



CITTA' METROPOLITANA DI VENEZIA

Area Mobilità

Servizio Trasporti Eccezionali, Ponti e Piste Ciclabili

Ca' Corner, San Marco 2662 - 30124 Venezia (VE)
Via Forte Marghera, 191 - 30173 Mestre (VE)



PROGETTO DEFINITIVO—ESECUTIVO

INTERVENTI DI RISANAMENTO CONSERVATIVO E CONSOLIDAMENTO STRUTTURALE
PATRIMONIO PONTI LUNGO LE STRADE PROVINCIALI (MIT PONTI 2023)
S.P.90 "ERACLEA—MARE" — MANUFATTO ID 040
PONTE SUL CANALE REVEDOLI IN COMUNE DI ERACLEA

IL RESPONSABILE UNICO DEL PROGETTO
Arch. Alberta Parolin

SUPPORTO AL RUP
Arch. Francesca Finco

Ponte sul canale Revedoli
Comune di Eraclea (VE)

SP90 "ERACLEA MARE"

PROGETTAZIONE
REFERENTE DI PROGETTO:
Ing. Gianluca Sartori
COLLABORATORI:
Geom. Giovanni Greco
Ing. Sara Brollo



BS **progetti** S.r.l.
via Roma n. 130
30030 - Pianiga [VE]
t. [+39] 041 5195480
P. IVA 04095420271
www.bs-eng.net
info@pec.bs-eng.net
info@bs-eng.net

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

REV.	DESCRIZIONE	DATA
00	EMISSIONE	19/03/2024
01	EMISSIONE	31/07/2024

PE—CME

SCALA: —

COMPUTO METRICO

OGGETTO: INTERVENTI DI RISANAMENTO CONSERVATIVO E
CONSOLIDAMENTO STRUTTURALE PATRIMONIO PONTI LUNGO LE
STRADE PROVINCIALI (MIT PONTI 2023)
S.P. 90 "Eraclea Mare" – ID 040 – Ponte sul canale Revedoli in Comune
di Eraclea

COMMITTENTE: Città Metropolitana di Venezia

Data, 31/07/2024

IL TECNICO

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
	LAVORI A MISURA							
	SOVRASTRUTTURA STRADALE (SpCat 1) RIFACIMENTO PAVIMENTAZIONE STRADALE (Cat 1) RIFACIMENTO PAVIMENTAZIONI (SbCat 9)							
1 / 1 VEN24-04.0 2.09.a	FRESATURA A FREDDO DI PAVIMENTAZIONI Fresatura di pavimentazione in conglomerato bituminoso o in calcestruzzo a media consistenza eseguiti su unica passata, anche su impalcato di opere d'arte. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. L'operazione verrà effettuata con attrezzature e mezzi a scelta dell'Appaltatore, in funzione della propria organizzazione, purché adeguate alla tipologia delle opere da realizzare ed alle condizioni al contorno esistenti e conformi alle vigenti normative di sicurezza. L'esecuzione delle operazioni non dovrà compromettere la funzionalità strutturale o comportare danni ad opere esistenti nell'ambito del cantiere di intervento o a terzi. Nel prezzo è compreso ogni onere per la vagliatura e la raccolta in cumuli del materiale utile ed il trasporto a rifiuto di quello inutilizzabile, fuori delle pertinenze stradali, con qualsiasi mezzo fino ad una distanza stradale di 10 km su aree idonee individuate nel progetto, il carico e lo scarico, la perfetta pulizia effettuata anche con spazzatrici meccaniche e successiva soffiatura con compressore. Rimangono esclusi gli eventuali oneri di discarica. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. FRESATURA A FREDDO DI PAVIMENTAZIONI - PER I PRIMI 3.00 cm DI SPESSORE <u>Fresatura Pavimentazione intero impalcato</u> Campata lato Eraclea *(lung.=16,5+2,6) Campata centrale *(lung.=5,25*2+20) Campata lato Eracela mare *(lung.=16,5+2,6) <u>Raccordo</u>							
	SOMMANO m ²	2,00	3,00	9,700		185,27 295,85 185,27 58,20	3,31	2'398,39
2 / 2 VEN24-04.0 2.09.b	FRESATURA A FREDDO DI PAVIMENTAZIONI Fresatura di pavimentazione in conglomerato bituminoso o in calcestruzzo a media consistenza eseguiti su unica passata, anche su impalcato di opere d'arte. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. L'operazione verrà effettuata con attrezzature e mezzi a scelta dell'Appaltatore, in funzione della propria organizzazione, purché adeguate alla tipologia delle opere da realizzare ed alle condizioni al contorno esistenti e conformi alle vigenti normative di sicurezza. L'esecuzione delle operazioni non dovrà compromettere la funzionalità strutturale o comportare danni ad opere esistenti nell'ambito del cantiere di intervento o a terzi. Nel prezzo è compreso ogni onere per la vagliatura e la raccolta in cumuli del materiale utile ed il trasporto a rifiuto di quello inutilizzabile, fuori delle pertinenze stradali, con qualsiasi mezzo fino ad una distanza stradale di 10 km su aree idonee individuate nel progetto, il carico e lo scarico, la perfetta pulizia effettuata anche con spazzatrici meccaniche e successiva soffiatura con compressore. Rimangono esclusi gli eventuali oneri di discarica. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. FRESATURA A FREDDO DI PAVIMENTAZIONI - PER OGNI cm IN PIU' OLTRE I PRIMI 3.00 cm DI SPESSORE <u>Fresatura Pavimentazione intero impalcato (fresatura totale di 9 cm)</u> Campata lato Eraclea *(lung.=16,5+2,6)		19,10	9,700	6,000	1'111,62		
	A R I P O R T A R E					1'111,62		2'398,39

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					1'111,62		2'398,39
	Campata centrale *(lung.=5,25*2+20) Campata lato Eracela mare *(lung.=16,5+2,6) Raccordo (fresatura totale di 4 cm)		30,50 19,10 3,00	9,700 9,700 9,700	6,000 6,000 1,000	1'775,10 1'111,62 58,20		
	SOMMANO m ² *cm					4'056,54	0,81	3'285,80
3 / 3 VEN24-04.0 9.08.a	<p style="text-align: center;">IMPERMEABILIZZAZIONE ELASTOMERICO-POLIURETANICA</p> <p>Impermeabilizzazione a spruzzo di opere in calcestruzzo, calcestruzzo armato ed acciaio con prodotto elastomerico poliuretano bicomponente privo di solventi, plastificanti, inerti di carica e materiali bituminosi con quantità di poli-isocianato pari al 44% del peso residuo secco. Le caratteristiche della miscela dovranno garantire il rispetto dei requisiti prestazionali definiti dalle Norme Tecniche e dagli elaborati di progetto. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. Il lavoro si intende eseguito a qualsiasi altezza rispetto al piano viabile. Nel prezzo è compreso ogni onere per la formazione ed il disfacimento degli eventuali ponteggi e dei piani di lavoro, la soffiatura delle superfici da trattare che dovranno risultare pulite e prive di materiali incoerenti ed estranei, l'applicazione sulla superficie da impermeabilizzare, nella quantità necessaria, di un primer bicomponente poliuretano senza solventi, compatibile con fondi umidi nonché con la mano di aggancio. Restano esclusi gli eventuali trattamenti preparatori necessari, come per esempio la sabbiatura, idroscarifica, bocciardatura, stuccatura e simili saranno compensati a parte con i relativi prezzi di elenco. Nel prezzo è compreso ogni onere per il trasporto a rifiuto del materiale di risulta, fuori delle pertinenze stradali, con qualsiasi mezzo fino ad una distanza stradale di 10 km su aree idonee individuate nel progetto, il carico e lo scarico, gli oneri di discarica. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. Contabilizzato per la superficie stesa.</p> <p style="text-align: center;">IMPERMEABILIZZAZIONE ELASTOMERICO-POLIURETANICA</p> <p>Vedi voce n° 1 [m² 724.59]</p>					724,59		
	SOMMANO m ²					724,59	41,20	29'853,11
4 / 4 VEN24-04.1 3.06.c	<p>BINDER Fornitura, stesa e costipamento di conglomerato bituminoso, confezionato a caldo con caratteristiche prestazionali conformi alle Norme Tecniche, per la formazione dello strato di collegamento, binder, avente granulometria di 0-25 mm e composto da aggregati di primo impiego ottenuti per frantumazione, opportunamente miscelati con bitume avente caratteristiche di coesione ed adesione conformi alle Norme Tecniche. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. Rimangono escluse l'eventuale pulizia e la successiva spruzzatura del piano d'appoggio da compensare con i relativi prezzi di elenco. L'Appaltatore potrà utilizzare materiale riciclato (fresato) nella misura massima del 25 % in peso riferito alla miscela degli inerti, previa presentazione di uno studio, accettato dalla Direzione Lavori, atto a definire la composizione della miscela stessa e le modalità di confezionamento. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. BINDER - SPESSORE COMPRESSO 70 mm</p> <p>Vedi voce n° 1 [m² 724.59]</p>					724,59		
	SOMMANO m ²					724,59	14,42	10'448,59
	A RIPORTARE							45'985,89

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							55'032,96
	SOSTITUZIONE GIUNTI (Cat 2)							
6 / 6 VEN24-04.0 7.12.a	<p>DEMOLIZIONE DI GIUNTO Demolizione di giunto esistente su manufatti e/o opere d'arte. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. Il lavoro si intende eseguito a qualsiasi altezza rispetto al piano viabile. La lavorazione verrà effettuata con attrezzature e mezzi a scelta dell'Appaltatore, in funzione della propria organizzazione, purché adeguate alla tipologia delle opere da realizzare ed alle condizioni al contorno esistenti e conformi alle vigenti normative di sicurezza. L'esecuzione delle operazioni non dovrà compromettere la funzionalità strutturale o comportare danni ad opere esistenti nell'ambito del cantiere di intervento o a terzi. Nel prezzo è compreso ogni onere per l'accurata pulizia dello spazio fra le due solette contigue e l'eventuale sistemazione delle armature metalliche deteriorate. Nel prezzo è compreso ogni onere per il trasporto a rifiuto del materiale di risulta, fuori delle pertinenze stradali, con qualsiasi mezzo fino ad una distanza stradale di 10 km su aree idonee individuate nel progetto, il carico e lo scarico, gli oneri di discarica. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. DEMOLIZIONE DI GIUNTO</p> <p>N. 2 giunti in campata N. 2 giunti spalla</p>	2,00 2,00	10,90 10,90		21,80 21,80			
	SOMMANO m				43,60		86,78	3'783,61
7 / 7 VEN24-04.0 6.12.a	<p>FORNITURA E POSA GIUNTO SOTTOPAVIMENTAZIONE Fornitura e posa in opera di giunto di sottopavimentazione in acciaio gomma con tampone viscoelastico a caldo a livello del piano stradale, adatto ad assorbire scorrimenti totali degli impalcati con luci fino a 41 metri. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. Il lavoro si intende eseguito a qualsiasi altezza rispetto al piano viabile. Il giunto è costituito da:- un dispositivo di drenaggio e deflusso delle acque di sottopavimentazione composto da una scossalina in poliestere ancorata alle testate delle solette con idoneo adesivo e da tubi drenanti sagomati e rivestiti con tessuto non tessuto e stucco epossidico, posti al contatto tra pavimentazione e giunto;- getto di stucco epossidico di qualsiasi spessore, al fine di creare un opportuno cuscinetto tra soletta e l'intradosso della struttura formante il giunto vero e proprio;- giunto di sottopavimentazione composto da elementi in gomma sintetica poliuretanic, posti con continuità sul varco ed ancorati con appositi tirafondi M12 inghisati su entrambe le aree delle solette contigue previa esecuzione dei fori e relativo riempimento con resina epossidica. Tali elementi saranno di larghezza pari a 34 cm, lunghezza massima 50 cm e spessore di 12 mm. In ciascun elemento sopradescritto, saranno inglobate due piastre in acciaio sormontate da una ulteriore piastra ponte in grado di assecondare la dilatazione delle campate;- un massello tampone costituito da massa bituminosa viscoelastica ed inerti selezionati con caratteristiche conformi alle norme tecniche di capitolato previa stesa di una mano di attacco con bitume elastomerizzato sulla superficie del giunto e delle pareti verticali;- intasamento della superficie finita del massello con colata di bitume modificato;Per uno spessore del massello massimo di 10 cm ed una larghezza massima di 50 cm. Nel prezzo è compreso l'onere della segnaletica stradale ai sensi del Codice della Strada e D.M. 10/07/02 e guardiania diurna e notturna. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. FORNITURA E POSA GIUNTO</p>							
	A RIPORTARE							58'816,57

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							90'392,86
	RIPRISTINO CORDOLO (Cat 3) TRATTAMENTO DI RIPRISTINO CORDOLI (SbCat 8)							
9 / 9 VEN24-04.0 2.10.a	<p>RAVVIVATURA CON IDROLANCIA Ravvivatura da eseguirsi a mezzo di idrolancia con pressione massima di 400 atm e/o di getti di sabbia silicea, di superfici in conglomerato cementizio armato fino ad ottenere una superficie sana, pulita e sgrassata, con ferri di armatura disossidati che permetta un buon aggrappo ai successivi trattamenti. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. Nel prezzo è compreso ogni onere per la vagliatura e la raccolta in cumuli del materiale utile ed il trasporto a rifiuto di quello inutilizzabile, fuori delle pertinenze stradali, con qualsiasi mezzo fino ad una distanza stradale di 10 km su aree idonee individuate nel progetto, il carico e lo scarico, gli oneri di discarica. Nel prezzo è compreso ogni onere per eventuali ponteggi ed impalcature metalliche o similari necessarie per accedere al posto di lavoro ed eseguire i lavori stessi. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. RAVVIVATURA CON IDROLANCIA</p> <p>Cordolo Parte superiore Attacco con pavimentazione stradale</p>	2,00 2,00	75,00 75,00	0,600 0,100	90,00 15,00			
	SOMMANO m ²				105,00		11,51	1'208,55
10 / 10 VEN24-04.0 7.24.a	<p>PRETRATTAMENTO DELLE SUPERFICI TRA VECCHI E NUOVI GETTI Pretrattamento delle superfici, di opere d'arte e/o manufatti diversi, destinate al contatto tra vecchi e nuovi getti, con adesivo a base epossidica steso a pennello, rullo o spruzzo, così da garantire monoliticità all'insieme della struttura da realizzare. Esclusi dal prezzo eventuali ponteggi, impalcature e/o attrezzature mobili necessarie per l'esecuzione del lavoro, nonché eventuali semoventi installate a protezione dagli agenti atmosferici. La voce di prezzo comprende la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. PRETRATTAMENTO DELLE SUPERFICI TRA VECCHI E NUOVI GETTI Vedi voce n° 9 [m² 105,00]</p>				105,00			
	SOMMANO m ²				105,00		24,81	2'605,05
11 / 11 VEN24-04.0 7.20.a	<p>INTONACO PER RISANAMENTO DEL COPRIFERRO Intonaco di risanamento del copriferro di struttura in conglomerato cementizio costituito da malta cementizia preconfezionata espansiva rinforzata con fibre di polipropilene tixotropica e di elevato potere adesivo al calcestruzzo. Le caratteristiche della miscela dovranno garantire il rispetto dei requisiti prestazionali definiti dalle Norme Tecniche e dagli elaborati di progetto. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. Il lavoro si intende eseguito a qualsiasi altezza rispetto al piano viabile. La malta dovrà essere applicata a mano o mediante idonee macchine spruzzatrici in uno o più strati successivi, cadauno dello spessore massimo di 20 mm, tirata a staggia per conguaglio in sagoma della struttura, con finitura al frattazzo greggio ed accuratamente stagionata bagnando le superfici con acqua nebulizzata per almeno 24 ore dopo l'applicazione. Nel prezzo è compreso ogni onere per il trasporto a rifiuto del materiale di risulta, fuori delle pertinenze stradali, con qualsiasi mezzo fino ad una distanza stradale di 10 km su aree idonee individuate nel progetto, il</p>							
	A R I P O R T A R E							94'206,46

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							97'738,66
12 / 12 VEN24-04.0 7.15.a	<p>REGIMENTAZIONE DELLE ACQUE METEORICHE (Cat 4)</p> <p>FORMAZIONE DI NUOVI SCARICHI ACQUE METEORICHE</p> <p>Formazione di nuovi scarichi per il convogliamento delle acque di drenaggio e di superficie su impalcati di ponti e viadotti. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche e nelle tavole di progetto. Nel prezzo è compreso ogni onere per- la foratura con corone diamantate della soletta, la svasatura dei fori con microdemolitori o frese; - la fornitura e la messa in opera di bocchettone (messicano) di diametro esterno idoneo a permettere il raccordo dei manti impermeabili bituminosi con gli scarichi pluviali; il bocchettone potrà essere in acciaio inox AISI 316 saldato alla soletta con stucco epossidico o in alternativa in materiale plastico/bituminoso con collare in guaina bituminosa da saldare sopra l'impermeabilizzazione; il bocchettone dovrà sporgere dalla soletta di almeno 15 cm; - la fornitura e la messa in opera di tubi pluviali in P.V. C. tipo 301 (colore grigio) di diametro esterno variabile tra 110 - 160 mm, spessore variabile tra 2,2 - 3,2 mm, secondo indicazione della Direzione Lavori, discendenti almeno 30 cm dall'estradosso delle travi longitudinali. I pluviali dovranno essere fissati al bocchettone e ancorati alla struttura mediante staffoni di acciaio inox AISI 304 di adeguata sezione e sagomatura, fissati con tasselli di acciaio inox; - fornitura e posa in opera di griglia protettiva in acciaio zincato a caldo del tipo e dimensioni fissate nelle tavole di progetto e raccordo della griglia alla pavimentazione con conglomerato bituminoso "a freddo" drenante steso a mano. Compresi e compensati nel prezzo: i pezzi speciali quali raccordi semplici o a doppia curva; le curve e relativi bocchettoni completi di piastre e gambi; ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte secondo quanto riportato nelle tavole di progetto e le indicazioni fornite dalla Direzione dei Lavori su tutto il ponte. La lavorazione verrà effettuata con attrezzature e mezzi a scelta dell'Appaltatore, in funzione della propria organizzazione, purché adeguate alla tipologia delle opere da realizzare ed alle condizioni al contorno esistenti e conformi alle vigenti normative di sicurezza. L'esecuzione delle operazioni non dovrà compromettere la funzionalità strutturale o comportare danni ad opere esistenti nell'ambito del cantiere di intervento o a terzi. Il lavoro si intende eseguito a qualsiasi altezza rispetto al piano viabile. Nel prezzo è compreso ogni onere per il trasporto a rifiuto del materiale di risulta, fuori delle pertinenze stradali, con qualsiasi mezzo fino ad una distanza stradale di 10 km su aree idonee individuate nel progetto, il carico e lo scarico, gli oneri di discarica. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. FORMAZIONE DI NUOVI SCARICHI ACQUE METEORICHE</p> <p>Direzione Eraclea Mare Direzione Eraclea</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>					4,00 4,00 <hr/> 8,00	412,38	3'299,04
13 / 13 VEN24-04.0 6.22.c	<p>TUBAZIONI IN PVC PER SCARICO ACQUE DA IMPALCATI</p> <p>Fornitura e posa in opera di tubazioni in PVC rigido serie pesante, complete di giunti di tenuta a freddo con anello in gomma stabilizzata, date in opera per lo scarico delle acque dagli impalcati di opere d'arte. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. Il lavoro si intende eseguito a qualsiasi altezza rispetto al piano viabile. Le tubazioni dovranno essere ancorate alle murature mediante staffoni di acciaio inossidabile di adeguata sezione e sagomatura, muniti di collari e bulloni pure di acciaio inossidabile, posti alla interdistanza media di 1.50 ml. Nel prezzo è compreso ogni onere per la fornitura di collari, staffoni ed ogni altro accessorio, i ponteggi a qualsiasi</p>							
	A R I P O R T A R E							101'037,70

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							102'138,26
	SPOSTAMENTO PALO ILLUMINAZIONE (Cat 5)							
14 / 14 VEN24-04.0 2.17.a	RIMOZIONE DI PALI IN ACCIAIO Compreso ogni onere per la demolizione eventuale taglio con fiamma ossidrica del blocco di fondazione in modo da recuperare integro il palo stesso, nonché compreso carico, trasporto e scarico di tutto il materiale recuperato, in magazzini od in altri siti indicati dalla Stazione Appaltante. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. RIMOZIONE DI PALI IN ACCIAIO Direzione Eraclea Mare Campata centrale - Palo di illuminazione					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	119,16	119,16
15 / 15 VEN24-01.0 6.07.a	INDENNITA' DI SMALTIMENTO DI MATERIALI E TERRENI CLASSIFICIATI COME RIFIUTO Compenso per smaltimento o recupero in impianto autorizzato o siti idonei, per i materiali che rientrano nelle seguenti categorie: - Rifiuto misto di costruzione e demolizione "non pericoloso"; - Miscela bituminose: fresato "rifiuto non pericoloso"; - Miscela bituminose: croste "rifiuto non pericoloso"; - Terre e rocce classificate come rifiuto. Nel prezzo è compreso e compensato ogni onere relativo a: accumulo del materiale in idoneo deposito temporaneo su area in disponibilità dell'Appaltatore, l'emissione per ogni trasporto di formulario, comprovante il luogo di escavazione, la data di esecuzione/ produzione ed il volume/peso reale trasportato; l'onere per il mantenimento del deposito temporaneo in condizione idonee e conformi alla normativa vigente in materia ambientale; ogni altro adempimento in materia di gestione rifiuti di cui al D.Lgs. 152/2006 Parte Quarta " Norme in Materia di Gestione dei Rifiuti", successive modifiche e integrazioni; separazione dei materiali scavati e/o demoliti in funzione della loro tipologia; caratterizzazione del materiale in accumulo, ogni qualvolta si raggiunge il volume minimo indicato in progetto, con specifiche analisi; carico e smaltimento/recupero del materiale presente nel deposito temporaneo, presso idoneo impianto autorizzato, posto a qualsiasi distanza dall'area di deposito (il trasporto compensato a parte); trasmissione alla stazione appaltante delle analisi di caratterizzazione e dei formulari compilati per il conferimento all'impianto autorizzato. Prezzo a tonnellata come da formulario. Per rifiuti misti non pericolosi provenienti da attività di demolizione e costruzione ammissibili a impianto di recupero					0,10		
	SOMMANO t					0,10	18,66	1,87
16 / 16 VEN24-04.2 2.049.a	ESECUZIONE DI DERIVAZIONE Esecuzione di derivazione in cavo di tipo FG7OM1 sez. 2x2,5 mmq di idonea lunghezza (fino 2 m) per giunti di cavi unipolari sez. fino a 4x10 mmq, su cavo precablato eseguito in officina senza interruzione del conduttore mediante morsetti tipo "C" a crimpare con utensile oleodinamico, ripristino dell'isolamento con doppia strato di nastro agglomerante e doppio strato di nastro isolante, il tutto ricoperto con una guaina termorestringente con cerniera ed adesivo interno termofondente per una lunghezza non inferiore a 25 cm. Alle estremità della giunzione sotto la guaina termorestringente ogni singolo conduttore e i conduttori raggruppati a loro volta sono avvolti da uno strato di mastice sigillante che garantisce la sigillatura degli interstizi tra i conduttori. All'estremità del cavo sarà applicata una presa CEE 2P 16A con grado di protezione IP 67. Nel prezzo è compresa l'esecuzione della misura di isolamento della giunzione. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni							
	A R I P O R T A R E							102'259,29

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							102'259,29
	contenute nelle Norme Tecniche. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. ESECUZIONE DI DERIVAZIONE					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	19,65	19,65
17 / 17 VEN24-04.2 2.072.d	PALO DA LAMIERA TRONCOCONICO DIRITTO SEZ. CIRCOLARE Fornitura e posa in opera di palo da lamiera in acciaio S235, stampato e saldato in longitudinale, zincato a caldo in accordo alla norma UNI EN 40, con diametro in sommità di 60 mm. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. Il palo è completo di: - asole per morsettiera ed ingresso cavi; - piastrina di messa a terra e attacco per armatura; Compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita e funzionante a perfetta regola d'arte. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. PALO DA LAMIERA TRONCOCONICO DIRITTO SEZ. CIRCOLARE - L=5.50 m H=5.00 m SPESSORE=3 mm DIAM. BASE=115 mm Campata centrale - Palo di illuminazione <i>Comprensivo di spostamento dell'impianto di illuminazione per 1.0m dal bordo</i>					1,00		
	SOMMANO cad					0,20		
						1,20	346,94	416,33
18 / 18 VEN24-04.2 2.069.e	SBRACCIO IN ACCIAIO LAMINATO E ZINCATO SU PALO PER ILL. NE PUBBLICA Fornitura e posa in opera comprensivo dei materiali idonei per il fissaggio dello stesso alla testa del palo con anello di collegamento: sbraccio singolo, diametro 60,3 mm, raggio 500 mm. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. Compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita e funzionante a perfetta regola d'arte. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. SBRACCIO IN ACCIAIO LAMINATO E ZINCATO SU PALO PER ILL. NE PUBBLICA - H=1.50 m L=1.50 m					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	149,70	149,70
19 / 19 VEN24-10.0 2.02.04	ARMATURA STRADALE/CICLOPEDONALE A LED DI FORMA PIANA : Armatura stradale/ciclopedonale con lampade a LED composta da: Corpo e telaio in alluminio pressofuso e disegnati con sezione a bassissima superficie di esposizione al vento. Alette di raffreddamento integrate nella copertura. Attacco palo in alluminio pressofuso, provvisto di ganasce per il bloccaggio dell'armatura secondo diverse inclinazioni. Orientabile da 0° a 15° per applicazioni a frusta e da 0° a 10° per applicazione a testa palo. Passo di inclinazione di 5° idoneo per pali di diametro 63-60mm. Diffusore in vetro piano trasparente sp. 4mm temperato resistente agli shock termici e agli urti (UNI EN 12150-1:2001). Verniciatura a polvere con resina a base di poliestere resistente alla corrosione ed alle nebbie saline. Ottica modulare con lampade a led in policarbonato metallizzato ad alto rendimento, adatta ad ottenere i							
	A R I P O R T A R E							102'844,97

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							102'844,97
	<p>risultati illuminotecnici specifici per la geometria della strada. Piastra led e driver forniti di dispositivo automatico di controllo della temperatura. Nel caso di innalzamento imprevisto della temperatura del LED il sistema deve abbassare il flusso luminoso per ridurre la temperatura di esercizio garantendo sempre il corretto funzionamento. Apparecchio dotato di diodo di protezione contro le sovratensioni. Cablaggio elettronico per sistemi 1-10V. Alta resistenza ai picchi di tensione. Completo di connettore stagno IP67 per il collegamento alla linea. Sezionatore di serie in doppio isolamento che interrompe l'alimentazione elettrica all'apertura della copertura. Flusso luminoso: da 6600 a 19900lm Temperatura di colore: da 3000 a 4000K Caratteristiche: Armatura di forma piana rettangolare; Altezza: da 130 a 160 mm lunghezza: da 650 a 1021 mm larghezza: da 360 a 395 mm; Peso Max 17,6 Kg; Classe di isolamento II; Grado di protezione minimo IP 66; Marcatura CE; Norme di riferimento: CEI EN 60598-1 7°ED (CEI 34-21) CEI EN 60598-2-1 2°ED (CEI 34-23) CEI EN 60598-2-3 3°ED (CEI 34-33) CEI EN 60598-2-3/A1 (CEI 34-33;V1) CEI EN 60598-2-3/A2 (CEI 34-33;V2) Compatibile con la normativa UNI 10819 (Inquinamento luminoso). L'armatura dovrà essere completa di: - armatura c.s.d.; - lampada a LED; - cablaggio. - quant'altro è necessario per ultimare il lavoro a regola d'arte. ARMATURA STRADALE A LED DI FORMA PIANA Potenza 94 W Flusso luminoso 15850 lm</p> <p>Direzione Eraclea Mare Campata centrale - Palo di illuminazione</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>					1,00		
						1,00	946,50	946,50
20 / 20 VEN24-04.0 7.08.a	<p>PERFORAZIONE SU OPERE D'ARTE Perforazione a rotazione con attrezzatura vidiata e/o diamantata in muratura di calcestruzzo o laterizio per l'inserimento di barre d'acciaio, sia per cuciture sia per legamenti murari, cinturazioni, tirantature occultate e/o iniezioni. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. Il lavoro si intende eseguito a qualsiasi altezza rispetto al piano viabile. La lavorazione verrà effettuata con attrezzature e mezzi a scelta dell'Appaltatore, in funzione della propria organizzazione, purché adeguate alla tipologia delle opere da realizzare ed alle condizioni al contorno esistenti e conformi alle vigenti normative di sicurezza. L'esecuzione delle operazioni non dovrà compromettere la funzionalità strutturale o comportare danni ad opere esistenti nell'ambito del cantiere di intervento o a terzi. Nel prezzo è compreso ogni onere per il trasporto a rifiuto del materiale di risulta, fuori delle pertinenze stradali, con qualsiasi mezzo fino ad una distanza stradale di 10 km su aree idonee individuate nel progetto, il carico e lo scarico, gli oneri di discarica. Nel prezzo è compreso ogni onere per qualsiasi direzione ed inclinazione della perforazione e per le necessarie impalcature per accedere al posto di lavoro. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. PERFORAZIONE SU OPERE D'ARTE (par.ug.=10*0,3)</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p>	3,00				3,00		
						3,00	78,29	234,87
21 / 21 VEN24-04.0 7.10.a	<p>CONNESSIONE BARRE IN ACCIAIO CON RESINA EPOSSIDICA Fornitura e posa in opera in perfori predisposti di resina epossidica per connessione di ancoraggi in barra a strutture esistenti, al fine di garantire la monoliticità dei nuovi getti a dette strutture. Le caratteristiche della miscela dovranno garantire il rispetto dei requisiti prestazionali definiti dalle Norme Tecniche e dagli elaborati di progetto. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. Il lavoro si intende eseguito a qualsiasi altezza rispetto al piano viabile. I perfori potranno avere qualsiasi inclinazione sull'orizzontale ed</p>							
	A R I P O R T A R E							104'026,34

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							108'118,34
	BARRIERE STRADALI (Cat 9)							
24 / 24 VEN24-04.1 5.01.a	DEMOLIZIONE DI BARRIERA DI SICUREZZA - Demolizione o smontaggio di barriera di sicurezza, di qualsiasi tipologia e classe, su rilevato, compresi eventuali parapetto metallico o corrimano esistenti, e relativi elementi di sostegno, compreso carico, trasporto e scarico di tutto il materiale recuperato, in magazzini od in altri siti indicati dalla Stazione Appaltante. E' compreso ogni onere per il trasporto a rifiuto del materiale inutilizzabile, fuori delle pertinenze del cantiere fino ad una distanza stradale di 10 km, sia di quello relativo alla barriera che quello proveniente dalle operazioni di rimozione dei montanti. E' inoltre compreso ogni onere per il ripristino delle banchine in terra o altro, sede dei montanti estratti o rimossi. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. DEMOLIZIONE DI BARRIERA DI SICUREZZA - SU RILEVATO Direzione Eraclea Rimozione barriera bordo laterale per una lunghezza di 40.5m (per lato)	2,00	40,50			81,00		
	SOMMANO m					81,00	3,93	318,33
25 / 25 VEN24-01.0 6.05.00	COMPENSO PER TRASPORTO MATERIALE Compenso per il trasporto di qualsiasi materiale o attrezzatura a qualsiasi distanza stradale (da considerarsi la sola andata). COMPENSO PER TRASPORTO MATERIALE (<i>peso barriera H2 ~0.070 t/m per 4 km da discarica</i>) Vedi voce n° 24 [m 81.00]	4,00			0,070	22,68		
	SOMMANO t*km					22,68	0,30	6,80
26 / 26 VEN24-01.0 6.07.a	INDENNITA' DI SMALTIMENTO DI MATERIALI E TERRENI CLASSIFICATI COME RIFIUTO Compenso per smaltimento o recupero in impianto autorizzato o siti idonei, per i materiali che rientrano nelle seguenti categorie: - Rifiuto misto di costruzione e demolizione "non pericoloso"; - Miscele bituminose: fresato "rifiuto non pericoloso"; - Miscele bituminose: croste "rifiuto non pericoloso"; - Terre e rocce classificate come rifiuto. Nel prezzo è compreso e compensato ogni onere relativo a: accumulo del materiale in idoneo deposito temporaneo su area in disponibilità dell'Appaltatore, l'emissione per ogni trasporto di formulario, comprovante il luogo di escavazione, la data di esecuzione/produzione ed il volume/peso reale trasportato; l'onere per il mantenimento del deposito temporaneo in condizione idonee e conformi alla normativa vigente in materia ambientale; ogni altro adempimento in materia di gestione rifiuti di cui al D.Lgs. 152/2006 Parte Quarta " Norme in Materia di Gestione dei Rifiuti", successive modifiche e integrazioni; separazione dei materiali scavati e/o demoliti in funzione della loro tipologia; caratterizzazione del materiale in accumulo, ogni qualvolta si raggiunge il volume minimo indicato in progetto, con specifiche analisi; carico e smaltimento/recupero del materiale presente nel deposito temporaneo, presso idoneo impianto autorizzato, posto a qualsiasi distanza dall'area di deposito (il trasporto compensato a parte); trasmissione alla stazione appaltante delle analisi di caratterizzazione e dei formulari compilati per il conferimento all'impianto autorizzato. Prezzo a tonnellata come da formulario. Per rifiuti misti non pericolosi provenienti da attività di demolizione e costruzione ammissibili a impianto di recupero Vedi voce n° 24 [m 81.00]				0,070	5,67		
	A RIPORTARE					5,67		108'443,47

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					5,67		108'443,47
	SOMMANO t					5,67	18,66	105,80
27 / 27 VEN24-04.1 4.02.b	FORNITURA E POSA IN OPERA DI BARRIERA DI SICUREZZA BORDO PONTE Fornitura e posa in opera di barriere stradali di sicurezza, rette o curve per bordo ponte, in acciaio zincato, marcate CE secondo il D.M. n. 233 del 28/06/2011 e in conformità alle EN1317 e Regolamento CPR/2011, complete di rapporto di prova e manuale di installazione, da installare su manufatto (ponte o muro di sostegno) senza corrimano, aventi caratteristiche prestazionali minime corrispondenti a quelle della classe (livello di contenimento) H2, conformi al D.M. 18/02/92 n. 223 e ss.mm. li. (D.M. 21/06/2004), con le seguenti richieste di equivalenza:- appartenenza alla stessa classe (livello di contenimento) H2;- prova effettuata con vuoto a tergo simulante il bordo ponte; - simmetria strutturale del dispositivo rispetto alla direzione di marcia. Ulteriori caratteristiche, come larghezza operativa W, indice ASI, altezza massima del nastro rispetto al piano viabile, larghezza massima del dispositivo, saranno eventualmente definite negli elaborati di progetto.Gli elementi delle barriere dovranno essere costituiti dai materiali indicati nei rapporti di prova; gli elementi in acciaio dovranno essere zincati a caldo con una quantità di zinco secondo quanto prescritto dalla norma UNI EN ISO 1461 per ciascuna faccia. Qualora il dispositivo contenga barre o trefoli, queste dovranno essere protette con profilati in acciaio zincato, già verificati in sede di prova. Gli elementi dei dispositivi dovranno essere identificabili permanentemente con il nome del produttore, la/le classi d'appartenenza, secondo il D.M. 233/2011. Compreso l'onere della formazione dei fori nella struttura in calcestruzzo e l'inghisaggio dei tirafondi nei fori predisposti con l'utilizzo di ancoranti chimici in cartuccia in resina secondo modalità conformi a quanto stabilito nel rapporto di prova e nel manuale di installazione. Nel prezzo sono compresi inoltre la fornitura e posa in opera di tutte le componenti, pezzi speciali nonché dei dispositivi rifrangenti, nella misura minima di uno ogni 10.00 ml, ed ogni altro accessorio, secondo quanto disposto nella sopracitata normativa di riferimento. Gli elementi rifrangenti dovranno essere posati con passo inferiore a quello sopra riportato nel caso di curve di raggio non superiore a 50 ml, adottando gli spazamenti previsti dalla vigente normativa.Prima della posa della barriera l'Appaltatore dovrà fornire tutte le certificazioni CE del prodotto e le schede tecniche dei prodotti utilizzati nonché copia del manuale di installazione e dei rapporti di prova. Ad installazione avvenuta l'Appaltatore dovrà fornire una dichiarazione di corretta posa della barriera. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. Sono esclusi i gruppi terminali e pezzi speciali di raccordo con barriere di classe o tipologia diverse esistenti la cui fornitura e posa sarà compensata a parte con specifico prezzo di elenco. La misurazione sarà effettuata in asse al primo e all'ultimo piantone di ogni singola tratta. FORNITURA E POSA IN OPERA DI BARRIERA DI SICUREZZA BORDO PONTE - H2 SENZA CORRIMANO - VERNICIATA Transizioni da 4.5 m	2,00	4,50			9,00		
	SOMMANO m					9,00	206,78	1'861,02
28 / 28 VEN24-04.1 4.01.d	FORNITURA E POSA IN OPERA DI BARRIERA DI SICUREZZA SU RILEVATO Fornitura e posa in opera di barriere stradali di sicurezza, rette o curve per rilevato, in acciaio zincato, marcate CE secondo il D.M. n. 233 del 28/06/2011 e in conformità alle EN1317 e Regolamento CPR/2011, complete di rapporto di prova e manuale di installazione, aventi caratteristiche prestazionali minime corrispondenti a quelle della classe (livello di contenimento) N2, conformi al D.M. 18/02/92 n. 223 e ss.mm. li. (D.M. 21/06/2004), con le seguenti richieste di equivalenza:- appartenenza alla							
	A RIPORTARE							110'410,29

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							110'410,29
	<p>stessa classe (livello di contenimento) N2;- prova effettuata simulante il bordo laterale; - simmetria strutturale del dispositivo rispetto alla direzione di marcia. Ulteriori caratteristiche, come larghezza operativa W, indice ASI, altezza massima del nastro rispetto al piano viabile, larghezza massima del dispositivo, saranno eventualmente definite negli elaborati di progetto. Gli elementi delle barriere dovranno essere costituiti dai materiali indicati nei rapporti di prova; gli elementi in acciaio dovranno essere zincati a caldo con una quantità di zinco secondo quanto prescritto dalla norma UNI EN ISO 1461 per ciascuna faccia. Qualora il dispositivo contenga barre o trefoli, queste dovranno essere protette con profilati in acciaio zincato, già verificati in sede di prova. Gli elementi dei dispositivi dovranno essere identificabili permanentemente con il nome del produttore, la/le classi d'appartenenza, secondo il D.M. 233/2011. Compreso l'onere dell'infissione del piantone, della lunghezza necessaria, secondo modalità conformi a quanto stabilito nel rapporto di prova e nel manuale di installazione. Nel prezzo sono compresi inoltre la fornitura e posa in opera di tutte le componenti, pezzi speciali nonché dei dispositivi rifrangenti, nella misura minima di uno ogni 10.00 ml, ed ogni altro accessorio, secondo quanto disposto nella sopracitata normativa di riferimento. Gli elementi rifrangenti dovranno essere posati con passo inferiore a quello sopra riportato nel caso di curve di raggio non superiore a 50 ml, adottando gli spaziamenti previsti dalla vigente normativa. Prima della posa della barriera l'Appaltatore dovrà fornire tutte le certificazioni CE del prodotto e le schede tecniche dei prodotti utilizzati nonché copia del manuale di installazione e dei rapporti di prova. Ad installazione avvenuta l'Appaltatore dovrà fornire una dichiarazione di corretta posa della barriera. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. Sono esclusi gruppi terminali e pezzi speciali di raccordo con barriere di classe o tipologia diverse esistenti la cui fornitura e posa sarà compensata a parte con specifico prezzo di elenco. La misurazione sarà effettuata in asse al primo e all'ultimo piantone di ogni singola tratta. FORNITURA E POSA IN OPERA DI BARRIERA DI SICUREZZA SU RILEVATO - H2</p> <p>Direzione Eraclea Installazione nuova barriera BL (in entrata ed in uscita per una lunghezza di 36 m) *(lung.=27,00+9)</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p>	2,00	36,00			72,00		
						72,00	162,72	11'715,84
29 / 29 VEN24-04.1 4.18.a	<p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI PEZZI SPECIALI DI RACCORDO PER BARRIERE DI SICUREZZA Fornitura e posa in opera di pezzi speciali di raccordo tra barriere di sicurezza di tipologia e classe anche differenti, in lamiera d'acciaio zincata a caldo secondo quanto riportato nelle Norme Tecniche. L'elemento dovrà essere realizzato e connesso alla struttura esistente in modo congruente con la stessa e senza comportare pregiudizi per la sicurezza della circolazione. Nel prezzo si intende compresa la bulloneria necessaria per il collegamento con le barriere di sicurezza da raccordare. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. FORNITURA E POSA IN OPERA DI PEZZI SPECIALI DI RACCORDO PER BARRIERE DI SICUREZZA</p> <p>Direzione Eraclea Realizzazione del raccordo della Bandella superiore</p> <p>Realizzaione transizione</p> <p>Direzione Eraclea Mare Realizzazione del raccordo della Bandella superiore</p>					2,00		
						4,00		
						2,00		
	A RIPORTARE					8,00		122'126,13

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							126'755,89
	INTRADOSSO IMPALCATO (SpCat 2) RIPRISTINI CORTICALI CALCESTRUZZO (Cat 6) TRAVI (SbCat 1)							
30 / 30 VEN24-04.0 2.15.a	IDRODEMOLIZIONE E ASPORTAZIONE CORTICALE DI CONGLOMERATO Idrodemolizione e asportazione corticale di conglomerato su intradossi di impalcati di opere d'arte o su superfici verticali di pile e spalle per il risanamento delle stesse, eseguite con idrodemolitrici capaci di getti d'acqua fino a pressione in uscita di 1500 atm adottando tutte le precauzioni necessarie ad evitare danni alle strutture; compresa la eventuale spazzolatura meccanica o sabbiatura dei ferri di armatura ed una energica soffiatura con aria compressa, l'eventuale scalpellatura di rifinitura, mediante demolitori leggeri, l'approvvigionamento dell'acqua, il caricamento ed il trasporto a discarica del materiale di rifiuto. Esclusi dal prezzo eventuali ponteggi ed impalcature o attrezzature mobili necessari per l. Esecuzione e l'accesso al posto di lavoro. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle norme tecniche e delle indicazioni impartite dall Direzione Lavori. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. IDRODEMOLIZIONE E ASPORTAZIONE CORTICALE DI CONGLOMERATO - fino a 3 cm Campate laterali (via Revedoli e pista ciclabile) Veletta Superficie laterale *(par.ug.=2,00*2)*(lung.=16,5+5,25+2,6) Intradosso *(par.ug.=2,00*2) Travi a cassone Superficie laterale (27 mq e si considera il 40% della superficie per la presenza di sottoservizi) *(par.ug.=(2*2)*0,4) Superficie inferiore Travi - sbalzi (si considera il 40% della superficie per la presenza di sottoservizi) *(par.ug.=(2,00*2)*0,4) (par.ug.=4*0,4) <i>Sovrapprezzo per lavorazione sulle superfici esterne a contatto con sottoservizi esistenti (30% superfici laterali)</i> *(par.ug.=363,4+52,2+2,05)	4,00 4,00 1,60 2,00 1,60 1,60 417,65	24,35 24,35 23,00 21,75 3,20	 7,900 1,500 0,400	0,500 0,300	48,70 9,74 43,20 363,40 52,20 2,05 125,30		644,59 106,53 68'668,17
	SOMMANO m²					644,59	106,53	68'668,17
31 / 31 VEN24-04.0 2.15.b	IDRODEMOLIZIONE E ASPORTAZIONE CORTICALE DI CONGLOMERATO Idrodemolizione e asportazione corticale di conglomerato su intradossi di impalcati di opere d'arte o su superfici verticali di pile e spalle per il risanamento delle stesse, eseguite con idrodemolitrici capaci di getti d'acqua fino a pressione in uscita di 1500 atm adottando tutte le precauzioni necessarie ad evitare danni alle strutture; compresa la eventuale spazzolatura meccanica o sabbiatura dei ferri di armatura ed una energica soffiatura con aria compressa, l'eventuale scalpellatura di rifinitura, mediante demolitori leggeri, l'approvvigionamento dell'acqua, il caricamento ed il trasporto a discarica del materiale di rifiuto. Esclusi dal prezzo eventuali ponteggi ed impalcature o attrezzature mobili necessari per l. Esecuzione e l'accesso al posto di lavoro. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle norme tecniche e delle indicazioni impartite dall Direzione Lavori. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. IDRODEMOLIZIONE E ASPORTAZIONE CORTICALE DI CONGLOMERATO - per ogni cm oltre i primi 3 cm							
	A RIPORTARE							198'424,06

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							195'424,06
	Vedi voce n° 30 [m² 644.59]				2,000	1'289,18		
	SOMMANO m²*cm					1'289,18	21,01	27'085,67
32 / 32 ANAS_B.09. 208	BOCCIARDATURA MECCANICA O A MANO DI SUPERFICI CEMENTIZIE Di superfici cementizie, travi, contrvento per renderle atte a ricevere nuovi getti di calcestruzzo. Compresa e compensata nel prezzo l'asportazione di parti ammalorate, la pulizia dell'armatura metallica scoperta mediante sabbiatura, l'energica spazzolatura, la soffiatura ed il lavaggio con acqua a pressione di tutte le superfici scoperte. Compreso ogni altro onere e prestazione per dare il lavoro eseguito a regola d'arte. Per ogni metro quadrato Campate laterali (via Revedoli e pista ciclabile) <i>si considera il 30% della superficie</i> <u>Travi a cassone</u> Superficie laterale *(par.ug.=2*2*0,3) <u>Travi - sbalzi</u> *(par.ug.=(2,00*2)*0,3) Campata centrale (su canale Revedoli) <u>Veletta</u> Superficie laterale Intradosso <i>si considera il 70% della superficie</i> <u>Travi (si considera il 70% della superficie)</u> Superficie laterale travi esterne *(par.ug.=4,00*0,7) Superficie laterale trave centrale *(par.ug.=2,00*0,7) Superficie intradossale *(par.ug.=3,00*0,7) <u>Travi - sbalzi (si considera il 70% della superficie)</u> *(par.ug.=(2,00*2)*0,7)							
	Parziale m2							292,95
	<i>Sovrapprezzo per lavorazione sulle superfici esterne a contatto con sottoservizi esistenti (30% superfici laterali)</i>	292,95				0,300		87,89
	Parziale m2							87,89
	SOMMANO m2							380,84
33 / 33 ANAS_A.03. 040.a	DEMOLIZIONE E ASPORTAZIONE CORTICALE DI CALCESTRUZZO - PER SPESSORE MEDIO FINO A 2 CM Demolizione, scalpellatura e asportazione dello strato corticale di conglomerato cementizio ammalorato su intradossi di impalcati di opere d'arte (solette, travi, traversi ecc) o su superfici verticali di pile e spalle, per il risanamento delle stesse, negli spessor prescritto dalla D.L. eseguite a mano o mediante martelli demolitori leggeri, adottando tutte le precauzioni necessarie ad evitare danni alle strutture. Sono compresi nel prezzo: - il trattamento delle superfici con getto di bapore di acqua ad una pressione di 0,7-0,8 Mpa; - la spazzolatura neccabuca e sabbiatura a metallo bianco dell'armatura metallica scoperta; - la depolverizzazione finale da eseguirsi con aria compressa; - il caricamento del materiale di rifiuto entro i 5 km di distanza dal cantiere; per dare l'opera a perfetta regola d'arte. Esclusi dal prezzo eventuali prontege ed impalcature o attrezzatura mobili necessari per l'esecuzione e l'accesso al posto di lavoro. La misurazione dello spessore medio dello strato asportato da effettuarsi mediante rilievo su un reticolo di metri 1,00 per lato. <i>si considera il 30% della superficie</i> Campate laterali (via Revedoli e pista ciclabile) <u>Travi a cassone</u> Superficie laterale *(par.ug.=2*2*0,3) <u>Travi - sbalzi</u> *(par.ug.=(2,00*2)*0,3) Campata centrale (su canale Revedoli)							
	Parziale m2	1,20				27,000		32,40
	Parziale m2	1,20	21,75	1,500				39,15
	Parziale m2	1,20	3,20	0,400				1,54
	SOMMANO m2							73,09
	A RIPORTARE							231'916,48

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					73,09		231'916,48
	Travi Superficie laterale *(par.ug.=6,00*0,3)	1,80			23,000	41,40		
	Travi - sbalzi *(par.ug.=(2,00*2)*0,3)	1,20	20,00	1,500		36,00		
	Parziale mq					150,49		
	<i>Sovrapprezzo per lavorazione sulle superfici esterne a contatto con sottoservizi esistenti (30% superfici laterali)</i>	150,49			0,300	45,15		
	Parziale mq					45,15		
	SOMMANO mq					195,64	15,98	3'126,33
34 / 34 ANAS_A.03. 040.b	DEMOLIZIONE E ASPORTAZIONE CORTICALE DI CALCESTRUZZO - PER SPESSORE MEDIO SUPERIORE A 2 CM E PER OGNI CM IN PIU' Vedi voce n° 33 [mq 195.64]				3,000	586,92		
	SOMMANO mqxcem					586,92	8,81	5'170,77
35 / 35 VEN24-01.0 6.05.00	COMPENSO PER TRASPORTO MATERIALE Compenso per il trasporto di qualsiasi materiale o attrezzatura a qualsiasi distanza stradale (da considerarsi la sola andata). COMPENSO PER TRASPORTO MATERIALE <i>Distanza 4 km e spessore medio di calcestruzzo 5 cm</i> Vedi voce n° 32 [m2 380.84] *(H/peso=2,5*0,05) Vedi voce n° 33 [mq 195.64] Vedi voce n° 30 [m² 644.59]	4,00 4,00 4,00			0,125 0,125 0,125	190,42 97,82 322,30		
	SOMMANO t*km					610,54	0,30	183,16
36 / 36 VEN24-01.0 6.07.a	INDENNITA' DI SMALTIMENTO DI MATERIALI E TERRENI CLASSIFICATI COME RIFIUTO Compenso per smaltimento o recupero in impianto autorizzato o siti idonei, per i materiali che rientrano nelle seguenti categorie: - Rifiuto misto di costruzione e demolizione "non pericoloso"; - Miscele bituminose: fresato "rifiuto non pericoloso"; - Miscele bituminose: croste "rifiuto non pericoloso"; - Terre e rocce classificate come rifiuto. Nel prezzo è compreso e compensato ogni onere relativo a: accumulo del materiale in idoneo deposito temporaneo su area in disponibilità dell'Appaltatore, l'emissione per ogni trasporto di formulario, comprovante il luogo di escavazione, la data di esecuzione/ produzione ed il volume/peso reale trasportato; l'onere per il mantenimento del deposito temporaneo in condizione idonee e conformi alla normativa vigente in materia ambientale; ogni altro adempimento in materia di gestione rifiuti di cui al D.Lgs. 152/2006 Parte Quarta " Norme in Materia di Gestione dei Rifiuti", successive modifiche e integrazioni; separazione dei materiali scavati e/o demoliti in funzione della loro tipologia; caratterizzazione del materiale in accumulo, ogni qualvolta si raggiunge il volume minimo indicato in progetto, con specifiche analisi; carico e smaltimento/recupero del materiale presente nel deposito temporaneo, presso idoneo impianto autorizzato, posto a qualsiasi distanza dall'area di deposito (il trasporto compensato a parte); trasmissione alla stazione appaltante delle analisi di caratterizzazione e dei formulari compilati per il conferimento all'impianto autorizzato. Prezzo a tonnellata come da formulario. Per rifiuti misti non pericolosi provenienti da attività di demolizione e costruzione ammissibili a impianto di recupero	4,00 4,00 4,00			0,125 0,125 0,125	190,42 97,82 322,30		
	SOMMANO t					610,54	18,66	11'392,68
37 / 37	SISTEMAZIONE FERRI D'ARMATURA ESISTENTE PER							
	A R I P O R T A R E							251'789,42

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							251'789,42
ANAS_B.09. 020.1	PREPARAZIONE NUOVI LAVORI IN C.A. Comprendente: - la raddrizzatura ed il riposizionamento dei ferri in opera; - l'eventuale taglio delle armature corrose, il loro adattamento, tutte le rilegature e tutto quanto occorra per poter adeguatamente procedere ai nuovi lavori. Per ogni metro quadrato di intervento Vedi voce n° 33 [mq 195.64] Vedi voce n° 30 [m² 644.59] Vedi voce n° 32 [m2 380.84]					195,64 644,59 380,84		
	SOMMANO mq					1'221,07	6,47	7'900,32
38 / 38 ANAS_B.09. 020.2	PASSIVAZIONE DEI FERRI DI ARMATURA Eseguita mediante applicazione di malta cementizia monocomponente penetrabile a base di leganti idraulici, polveri silicee, inibitori e dispesione di polimeri acrilici. Vedi voce n° 37 [mq 1 221.07]					1'221,07		
	SOMMANO mq					1'221,07	3,54	4'322,59
39 / 39 VEN24-04.0 7.40.a	INGHISAGGI DI GANCI O BARRE CON IMPIEGO DI RESINA Inghisaggi di ganci e/o barre di acciaio su strutture esistenti in calcestruzzo semplice, armato o precompresso, per l. Ancoraggio di nuovi getti, compreso l. Esecuzione del foro, il bloccaggio dei ganci c/o delle barre con impiego di resina, la pulizia del foro con aria compressa ed ogni altra prestazione, fornitura ed onere solo esclusa la fornitura di ganci e/o barre di acciaio. Per fori di diam. da 18 mm a 26 mm e lunghezza da cm 10 a cm 40 INGHISAGGI DI GANCI O BARRE CON IMPIEGO DI RESINA <u>Si ipotizzano 1.5 inghisaggi al mq</u> Vedi voce n° 30 [m² 644.59] <i>Arrotondamento</i>					1,500 0,360	966,89 0,36	
	SOMMANO cad					967,25	10,56	10'214,16
40 / 40 VEN24-01.0 8.04.00	ACCIAIO IN BARRE tipo B450C Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio, lavorato e tagliato a misura, sagomato e posto in opera, compreso lo sfrido, le legature e gli oneri relativi ai controlli di legge, del tipo B450C ad aderenza migliorata controllato in stabilimento. ACCIAIO IN BARRE tipo B450C <i>Diametro barre Ø16 (1.578 kg/m) per lunghezza 20 cm</i> Vedi voce n° 39 [cad 967.25]		0,20			1,578		
	SOMMANO kg					305,26	2,28	695,99
41 / 41 VEN24-04.0 7.24.a	PRETRATTAMENTO DELLE SUPERFICI TRA VECCHI E NUOVI GETTI Pretrattamento delle superfici, di opere d'arte e/o manufatti diversi, destinate al contatto tra vecchi e nuovi getti, con adesivo a base epossidica steso a pennello, rullo o spruzzo, così da garantire monoliticità all'insieme della struttura da realizzare. Esclusi dal prezzo eventuali ponteggi, impalcature e/o attrezzature mobili necessarie per l'esecuzione del lavoro, nonché eventuali semoventi installate a protezione dagli agenti atmosferici. La voce di prezzo comprende la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. PRETRATTAMENTO DELLE SUPERFICI TRA VECCHI E NUOVI GETTI Vedi voce n° 30 [m² 644.59] Vedi voce n° 32 [m2 380.84] Vedi voce n° 33 [mq 195.64]					644,59 380,84 195,64		
	SOMMANO m²					1'221,07	24,81	30'294,75
	A RIPORTARE							305'217,23

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							305'217,23
42 / 42 VEN24-04.0 7.20.c	<p>INTONACO PER RISANAMENTO DEL COPRIFERRO Intonaco di risanamento del copriferro di struttura in conglomerato cementizio costituito da malta cementizia preconfezionata espansiva rinforzata con fibre di polipropilene tixotropica e di elevato potere adesivo al calcestruzzo. Le caratteristiche della miscela dovranno garantire il rispetto dei requisiti prestazionali definiti dalle Norme Tecniche e dagli elaborati di progetto. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. Il lavoro si intende eseguito a qualsiasi altezza rispetto al piano viabile. La malta dovrà essere applicata a mano o mediante idonee macchine spruzzatrici in uno o più strati successivi, cadauno dello spessore massimo di 20 mm, tirata a staggia per conguaglio in sagoma della struttura, con finitura al frattazzo greggio ed accuratamente stagionata bagnando le superfici con acqua nebulizzata per almeno 24 ore dopo l'applicazione. Nel prezzo è compreso ogni onere per il trasporto a rifiuto del materiale di risulta, fuori delle pertinenze stradali, con qualsiasi mezzo fino ad una distanza stradale di 10 km su aree idonee individuate nel progetto, il carico e lo scarico, gli oneri di discarica. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. INTONACO PER RISANAMENTO DEL COPRIFERRO - MALTA CEMENTIZIA ADDITIVATA CON POLIMERI CON SPESSORE FINO A 20 mm</p> <p>Vedi voce n° 32 [m2 380.84] Vedi voce n° 30 [m² 644.59] Vedi voce n° 33 [mq 195.64]</p>					380,84 644,59 195,64 0,50		
	SOMMANO m²				0,500	1'221,57	70,78	86'462,72
43 / 43 VEN24-04.0 7.20.d	<p>INTONACO PER RISANAMENTO DEL COPRIFERRO Intonaco di risanamento del copriferro di struttura in conglomerato cementizio costituito da malta cementizia preconfezionata espansiva rinforzata con fibre di polipropilene tixotropica e di elevato potere adesivo al calcestruzzo. Le caratteristiche della miscela dovranno garantire il rispetto dei requisiti prestazionali definiti dalle Norme Tecniche e dagli elaborati di progetto. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. Il lavoro si intende eseguito a qualsiasi altezza rispetto al piano viabile. La malta dovrà essere applicata a mano o mediante idonee macchine spruzzatrici in uno o più strati successivi, cadauno dello spessore massimo di 20 mm, tirata a staggia per conguaglio in sagoma della struttura, con finitura al frattazzo greggio ed accuratamente stagionata bagnando le superfici con acqua nebulizzata per almeno 24 ore dopo l'applicazione. Nel prezzo è compreso ogni onere per il trasporto a rifiuto del materiale di risulta, fuori delle pertinenze stradali, con qualsiasi mezzo fino ad una distanza stradale di 10 km su aree idonee individuate nel progetto, il carico e lo scarico, gli oneri di discarica. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. INTONACO PER RISANAMENTO DEL COPRIFERRO - MALTA CEMENTIZIA ADDITIVATA CON POLIMERI CON SPESSORE OLTRE 20 mm</p> <p>Vedi voce n° 42 [m² 1 221.57] Arrotondamento</p>					36'647,10 7,87 36'654,97		
	SOMMANO m²*mm				30,000 7,870	36'647,10 7,87 36'654,97	3,12	114'363,51
	A R I P O R T A R E							506'043,46

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							506'043,46
	TRAVERSI (SbCat 2)							
44 / 44 ANAS_B.09. 208	BOCCIARDATURA MECCANICA O A MANO DI SUPERFICI CEMENTIZIE Di superfici cementizie, travi, contrvento per renderle atte a ricevere nuovi getti di calcestruzzo. Compresa e compensata nel prezzo l'asportazione di parti ammalorate, la pulizia dell'armatura metallica scoperta mediante sabbiatura, l'energica spazzolatura, la soffiatura ed il lavaggio con acqua a pressione di tutte le superfici scoperte. Compreso ogni altro onere e prestazione per dare il lavoro eseguito a regola d'arte. Per ogni metro quadrato Campata centrale Traversi - Superficie frontale *(par.ug.=2*2) Traversi - Intradosso Selle Gerber Traversi - Superficie frontale Traversi - Intradosso *(lung.=3,35*2)	4,00 2,00 4,00 2,00	3,35 3,35 3,35 6,70	0,250 0,150	1,100 1,440	14,74 1,68 19,30 2,01		
	SOMMANO m2					37,73	24,70	931,93
45 / 45 VEN24-01.0 6.05.00	COMPENSO PER TRASPORTO MATERIALE Compenso per il trasporto di qualsiasi materiale o attrezzatura a qualsiasi distanza stradale (da considerarsi la sola andata). COMPENSO PER TRASPORTO MATERIALE <i>Distanza 4 km</i> Vedi voce n° 44 [m2 37.73] *(H/peso=2,5*0,05)	4,00			0,125	18,87		
	SOMMANO t*km					18,87	0,30	5,66
46 / 46 VEN24-01.0 6.07.a	INDENNITA' DI SMALTIMENTO DI MATERIALI E TERRENI CLASSIFICATI COME RIFIUTO Compenso per smaltimento o recupero in impianto autorizzato o siti idonei, per i materiali che rientrano nelle seguenti categorie: - Rifiuto misto di costruzione e demolizione "non pericoloso"; - Miscele bituminose: fresato "rifiuto non pericoloso"; - Miscele bituminose: croste "rifiuto non pericoloso"; - Terre e rocce classificate come rifiuto. Nel prezzo è compreso e compensato ogni onere relativo a: accumulo del materiale in idoneo deposito temporaneo su area in disponibilità dell'Appaltatore, l'emissione per ogni trasporto di formulario, comprovante il luogo di escavazione, la data di esecuzione/ produzione ed il volume/peso reale trasportato; l'onere per il mantenimento del deposito temporaneo in condizione idonee e conformi alla normativa vigente in materia ambientale; ogni altro adempimento in materia di gestione rifiuti di cui al D.Lgs. 152/2006 Parte Quarta " Norme in Materia di Gestione dei Rifiuti", successive modifiche e integrazioni; separazione dei materiali scavati e/o demoliti in funzione della loro tipologia; caratterizzazione del materiale in accumulo, ogni qualvolta si raggiunge il volume minimo indicato in progetto, con specifiche analisi; carico e smaltimento/recupero del materiale presente nel deposito temporaneo, presso idoneo impianto autorizzato, posto a qualsiasi distanza dall'area di deposito (il trasporto compensato a parte); trasmissione alla stazione appaltante delle analisi di caratterizzazione e dei formulari compilati per il conferimento all'impianto autorizzato. Prezzo a tonnellata come da formulario. Per rifiuti misti non pericolosi provenienti da attività di demolizione e costruzione ammissibili a impianto di recupero Vedi voce n° 44 [m2 37.73] *(H/peso=2,5*0,05)	4,00			0,125	18,87		
	SOMMANO t					18,87	18,66	352,11
47 / 47 ANAS_B.09. 020.1	SISTEMAZIONE FERRI D'ARMATURA ESISTENTE PER PREPARAZIONE NUOVI LAVORI IN C.A. Comprendente: - la raddrizzatura ed il riposizionamento dei ferri in opera; - l'eventuale taglio delle armature corrose, il loro adattamento, tutte							
	A RIPORTARE							507'333,16

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							507'333,16
	le rilegature e tutto quanto occorra per poter adeguatamente procedere ai nuovi lavori. Per ogni metro quadrato di intervento Vedi voce n° 44 [m2 37.73]					37,73		
	SOMMANO mq					37,73	6,47	244,11
48 / 48 ANAS_B.09. 020.2	PASSIVAZIONE DEI FERRI DI ARMATURA Eseguita mediante applicazione di malta cementizia monocomponente penetrabile a base di leganti idraulici, polveri silicee, inibitori e dispersione di polimeri acrilici. Vedi voce n° 47 [mq 37.73]					37,73		
	SOMMANO mq					37,73	3,54	133,56
49 / 49 VEN24-04.0 7.40.a	INGHISAGGI DI GANCI O BARRE CON IMPIEGO DI RESINA Inghisaggi di ganci e/o barre di acciaio su strutture esistenti in calcestruzzo semplice, armato o precompresso, per l. Ancoraggio di nuovi getti, compreso l. Esecuzione del foro, il bloccaggio dei ganci c/o delle barre con impiego di resina, la pulizia del foro con aria compressa ed ogni altra prestazione, fornitura ed onere solo esclusa la fornitura di ganci e/o barre di acciaio. Per fori di diam. da 18 mm a 26 mm e lunghezza da cm 10 a cm 40 INGHISAGGI DI GANCI O BARRE CON IMPIEGO DI RESINA <u>Si ipotizzano 1.5 inghisaggi al mq</u> Vedi voce n° 44 [m2 37.73] <i>Arrotondamento</i>					1,500 0,400		
	SOMMANO cad					57,00	10,56	601,92
50 / 50 VEN24-01.0 8.04.00	ACCIAIO IN BARRE tipo B450C Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio, lavorato e tagliato a misura, sagomato e posto in opera, compreso lo sfrido, le legature e gli oneri relativi ai controlli di legge, del tipo B450C ad aderenza migliorata controllato in stabilimento. ACCIAIO IN BARRE tipo B450C <i>Diametro barre Ø16 (1.578 kg/m) per lunghezza 20 cm</i> Vedi voce n° 49 [cad 57.00]		0,20			1,578		
	SOMMANO kg					17,99		
						17,99	2,28	41,02
51 / 51 VEN24-04.0 7.24.a	PRETRATTAMENTO DELLE SUPERFICI TRA VECCHI E NUOVI GETTI Pretrattamento delle superfici, di opere d'arte e/o manufatti diversi, destinate al contatto tra vecchi e nuovi getti, con adesivo a base epossidica steso a pennello, rullo o spruzzo, così da garantire monoliticità all'insieme della struttura da realizzare. Esclusi dal prezzo eventuali ponteggi, impalcature e/o attrezzature mobili necessarie per l'esecuzione del lavoro, nonché eventuali semoventi installate a protezione dagli agenti atmosferici. La voce di prezzo comprende la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. PRETRATTAMENTO DELLE SUPERFICI TRA VECCHI E NUOVI GETTI Vedi voce n° 48 [mq 37.73]					37,73		
	SOMMANO m²					37,73	24,81	936,08
52 / 52 VEN24-04.0 7.20.c	INTONACO PER RISANAMENTO DEL COPRIFERRO Intonaco di risanamento del copriferro di struttura in conglomerato cementizio costituito da malta cementizia preconfezionata espansiva rinforzata con fibre di polipropilene tixotropica e di elevato potere adesivo al calcestruzzo. Le caratteristiche della miscela dovranno garantire il rispetto dei requisiti prestazionali definiti dalle Norme							
	A R I P O R T A R E							509'289,85

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							509'289,85
	<p>Tecniche e dagli elaborati di progetto. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. Il lavoro si intende eseguito a qualsiasi altezza rispetto al piano viabile. La malta dovrà essere applicata a mano o mediante idonee macchine spruzzatrici in uno o più strati successivi, cadauno dello spessore massimo di 20 mm, tirata a staggia per conguaglio in sagoma della struttura, con finitura al frattazzo greggio ed accuratamente stagionata bagnando le superfici con acqua nebulizzata per almeno 24 ore dopo l'applicazione. Nel prezzo è compreso ogni onere per il trasporto a rifiuto del materiale di risulta, fuori delle pertinenze stradali, con qualsiasi mezzo fino ad una distanza stradale di 10 km su aree idonee individuate nel progetto, il carico e lo scarico, gli oneri di discarica. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. INTONACO PER RISANAMENTO DEL COPRIFERRO - MALTA CEMENTIZIA ADDITIVATA CON POLIMERI CON SPESSORE FINO A 20 mm Vedi voce n° 44 [m2 37.73]</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m²</p>					37,73		
						37,73	70,78	2'670,53
53 / 53 VEN24-04.0 7.20.d	<p>INTONACO PER RISANAMENTO DEL COPRIFERRO Intonaco di risanamento del copriferro di struttura in conglomerato cementizio costituito da malta cementizia preconfezionata espansiva rinforzata con fibre di polipropilene tixotropica e di elevato potere adesivo al calcestruzzo. Le caratteristiche della miscela dovranno garantire il rispetto dei requisiti prestazionali definiti dalle Norme Tecniche e dagli elaborati di progetto. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. Il lavoro si intende eseguito a qualsiasi altezza rispetto al piano viabile. La malta dovrà essere applicata a mano o mediante idonee macchine spruzzatrici in uno o più strati successivi, cadauno dello spessore massimo di 20 mm, tirata a staggia per conguaglio in sagoma della struttura, con finitura al frattazzo greggio ed accuratamente stagionata bagnando le superfici con acqua nebulizzata per almeno 24 ore dopo l'applicazione. Nel prezzo è compreso ogni onere per il trasporto a rifiuto del materiale di risulta, fuori delle pertinenze stradali, con qualsiasi mezzo fino ad una distanza stradale di 10 km su aree idonee individuate nel progetto, il carico e lo scarico, gli oneri di discarica. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. INTONACO PER RISANAMENTO DEL COPRIFERRO - MALTA CEMENTIZIA ADDITIVATA CON POLIMERI CON SPESSORE OLTRE 20 mm Vedi voce n° 44 [m2 37.73]</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m²*mm</p> <p style="text-align: center;">SOLETTA (SbCat 3)</p>				30,000	1'131,90		
						1'131,90	3,12	3'531,53
54 / 54 ANAS_B.09. 208	<p>BOCCIARDATURA MECCANICA O A MANO DI SUPERFICIE CEMENTIZIE Di superfici cementizie, travi, contrvento per renderle atte a ricevere nuovi getti di calcestruzzo. Compresa e compensata nel prezzo l'asportazione di parti ammalorate, la pulizia dell'armatura metallica scoperta mediante sabbiatura, l'energica spazzolatura, la soffiatura ed il lavaggio con acqua a pressione di tutte le superfici scoperte. Compreso ogni altro onere e prestazione per dare il lavoro eseguito a regola d'arte. Per ogni metro quadrato</p>							
	A R I P O R T A R E							515'491,91

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							515'491,91
	Campata centrale Soletta Arrotondamento	4,00	9,60	3,350		128,64 1,36		
	SOMMANO m2				1,360	130,00	24,70	3'211,00
55 / 55 VEN24-01.0 6.05.00	COMPENSO PER TRASPORTO MATERIALE Compenso per il trasporto di qualsiasi materiale o attrezzatura a qualsiasi distanza stradale (da considerarsi la sola andata). COMPENSO PER TRASPORTO MATERIALE <i>Distanza 4 km</i> Vedi voce n° 54 [m2 130.00] *(H/peso=2,5*0,05)	4,00				0,125 65,00		
	SOMMANO t*km					65,00	0,30	19,50
56 / 56 VEN24-01.0 6.07.a	INDENNITA' DI SMALTIMENTO DI MATERIALI E TERRENI CLASSIFICATI COME RIFIUTO Compenso per smaltimento o recupero in impianto autorizzato o siti idonei, per i materiali che rientrano nelle seguenti categorie: - Rifiuto misto di costruzione e demolizione "non pericoloso"; - Miscele bituminose: fresato "rifiuto non pericoloso"; - Miscele bituminose: croste "rifiuto non pericoloso"; - Terre e rocce classificate come rifiuto. Nel prezzo è compreso e compensato ogni onere relativo a: accumulo del materiale in idoneo deposito temporaneo su area in disponibilità dell'Appaltatore, l'emissione per ogni trasporto di formulario, comprovante il luogo di escavazione, la data di esecuzione/ produzione ed il volume/peso reale trasportato; l'onere per il mantenimento del deposito temporaneo in condizione idonee e conformi alla normativa vigente in materia ambientale; ogni altro adempimento in materia di gestione rifiuti di cui al D.Lgs. 152/2006 Parte Quarta " Norme in Materia di Gestione dei Rifiuti", successive modifiche e integrazioni; separazione dei materiali scavati e/o demoliti in funzione della loro tipologia; caratterizzazione del materiale in accumulo, ogni qualvolta si raggiunge il volume minimo indicato in progetto, con specifiche analisi; carico e smaltimento/recupero del materiale presente nel deposito temporaneo, presso idoneo impianto autorizzato, posto a qualsiasi distanza dall'area di deposito (il trasporto compensato a parte); trasmissione alla stazione appaltante delle analisi di caratterizzazione e dei formulari compilati per il conferimento all'impianto autorizzato. Prezzo a tonnellata come da formulario. Per rifiuti misti non pericolosi provenienti da attività di demolizione e costruzione ammissibili a impianto di recupero Vedi voce n° 54 [m2 130.00] *(H/peso=2,5*0,05)					0,125 16,25		
	SOMMANO t					16,25	18,66	303,23
57 / 57 ANAS_B.09. 020.1	SISTEMAZIONE FERRI D'ARMATURA ESISTENTE PER PREPARAZIONE NUOVI LAVORI IN C.A. Comprendente: - la raddrizzatura ed il riposizionamento dei ferri in opera; - l'eventuale taglio delle armature corrose, il loro adattamento, tutte le rilegature e tutto quanto occorra per poter adeguatamente procedere ai nuovi lavori. Per ogni metro quadrato di intervento Vedi voce n° 54 [m2 130.00]					130,00		
	SOMMANO mq					130,00	6,47	841,10
58 / 58 ANAS_B.09. 020.2	PASSIVAZIONE DEI FERRI DI ARMATURA Eseguita mediante applicazione di malta cementizia monocomponente penetrabile a base di leganti idraulici, polveri silicee, inibitori e dispesione di polimeri acrilici. Vedi voce n° 54 [m2 130.00]					130,00		
	SOMMANO mq					130,00	3,54	460,20
	A R I P O R T A R E							520'326,94

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O							520'326,94	
59 / 59 VEN24-04.0 7.40.a	INGHISAGGI DI GANCI O BARRE CON IMPIEGO DI RESINA Inghisaggi di ganci e/o barre di acciaio su strutture esistenti in calcestruzzo semplice, armato o precompresso, per l. Ancoraggio di nuovi getti, compreso l. Esecuzione del foro, il bloccaggio dei ganci c/o delle barre con impiego di resina, la pulizia del foro con aria compressa ed ogni altra prestazione, fornitura ed onere solo esclusa la fornitura di ganci e/o barre di acciaio. Per fori di diam. da 18 mm a 26 mm e lunghezza da cm 10 a cm 40 INGHISAGGI DI GANCI O BARRE CON IMPIEGO DI RESINA <u>Si ipotizzano 1.5 inghisaggi al mq</u> Vedi voce n° 54 [m2 130.00] <i>Arrotondamento</i>					1,500 0,400	195,00 0,40		
	SOMMANO cad						195,40	10,56	2'063,42
60 / 60 VEN24-01.0 8.04.00	ACCIAIO IN BARRE tipo B450C Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio, lavorato e tagliato a misura, sagomato e posto in opera, compreso lo sfrido, le legature e gli oneri relativi ai controlli di legge, del tipo B450C ad aderenza migliorata controllato in stabilimento. ACCIAIO IN BARRE tipo B450C <i>Diametro barre Ø16 (1.578 kg/m) per lunghezza 20 cm</i>	202,00		0,200		1,578	63,75		
	SOMMANO kg						63,75	2,28	145,35
61 / 61 VEN24-04.0 7.24.a	PRETRATTAMENTO DELLE SUPERFICI TRA VECCHI E NUOVI GETTI Pretrattamento delle superfici, di opere d'arte e/o manufatti diversi, destinate al contatto tra vecchi e nuovi getti, con adesivo a base epossidica steso a pennello, rullo o spruzzo, così da garantire monoliticità all'insieme della struttura da realizzare. Esclusi dal prezzo eventuali ponteggi, impalcature e/o attrezzature mobili necessarie per l'esecuzione del lavoro, nonché eventuali semoventi installate a protezione dagli agenti atmosferici. La voce di prezzo comprende la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. PRETRATTAMENTO DELLE SUPERFICI TRA VECCHI E NUOVI GETTI Vedi voce n° 54 [m2 130.00]						130,00		
	SOMMANO m²						130,00	24,81	3'225,30
62 / 62 VEN24-04.0 7.20.c	INTONACO PER RISANAMENTO DEL COPRIFERRO Intonaco di risanamento del copriferro di struttura in conglomerato cementizio costituito da malta cementizia preconfezionata espansiva rinforzata con fibre di polipropilene tixotropica e di elevato potere adesivo al calcestruzzo. Le caratteristiche della miscela dovranno garantire il rispetto dei requisiti prestazionali definiti dalle Norme Tecniche e dagli elaborati di progetto. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. Il lavoro si intende eseguito a qualsiasi altezza rispetto al piano viabile. La malta dovrà essere applicata a mano o mediante idonee macchine spruzzatrici in uno o più strati successivi, cadauno dello spessore massimo di 20 mm, tirata a staggia per conguaglio in sagoma della struttura, con finitura al frattazzo greggio ed accuratamente stagionata bagnando le superfici con acqua nebulizzata per almeno 24 ore dopo l'applicazione. Nel prezzo è compreso ogni onere per il trasporto a rifiuto del materiale di risulta, fuori delle pertinenze stradali, con qualsiasi mezzo fino ad una distanza stradale di 10 km su aree idonee individuate nel progetto, il carico e lo scarico, gli oneri di discarica. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite								
	A R I P O R T A R E								525'761,01

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							525'761,01
	dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. INTONACO PER RISANAMENTO DEL COPRIFERRO - MALTA CEMENTIZIA ADDITIVATA CON POLIMERI CON SPESSORE FINO A 20 mm Vedi voce n° 54 [m2 130.00]					130,00		
	SOMMANO m ²					130,00	70,78	9'201,40
63 / 63 VEN24-04.0 7.20.d	INTONACO PER RISANAMENTO DEL COPRIFERRO Intonaco di risanamento del copriferro di struttura in conglomerato cementizio costituito da malta cementizia preconfezionata espansiva rinforzata con fibre di polipropilene tixotropica e di elevato potere adesivo al calcestruzzo. Le caratteristiche della miscela dovranno garantire il rispetto dei requisiti prestazionali definiti dalle Norme Tecniche e dagli elaborati di progetto. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. Il lavoro si intende eseguito a qualsiasi altezza rispetto al piano viabile. La malta dovrà essere applicata a mano o mediante idonee macchine spruzzatrici in uno o più strati successivi, cadauno dello spessore massimo di 20 mm, tirata a staggia per conguaglio in sagoma della struttura, con finitura al frattazzo greggio ed accuratamente stagionata bagnando le superfici con acqua nebulizzata per almeno 24 ore dopo l'applicazione. Nel prezzo è compreso ogni onere per il trasporto a rifiuto del materiale di risulta, fuori delle pertinenze stradali, con qualsiasi mezzo fino ad una distanza stradale di 10 km su aree idonee individuate nel progetto, il carico e lo scarico, gli oneri di discarica. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. INTONACO PER RISANAMENTO DEL COPRIFERRO - MALTA CEMENTIZIA ADDITIVATA CON POLIMERI CON SPESSORE OLTRE 20 mm Vedi voce n° 62 [m ² 130.00]				30,000	3'900,00		
	SOMMANO m ² *mm					3'900,00	3,12	12'168,00
	SPALLE (SbCat 4)							
64 / 64 VEN24-04.0 2.15.a	IDRODEMOLIZIONE E ASPORTAZIONE CORTICALE DI CONGLOMERATO Idrodemolizione e asportazione corticale di conglomerato su intradossi di impalcati di opere d'arte o su superfici verticali di pile e spalle per il risanamento delle stesse, eseguite con idrodemolitrici capaci di getti d'acqua fino a pressione in uscita di 1500 atm adottando tutte le precauzioni necessarie ad evitare danni alle strutture; compresa la eventuale spazzolatura meccanica o sabbiatura dei ferri di armatura ed una energica soffiatura con aria compressa, l'eventuale scalpellatura di rifinitura, mediante demolitori leggeri, l'approvvigionamento dell'acqua, il caricamento ed il trasporto a discarica del materiale di rifiuto. Esclusi dal prezzo eventuali ponteggi ed impalcature o attrezzature mobili necessari per l. Esecuzione e l'accesso al posto di lavoro. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle norme tecniche e delle indicazioni impartite dall Direzione Lavori. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. IDRODEMOLIZIONE E ASPORTAZIONE CORTICALE DI CONGLOMERATO - fino a 3 cm Spalla 1 Superficie frontale Muri andatori							
		2,00			10,000	10,00		
					5,000	10,00		
	A R I P O R T A R E					20,00		547'130,41

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					20,00		547'130,41
	Intradosso	2,00	5,00	0,800		8,00		
		2,00	2,00	0,800		3,20		
	Spalla 2							
	Superficie frontale				10,000	10,00		
	Muri andatori	2,00			5,000	10,00		
	Intradosso	2,00	5,00	0,800		8,00		
		2,00	2,00	0,800		3,20		
	SOMMANO m ²					62,40	106,53	6'647,47
65 / 65 VEN24-01.0 6.05.00	COMPENSO PER TRASPORTO MATERIALE Compenso per il trasporto di qualsiasi materiale o attrezzatura a qualsiasi distanza stradale (da considerarsi la sola andata). COMPENSO PER TRASPORTO MATERIALE <i>Distanza 14 km</i> Vedi voce n° 64 [m ² 62.40]	14,00			0,125	109,20		
	SOMMANO t*km					109,20	0,30	32,76
66 / 66 VEN24-01.0 6.07.a	INDENNITA' DI SMALTIMENTO DI MATERIALI E TERRENI CLASSIFICIATI COME RIFIUTO Compenso per smaltimento o recupero in impianto autorizzato o siti idonei, per i materiali che rientrano nelle seguenti categorie: - Rifiuto misto di costruzione e demolizione "non pericoloso"; - Miscele bituminose: fresato "rifiuto non pericoloso"; - Miscele bituminose: croste "rifiuto non pericoloso"; - Terre e rocce classificate come rifiuto. Nel prezzo è compreso e compensato ogni onere relativo a: accumulo del materiale in idoneo deposito temporaneo su area in disponibilità dell'Appaltatore, l'emissione per ogni trasporto di formulario, comprovante il luogo di escavazione, la data di esecuzione/ produzione ed il volume/peso reale trasportato; l'onere per il mantenimento del deposito temporaneo in condizione idonee e conformi alla normativa vigente in materia ambientale; ogni altro adempimento in materia di gestione rifiuti di cui al D.Lgs. 152/2006 Parte Quarta " Norme in Materia di Gestione dei Rifiuti", successive modifiche e integrazioni; separazione dei materiali scavati e/o demoliti in funzione della loro tipologia; caratterizzazione del materiale in accumulo, ogni qualvolta si raggiunge il volume minimo indicato in progetto, con specifiche analisi; carico e smaltimento/recupero del materiale presente nel deposito temporaneo, presso idoneo impianto autorizzato, posto a qualsiasi distanza dall'area di deposito (il trasporto compensato a parte); trasmissione alla stazione appaltante delle analisi di caratterizzazione e dei formulari compilati per il conferimento all'impianto autorizzato. Prezzo a tonnellata come da formulario. Per rifiuti misti non pericolosi provenienti da attività di demolizione e costruzione ammissibili a impianto di recupero Vedi voce n° 64 [m ² 62.40] *(H/peso=2,5*0,05)				0,125	7,80		
	SOMMANO t					7,80	18,66	145,55
67 / 67 ANAS_B.09. 020.1	SISTEMAZIONE FERRI D'ARMATURA ESISTENTE PER PREPARAZIONE NUOVI LAVORI IN C.A. Comprendente: - la raddrizzatura ed il riposizionamento dei ferri in opera; - l'eventuale taglio delle armature corrose, il loro adattamento, tutte le rilegature e tutto quanto occorra per poter adeguatamente procedere ai nuovi lavori. Per ogni metro quadrato di intervento Vedi voce n° 64 [m ² 62.40]					62,40		
	SOMMANO mq					62,40	6,47	403,73
68 / 68 ANAS_B.09. 020.2	PASSIVAZIONE DEI FERRI DI ARMATURA Eseguita mediante applicazione di malta cementizia monocomponente penetrabile a base di leganti idraulici, polveri							
	A RIPORTARE							554'359,92

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							554'359,92
	silicee, inibitori e dispesione di polimeri acrilici. Vedi voce n° 67 [mq 62.40]					62,40		
	SOMMANO mq					62,40	3,54	220,90
69 / 69 VEN24-04.0 7.40.a	INGHISAGGI DI GANCI O BARRE CON IMPIEGO DI RESINA Inghisaggi di ganci e/o barre di acciaio su strutture esistenti in calcestruzzo semplice, armato o precompresso, per l. Ancoraggio di nuovi getti, compreso l. Esecuzione del foro, il bloccaggio dei ganci c/o delle barre con impiego di resina, la pulizia del foro con aria compressa ed ogni altra prestazione, fornitura ed onere solo esclusa la fornitura di ganci e/o barre di acciaio. Per fori di diam. da 18 mm a 26 mm e lunghezza da cm 10 a cm 40 INGHISAGGI DI GANCI O BARRE CON IMPIEGO DI RESINA <u>Si ipotizzano 1.5 inghisaggi al mq</u> Vedi voce n° 64 [m² 62.40] <i>Arrotondamento</i>					1,500 0,880	93,60 0,88	
	SOMMANO cad					94,48	10,56	997,71
70 / 70 VEN24-01.0 8.04.00	ACCIAIO IN BARRE tipo B450C Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio, lavorato e tagliato a misura, sagomato e posto in opera, compreso lo sfrido, le legature e gli oneri relativi ai controlli di legge, del tipo B450C ad aderenza migliorata controllato in stabilimento. ACCIAIO IN BARRE tipo B450C <i>Diametro barre Ø16 (1.578 kg/m) per lunghezza 20 cm</i> Vedi voce n° 69 [cad 94.48]		0,20			1,578	29,82	
	SOMMANO kg					29,82	2,28	67,99
71 / 71 VEN24-04.0 7.49.a	RIPRISTINO STRUTTURALE DEL CALCESTRUZZO Ripristino strutturale del calcestruzzo comprensivo di:1) preparazione del supporto con asportazione completa del calcestruzzo ammalorato mediante scalpellatura a mano o meccanica o con altri mezzi idonei quali l'idroscarifica o sabbatura;2) spazzolatura dei ferri d'armatura oppure idrosabbatura al fine di rimuovere la ruggine presente; rimozione ed asportazione delle ossidazioni, aggressivi chimici, oli, grassi, sporco fino a portare la superficie a metallo bianco;3) trattamento dei ferri d'armatura mediante applicazione a pennello di doppia mano di malta cementizia anticorrosiva monocomponente per impedire la formazione di ossido;4) la superficie oggetto di ripristino dovrà essere pulita e saturata a rifiuto con acqua;5) ripristino strutturale del calcestruzzo mediante malta tissotropica monocomponente a ritiro compensato e a presa normale rinforzata con fibre inorganiche con spessori da 1 a 5cm per strato. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. Nel prezzo è incluso ogni onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. Lavorazioni da effettuare in orario diurno. RIPRISTINO STRUTTURALE DEL CALCESTRUZZO - LAVORAZIONI EFFETTUATE IN ORARIO DIURNO Vedi voce n° 64 [m² 62.40]					62,40		
	SOMMANO m²					62,40	214,61	13'391,66
72 / 72 VEN24-04.0 7.20.c	INTONACO PER RISANAMENTO DEL COPRIFERRO Intonaco di risanamento del copriferro di struttura in conglomerato cementizio costituito da malta cementizia preconfezionata espansiva rinforzata con fibre di polipropilene tixotropica e di elevato potere adesivo al calcestruzzo. Le caratteristiche della miscela dovranno garantire il rispetto dei requisiti prestazionali definiti dalle Norme							
	A R I P O R T A R E							569'038,18

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							569'038,18
	<p>Tecniche e dagli elaborati di progetto. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. Il lavoro si intende eseguito a qualsiasi altezza rispetto al piano viabile. La malta dovrà essere applicata a mano o mediante idonee macchine spruzzatrici in uno o più strati successivi, cadauno dello spessore massimo di 20 mm, tirata a staggia per conguaglio in sagoma della struttura, con finitura al frattazzo greggio ed accuratamente stagionata bagnando le superfici con acqua nebulizzata per almeno 24 ore dopo l'applicazione. Nel prezzo è compreso ogni onere per il trasporto a rifiuto del materiale di risulta, fuori delle pertinenze stradali, con qualsiasi mezzo fino ad una distanza stradale di 10 km su aree idonee individuate nel progetto, il carico e lo scarico, gli oneri di discarica. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. INTONACO PER RISANAMENTO DEL COPRIFERRO - MALTA CEMENTIZIA ADDITIVATA CON POLIMERI CON SPESSORE FINO A 20 mm Vedi voce n° 64 [m² 62.40]</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m²</p>					62,40		
						62,40	70,78	4'416,67
73 / 73 VEN24-04.0 7.20.d	<p>INTONACO PER RISANAMENTO DEL COPRIFERRO Intonaco di risanamento del copriferro di struttura in conglomerato cementizio costituito da malta cementizia preconfezionata espansiva rinforzata con fibre di polipropilene tixotropica e di elevato potere adesivo al calcestruzzo. Le caratteristiche della miscela dovranno garantire il rispetto dei requisiti prestazionali definiti dalle Norme Tecniche e dagli elaborati di progetto. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. Il lavoro si intende eseguito a qualsiasi altezza rispetto al piano viabile. La malta dovrà essere applicata a mano o mediante idonee macchine spruzzatrici in uno o più strati successivi, cadauno dello spessore massimo di 20 mm, tirata a staggia per conguaglio in sagoma della struttura, con finitura al frattazzo greggio ed accuratamente stagionata bagnando le superfici con acqua nebulizzata per almeno 24 ore dopo l'applicazione. Nel prezzo è compreso ogni onere per il trasporto a rifiuto del materiale di risulta, fuori delle pertinenze stradali, con qualsiasi mezzo fino ad una distanza stradale di 10 km su aree idonee individuate nel progetto, il carico e lo scarico, gli oneri di discarica. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. INTONACO PER RISANAMENTO DEL COPRIFERRO - MALTA CEMENTIZIA ADDITIVATA CON POLIMERI CON SPESSORE OLTRE 20 mm Vedi voce n° 64 [m² 62.40]</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m²*mm</p> <p style="text-align: center;">PILE (SbCat 5)</p>				30,000	1'872,00		
						1'872,00	3,12	5'840,64
74 / 74 ANAS_B.09. 208	<p>BOCCIARDATURA MECCANICA O A MANO DI SUPERFICIE CEMENTIZIE Di superfici cementizie, travi, contrvento per renderle atte a ricevere nuovi getti di calcestruzzo. Compresa e compensata nel prezzo l'asportazione di parti ammalorate, la pulizia dell'armatura metallica scoperta mediante sabbiatura, l'energica spazzolatura, la soffiatura ed il lavaggio con acqua a pressione di tutte le superfici scoperte. Compreso ogni altro onere e prestazione per dare il lavoro eseguito a regola d'arte. Per ogni metro quadrato</p>							
	A R I P O R T A R E							579'295,49

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							579'295,49
	<i>si considera un 70% della superficie</i>							
	Pila 1							
	Fusto - Facciata *(par.ug.=0,70*2)	1,40		8,200	5,700	65,44		
	Fusto - Parti laterali *(par.ug.=4*0,7)	2,80		1,110	5,700	17,72		
	Pila 2							
	Fusto - Facciata *(par.ug.=2,00*0,7)	1,40		8,200	6,400	73,47		
	Fusto - Parti laterali *(par.ug.=4,00*0,7)	2,80		1,110	6,400	19,89		
	SOMMANO m2					176,52	24,70	4'360,04
75 / 75 ANAS_A.03. 040.a	DEMOLIZIONE E ASPORTAZIONE CORTICALE DI CALCESTRUZZO - PER SPESSORE MEDIO FINO A 2 CM Demolizione, scalpellatura e asportazione dello strato corticale di conglomerato cementizio ammalorato su intradossi di impalcati di opere d'arte (solette, travi, traversi ecc) o su superfici verticali di pile e spalle, per il risanamento delle stesse, negli spessor prescritto dalla D.L. eseguite a mano o mediante martelli demolitori leggeri, adottando tutte le precauzioni necessarie ad evitare danni alle strutture. Sono compresi nel prezzo: - il trattamento delle superfici con getto di bapore di acqua ad una pressione di 0,7-0,8 Mpa; - la spazzolatura neccabuca e sabbatura a metallo bianco dell'armatura metallica scoperta; - la depolverizzazione finale da eseguirsi con aria compressa; - il caricamento del materiale di rifiuto entro i 5 km di distanza dal cantiere; per dare l'opera a perfetta regola d'arte. Esclusi dal prezzo eventuali prontege ed impalcature o attrezzature mobili necessari per l'esecuzione e l'accesso al posto di lavoro. La misurazione dello spessore medio dello strato asportato da effettuarsi mediante rilievo su un reticolo di metri 1,00 per lato. <i>si considera un 30% della superficie</i>							
	Pila 1							
	Fusto - Facciata *(par.ug.=0,30*2)	0,60		8,200	5,700	28,04		
	Fusto - Parti laterali *(par.ug.=4*0,3)	1,20		1,110	5,700	7,59		
	Pila 2							
	Fusto - Facciata *(par.ug.=2,00*0,3)	0,60		8,200	6,400	31,49		
	Fusto - Parti laterali *(par.ug.=4,00*0,3)	1,20		1,110	6,400	8,52		
	SOMMANO mq					75,64	15,98	1'208,73
76 / 76 ANAS_A.03. 040.b	DEMOLIZIONE E ASPORTAZIONE CORTICALE DI CALCESTRUZZO - PER SPESSORE MEDIO SUPERIORE A 2 CM E PER OGNI CM IN PIU' Vedi voce n° 75 [mq 75.64]				3,000	226,92		
	SOMMANO mqxc					226,92	8,81	1'999,17
77 / 77 VEN24-01.0 6.05.00	COMPENSO PER TRASPORTO MATERIALE Compenso per il trasporto di qualsiasi materiale o attrezzatura a qualsiasi distanza stradale (da considerarsi la sola andata). COMPENSO PER TRASPORTO MATERIALE <i>Distanza 4 km</i> Vedi voce n° 74 [m2 176.52] *(H/peso=2,5*0,05) Vedi voce n° 75 [mq 75.64]	4,00			0,125	88,26		
		4,00			0,125	37,82		
	SOMMANO t*km					126,08	0,30	37,82
78 / 78 VEN24-01.0 6.07.a	INDENNITA' DI SMALTIMENTO DI MATERIALI E TERRENI CLASSIFICATI COME RIFIUTO Compenso per smaltimento o recupero in impianto autorizzato o siti idonei, per i materiali che rientrano nelle seguenti categorie: - Rifiuto misto di costruzione e demolizione "non pericoloso"; - Miscele bituminose: fresato "rifiuto non pericoloso"; - Miscele bituminose: croste "rifiuto non pericoloso"; - Terre e rocce classificate come rifiuto. Nel prezzo è compreso e compensato ogni onere relativo a: accumulo del							
	A R I P O R T A R E							586'901,25

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							586'901,25
	<p>materiale in idoneo deposito temporaneo su area in disponibilità dell'Appaltatore, l'emissione per ogni trasporto di formulario, comprovante il luogo di escavazione, la data di esecuzione/produzione ed il volume/peso reale trasportato; l'onere per il mantenimento del deposito temporaneo in condizione idonee e conformi alla normativa vigente in materia ambientale; ogni altro adempimento in materia di gestione rifiuti di cui al D.Lgs. 152/2006 Parte Quarta " Norme in Materia di Gestione dei Rifiuti", successive modifiche e integrazioni; separazione dei materiali scavati e/o demoliti in funzione della loro tipologia; caratterizzazione del materiale in accumulo, ogni qualvolta si raggiunge il volume minimo indicato in progetto, con specifiche analisi; carico e smaltimento/recupero del materiale presente nel deposito temporaneo, presso idoneo impianto autorizzato, posto a qualsiasi distanza dall'area di deposito (il trasporto compensato a parte); trasmissione alla stazione appaltante delle analisi di caratterizzazione e dei formulari compilati per il conferimento all'impianto autorizzato. Prezzo a tonnellata come da formulario. Per rifiuti misti non pericolosi provenienti da attività di demolizione e costruzione ammissibili a impianto di recupero</p> <p>Vedi voce n° 74 [m2 176.52] Vedi voce n° 75 [mq 75.64]</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO t</p>				0,125 0,125	22,07 9,46		
						31,53	18,66	588,35
79 / 79 ANAS_B.09. 020.1	<p>SISTEMAZIONE FERRI D'ARMATURA ESISTENTE PER PREPARAZIONE NUOVI LAVORI IN C.A. Comprendente: - la raddrizzatura ed il riposizionamento dei ferri in opera; - l'eventuale taglio delle armature corrose, il loro adattamento, tutte le rilegature e tutto quanto occorra per poter adeguatamente procedere ai nuovi lavori. Per ogni metro quadrato di intervento Vedi voce n° 74 [m2 176.52] Vedi voce n° 75 [mq 75.64]</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO mq</p>					176,52 75,64		
						252,16	6,47	1'631,48
80 / 80 ANAS_B.09. 020.2	<p>PASSIVAZIONE DEI FERRI DI ARMATURA Eseguita mediante applicazione di malta cementizia monocomponente penetrabile a base di leganti idraulici, polveri silicee, inibitori e dispersione di polimeri acrilici. Vedi voce n° 79 [mq 252.16]</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO mq</p>					252,16		
						252,16	3,54	892,65
81 / 81 VEN24-04.0 7.40.a	<p>INGHISAGGI DI GANCI O BARRE CON IMPIEGO DI RESINA Inghisaggi di ganci e/o barre di acciaio su strutture esistenti in calcestruzzo semplice, armato o precompresso, per l. Ancoraggio di nuovi getti, compreso l. Esecuzione del foro, il bloccaggio dei ganci e/o delle barre con impiego di resina, la pulizia del foro con aria compressa ed ogni altra prestazione, fornitura ed onere solo esclusa la fornitura di ganci e/o barre di acciaio. Per fori di diam. da 18 mm a 26 mm e lunghezza da cm 10 a cm 40 INGHISAGGI DI GANCI O BARRE CON IMPIEGO DI RESINA Si ipotizzano 1.5 inghisaggi al mq Vedi voce n° 74 [m2 176.52] Vedi voce n° 75 [mq 75.64] <i>Arrotondamento</i></p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>				1,500 1,500 0,650	264,78 113,46 0,65		
						378,89	10,56	4'001,08
82 / 82 VEN24-01.0 8.04.00	<p>ACCIAIO IN BARRE tipo B450C Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio, lavorato e tagliato a misura, sagomato e posto in opera, compreso lo sfrido, le legature e gli oneri relativi ai controlli di legge, del tipo B450C ad aderenza migliorata controllato</p>							
	A R I P O R T A R E							594'014,81

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							594'014,81
	in stabilimento. ACCIAIO IN BARRE tipo B450C <i>Diámetro barre Ø16 (1.578 kg/m) per lunghezza 20 cm</i> Vedi voce n° 81 [cad 378.89]		0,20		1,578	119,58		
	SOMMANO kg					119,58	2,28	272,64
83 / 83 VEN24-04.0 7.24.a	PRETRATTAMENTO DELLE SUPERFICI TRA VECCHI E NUOVI GETTI Pretrattamento delle superfici, di opere d'arte e/o manufatti diversi, destinate al contatto tra vecchi e nuovi getti, con adesivo a base epossidica steso a pennello, rullo o spruzzo, così da garantire monoliticità all'insieme della struttura da realizzare. Esclusi dal prezzo eventuali ponteggi, impalcature e/o attrezzature mobili necessarie per l'esecuzione del lavoro, nonché eventuali semoventi installate a protezione dagli agenti atmosferici. La voce di prezzo comprende la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. PRETRATTAMENTO DELLE SUPERFICI TRA VECCHI E NUOVI GETTI Vedi voce n° 74 [m2 176.52] Vedi voce n° 75 [mq 75.64]					176,52 75,64		
	SOMMANO m ²					252,16	24,81	6'256,09
84 / 84 VEN24-04.0 7.20.c	INTONACO PER RISANAMENTO DEL COPRIFERRO Intonaco di risanamento del copriferro di struttura in conglomerato cementizio costituito da malta cementizia preconfezionata espansiva rinforzata con fibre di polipropilene tixotropica e di elevato potere adesivo al calcestruzzo. Le caratteristiche della miscela dovranno garantire il rispetto dei requisiti prestazionali definiti dalle Norme Tecniche e dagli elaborati di progetto. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. Il lavoro si intende eseguito a qualsiasi altezza rispetto al piano viabile. La malta dovrà essere applicata a mano o mediante idonee macchine spruzzatrici in uno o più strati successivi, cadauno dello spessore massimo di 20 mm, tirata a staggia per conguaglio in sagoma della struttura, con finitura al frattazzo greggio ed accuratamente stagionata bagnando le superfici con acqua nebulizzata per almeno 24 ore dopo l'applicazione. Nel prezzo è compreso ogni onere per il trasporto a rifiuto del materiale di risulta, fuori delle pertinenze stradali, con qualsiasi mezzo fino ad una distanza stradale di 10 km su aree idonee individuate nel progetto, il carico e lo scarico, gli oneri di discarica. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. INTONACO PER RISANAMENTO DEL COPRIFERRO - MALTA CEMENTIZIA ADDITIVATA CON POLIMERI CON SPESSORE FINO A 20 mm Vedi voce n° 74 [m2 176.52] Vedi voce n° 75 [mq 75.64]					176,52 75,64		
	SOMMANO m ²					252,16	70,78	17'847,88
85 / 85 VEN24-04.0 7.20.d	INTONACO PER RISANAMENTO DEL COPRIFERRO Intonaco di risanamento del copriferro di struttura in conglomerato cementizio costituito da malta cementizia preconfezionata espansiva rinforzata con fibre di polipropilene tixotropica e di elevato potere adesivo al calcestruzzo. Le caratteristiche della miscela dovranno garantire il rispetto dei requisiti prestazionali definiti dalle Norme Tecniche e dagli elaborati di progetto. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. Il lavoro si intende eseguito a qualsiasi altezza rispetto al							
	A R I P O R T A R E							618'391,42

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							618'391,42
	<p>piano viabile. La malta dovrà essere applicata a mano o mediante idonee macchine spruzzatrici in uno o più strati successivi, cadauno dello spessore massimo di 20 mm, tirata a staggia per conguaglio in sagoma della struttura, con finitura al frattazzo greggio ed accuratamente stagionata bagnando le superfici con acqua nebulizzata per almeno 24 ore dopo l'applicazione. Nel prezzo è compreso ogni onere per il trasporto a rifiuto del materiale di risulta, fuori delle pertinenze stradali, con qualsiasi mezzo fino ad una distanza stradale di 10 km su aree idonee individuate nel progetto, il carico e lo scarico, gli oneri di discarica. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. INTONACO PER RISANAMENTO DEL COPRIFERRO - MALTA CEMENTIZIA ADDITIVATA CON POLIMERI CON SPESSORE OLTRE 20 mm Vedi voce n° 84 [m² 252.16]</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m²*mm</p>				30,000	7'564,80		
						7'564,80	3,12	23'602,18
	RIPRISTINO BOTOLE DI ISPEZIONE (SbCat 6)							
86 / 86 VEN24-04.0 2.12.a	<p>MICRODEMOLIZIONE SU OPERE D'ARTE Microdemolizioni corticale di piccole porzioni di travi, solette, pile o spalle a contatto delle quali si devono eseguire getti di rinforzo o di reintegro del copriferro da eseguirsi a mano e/o mediante microdemolitori. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. L'operazione verrà effettuata con attrezzature e mezzi a scelta dell'Appaltatore, in funzione della propria organizzazione, purché adeguate alla tipologia delle opere da realizzare ed alle condizioni al contorno esistenti e conformi alle vigenti normative di sicurezza. L'esecuzione delle operazioni non dovrà compromettere la funzionalità strutturale o comportare danni ad opere esistenti nell'ambito del cantiere di intervento o a terzi. Nel prezzo risultano compresi e compensati gli oneri derivanti dal rispetto rigoroso della struttura metallica scoperta e dalla presenza del sicurvia o parapetti esistenti. Nel prezzo è compreso ogni onere per la vagliatura e la raccolta in cumuli del materiale utile ed il trasporto a rifiuto di quello inutilizzabile, fuori delle pertinenze stradali, con qualsiasi mezzo fino ad una distanza stradale di 10 km su aree idonee individuate nel progetto, il carico e lo scarico. Nel prezzo è compreso ogni onere per eventuali ponteggi ed impalcature metalliche o similari necessarie per accedere al posto di lavoro ed eseguire i lavori stessi e per una energica soffiatura finale. Rimangono esclusi gli eventuali oneri di discarica. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. MICRODEMOLIZIONE SU OPERE D'ARTE</p> <p>Campate laterali Apertura Botole di ispezione</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO dm³</p>	4,00	10,00	10,000		400,00		
						400,00	3,47	1'388,00
87 / 87 VEN24-07.0 3.17.00	<p>GRIGLIATO IN FERRO ELETTROSALDATO ZINCATO A CALDO Fornitura e posa in opera di grigliato in ferro elettrosaldato zincato a caldo del tipo con piatto da mm 25x3 e maglia mm 34x76 e simili, comprensivo di telaio realizzato con profili ad "L" della dimensione di mm 30x30x3 in ferro zincato a caldo, fissati con bulloni ad espansione in acciaio inox o apposite zanche alle pedane del fondo dei pozzetti, come specificato nei disegni e secondo le indicazioni della D.L.. Si computa a metro quadrato secondo le</p>							
	A RIPORTARE							643'381,60

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							643'425,38
	RINFORZO TERRENO (Cat 7)							
88 / 88 VEN24-04.0 4.06.a	<p>PREPARAZIONE PIANO DI POSA SCARPATE PER AMMORSAMENTO NUOVI RILEVATI Preparazione del piano di posa delle scarpate per ammorsamento dei nuovi rilevati su scarpate esistenti. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. La lavorazione verrà eseguita attraverso la gradonatura profonda delle scarpate secondo le indicazioni riportate negli elaborati di progetto con lo scavo di sbancamento in materie di qualsiasi natura e consistenza con gli stessi oneri di cui alla voce SCAVO DI SBANCAMENTO CON MEZZI MECCANICI, e la successiva gradonatura da estendere per uno spessore medio non inferiore a 0.80 ml. Nel prezzo è compreso ogni onere per la creazione dei gradoni ad inclinazione verso l'interno del rilevato, a spigoli netti, di profondità massima non inferiore a 1.30 ml e minima non inferiore a 0.30 ml, la fornitura e posa di materiale da cava di tipo idoneo per la formazione di rilevato stradale, la sua stesa e compattazione. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. Misurato a superficie effettiva della scarpata lungo il piano inclinato. PREPARAZIONE PIANO DI POSA SCARPATE PER AMMORSAMENTO NUOVI RILEVATI</p> <p>Spalle Riforzo terreno laterale *(lung.=1,5*2)*(H/peso=5*0,5) Sovrapprezzo per rimaneggiamento a mano del terreno * (par.ug.=0,60*30)</p>	4,00	3,00		2,500	30,00		
		18,00				18,00		
	SOMMANO m ²					48,00	16,48	791,04
89 / 89 ANAS_A.00 2.001.d	<p>PREPARAZIONE DEL PIANO DI POSA - CON COMPATTAZIONE/CORREZIONE TERRE A4 - A2/7 Per fondazioni, anche stradali, da effettuarsi direttamente su strati di terreno A4, A5, A2-6, A2-7, senza asportazione o sostituzione, ma con eventuale correzione dei materiali in sito per una profondità di cm 20 con terreni aridi da pagare a parte.</p> <p>Spalle Rinforzo terreno frontale *(lung.=20,00+12)*(H/peso=9*0,5) Sovrapprezzo per rimaneggiamento a mano del terreno * (par.ug.=0,6*288)</p>	2,00	32,00		4,500	288,00		
		172,80				172,80		
	SOMMANO m ²					460,80	1,43	658,94
90 / 90 VEN24-04.0 4.59.c	<p>GEOTESSUTO DI RINFORZO CON RESISTENZA MINIMA A TRAZIONE Fornitura e posa in opera di geotessuto di rinforzo in multifilamenti di poliestere con resistenza meccanica ultima a trazione non inferiore a 150 kN/m in direzione longitudinale e 50 kN/m in direzione trasversale associata rispettivamente ad un allungamento a rottura non superiore a 10 % e 20 %. Il creep per un carico pari al 50% della resistenza ultima a trazione deve essere non superiore all'1% dopo due anni. Il materiale dovrà possedere caratteristiche rispondenti ai requisiti richiesti dalle Norme Tecniche. Compresi sfridi e sormonti. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. GEOTESSUTO DI RINFORZO CON RESISTENZA MINIMA A TRAZIONE 400kN/m</p> <p>Spalle Rinforzo terreno frontale *(lung.=20,00+12)*(H/peso=9*0,5) Rinforzo terreno laterale *(lung.=1,5*2)*(H/peso=5*0,5)</p>	2,00	32,00		4,500	288,00		
		4,00	3,00		2,500	30,00		
	A R I P O R T A R E					318,00		644'875,36

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							649'473,64
	SOTTOSERVIZI (Cat 8) TRATTAMENTO DI RIPRISTINO DELLA PROTEZIONE DEGLI ELEMENTI IN ACCIAIO (SbCat 7)							
91 / 91 VEN24-01.3 0.13.00	RASCHIATURA E SPAZZOLATURA Raschiatura e spazzolatura con spazzole metalliche per l'eliminazione grossolana della rugginee delle scaglie di laminazione. RASCHIATURA E SPAZZOLATURA. IPE Tubo Italgas Scotolare	1,00 1,00 1,00	75,00 75,00 75,00		122,500 16,610 117,000	9'187,50 1'245,75 8'775,00		
	Parziale kg					19'208,25		
	+10% per carrelli e pendini *(par.ug.=0,1*19209)	1920,90				1'920,90		
	Parziale kg					1'920,90		
	SOMMANO kg					21'129,15	0,58	12'254,91
92 / 92 VEN24-01.3 0.14.c	SABBIATURA DI CARPENTERIA METALLICA Sabbatura di carpenteria metallica realizzata secondo la specifica SSPC-SP/10/63 SABBIATURA DI CARPENTERIA METALLICA grado di pulitura SA 3 Vedi voce n° 91 [kg 21 129.15]					21'129,15		
	SOMMANO kg					21'129,15	0,52	10'987,16
93 / 93 VEN24-01.3 0.17.00	MANO DI FONDO ANTIRUGGINE Mano di fondo di antiruggine a base di fosfato di zinco in veicolo oleofenico, spessore 30/40 micron. MANO FONDO ANTIRUGGINE Vedi voce n° 92 [kg 21 129.15]					21'129,15		
	SOMMANO kg					21'129,15	0,54	11'409,74
94 / 94 VEN24-01.3 0.18.00	MANO INTERMEDIA DI FOSFATO DI ZINCO Mano intermedia di fosfato di zinco in veicolo oleofenico, spessore 30/40 micron. MANO INTERMEDIA DI FOSFATO DI ZINCO. Vedi voce n° 93 [kg 21 129.15]					21'129,15		
	SOMMANO kg					21'129,15	0,61	12'888,78
95 / 95 VEN24-01.3 0.19.00	MANO A FINIRE DI SMALTO OLEOFENOLICO Mano a finire di smalto oleofenico di colore a scelta della Direzione Lavori, spessore 30/40 micron. MANO A FINIRE DI SMALTO OLEOFENOLICO. Vedi voce n° 94 [kg 21 129.15]					21'129,15		
	SOMMANO kg					21'129,15	0,58	12'254,91
96 / 96 VEN24-12.0 4.18.01	MENSOLAME PER CANALI E TUBAZIONI MENSOLAME in profilati metallici normali verniciati antiruggine oppure in profilati metallici zincati, barre filettate e sostegni zincati a bracciale, per il sostegno delle tubazioni e delle canalizzazioni e la creazione di punti fissi. I canali saranno fissati alle strutture in ferro, travi, pilastri, piastre ecc. mediante profilati posti sotto i canali, sospesi con tenditori regolabili a vite. Deve essere prevista l'interposizione di spessori e anelli in gomma onde evitare vibrazioni alle strutture. I canali avranno supporti ed ancoraggi mediamente ogni 2/4 volte il diametro. In caso di attraversamento di pareti e pavimenti verrà realizzata un'interposizione con materiale elastico. La valorizzazione dell'opera farà riferimento al peso teorico del canale o della tubazione moltiplicato per un coefficiente pari al 10% Compresi: mensolame in profilati normali e/o zincati, secondo le indicazioni dei disegni diprogetto; verniciatura, del mensolame in profilati							
	A R I P O R T A R E							709'269,14

