



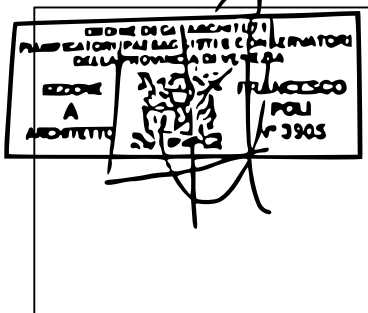
COMUNE DI BAGNOLO DI PO  
PROVINCIA DI ROVIGO

PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO  
ECONOMICA - ESECUTIVO

LAVORI DI MESSA IN SICUREZZA E CONSOLIDAMENTO  
MASSICCIATA STRADALE  
VIA GORGO SPINO E VIA RIVIERA

Il Progettista:

Arch. Francesco Poli  
Dorsoduro 1128  
30123 Venezia (VE)



Il RUP:



00

rev.

data

prima stesura

oggetto revisione

redazione

verifica

scala:

QUADRO DELL'INCIDENZA PERCENTUALE  
DELLA MANODOPERA

ELABORATO:

F

N.	CODICE E.P.U. / C.M.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo un. in Euro	Costo Unitario del Personale in Euro	IMPORTO in Euro	Costo del Personale in Euro
1	1	<b>VIA GORGIO SPINO</b>						
1	VEN25-P R-A.07.47. 00	ANALISI DEL TERRENO PRESSO LABORATORIO ANALISI DEL TERRENO PRESSO LABORATORIO	cad	1,000	212,97		212,97	
2	VEN25-04 .02.08.a	Taglio di pavimentazione in conglomerato bituminoso eseguito mediante apposito scalpello o sega a disco. 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. 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 lo sviluppo effettivo del taglio; salvo specifico ordine della Direzione Lavori sarà computato solamente il primo taglio della pavimentazione esistente, ancorché risulti necessaria una parziale riprofilatura per il perfetto raccordo tra la pavimentazione stessa ed il ripristino. TAGLIO PAVIMENTAZIONE IN CONGLOMERATO BITUMINOSO - FINO A 5.00 cm DI SPESSORE	m	11,000	3,71	2,05	40,81	22,55
3	VEN25-04 .11.21.a	Regolarizzazione di banchine stradali di larghezza non superiore a 1.00 ml mediante l'eventuale asportazione del materiale presente, la sistemazione di sottovaglio di cava e la compattazione con mezzi meccanici fino ad avere una pendenza verso l'esterno del 4.00%. 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						
						a riportare	253,78	22,55

N.	CODICE E.P.U. /C.M.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo un. in Euro	Costo Unitario del Personale in Euro	IMPORTO in Euro	Costo del Personale in Euro
4	1	interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. REGOLARIZZAZIONE DELLE BANCHINE STRADALI	m			riporto	253,78	22,55
		ESECUZIONE DI BANCHINA STRADALE. mediante sistemazione della banchina esistente, con creazione di idoneo cassonetto laterale per il contenimento del materiale di riporto, costituito dalla fornitura e posa in opera di stabilizzato granulometrico, proveniente da cave di prestito, appartenente ai gruppi A1, A2-3, A2-4, A3. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. Nel prezzo è compreso ogni onere per la cavatura, l'indennità di cava, il carico, il trasporto a qualsiasi distanza stradale, lo scarico del materiale. Nell'esecuzione della lavorazione è compresa la stesa del materiale a mano, per la formazione della banchina stradale, con l'ausilio di autocarro di dimensioni adeguate ed attrezzato per lo scarico laterale del materiale o attraverso l'impiego di pala meccanica. Il materiale nella banchina deve essere posato, con dimensioni della stessa variabili fino ad una larghezza di 50,00 cm ed un'altezza di 15,00 cm, a seconda dell'andamento della carreggiata stradale.		2.400,000	0,62	0,18	1.488,00	432,00
5	VEN25-04 .02.09.a	Fresatura di pavimentazione in conglomerato bituminoso o in calcestruzzo a media consistenza eseguiti su unica passata, anche su impalcati 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	m	816,00				
				816,000	14,81	5,91	12.084,96	4.822,56
						a riportare	13.826,74	5.277,11

N.	CODICE E.P.U. /C.M.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo un. in Euro	Costo Unitario del Personale in Euro	IMPORTO in Euro	Costo del Personale in Euro
		soffiatura con compressore. Rimangono esclusi gli eventuali oneri di scarica. 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				riporto	13.826,74	5.277,11
6	VEN25-P R-A.97.01. b	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 bituminosa: fresato "rifiuto non pericoloso"; - Miscela bituminosa: croste "rifiuto non pericoloso"; - Terre e rocce (limiti in colonna A o B, all.to V, parte IV D.L.Vo 152/2006); per queste ultime potrà essere seguita la procedura di reimpiego in sito idoneo (secondo il DPR 120/2017 e linee guida ARPAV) o di smaltimento a rifiuto in discarica, con prezzi unitari diversi a seconda della procedura scelta, come di seguito specificato. SMALTIMENTO DI MATERIALI E TERRENI CLASSIFICATI 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 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	m²	6.600,000	3,06	1,08	20.196,00	7.128,00
						a riportare	34.022,74	12.405,11

N.	CODICE E.P.U. /C.M.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo un. in Euro	Costo Unitario del Personale in Euro	IMPORTO in Euro	Costo del Personale in Euro
		caratterizzazione e dei formulari compilati per il conferimento all'impianto autorizzato. Prezzo per mc scavato e quantificato nel DDT o formulario o a tonnellata. SMALTIMENTO DI TERRENI CLASSIFICATI COME "TERRE E ROCCE DA SCAVO" secondo il DPR 120/17 e linee guida ARPAV. Nel prezzo è compreso e compensato ogni onere relativo a: accumulo del materiale proveniente dagli scavi in idoneo, deposito temporaneo su area in disponibilità dell'Appaltatore, l'emissione per ogni trasporto dall'area di scavo di DDT di trasporto comprovante il luogo di escavazione, la data di esecuzione ed il volume 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 terre e rocce da scavo", (secondo le linee guida pubblicate da ARPAV); caratterizzazione del materiale in accumulo, ogni qualvolta si raggiunge il volume minimo indicato in progetto, con specifiche analisi; carico e conferimento del materiale presente nel deposito temporaneo, presso idoneo sito di destinazione, posto a qualsiasi distanza dall'area di deposito (il trasporto compensato a parte); trasmissione alla stazione appaltante delle analisi di caratterizzazione e dei DDT compilati per il conferimento al sito di destinazione autorizzato, la gestione della pratica ARPAV in qualità di "produttore". Quantità indicate nel FIR della scarica Per conglomerato bituminoso fresato (rifiuto non pericoloso) ammissibili a impianto di recupero 6600,00 mq x 0,03 m = mc 198,00  198,00 mc x 2,10 t				riporto	34.022,74	12.405,11
7	VEN25-01 .06.05.00	Compenso per il trasporto di qualsiasi materiale o attrezzatura a qualsiasi distanza stradale (da considerarsi la sola andata). COMPENSO PER TRASPORTO MATERIALE 415,80 t/mc x 30 km	t	415,80 415,800	18,83		7.829,51	
8	VEN25-04 .13.08.c	Fornitura, stesa e costipamento di conglomerato bituminoso per ricariche (in possesso di marcatura CE nel rispetto della norma UNI EN 13108), adatto per riparazione di buche ed avvallamenti e per il ripristino del piano stradale posto in opera manualmente o meccanicamente a regola	t*km	12.474,00 12.474,...	0,33	0,14	4.116,42	1.746,36
						a riportare	45.968,67	14.151,47

N.	CODICE E.P.U. / C.M.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo un. in Euro	Costo Unitario del Personale in Euro	IMPORTO in Euro	Costo del Personale in Euro
		d'arte, con conglomerato bituminoso del tipo binder chiuso, 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. Nel prezzo è compreso ogni onere per la spruzzatura con emulsione bituminosa acida al 55 % in ragione di 1.00 - 1.50 per kg/mq. L'esecuzione di tale lavorazione dovrà essere effettuata con una distinta stesa (indipendente da altre stese). L'eventuale pulizia sarà compensata con la relativa voce d'elenco prezzi. Contabilizzato a peso per il quantitativo effettivamente posto in opera. CONGLOMERATO BITUMINOSO PER RICARICHE-RISAGOMATURA CON TAPPETO GRANULOMETRIA 0/12 4200 mq x 0,03 m = 126,00 mc  126,00 mc x 21,5 q/mc				riporto	45.968,67	14.151,47
9	VEN25-04 .13.03.b	Pulizia e spruzzatura del piano d'appoggio di emulsione bituminosa al 55 % in ragione di 0.70 kg/mq. 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. MANO DI ATTACCO CON BITUME NORMALE - SPRUZZATURA DEL PIANO D'APPOGGIO	100 kg	2.709,00 2.709,000	11,21	0,62	30.367,89	1.679,58
10	VEN25-04 .13.09.b	MANTO D'USURA - GRANULOMETRIA 0-9 mm Fornitura, stesa e costipamento di conglomerato bituminoso, confezionato a caldo con caratteristiche prestazionali conformi alle Norme Tecniche per la formazione dello strato d'usura, avente granulometria di 0-9 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, dello spessore compresso non inferiore a 30 mm. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle	m²	6.600,000	1,21	0,14	7.986,00	924,00
						a riportare	84.322,56	16.755,05

N.	CODICE E.P.U. / C.M.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo un. in Euro	Costo Unitario del Personale in Euro	IMPORTO in Euro	Costo del Personale in Euro
		Norme Tecniche. Rimangono escluse l'eventuale pulizia e la successiva spruzzatura del piano d'appoggio da compensare con i relativi prezzi di elenco. 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. MANTO D'USURA - GRANULOMETRIA 0-12 mm SPESSORE COMPRESSO 40 mm				riporto	84.322,56	16.755,05
11	VEN25-04 .08.06.b	Rimozione e successivo ripristino in quota di chiusini e caditoie esistenti in ghisa e ghisa-cemento. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. La voce di prezzo comprende ogni onere per la demolizione dell'asfalto e del calcestruzzo nonché degli eventuali bulloni d'ancoraggio alla soletta, la pulizia del piano di lavoro e la successiva messa in opera a regola d'arte alla nuova quota della pavimentazione finita. 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. 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. RIMOZIONE E MESSA IN QUOTA DI MANUFATTI IN GHISA E GHISA-CEMENTO - PESO OLTRE 70 kg E FINO A 120 kg	m <sup>2</sup>	6.600,000	9,74	0,35	64.284,00	2.310,00
			cad	20,000	79,34	34,03	1.586,80	680,60
12	VEN25-04 .16.01.a	Fornitura e posa in opera di vernice di qualsiasi colore, su superfici stradali, per formazione di strisce longitudinali continue, discontinue e doppie, della larghezza di 12				a riportare	150.193,36	19.745,65

N.	CODICE E.P.U. / C.M.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo un. in Euro	Costo Unitario del Personale in Euro	IMPORTO in Euro	Costo del Personale in Euro
		cm. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche e nella normativa vigente. I prodotti utilizzati dovranno possedere caratteristiche conformi ai requisiti prestazionali richiesti dalle Norme Tecniche e nella normativa vigente. Nel prezzo è compreso ogni onere per nolo di attrezzature, forniture materiale, tracciamento anche in presenza di traffico, misurazioni compresa altresì la pulizia delle zone di impianto dal materiale grossolano sulla pavimentazione prima dell'inizio delle operazioni di posa della vernice. 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. SEGNALETICA ORIZZONTALE A VERNICE RIFRANGENTE POST SPRUZZATA PER STRISCE DI LARGHEZZA 12 cm - SU NUOVO IMPIANTO				riporto	150.193,36	19.745,65
13	VEN25-04 .16.03.a	Fornitura e posa in opera di vernice rifrangente post spruzzata di qualsiasi colore su superfici stradali, costituita da qualsiasi figura diversa dalle strisce longitudinali. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche e nella normativa vigente. I prodotti utilizzati dovranno possedere caratteristiche conformi ai requisiti prestazionali richiesti dalle Norme Tecniche e nella normativa vigente. Nel prezzo è compreso ogni onere per nolo di attrezzature, forniture materiale, tracciamento anche in presenza di traffico, misurazioni compresa altresì la pulizia delle zone di impianto dal materiale grossolano sulla pavimentazione prima dell'inizio delle operazioni di posa della vernice. 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. ATTRAVERSAMENTI PEDONALI, STRISCE DI ARRESTO, ZEBRATURE, FRECCHE, ISCRIZIONI E SIMBOLI VARI - SU NUOVO IMPIANTO	m	2.450,000	0,55	0,30	1.347,50	735,00
						a riportare	151.540,86	20.480,65



N.	CODICE E.P.U. / C.M.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo un. in Euro	Costo Unitario del Personale in Euro	IMPORTO in Euro	Costo del Personale in Euro
14	VEN25-04 .16.04.a	Fornitura e posa in opera di vernice di qualsiasi colore, su superfici stradali, per formazione d'iscrizione "STOP" delle dimensioni di 2.12 x 4.00 ml. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche e nella normativa vigente. I prodotti utilizzati dovranno possedere caratteristiche conformi ai requisiti prestazionali richiesti dalle Norme Tecniche e nella normativa vigente. Nel prezzo è compreso ogni onere per nolo di attrezzature, forniture materiale, tracciamento anche in presenza di traffico, misurazioni compresa altresì la pulizia delle zone di impianto dal materiale grossolano sulla pavimentazione prima dell'inizio delle operazioni di posa della vernice. 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. SCRITTA STOP DIMENSIONI 2.12 x 4.00 ml - SU NUOVO IMPIANTO	m²	2,000	6,92	riporto 3,60	151.540,86 13,84	20.480,65 7,20
			cad	1,000	30,27	16,54	30,27	16,54
		<b>TOTALE VIA GORGIO SPINO</b>					<b>151.584,97</b>	<b>20.504,39</b>
15	2 VEN25-P R-A.07.47. 00	<b>VIA RIVIERA</b>  ANALISI DEL TERRENO PRESSO LABORATORIO ANALISI DEL TERRENO PRESSO LABORATORIO	cad	1,000	212,97		212,97	
16	VEN25-04 .02.08.a	Taglio di pavimentazione in conglomerato bituminoso eseguito mediante apposito scalpello o sega a disco. 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. 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						
						a riportare	151.797,94	20.504,39

N.	CODICE E.P.U. / C.M.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo un. in Euro	Costo Unitario del Personale in Euro	IMPORTO in Euro	Costo del Personale in Euro
		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 lo sviluppo effettivo del taglio; salvo specifico ordine della Direzione Lavori sarà computato solamente il primo taglio della pavimentazione esistente, ancorchè risulti necessaria una parziale riprofilatura per il perfetto raccordo tra la pavimentazione stessa ed il ripristino. TAGLIO PAVIMENTAZIONE IN CONGLOMERATO BITUMINOSO - FINO A 5.00 cm DI SPESSORE				riporto	151.797,94	20.504,39
17	VEN25-04 .11.21.a	Regolarizzazione di banchine stradali di larghezza non superiore a 1.00 ml mediante l'eventuale asportazione del materiale presente, la sistemazione di sottovaglio di cava e la compattazione con mezzi meccanici fino ad avere una pendenza verso l'esterno del 4.00%. 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. REGOLARIZZAZIONE DELLE BANCHINE STRADALI	m	11,000	3,71	2,05	40,81	22,55
18	VEN25-04 .02.09.a	Fresatura di pavimentazione in conglomerato bituminoso o in calcestruzzo a media consistenza eseguiti su unica passata, anche su impalcati 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	m	1.400,000	0,62	0,18	868,00	252,00
						a riportare	152.706,75	20.778,94

N.	CODICE E.P.U. /C.M.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo un. in Euro	Costo Unitario del Personale in Euro	IMPORTO in Euro	Costo del Personale in Euro
		<p>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.</p> <p>FRESATURA A FREDDO DI PAVIMENTAZIONI - PER I PRIMI 3.00 cm DI SPESSORE</p>				riporto	152.706,75	20.778,94
19	VEN25-P R-A.97.01. b	<p>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 (limiti in colonna A o B, all.to V, parte IV D.L.Vo 152/2006); per queste ultime potrà essere seguita la procedura d reimpiego in sito idoneo (secondo il DPR 120/2017 e linee guida ARPAV) o di smaltimento a rifiuto in discarica, con prezzi unitari diversi a seconda della procedura scelta, come di seguito specificato. SMALTIMENTO DI MATERIALI E TERRENI CLASSIFICIATI 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 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</p>	m²	3.850,000	3,06	1,08	11.781,00	4.158,00
						a riportare	164.487,75	24.936,94

N.	CODICE E.P.U. / C.M.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo un. in Euro	Costo Unitario del Personale in Euro	IMPORTO in Euro	Costo del Personale in Euro
		<p>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 per mc scavato e quantificato nel DDT o formulario o a tonnellata. SMALTIMENTO DI TERRENI CLASSIFICATI COME "TERRE E ROCCE DA SCAVO" secondo il DPR 120/17 e linee guida ARPAV. Nel prezzo è compreso e compensato ogni onere relativo a: accumulo del materiale proveniente dagli scavi in idoneo, deposito temporaneo su area in disponibilità dell'Appaltatore, l'emissione per ogni trasporto dall'area di scavo di DDT di trasporto comprovante il luogo di escavazione, la data di esecuzione ed il volume 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 terre e rocce da scavo", (secondo le linee guida pubblicate da ARPAV); caratterizzazione del materiale in accumulo, ogni qualvolta si raggiunge il volume minimo indicato in progetto, con specifiche analisi; carico e conferimento del materiale presente nel deposito temporaneo, presso idoneo sito di destinazione, posto a qualsiasi distanza dall'area di deposito (il trasporto compensato a parte); trasmissione alla stazione appaltante delle analisi di caratterizzazione e dei DDT compilati per il conferimento al sito di destinazione autorizzato, la gestione della pratica ARPAV in qualità di "produttore".</p> <p>Quantità indicate nel FIR della scarica Per conglomerato bituminoso fresato (rifiuto non pericoloso) ammissibili a impianto di recupero</p> <p><i>3850,00 mq x 0,03 m = mc 115,50</i></p> <p><i>115,50 mc x 2,10 t</i></p>				riporto	164.487,75	24.936,94
20	VEN25-01 .06.05.00	<p>Compenso per il trasporto di qualsiasi materiale o attrezzatura a qualsiasi distanza stradale (da considerarsi la sola andata). COMPENSO PER TRASPORTO MATERIALE</p> <p><i>242,55 t/mc x 30 km</i></p>	t	<div>242,55</div> <div>242,550</div>	18,83		4.567,22	
21	VEN25-04 .13.08.c	Fornitura, stesa e costipamento di conglomerato bituminoso per ricariche (in possesso di marcatura CE nel rispetto della	t*km	<div>7.276,50</div> <div>7.276,500</div>	0,33	0,14	2.401,25	1.018,71
						a riportare	171.456,22	25.955,65

N.	CODICE E.P.U. / C.M.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo un. in Euro	Costo Unitario del Personale in Euro	IMPORTO in Euro	Costo del Personale in Euro
		norma UNI EN 13108), adatto per riparazione di buche ed avvallamenti e per il ripristino del piano stradale posto in opera manualmente o meccanicamente a regola d'arte, con conglomerato bituminoso del tipo binder chiuso, 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. Nel prezzo è compreso ogni onere per la spruzzatura con emulsione bituminosa acida al 55 % in ragione di 1.00 - 1.50 per kg/mq. L'esecuzione di tale lavorazione dovrà essere effettuata con una distinta stesa (indipendente da altre stese). L'eventuale pulizia sarà compensata con la relativa voce d'elenco prezzi. Contabilizzato a peso per il quantitativo effettivamente posto in opera. CONGLOMERATO BITUMINOSO PER RICARICHE-RISAGOMATURA CON TAPPETO GRANULOMETRIA 0/12 1850 mq x 0,03 m = 55,50 mc  55,50 mc x 21,5 q/mc				riporto	171.456,22	25.955,65
22	VEN25-04 .13.03.b	Pulizia e spruzzatura del piano d'appoggio di emulsione bituminosa al 55 % in ragione di 0.70 kg/mq. 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. MANO DI ATTACCO CON BITUME NORMALE - SPRUZZATURA DEL PIANO D'APPOGGIO	100 kg	1.193,25 1.193,250	11,21	0,62	13.376,33	739,82
23	VEN25-04 .13.09.b	MANTO D'USURA - GRANULOMETRIA 0-9 mmFornitura, stesa e costipamento di conglomerato bituminoso, confezionato a caldo con caratteristiche prestazionali conformi alle Norme Tecniche per la formazione dello strato d'usura, avente granulometria di 0-9 mm e composto da aggregati di primo impiego ottenuti per frantumazione, opportunamente miscelati con bitume avente caratteristiche di coesione	m²	3.850,000	1,21	0,14	4.658,50	539,00
						a riportare	189.491,05	27.234,47

N.	CODICE E.P.U. / C.M.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo un. in Euro	Costo Unitario del Personale in Euro	IMPORTO in Euro	Costo del Personale in Euro
		ed adesione conformi alle Norme Tecniche, dello spessore compresso non inferiore a 30 mm. 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. 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. MANTO D'USURA - GRANULOMETRIA 0-12 mm SPESSORE COMPRESSO 40 mm				riporto	189.491,05	27.234,47
24	VEN25-04 .08.06.b	Rimozione e successivo ripristino in quota di chiusini e caditoie esistenti in ghisa e ghisa-cemento. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. La voce di prezzo comprende ogni onere per la demolizione dell'asfalto e del calcestruzzo nonché degli eventuali bulloni d'ancoraggio alla soletta, la pulizia del piano di lavoro e la successiva messa in opera a regola d'arte alla nuova quota della pavimentazione finita. 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. 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. RIMOZIONE E MESSA IN QUOTA DI MANUFATTI IN GHISA E GHISA-CEMENTO - PESO OLTRE 70 kg E FINO A 120 kg	m²	3.850,000	9,74	0,35	37.499,00	1.347,50
						a riportare	226.990,05	28.581,97

N.	CODICE E.P.U. / C.M.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo un. in Euro	Costo Unitario del Personale in Euro	IMPORTO in Euro	Costo del Personale in Euro
25	VEN25-04 .16.01.a	Fornitura e posa in opera di vernice di qualsiasi colore, su superfici stradali, per formazione di strisce longitudinali continue, discontinue e doppie, della larghezza di 12 cm. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche e nella normativa vigente. I prodotti utilizzati dovranno possedere caratteristiche conformi ai requisiti prestazionali richiesti dalle Norme Tecniche e nella normativa vigente. Nel prezzo è compreso ogni onere per nolo di attrezzature, forniture materiale, tracciamento anche in presenza di traffico, misurazioni compresa altresì la pulizia delle zone di impianto dal materiale grossolano sulla pavimentazione prima dell'inizio delle operazioni di posa della vernice. 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. SEGNALETICA ORIZZONTALE A VERNICE RIFRANGENTE POST SPRUZZATA PER STRISCE DI LARGHEZZA 12 cm - SU NUOVO IMPIANTO	cad	10,000	79,34	riporto 34,03	226.990,05 793,40	28.581,97 340,30
			m	1.400,000	0,55	0,30	770,00	420,00
26	VEN25-04 .16.03.a	Fornitura e posa in opera di vernice rifrangente post spruzzata di qualsiasi colore su superfici stradali, costituita da qualsiasi figura diversa dalle strisce longitudinali. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche e nella normativa vigente. I prodotti utilizzati dovranno possedere caratteristiche conformi ai requisiti prestazionali richiesti dalle Norme Tecniche e nella normativa vigente. Nel prezzo è compreso ogni onere per nolo di attrezzature, forniture materiale, tracciamento anche in presenza di traffico, misurazioni compresa altresì la pulizia delle zone di impianto dal materiale grossolano sulla pavimentazione prima dell'inizio delle operazioni di posa della vernice. 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				a riportare	228.553,45	29.342,27

N.	CODICE E.P.U. / C.M.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo un. in Euro	Costo Unitario del Personale in Euro	IMPORTO in Euro	Costo del Personale in Euro
27	VEN25-04 .16.04.a	lavorative. ATTRAVERSAMENTI PEDONALI, STRISCE DI ARRESTO, ZEBRATURE, FRECCE, ISCRIZIONI E SIMBOLI VARI - SU NUOVO IMPIANTO	m²			riporto	228.553,45	29.342,27
				2,000	6,92	3,60	13,84	7,20
		Fornitura e posa in opera di vernice di qualsiasi colore, su superfici stradali, per formazione d'iscrizione "STOP" delle dimensioni di 2.12 x 4.00 ml. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche e nella normativa vigente. I prodotti utilizzati dovranno possedere caratteristiche conformi ai requisiti prestazionali richiesti dalle Norme Tecniche e nella normativa vigente. Nel prezzo è compreso ogni onere per nolo di attrezzature, forniture materiale, tracciamento anche in presenza di traffico, misurazioni compresa altresì la pulizia delle zone di impianto dal materiale grossolano sulla pavimentazione prima dell'inizio delle operazioni di posa della vernice. 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. SCRITTA STOP DIMENSIONI 2.12 x 4.00 ml - SU NUOVO IMPIANTO	cad	1,000	30,27	16,54	30,27	16,54
		<b>TOTALE VIA RIVIERA</b>					<b>77.012,59</b>	<b>8.861,62</b>
28	O.S.	Oneri sicurezza non soggetti a ribasso d'asta	a corpo	1,000	14.000,00		14.000,00	
		<b>TOTALE LAVORI</b>					<b>242.597,56</b>	<b>29.366,01</b>