



area tecnica
CENTRO DI MANUTENZIONE DI TRIESTE E GORIZIA

Friuli Venezia Giulia Strade S.p.A. via Mazzini, 22 34121 Trieste
Tel. +39 040 5604200 - Fax +39 040 5604281
Segreteria. tecnico@fvgs.it - www.fvgstrade.it

ALLEGATO N°5

Società soggetta alla attività di direzione e coordinamento
Dell'unico socio Regione Autonoma FVG
Cod. Fisc. e p. I.V.A. 01133800324 - Cap. Soc. € 10.300.000,00 i.v.
Reg. Imp. di TS n. 01133800324 - REA 127257

CENTRO DI MANUTENZIONE DI TRIESTE E GORIZIA

Tronchi: inerenti del 1° Nucleo di Manutenzione di Trieste e Gorizia

S.R. n° 252 "di Palmanova" - dal km. 0+000 al km. 28+057

S.R. n° 353 "della Bassa Friulana" - dal km. 16+100 al km. 28+500

S.S. n°14 "della Venezia Giulia" (in gestione alla Società Friuli Venezia Giulia Strade S.p.a.) dal km. 79+213 al km. 92+135

Tronchi: inerenti del 2° Nucleo di Manutenzione di Trieste e Gorizia

S.R. n° 56 "di Gorizia" - dal km. 4+500 al km. 31+300

S.R. n°117 "ex S.S. 56 Var." - dal km. 0+000 al km. 3+810

S.R. n°305 "di Redipuglia" - dal km. 0+000 al km. 13+800

S.R. n°351 "di Cervignano" - dal km. 0+500 al km. 23+952

S.R. n° 352 "di Grado" - dal km. 0+000 al km. 14+329

S.R. n° 409 "di Plessiva" - dal km. 0+000 al km. 4+744

S.S. n° 676 "Tang.Sud di UD" (in gestione alla Società Friuli Venezia Giulia Strade S.p.a.) dal km. 0+000 al km. 3+760

Tronchi: inerenti del 3° Nucleo di Manutenzione di Trieste e Gorizia

S.R. n° 352 "di Grado" - dal km. 14+329 al km. 35+560

S.S. n°14 "della Venezia Giulia" - dal km. 92+135 al km. 118+190

Tronchi interi del C.M. di Trieste e Gorizia

Provincia di Udine e Gorizia

PERIZIA DEI "LAVORI DI RIPRISTINO FUNZIONALE DEI PIANI VIABILI
IN CONGLOMERATO BITUMINOSO"
IMPORTO PERIZIA Euro 669.685,50

ELENCO PREZZI

Perizia n°496

Trieste, 19/09/2014

Il Capo Centro
(p.i.e. Gianfranco Macuglia)

77



Sede Legale di Trieste - via Mazzini 22 34121
Tel. +39 040 5604200 - Fax +39 040 5604281

Ufficio di Udine - Via della Rosta 32b, 33100
Tel. +39 040 5604300 - Fax +39 0432 502356

Ufficio di Porcia (PN) - Corso Italia 28, 33080
Tel. +39 040 5604400 - Fax +39 0434 921899

FVGS

Articoli di elenco	INDICAZIONE DELLE PRESTAZIONI	Unità di misura	Prezzo
22	<p>CONGLOMERATO BITUMINOSO SEMICHIUSO A CALDO "BINDER".</p> <p>Conglomerato bituminoso a caldo "BINDER" per sagomatura, conguaglio, riprese di avvallamenti, per esecuzione di rappezzi, riparazione di buche ed abrasioni, misurato e pesato entro il cassone sui mezzi di trasporto all'atto dell'arrivo in cantiere, come previsto dalle specifiche tecniche di Capitolato:</p> <p>(Euro quarantasei/81)</p>	Tonnellata	€ 46,81
102	<p>ASPORTAZIONE MECCANICA DI PAVIMENTAZIONE STRADALE.</p> <p>Asportazione meccanica secondo piani regolari mediante apposita fresa rotante di pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso da compensarsi secondo le due modalità sotto indicate, compreso l'allontanamento del materiale rimosso, trasporto e scarico, compresa la perfetta pulizia del piano fresato, esclusa la stesa ed il costipamento da compensarsi a parte. Per ogni metro quadrato e per centimetro di profondità compreso trasporto e scarico presso siti autorizzati al reimpiego per la produzione di conglomerato bituminoso e/o presso discariche autorizzate al conferimento:</p> <p>(Euro Zero/51)</p>	Metri quadri	€ 0,51
103	<p>PREPARAZIONE PIANO DI POSA DEI RILEVATI.</p> <p>Preparazione del piano di posa dei rilevati, compreso lo scavo di scotricamento per una profondità media di cm 20, previo taglio degli alberi e dei cespugli, l'estirpazione di ceppaie, carico, scarico, trasporto a rifiuto od a reimpiego delle materie di risulta anche con l'eventuale deposito e ripresa, compattamento del fondo dello scavo fino a raggiungere la densità prescritta, il riempimento dello scavo con materiali idonei ed il compattamento dei materiali all'uopo impiegati, fino a raggiungere le quote del terreno preesistente ed il costipamento prescritto compreso ogni onere:</p> <p>(Euro tre/10)</p>	Metri quadri	€ 3,10
104	<p>FORNITURA DI MATERIALI IDONEI PER LA FORMAZIONE DI RILEVATI.</p> <p>Fornitura di materiali idonei provenienti da cave di prestito, appartenenti ai gruppi A1, A2-4, A2-5, A3, per la formazione di rilevati, compreso la cavatura, l'indennità di cava, il carico, il trasporto a qualunque distanza, lo scarico del materiale; per metro cubo compattato in opera:</p> <p>(Euro tredici/82)</p>	Metri cubi	€ 13,82
105	<p>SISTEMAZIONE DI MATERIALI IDONEI IN RILEVATO OD IN RIEMPIMENTO.</p> <p>Sistemazione in rilevato od in riempimento di materiali idonei, provenienti sia dalle demolizioni che dagli scavi che dalle cave di prestito, compreso il compattamento a strati fino a raggiungere la densità prescritta, compreso l'eventuale inumidimento, compreso la sagomatura e profilatura dei cigli, delle banchine e delle scarpate rivestite con terra vegetale, compresa ogni lavorazione ed onere per dare il rilevato compiuto a perfetta regola d'arte:</p> <p>(Euro due/80)</p>	Metri cubi	€ 2,80
106	<p>SISTEM. IN RILEVATO O IN RIEMP. SENZA COMPATTAMENTO MECCANICO</p> <p>di materiali provenienti sia dagli scavi che dalle cave di prestito; sparsi a strati non superiori a 30 cm, compresi: la sagomatura e profilatura dei cigli delle banchine, delle scarpate, il taglio di alberi e cespugli e l'estirpazione di ceppaie, compresi altresì ogni lavorazione ed onere per dare il rilevato compiuto.</p> <p>(Euro uno/03)</p>	Metri cubi	€ 1,03
107	<p>FORNITURA E STESA DI UNA MANO DI ATTACCO CON BITUME MODIFICATO</p> <p>La stesa dovrà essere fatta con una idonea attrezzatura, mentre la sede stradale dovrà essere esente da polvere.</p> <p>La lavorazione si compone delle seguenti 4 fasi:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Impermeabilizzazione con uno strato di bitume modificato ad alta viscosità (HARD) modificato con polimeri a struttura lineare o radiale ad una temperatura di c.a. 200°C; 2) successiva stesa di uno strato di pietrischetto in ragione di 6 - 8 Kg./mq. prebitumato in ragione del 0,6 - 0,8% sull'aggregato; 3) rullatura con rulli gommati; 		

	4) asporto del materiale in eccedenza con motoscopa aspirante. Il prezzo inoltre compensa la pulizia delle superfici e dei cigli a ridosso delle banchine di terra, l'onere della stesa della mano al di sotto delle barriere di sicurezza ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro compiuto a regola d'arte.		
	a MANO DI ATTACCO CON BITUME MODIFICATO con 0,8+1,0 Kg./mq. Di residuo bituminoso reso (Euro uno/58)	Metri quadri	€ 1,58
	b MANO DI ATTACCO CON BITUME MODIFICATO con 1,0+1,5 Kg./mq. Di residuo bituminoso reso (Euro uno/82)	Metri quadri	€ 1,82
	c MANO DI ATTACCO CON BITUME MODIFICATO con 1,5+2,0 Kg./mq. Di residuo bituminoso reso (Euro due/14)	Metri quadri	€ 2,14
	d MANO DI ATTACCO CON BITUME MODIFICATO con 2.0+2.5 Kg./mq. Di residuo bituminoso reso (Euro due/75)	Metri quadri	€ 2,75
108	COMPATTAZIONE DEL PIANO DI POSA DELLA FONDAZIONE STRADALE. Compattazione del piano di posa della fondazione stradale (sottofondo) nei tratti in trincea per la profondità e con le modalità prescritte fino a raggiungere in ogni punto un valore della densità non minore del 95% di quella massima della prova AASHO modificata, ed un valore del modulo di deformazione Me non minore di 40 N/mm ² , compresi gli eventuali inumidimenti od essiccamenti necessari su terreni appartenenti a qualsiasi gruppo: (Euro Zero/88)	Metri quadri	€ 0,88
109	FONDAZIONE STRADALE IN MISTO GRANULARE STABILIZZATO. Fondazione stradale in misto granulare stabilizzato con legante naturale, compresa l'eventuale fornitura dei materiali di apporto o la vagliatura per raggiungere la idonea granulometria, acqua, prove di laboratorio, lavorazione e costipamento dello strato con idonee macchine, compreso ogni fornitura, lavorazione ed onere per dare il lavoro compiuto a regola d'arte, misurata in opera dopo il costipamento: (Euro diciannove/01)	Metri cubi	€ 19,01
110	STESA E COSTIPAMENTO DEL CONGLOMERATO BITUMINOSO "BINDER". Stesa con macchina vibro-finitrice e costipamento con rullo di adeguato peso del conglomerato bituminoso a caldo "BINDER", fornito a piè d'opera, per sagomatura, conguaglio, riprese, compreso lo spandimento della mano di attacco con emulsione bituminosa in ragione di kg 0,5 per mq, previa perfetta pulizia del piano viabile da trattare nonché ogni altro onere e lavorazione, anche con eventuale spessore variabile per raggiungere particolari configurazioni o raccordi alla viabilità esistente ed in ogni caso come previsto dalle specifiche tecniche di Capitolato: (Euro Zero/40)	Metri quadri	€ 0,40
111	F.P.O DI CONGLOMERATO BITUMINOSO A CALDO TIPO BASE TRADIZIONALE CON O SENZA RICICLATO Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso a caldo tipo Base tradizionale con o senza riciclato proveniente dalle scarifiche, avente caratteristiche meccaniche come prescritto dalle Norme Tecniche di Appalto, costituito da una miscela di aggregati totalmente frantumati, sabbie di sola frantumazione, filler, impastata a caldo con legante bituminoso tipo 50-70. Il legante dovrà essere chimicamente additivato con speciali sostanze attivanti d'adesione bitume-inerti a base Attivante Chimico Funzionale per la rigenerazione del bitume presente nel fresato. Il conglomerato sarà confezionato in appositi impianti di produzione di tipo discontinuo o continuo (secondo una miscela approvata preventivamente dalla D.L.) con impiego fino al 25% dell'intera miscela, di materiali provenienti dalle scarifiche, posto in opera con apposite macchine vibrofinitrici e compattato con rulli metalli di 8,0 t. Esclusa la mano d'attacco.		
	a DELLO SPESSORE DI CM 6 (Euro cinque/64)	Metri quadri	€ 5,64
	b DELLO SPESSORE DI CM 8 (Euro sette/22)	Metri quadri	€ 7,22
	c DELLO SPESSORE DI CM 10 (Euro otto/73)	Metri quadri	€ 8,73

112	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CONGLOMERATO BITUMINOSO AD "ALTO MODULO COMPLESSO" PER STRATO DI BASE		
	Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso ad alto modulo complesso per strato di base, confezionato con Inerti calcarei. Tale conglomerato sarà legato con bitume per "Alto Modulo" modificato con idonee attivazioni tali da aumentare le caratteristiche fisico meccaniche della miscela. Posto in opera anche in due stati con attrezzature idonee, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro compiuto a regola d'arte.		
	a DELLO SPESSORE DI CM 8 (Euro dodici/66)	Metri quadri	€ 12,66
	b DELLO SPESSORE DI CM 10 (Euro quindici/06)	Metri quadri	€ 15,06
	c DELLO SPESSORE DI CM 12 (Euro diciotto/35)	Metri quadri	€ 18,35
113	F.P.O DI CONGLOMERATO BITUMINOSO A CALDO TIPO BINDER (COLLEGAMENTO) TRADIZIONALE CON O SENZA RICICLATO		
	Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso a caldo tipo Binder tradizionale con o senza riciclato proveniente dalle scarifiche, avente caratteristiche meccaniche come prescritto dalle Norme Tecniche di Appalto, costituito da una miscela di aggregati totalmente frantumati, sabbie di sola frantumazione, filler, impastata a caldo con legante bituminoso tipo 50-70. Il legante dovrà essere chimicamente additivato con speciali sostanze attivanti d'adesione bitume-Inerti, Attivante Chimico Funzionale per la rigenerazione del bitume presente nel fresato. Il conglomerato sarà confezionato in appositi impianti di produzione di tipo discontinuo o continuo (secondo una miscela approvata preventivamente dalla D.L.) con impiego fino al 15% dell'intera miscela, di materiali provenienti dalle scarifiche , posto in opera con apposite macchine vibrofinitrici e compattato con rulli metalli di 8,0 t. Esclusa la mano d'attacco. Spessore medio finito di cm. 4 (Euro quattro/47)	Metri quadri	€ 4,47
114	FORNITURA E STESA DI CONGLOMERATO BITUMINOSO PER STRATO D'USURA		
	Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso a caldo tipo Usura tradizionale , avente caratteristiche meccaniche come prescritto dalle Norme Tecniche di Appalto, costituito da una miscela di aggregati totalmente frantumati, scorie di asfalto, loppe, sabbie di sola frantumazione, filler, impastata a caldo con legante bituminoso tipo 50-70. Il legante dovrà essere chimicamente additivato con speciali sostanze attivanti d'adesione bitume-Inerti. Il conglomerato sarà confezionato in appositi impianti di produzione di tipo discontinuo o continuo (secondo una miscela approvata preventivamente dalla D.L.) posto in opera con apposite macchine vibrofinitrici e compattato con rulli metalli di 8,0 t. Esclusa la mano d'attacco.		
	a SPESSORE MEDIO FINITO DI CM 3. (Euro quattro/30)	Metri quadri	€ 4,30
	b SPESSORE MEDIO FINITO DI CM 4. (Euro cinque/39)	Metri quadri	€ 5,39
115	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CONGLOMERATO BITUMINOSO A CALDO TIPO USURA MIGLIORATO		
	Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso a caldo tipo Usura migliorato avente caratteristiche meccaniche come prescritto dalle Norme Tecniche di Appalto, costituito da una miscela di aggregati totalmente frantumati, scorie di asfalto, loppe, sabbie di sola frantumazione, filler, impastata a caldo con legante bituminoso di tipo modificato o di tipo 50-70 modificato mediante l'utilizzo di un compound polimerico a base EVA. Il legante dovrà essere chimicamente additivato con speciali sostanze attivanti d'adesione bitume-Inerti. Il conglomerato sarà confezionato in appositi impianti di produzione di tipo discontinuo o continuo (secondo una miscela approvata preventivamente dalla D.L.), posto in opera con apposite macchine vibrofinitrici e compattato con rulli metalli di 8,0 t. Esclusa la mano d'attacco. Spessore medio finito di cm. 3 (Euro quattro/94)	Metri quadri	€ 4,94

116	<p>CONGLOMERATO BITUMINOSO PER STRATO DI COLLEGAMENTO "BINDER". 0-20 MULTIFUNZIONALE</p> <p>Conglomerato bituminoso per strato di collegamento "BINDER", ottenuto con graniglia e pietrischetti (inerti appartenenti a categoria non superiore alla II^a delle Norme C.N.R.), sabbia ed additivo confezionato a caldo con idonei impianti con dosaggi e modalità indicati dalle Norme Tecniche, con bitume di prescritta penetrazione e con l'aggiunta di additivo attivante l'adesione ("dopes" di adesività) e con eventuali additivi richiesti dal progetto, posto in opera con idonee macchine vibro-finitrici, compattato con rulli a ruote pneumatiche e metalliche, compreso nel prezzo ogni materiale, lavorazione ed onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte ed in ogni caso come previsto dalle specifiche tecniche del Capitolato, esclusa la mano d'attacco:</p> <p>SPESSORE MEDIO FINITO DI CM 4. (Euro quattro/27)</p>	Metri quadri	€ 4,27
117	<p>TRATTAMENTO SUPERFICIALE A FREDDO TIPO "SLURRY - SEAL"</p> <p>Microtappeto a freddo tipo "slurry-seal" costituito da uno strato di malta bituminosa impermeabile irruvidita formata da inerti frantumati di cava con perdita "Los Angeles" (C.N.R. BU.34/73) sulle singole pezzature dal 16 al 18% e levigabilità CLA> 45% sulla massima pezzatura che dovrà essere totalmente passante al n. 10 UNI; gli inerti saranno legati da emulsione bituminosa al 60% di bitume tipo "B" (ex 80-100) con elastomeri sintetici incorporati in acqua prima dell'emulsione e inoltre additivi chimici (dopes) per facilitare l'adesione tra bitume ed inerte. Il contenuto di bitume sarà compreso tra l'8% ed il 14 %. Il tappeto sarà realizzato con macchina impastatrice-stenditrice semovente in grado di eseguire in modo continuo le operazioni di confezionamento, stesa e rullatura. Il prezzo comprende l'energica pulizia della superficie da trattare con motosoffiatrici o lavaggio a pressione per allontanare detriti e polveri ed inoltre la saturazione della superficie del tappeto con sabbia di frantolo, rullato con idoneo rullo gommato munito di piastra riscaldante e riscaldamento con piastra sino alla completa eliminazione dell'acqua il tutto in ogni caso come previsto dalle specifiche tecniche di capitolato:</p> <p>- Per ogni metroquadrato di trattamento</p> <p>a PER SPESSORE RESO FINITO MM. 4 (Euro due/15)</p> <p>b PER SPESSORE RESO FINITO MM. 6 (Euro due/39)</p>	Metri quadri	€ 2,15
118	<p>SIGILLATURE PAVIMENTAZIONI STRADALI</p> <p>Sigillature delle lesioni presenti sulla pavimentazione stradale, nonché della zona di contatto tra la pavimentazione e la parete verticale del cordoli in cls. o del New Jersey nei ponti o nei viadotti, con idoneo composto bituminoso gommato miscelato con elastomeri colato a caldo, previa pulizia ed asportazione di eventuali irregolarità superficiali delle pareti delle fessure con lancia termica ad aria compressa. Il tutto per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>(Euro due/52)</p>	Metri lineari	€ 2,52
119	<p>F.P.O. DI MATERIALE MISTO DI CAVA PER RIALZO BANCHINE.</p> <p>Fornitura e posa in opera di materiale misto di cava o sottovaglio di cava per rifacimento e rialzo banchine, compreso ogni onere per lo stendimento, la regolarizzazione e la compattazione, misurato sui mezzi di trasporto nel luogo di impiego:</p> <p>(Euro diciotto/53)</p>	Metri cubi	€ 18,53
120	<p>POSA E COSTIPAMENTO DI CONGLOMERATO BITUMINOSO.</p> <p>Posa in opera e costipamento di conglomerato bituminoso di proprietà dell'Amministrazione, solo per riparazione di buche, abrasioni e per esecuzione di rappezzi, compresa la stesa di mano di attacco con emulsione acida di proprietà dell'Amministrazione, nonché la sosta dei mezzi, la loro percorrenza nell'andito del singolo tratto di strada, la mano d'opera necessaria, nonché la segnaletica ed ogni altro onere accessorio, compreso il carico e scarico del materiale sul mezzo dell'impresa:</p> <p>a SEMICHIUSO A CALDO "BINDER" MISURATO SUI MEZZI DI TRASPORTO. (Euro quarantaquattro/93)</p> <p>b DEL TIPO INVERNALE "PLASTOCOLD". (Euro due/58)</p>	Metri cubi	€ 44,93
		Quintali	€ 2,58

121	<p>F.P.O DI CONGLOMERATO BITUMINOSO A CALDO PER STRATO DI USURA SPECIALE TIPO SPLITTMASTIX CON INERTI SELEZIONATI</p> <p>Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso a caldo per strato di Usura speciale tipo Splittmastix con inert selezionati. Tali elementi potranno essere di provenienza o natura petrografica diversa purchè, per ogni tipologia, risultino soddisfatti i requisiti di qualificazione, il tutto come prescritto dalle Norme Tecniche di Appalto. L'aggregato sarà interamente derivante da frantumazione, addizionato da un additivo minerale (filler), proveniente dalla macinazione di rocce di natura calcarea, o in alternativa, calce idrata o cemento in idonei impianti, con dosaggi e modalità riportati nelle Norme Tecniche d'Appalto. Il conglomerato bituminoso è impastato a caldo con bitume modificato o, modificato fisicamente con un copolimero termoplastico a base EVA, aggiunto direttamente nel miscelatore dell'impianto di confezionamento del conglomerato. Il bitume è modificato chimicamente con l'aggiunta di un additivo a base di Alkilamidopoliammina, attivante l'adesione tra bitume ed aggregati. Alla miscela di aggregati viene aggiunto un modificante fisico strutturale, una microfibra mista cellulosa-vetro, come stabilizzante e strutturante del legante bituminoso nel conglomerato. Il conglomerato Splittmastix sarà confezionato in adeguati impianti, posto in opera con idonee vibrofinitrici e costipato con opportuni rulli gommati e metallici, il tutto per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Esclusa la mano d'attacco.</p>		
a	<p>PER SPESSORE RESO FINITO CM. 3</p> <p>(Euro sei/10)</p>	Metri quadri	€ 6,10
b	<p>PER SPESSORE RESO FINITO CM. 4</p> <p>(Euro otto/15)</p>	Metri quadri	€ 8,15
122	<p>CONGLOMERATO BITUMINOSO PER STRATO DI USURA ANTISDRUCCIOLO</p> <p>di spessore variabile, realizzato tramite aggregati naturali frantumati ad elevate spigolosita' e durezza, esclusivamente del tipo basaltico, porfirico, scorie di acciaieria o altri con bitume modificato hard, tale da garantire un coefficiente di attrito radente al contatto con il pneumatico elevatissimo, da adottarsi in tratti singolari dei piani viabili pavimentati, in corrispondenza dei quali è necessario garantire condizioni di aderenza superiori a quella usuale, posto in opera con idonee vibrofinitrici e costipato con opportuni rulli gommati e metallici, il tutto per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte ed in ogni caso come previsto dalle specifiche tecniche di Capitolato. Esclusa la mano d'attacco.</p>		
a	<p>ANTISKID 0-10 PER UNO SPESSORE FINITO DI CM. 2,00</p> <p>(Euro quattro/60)</p>	Metri quadri	€ 4,60
b	<p>ANTISKID 0-10 PER UNO SPESSORE FINITO DI CM. 3,00</p> <p>(Euro sei/10)</p>	Metri quadri	€ 6,10
c	<p>ANTISKID 0-12 EMR PER UNO SPESSORE FINITO DI CM. 3,00</p> <p>(Euro sei/10)</p>	Metri quadri	€ 6,10
d	<p>ANTISKID 0-16 EMR PER UNO SPESSORE FINITO DI CM. 4,00</p> <p>(Euro otto/15)</p>	Metri quadri	€ 8,15
123	<p>CONGLOMERATO BITUMINOSO PER STRATO DI USURA MULTIFUNZIONALE AD ALTE PRESTAZIONI</p> <p>Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso ad elevate prestazioni per strato di usura migliorata, di tipo "MULTIFUNZIONALE", confezionato con miscela di Inerti secondo le prescrizioni delle norme tecniche. Tale conglomerato sarà legato con bitume speciale ad alta viscosità (HARD) modificato alla produzione con idonee additivazioni tali da aumentare le caratteristiche fisico meccaniche della miscela finale. Compreso nel prezzo la preparazione del piano di posa, dell'addensamento dello strato con idonei rulli meccanici, ma esclusa la fornitura e la posa in opera della mano di attacco di emulsione bituminosa, compreso altresì ogni altro onere e magistero per dare il lavoro compiuto e perfetta regola d'arte</p>		
a	<p>PER SPESSORE RESO FINITO CM. 4</p> <p>(Euro otto/15)</p>	Metri quadri	€ 8,15
b	<p>PER SPESSORE RESO FINITO CM. 5</p> <p>(Euro nove/02)</p>	Metri quadri	€ 9,02

124	<p>F.P.O DI CONGLOMERATO BITUMINOSO A CALDO PER STRATO DI USURA SPECIALE TIPO SEMI-APERTO DRENANTE CON INERTI SELEZIONATI</p> <p>Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso a caldo per strato di Usura speciale tipo Semi-Aperto Drenante con inerti selezionati. Tali elementi potranno essere di provenienza o natura petrografica diversa purchè, per ogni tipologia, risultino soddisfatti i requisiti di qualificazione, il tutto come prescritto dalle Norme Tecniche di Appalto. L'aggregato sarà interamente derivante da frantumazione, addizionato da un additivo minerale (filler), proveniente dalla macinazione di rocce di natura calcarea, o in alternativa, calce idrata o cemento in idonei impianti, con dosaggi e modalità riportati nelle Norme Tecniche d'Appalto. Il conglomerato bituminoso è impastato a caldo con bitume modificato o, modificato fisicamente con un copolimero termoplastico a base EVA, aggiunto direttamente nel miscelatore dell'impianto di confezionamento del conglomerato. Il bitume è modificato additivato con l'aggiunta di un additivo a base di Alkilamidopoliammina, attivante l'adesione tra bitume ed aggregati. Alla miscela di aggregati viene aggiunto un modificante fisico strutturale, una microfibra mista cellulosa-vetro, come stabilizzante e strutturante del legante bituminoso nel conglomerato. Il conglomerato semi-aperto drenante sarà confezionato in adeguati impianti, posto in opera con idonee vibrofinitrici e costipato con opportuni rulli gommati e metallici, il tutto per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.</p> <p>Esclusa la mano d'attacco.</p> <p>Per ogni centimetro</p> <p>(Euro uno/87)</p>	Metri quadri	€ 1,87
125	<p>F.P.O DI CONGLOMERATO BITUMINOSO A CALDO PER STRATO DI USURA SPECIALE TIPO DRENANTE CON INERTI SELEZIONATI</p> <p>Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso a caldo per strato di Usura speciale tipo Drenante con inerti selezionati. Tali elementi potranno essere di provenienza o natura petrografica diversa purchè, per ogni tipologia, risultino soddisfatti i requisiti di qualificazione, il tutto come prescritto dalle Norme Tecniche di Appalto. L'aggregato sarà interamente derivante da frantumazione, addizionato da un additivo minerale (filler), proveniente dalla macinazione di rocce di natura calcarea, o in alternativa, calce idrata o cemento in idonei impianti, con dosaggi e modalità riportati nelle Norme Tecniche d'Appalto. Il conglomerato bituminoso è impastato a caldo con bitume modificato a cui viene aggiunto un additivo a base di Alkilamidopoliammina, attivante l'adesione tra bitume ed aggregati. Alla miscela di aggregati viene aggiunto un modificante fisico strutturale, una microfibra mista cellulosa-vetro, come stabilizzante e strutturante del legante bituminoso nel conglomerato. Il conglomerato drenante sarà confezionato in adeguati impianti, posto in opera con idonee vibrofinitrici e costipato con opportuni rulli gommati e metallici, il tutto per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Spessore da 5 cm.</p> <p>Esclusa la mano d'attacco.</p> <p>(Euro nove/21)</p>	Metri quadri	€ 9,21
126	<p>CONGLOMERATO BITUMINOSO PER STRATI DI BASE E COLLEGAMENTO RICICLATO A FREDDO</p> <p>Conglomerato bituminoso per strati di base e collegamento riciclato a freddo di strati di pavimentazioni preesistenti con emulsione modificata, tramite impianto fisso o mobile, dato in opera comprensivo di materiali, emulsione modificata, cemento, additivi, eventuali inerti di aggiunta, fresatura, omogeneizzazione, stesa con vibrofinitrice e compattazione con due rulli (di cui uno vibrante in metallo ed uno statico gommato), secondo le prescrizioni del Capitolato Speciale e le Norme Tecniche d'Appalto.</p> <p>(Euro novantasei/43)</p>	Metri cubi	€ 96,43
127	<p>TAPPETO DI USURA NATURALE</p> <p>Tappeto di usura naturale, durevole ed architettonico, a basso impatto ambientale, in conglomerato con legante trasparente, confezionato in adeguati impianti, posto in opera con idonee macchine vibrofinitrici, compattato con rulli d'idoneo peso, costituito da materiale inerte selezionato come prescritto nelle norme tecniche di capitolato. La miscela di inerti verrà impastata a caldo con uno speciale legante neutro (tipo bi-componente). Il tutto dovrà avvenire in idonei impianti, con dosaggi e modalità riportati nelle Norme Tecniche d'Appalto, inclusa la stesa, la fornitura di ogni materiale, lavorazione ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Spessore da 3cm</p> <p>(Euro ventisei/73)</p>	Metri quadri	€ 26,73
128	<p>F.P.O. DI EMULSIONE BITUMINOSA</p> <p>a Fornitura e posa in opera di emulsione bituminosa cationica (acida) elastomerizzata, per conglomerato bituminoso speciale splitmastix, semi-aperto drenante, drenante, per strati di base (tout venant) e di collegamento (bynder), modificata con polimero sintetico cationico SBR disperso nella fase acquosa, con dosaggio variabile dal 3% al 5% di residuo secco sul peso del bitume; contenuto di legante residuo 68% di bitume, contenuto di flussante 3% massimo, penetrazione del legante residuo 100-220 mm, punto di rammolimento del legante residuo 35°C+42°C; posta in opera con l'utilizzo di idonee cisterne spruzzatrici nella quantità di 0,800kg./mq.</p>		

	(Euro uno/07)	Metri quadri	€ 1,07
b	Fornitura e posa in opera di emulsione bituminosa a rapida rottura, di tipo cationico (acido) dosata in ragione di 0,3 – 0,8 kg/ m ² di bitume reso. (Euro Zero/40)	Metri quadri	€ 0,40
	SEGNALETICA ORIZZONTALE		
219	ESECUZIONE DI PRIMO IMPIANTO OD IN RIPASSO DI SEGNALETICA LONGITUDINALE Esecuzione di primo impianto od in ripasso di segnaletica longitudinale in strisce semplici o affiancate continue o discontinue con l'impiego di vernice spartitraffico rifrangente bianca o gialla, delle migliori qualità fisico-meccaniche, con perline premiscelate q., fornite dall'impresa e applicata in quantità di massima non inferiore a gr. 1200/mq, compreso l'onere della sovraspruzzatura a pressione di perline in ragione di 300gr/mq. e quello della pulitura del materiale grossolano sulla pavimentazione prima della posa:		
a	LARGHEZZA CM.12 Per ogni ml effettivamente ricoperto: (Euro Zero/49)	Metri lineari	€ 0,49
b	LARGHEZZA CM.15 Per ogni ml effettivamente ricoperto: (Euro Zero/52)	Metri lineari	€ 0,52
c	LARGHEZZA CM.20 Per ogni ml effettivamente ricoperto: (EURO zero/59)	Metri lineari	€ 0,58
d	LARGHEZZA CM.25 Per ogni ml effettivamente ricoperto: (Euro Zero/64)	Metri lineari	€ 0,64
220	ESECUZ. DI PRIMO IMPIANTO OD IN RIPASSO ZEBRATURE,FASCE TRIANG.ECC Esecuzione di primo impianto od in ripasso zebreature, di fasce d'arresto triangoli ecc., con l'impiego di vernice spartitraffico rifrangente bianca o gialla, con perline premiscelate e ulteriore sovraspruzzatura a pressione di perline rifrangenti in ragione di gr.300/mq applicata in quantità di massima non inferiore a gr. 1200/mq con tutti gli oneri di cui all'art. 1. Per ogni mq effettivamente ricoperto: (Euro quattro/90)	Metri quadri	€ 4,90
221	ESECUZIONE DI PRIMO IMPIANTO OD IN RIPASSO DI FRECCHE, SCRITTE. Esecuzione di primo impianto od in ripasso di frecce scritte, disegni vari, con gli oneri di cui agli art. 1 e 2, e, con l'impiego di vernici aventi le caratteristiche di cui agli stessi articoli. Per mq del rettangolo circoscritto ad ogni singolo segno o lettera: (Euro cinque/34)	Metri quadri	€ 5,34