



6000

Campanili



Comune di Puegnago del Garda

Provincia di Brescia

INTERVENTI DI RIQUALIFICAZIONE E MANUTENZIONE DELLE PRINCIPALI RETI VIARIE COMUNALI

- **Relazione generale**
- **Elaborati grafici:**
 - Planimetria interventi scala 1:5000
 - Planimetrie e sezioni interventi divisi per strada scala 1:200
 - Planimetria intervento tubazione acque bianche scala 1:2000
 - Profilo tubazione acque bianche scala 1:2000
 - Sezioni intervento tubazione acque bianche scala 1:50
- **Piano di manutenzione dell'opera**
- **Piani di sicurezza e coordinamento**
- **Quadro dell'incidenza percentuale della quantità di manodopera per le diverse categorie di cui si compone l'opera o il lavoro:**
- ✗ **Computo metrico estimativo e quadro economico**
- **Cronoprogramma**
- **Elenco prezzi unitari**
- **Schema di contratto d'appalto**
- **Capitolato speciale d'appalto**

Gavardo 22/08/14

DOTT. ING. CATIA SAVOLDI

GAVARDO, VIA OREFICI 2 (BS)

TEL/FAX 3488952119:

E-MAIL: CATIA.SAVOLDI@INGPEC.EU

P.IVA 03592730984 C.FSVLCTA88E51D940T

QUADRO ECONOMICO

relativo all' interventi di riqualificazione e manutenzione delle principali reti viarie comunali

A **SOMME A BASE D'ASTA, COSTO DEL PERSONALE E ONERI SICUREZZA**

Int. 1	Rifacimento manto stradale e segnaletica orizzontale, sistemazione banchine stradali	IMPORTI IN EURO
	<i>Strada e/o opera</i>	
1	VIA MERLER	€ 130.470,06
2	VIA 1° MAGGIO	€ 25.163,11
3	VIA DEI LAGHI	€ 92.410,32
4	VIA PREDEFITTE	€ 51.091,65
5	VIA PICEDO	€ 30.603,30
6	SP25 BS (Provinciale)	€ 48.435,78
	TOTALE LAVORI A BASE D'ASTA	€ 378.174,21
	COSTO DEL PERSONALE	€ 54.531,96
	ONERI PER LA SICUREZZA (2%)	€ 8.654,12
	Importo totale	€ 441.360,29
Int. 2	Sostituzione tubazioni tratto di fognatura comunale per acque bianche	IMPORTI IN EURO
	<i>Strada e/o opera</i>	
	SP572 BS (via Nazionale, via Pertini, via Sturzo)	
1	Sistemazioni stradali	€ 134.373,25
2	Opere di sistemazione idraulica	€ 116.998,43
	TOTALE LAVORI A BASE D'ASTA	€ 251.371,68
	COSTO DEL PERSONALE	€ 54.171,29
	ONERI PER LA SICUREZZA (2%)	€ 6.110,86
	Importo totale	€ 311.653,83
	Totale base d'asta	€ 629.545,89
	TOTALE A	€ 753.014,12

B **SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE**

IVA sui lavori di manutenzione strada (22%)	€ 130.732,12
IVA sui lavori di sistemazioni idrauliche (10%)	€ 14.401,22
Spese tecniche (oneri, incentivi, validazione, DL, ecc...)	€ 54.620,83
Spese gara d'appalto e pubblicazioni	€ 3.000,00
Imprevisti, economie e arrotondamenti (3% base d'asta)	€ 18.886,38
TOTALE B	€ 221.640,55

TOTALE A + B	€ 974.654,68
---------------------	---------------------

Tratto	E.P.	VIA - LOCALITA'	MISURAZIONI			U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO	Manodopera	TOTALE netto
			lunghezza	larghezza	altezza						
1	15	FRESATURA DI PAVIMENTAZIONE STRADALE con idonea macchina operatrice, compreso ogni onere per la segnaletica e la regolazione del traffico, nonche' per il carico, trasporto e scarico a deposito, escluso l'onere di accesso alle discariche), o reimpiego del materiale di risulta: per spessore da cm 3 in presenza di chiusini	65,00	6,50		mq	422,50				
			200,00	7,00		mq	1.400,00				
					Sommano	mq	1.822,50	3,60 €	6.561,00	7,00%	€ 6.101,73
	24	Accesso alle discariche (COMPRESA ECOTASSA) per conferimento materiali non compatti (peso medio al m3 kg 1.700): macerie derivanti da attività di costruzione e demolizione (Codice Europeo Rifiuti - C.E.R. 2002 - 17 09 04)	65,00	6,50	0,03	mc	12,68				
			200,00	7,00	0,03	mc	42,00				
					Sommano	mc	54,68	12,00 €	656,10	18,00%	€ 538,00
	18	PULIZIA DEL PIANO DI POSA di preesistente pavimentazione in conglomerato bituminoso, mediante l'utilizzazione di motosoffiatore, compreso scopatura e sgombero del materiale di risulta	65,00	6,50		mq	422,50				
200,00			7,00		mq	1.400,00					
				Sommano	mq	1.822,50	0,73 €	1.330,43	18,00%	€ 1.090,95	
19	Emulsione bituminosa al 50% di bitume 180/200: su strati esistenti, in ragione di 0,80 kg/m2	65,00	6,50		mq	422,50					
		200,00	7,00		mq	1.400,00					
				Sommano	mq	1.822,50	0,87 €	1.585,58	18,00%	€ 1.300,17	
20	TAPPETO DI USURA in conglomerato bituminoso al 5,5% di bitume 80/100-180/200, di granulometria a massa chiusa fino a 15 mm, compreso stesa e rullatura fino a completa chiusura, esclusa pulizia del piano di posa e stesa di emulsione bituminosa: spessore finito 30 mm	65,00	6,50		mq	422,50					
		200,00	7,00		mq	1.400,00					
				Sommano	mq	1.822,50	7,30 €	13.304,25	7,00%	€ 12.372,95	
16	Rimozione e posizionamento in quota di chiusini (dimensioni massime cm 50x70 o diametro cm 60) esistenti, per una differenza di quota non superiore a cm 10, compreso il trasporto ed allontanamento dell'eventuale materiale di risulta ed incluso ogni materiale occorrente per la corretta esecuzione, escluso l'onere di accesso alle discariche:				cad	6,00					
					cad	35,00					
				Sommano	cad	41,00	75,00 €	3.075,00	22,00%	€ 2.398,50	
2	15	FRESATURA DI PAVIMENTAZIONE STRADALE con idonea macchina operatrice, compreso ogni onere per la segnaletica e la regolazione del traffico, nonche' per il carico, trasporto e scarico a deposito, escluso l'onere di accesso alle discariche), o reimpiego del materiale di risulta: per spessore da cm 3 in presenza di chiusini	240,00	6,60		mq	1.584,00	3,60 €	5.702,40	7,00%	€ 5.303,23

	24	Accesso alle discariche (COMPRESA ECOTASSA) per conferimento materiali non compatti (peso medio al m3 kg 1.700): macerie derivanti da attività di costruzione e demolizione (Codice Europeo Rifiuti - C.E.R. 2002 - 17 09 04)	240,00	6,60	0,03	mc	47,52	12,00 €	570,24	18,00%	€	467,60
	18	PULIZIA DEL PIANO DI POSA di preesistente pavimentazione in conglomerato bituminoso, mediante l'utilizzazione di motosoffiatore, compreso scopatura e sgombero del materiale di risulta	240,00	6,60		mq	1.584,00	0,73 €	1.156,32	18,00%	€	948,18
	17	BINDER costituito da 5 cm compressi di conglomerato bituminoso (4,5% di bitume 80/100-180/200) di appoggio, con pietrischetto pezzatura fino a 20 mm, compreso stesa e rullatura fino a chiusura:	240,00	6,60		mq	1.584,00	8,20 €	12.988,80	7,00%	€	12.079,58
	19	Emulsionatura bituminosa al 50% di bitume 180/200: su strati esistenti, in ragione di 0,80 kg/m2	240,00	6,60		mq	1.584,00	0,87 €	1.378,08	18,00%	€	1.130,03
	20	TAPPETO DI USURA in conglomerato bituminoso al 5,5% di bitume 80/100-180/200, di granulometria a massa chiusa fino a 15 mm, compreso stesa e rullatura fino a completa chiusura, esclusa pulizia del piano di posa e stesa di emulsione bituminosa: spessore finito 30 mm	240,00	6,60		mq	1.584,00	7,30 €	11.563,20	7,00%	€	10.753,78
	16	Rimozione e posizionamento in quota di chiusini (dimensioni massime cm 50x70 o diametro cm 60) esistenti, per una differenza di quota non superiore a cm 10, compreso il trasporto ed allontanamento dell'eventuale materiale di risulta ed incluso ogni materiale occorrente per la corretta esecuzione, escluso l'onere di accesso alle discariche:	9,00			cad	9,00	75,00 €	675,00	22,00%	€	526,50

3	15	FRESATURA DI PAVIMENTAZIONE STRADALE con idonea macchina operatrice, compreso ogni onere per la segnaletica e la regolazione del traffico, nonche' per il carico, trasporto e scarico a deposito, escluso l'onere di accesso alle discariche), o reimpiego del materiale di risulta: per spessore da cm 3 in presenza di chiusini	250,00	6,20		mq	1.550,00	3,60 €	5.580,00	7,00%	€	5.189,40
	24	Accesso alle discariche (COMPRESA ECOTASSA) per conferimento materiali non compatti (peso medio al m3 kg 1.700): macerie derivanti da attività di costruzione e demolizione (Codice Europeo Rifiuti - C.E.R. 2002 - 17 09 04)	250,00	6,20	0,03	mc	46,50	12,00 €	558,00	18,00%	€	457,56
	18	PULIZIA DEL PIANO DI POSA di preesistente pavimentazione in conglomerato bituminoso, mediante l'utilizzazione di motosoffiatore, compreso scopatura e sgombero del materiale di risulta	250,00	6,20		mq	1.550,00	0,73 €	1.131,50	18,00%	€	927,83
	17	BINDER costituito da 5 cm compressi di conglomerato bituminoso (4,5% di bitume 80/100-180/200) di appoggio, con pietrischetto pezzatura fino a 20 mm, compreso stesa e rullatura fino a chiusura:	250,00	3,10		mq	775,00	8,20 €	6.355,00	7,00%	€	5.910,15
	19	Emulsionatura bituminosa al 50% di bitume 180/200: su strati esistenti, in ragione di 0,80 kg/m2	250,00	6,20		mq	1.550,00	0,87 €	1.348,50	18,00%	€	1.105,77

20	TAPPETO DI USURA in conglomerato bituminoso al 5,5% di bitume 80/100-180/200, di granulometria a massa chiusa fino a 15 mm, compreso stesa e rullatura fino a completa chiusura, esclusa pulizia del piano di posa e stesa di emulsione bituminosa: spessore finito 30 mm	250,00	6,20		mq	1.550,00	7,30 €	11.315,00	7,00%	€ 10.522,95
27	PROFILATURA dei cigli e sistemazione delle scarpate eseguita con mezzo meccanico; esclusa fornitura del materiale:	250,00	6,20		mq	1.550,00	1,40 €	2.170,00	7,00%	€ 2.018,10
16	Rimozione e posizionamento in quota di chiusini (dimensioni massime cm 50x70 o diametro cm 60) esistenti, per una differenza di quota non superiore a cm 10, compreso il trasporto ed allontanamento dell'eventuale materiale di risulta ed incluso ogni materiale occorrente per la corretta esecuzione, escluso l'onere di accesso alle discariche:	8,00			cad	8,00	75,00 €	600,00	22,00%	€ 468,00
10	FORMAZIONE DI CUNETTA STRADALE alla francese, dimensioni cm 40x12 in calcestruzzo a 250 kg di cemento R325, gettato in opera compreso casseri, o con elementi prefabbricati, esclusa la formazione del piano di posa, compresi i relativi giunti ogni 4 metri:	500,00			m	500,00	16,50 €	8.250,00	30,00%	€ 5.775,00

4	26	Scavo di sbancamento compreso trasporto alle discariche dei materiali di risulta, entro 5 km di distanza escluso l'onere di accesso alla discarica: scarifica di fondazioni stradali per superfici aperte eseguita con mezzi meccanici, compreso trasporto alle discariche, escluso l'onere di accesso alla discarica, per altezze inferiori ai 20 cm	60,00	2,00	0,20	mc	24,00	2,30 €	55,20	18,00%	€ 45,26
	24	Accesso alle discariche (COMPRESA ECOTASSA) per conferimento materiali non compatti (peso medio al m3 kg 1.700): macerie derivanti da attività di costruzione e demolizione (Codice Europeo Rifiuti - C.E.R. 2002 - 17 09 04)	60,00	2,00	0,03	mc	3,60	12,00 €	43,20	18,00%	€ 35,42
	2	Formazione di sottofondo stabilizzato in materiale misto granulare, cosiddetto "stabilizzato", ottenuto dall'attività di recupero, steso e rullato a rifiuto, e formazione di pendenze necessarie allo smaltimento delle acque, il tutto sino a formare un piano pronto a ricevere la pavimentazione spessori fino a 15 cm	60,00	2,00		mq	120,00	3,20 €	384,00	18,00%	€ 314,88
	17	BINDER costituito da 5 cm compressi di conglomerato bituminoso (4,5% di bitume 80/100-180/200) di appoggio, con pietrischetto pezzatura fino a 20 mm, compreso stesa e rullatura fino a chiusura:	60,00	2,00		mq	120,00	8,20 €	984,00	7,00%	€ 915,12
	19	Emulsionatura bituminosa al 50% di bitume 180/200: su strati esistenti, in ragione di 0,80 kg/m2	60,00	2,00		mq	120,00	0,87 €	104,40	18,00%	€ 85,61
	20	TAPPETO DI USURA in conglomerato bituminoso al 5,5% di bitume 80/100-180/200, di granulometria a massa chiusa fino a 15 mm, compreso stesa e rullatura fino a completa chiusura, esclusa pulizia del piano di posa e stesa di emulsione bituminosa: spessore finito 30 mm	60,00	2,00		mq	120,00	7,30 €	876,00	7,00%	€ 814,68

	16	Rimozione e posizionamento in quota di chiusini (dimensioni massime cm 50x70 o diametro cm 60) esistenti, per una differenza di quota non superiore a cm 10, compreso il trasporto ed allontanamento dell'eventuale materiale di risulta ed incluso ogni materiale occorrente per la corretta esecuzione, escluso l'onere di accesso alle discariche:	2,00		cad	2,00	75,00 €	150,00	22,00%	€ 117,00
--	----	--	------	--	-----	-------------	---------	---------------	--------	-----------------

5	15	FRESATURA DI PAVIMENTAZIONE STRADALE con idonea macchina operatrice, compreso ogni onere per la segnaletica e la regolazione del traffico, nonché per il carico, trasporto e scarico a deposito, escluso l'onere di accesso alle discariche), o reimpiego del materiale di risulta: per spessore da cm 3 in presenza di chiusini	140,00	7,00	mq	980,00	3,60 €	3.528,00	7,00%	€ 3.281,04
	24	Accesso alle discariche (COMPRESA ECOTASSA) per conferimento materiali non compatti (peso medio al m3 kg 1.700): macerie derivanti da attività di costruzione e demolizione (Codice Europeo Rifiuti - C.E.R. 2002 - 17 09 04)	140,00	7,00	0,03 mc	29,40	12,00 €	352,80	18,00%	€ 289,30
	17	BINDER costituito da 5 cm compressi di conglomerato bituminoso (4,5% di bitume 80/100-180/200) di appoggio, con pietrischetto pezzatura fino a 20 mm, compreso stesa e rullatura fino a chiusura:	140,00	7,00	mq	980,00	8,20 €	8.036,00	7,00%	€ 7.473,48
	3	FORMAZIONE DI MASSICCIAIA stradale con tout-venant di cava stabilizzato, fornito steso e rullato, il tutto sino a formare un piano pronto a ricevere la pavimentazione, con uno spessore di cm 25/40: (FORMAZIONE DOSSO DI RALLENTAMENTO)	7,00	8,00	0,20 mc	11,20	21,20 €	237,44	18,00%	€ 194,70
	19	Emulsione bituminosa al 50% di bitume 180/200: su strati esistenti, in ragione di 0,80 kg/m2	140,00	7,00	mq	980,00	0,87 €	852,60	18,00%	€ 699,13
	20	TAPPETO DI USURA in conglomerato bituminoso al 5,5% di bitume 80/100-180/200, di granulometria a massa chiusa fino a 15 mm, compreso stesa e rullatura fino a completa chiusura, esclusa pulizia del piano di posa e stesa di emulsione bituminosa: spessore finito 30 mm	140,00	7,00	mq	980,00	7,30 €	7.154,00	7,00%	€ 6.653,22

6	15	FRESATURA DI PAVIMENTAZIONE STRADALE con idonea macchina operatrice, compreso ogni onere per la segnaletica e la regolazione del traffico, nonché per il carico, trasporto e scarico a deposito, escluso l'onere di accesso alle discariche), o reimpiego del materiale di risulta: per spessore da cm 3 in presenza di chiusini	35,00	7,00	mq	245,00	3,60 €	882,00	7,00%	€ 820,26
	24	Accesso alle discariche (COMPRESA ECOTASSA) per conferimento materiali non compatti (peso medio al m3 kg 1.700): macerie derivanti da attività di costruzione e demolizione (Codice Europeo Rifiuti - C.E.R. 2002 - 17 09 04)	35,00	7,00	0,03 mc	7,35	12,00 €	88,20	18,00%	€ 72,32
	19	Emulsione bituminosa al 50% di bitume 180/200: su strati esistenti, in ragione di 0,80 kg/m2	35,00	7,00	mq	245,00	0,87 €	213,15	18,00%	€ 174,78

	20	TAPPETO DI USURA in conglomerato bituminoso al 5,5% di bitume 80/100-180/200, di granulometria a massa chiusa fino a 15 mm, compreso stesa e rullatura fino a completa chiusura, esclusa pulizia del piano di posa e stesa di emulsione bituminosa: spessore finito 30 mm	35,00	7,00	mq	245,00	7,30	€ 1.788,50	7,00%	€ 1.663,31
	16	Rimozione e posizionamento in quota di chiusini (dimensioni massime cm 50x70 o diametro cm 60) esistenti, per una differenza di quota non superiore a cm 10, compreso il trasporto ed allontanamento dell'eventuale materiale di risulta ed incluso ogni materiale occorrente per la corretta esecuzione, escluso l'onere di accesso alle discariche:	9,00		cad	9,00	75,00	€ 675,00	22,00%	€ 526,50

7	15	FRESATURA DI PAVIMENTAZIONE STRADALE con idonea macchina operatrice, compreso ogni onere per la segnaletica e la regolazione del traffico, nonché per il carico, trasporto e scarico a deposito, escluso l'onere di accesso alle discariche), o reimpiego del materiale di risulta: per spessore da cm 3 in presenza di chiusini	171,00	9,00	mq	1.539,00	3,60	€ 5.540,40	7,00%	€ 5.152,57
	24	Accesso alle discariche (COMPRESA ECOTASSA) per conferimento materiali non compatti (peso medio al m3 kg 1.700): macerie derivanti da attività di costruzione e demolizione (Codice Europeo Rifiuti - C.E.R. 2002 - 17 09 04)	171,00	9,00	0,03 mc	46,17	12,00	€ 554,04	18,00%	€ 454,31
	19	Emulsione bituminosa al 50% di bitume 180/200: su strati esistenti, in ragione di 0,80 kg/m2	171,00	9,00	mq	1.539,00	0,87	€ 1.338,93	18,00%	€ 1.097,92
	20	TAPPETO DI USURA in conglomerato bituminoso al 5,5% di bitume 80/100-180/200, di granulometria a massa chiusa fino a 15 mm, compreso stesa e rullatura fino a completa chiusura, esclusa pulizia del piano di posa e stesa di emulsione bituminosa: spessore finito 30 mm	171,00	9,00	mq	1.539,00	7,30	€ 11.234,70	7,00%	€ 10.448,27

	63	Esecuzione di strisce longitudinali per delimitazione carreggiata, per separazione corsie o di sensi di marcia o per la guida lungo le intersezioni	4.500,00		m	4.500,00	0,50	€ 2.250,00	22,00%	€ 1.755,00
--	----	---	----------	--	---	----------	------	------------	--------	------------

Sommano..... € 145.176,95 € 130.470,06

Tratto	E.P.	VIA - LOCALITA'	MISURAZIONI			U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO	Manodopera	TOTALE netto
			lunghezza	larghezza	altezza						
1	1	PREPARAZIONE DEL PIANO DI POSA della pavimentazione mediante scarifica meccanica, fino ad un'altezza massima di cm 10, compreso livellamento e formazione pendenze, fino alla formazione del piano atto a ricevere la pavimentazione; compreso il trasporto alle discariche di eventuali eccedenze escluso l'onere di accesso alle discariche, ed esclusa la sola fornitura dell'eventuale materiale necessario alla ricarica:	150,00	5,30		mq	795,00	2,35 €	1.868,25	18,00%	€ 1.531,97
	17	BINDER costituito da 5 cm compressi di conglomerato bituminoso (4,5% di bitume 80/100-180/200) di appoggio, con pietrischetto pezzatura fino a 20 mm, compreso stesa e rullatura fino a chiusura:	150,00	5,30		mq	795,00	8,20 €	6.519,00	7,00%	€ 6.062,67
	20	TAPPETO DI USURA in conglomerato bituminoso al 5,5% di bitume 80/100-180/200, di granulometria a massa chiusa fino a 15 mm, compreso stesa e rullatura fino a completa chiusura, esclusa pulizia del piano di posa e stesa di emulsione bituminosa: spessore finito 30 mm	150,00	5,30		mq	795,00	7,30 €	5.803,50	7,00%	€ 5.397,26
	18	PULIZIA DEL PIANO DI POSA di preesistente pavimentazione in conglomerato bituminoso, mediante l'utilizzazione di motosoffiatore, compreso scopatura e sgombero del materiale di risulta	150,00	6,00		mq	900,00	0,73 €	657,00	18,00%	€ 538,74
	16	Rimozione e posizionamento in quota di chiusini (dimensioni massime cm 50x70 o diametro cm 60) esistenti, per una differenza di quota non superiore a cm 10, compreso il trasporto ed allontanamento dell'eventuale materiale di risulta ed incluso ogni materiale occorrente per la corretta esecuzione, escluso l'onere di accesso alle discariche:				cad	10,00	75,00 €	750,00	22,00%	€ 585,00
	23	TRASPORTO ALLE DISCARICHE di materiali non compatti, macerie giacenti in cantiere, escluso l'onere di accesso alle discariche, misurati prima del carico, fino AD UNA DISTANZA DI KM 5 compreso: sovrapprezzo per trasporti eseguiti ad una distanza superiore a 5 Km: per ogni km o frazione di km oltre i 5 km	150,00	5,30	0,03	mc	23,85	0,57 €	13,59	18,00%	€ 11,15
	24	Accesso alle discariche (COMPRESA ECOTASSA) per conferimento materiali non compatti (peso medio al m3 kg 1.700): macerie derivanti da attività di costruzione e demolizione (Codice Europeo Rifiuti - C.E.R. 2002 - 17 09 04)	150,00	5,30	0,03	mc	23,85	12,00 €	286,20	18,00%	€ 234,68
	25	TAGLIO DI BITUMATURA eseguito con mezzi meccanici: per tagli superiori ai 500 m	240,00			m	240,00	1,02 €	244,80	7,00%	€ 227,66

2	15	FRESATURA DI PAVIMENTAZIONE STRADALE con idonea macchina operatrice, compreso ogni onere per la segnaletica e la regolazione del traffico, nonche' per il carico, trasporto e scarico a deposito, escluso l'onere di accesso alle discariche), o reimpiego del materiale di risulta: per spessore da cm 3 in presenza di chiusini	100,00	8,00		mq	800,00	3,60	€	2.880,00	7,00%	€	2.678,40
	24	Accesso alle discariche (COMPRESA ECOTASSA) per conferimento materiali non compatti (peso medio al m3 kg 1.700): macerie derivanti da attività di costruzione e demolizione (Codice Europeo Rifiuti - C.E.R. 2002 - 17 09 04)	100,00	8,00	0,03	mc	24,00	12,00	€	288,00	18,00%	€	236,16
	19	Emulsione bituminosa al 50% di bitume 180/200: su strati esistenti, in ragione di 0,80 kg/m2	100,00	8,00		mq	800,00	0,87	€	696,00	18,00%	€	570,72
	20	TAPPETO DI USURA in conglomerato bituminoso al 5,5% di bitume 80/100-180/200, di granulometria a massa chiusa fino a 15 mm, compreso stesa e rullatura fino a completa chiusura, esclusa pulizia del piano di posa e stesa di emulsione bituminosa: spessore finito 30 mm	100,00	8,00		mq	800,00	7,30	€	5.840,00	7,00%	€	5.431,20
	16	Rimozione e posizionamento in quota di chiusini (dimensioni massime cm 50x70 o diametro cm 60) esistenti, per una differenza di quota non superiore a cm 10, compreso il trasporto ed allontanamento dell'eventuale materiale di risulta ed incluso ogni materiale occorrente per la corretta esecuzione, escluso l'onere di accesso alle discariche:	25,00			cad	25,00	75,00	€	1.875,00	22,00%	€	1.462,50
	63	Esecuzione di strisce longitudinali per delimitazione carreggiata, per separazione corsie o di sensi di marcia o per la guida lungo le intersezioni	500,00			m	500,00	0,50	€	250,00	22,00%	€	195,00

Sommano..... € 27.971,34 € 25.163,11

Tratto E.P.	VIA LOCALITA'	MISURAZIONI			U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO	Manodopera	TOTALE netto
		lunghezza	larghezza	altezza						
1	15	FRESATURA DI PAVIMENTAZIONE STRADALE con idonea macchina operatrice, compreso ogni onere per la segnaletica e la regolazione del traffico, nonche' per il carico, trasporto e scarico a deposito, escluso l'onere di accesso alle discariche), o reimpiego del materiale di risulta: per spessore da cm 3 in presenza di chiusini								
		100,00	5,50		mq	550,00	3,60 €	1.980,00	7,00%	€ 1.841,40
	1	PREPARAZIONE DEL PIANO DI POSA della pavimentazione mediante scarifica meccanica, fino ad un'altezza massima di cm 10, compreso livellamento e formazione pendenze, fino alla formazione del piano atto a ricevere la pavimentazione; compreso il trasporto alle discariche di eventuali eccedenze escluso l'onere di accesso alle discariche, ed esclusa la sola fornitura dell'eventuale materiale necessario alla ricarica:								
		100,00	1,00		mq	100,00	2,35 €	235,00	18,00%	€ 192,70
	18	PULIZIA DEL PIANO DI POSA di preesistente pavimentazione in conglomerato bituminoso, mediante l'utilizzazione di motosoffiatore, compreso scopatura e sgombero del materiale di risulta								
		100,00	5,50		mq	550,00	0,73 €	401,50	18,00%	€ 329,23
	2	Formazione di sottofondo stabilizzato in materiale misto granulare, cosiddetto "stabilizzato", ottenuto dall'attività di recupero, steso e rullato a rifiuto, e formazione di pendenze necessarie allo smaltimento delle acque, il tutto sino a formare un piano pronto a ricevere la pavimentazione spessori fino a 15 cm								
		100,00	1,00		mq	100,00	3,20 €	320,00	18,00%	€ 262,40
	10	FORMAZIONE DI CUNETTA STRADALE alla francese, dimensioni cm 40x12 in calcestruzzo a 250 kg di cemento R325, gettato in opera compreso casseri, o con elementi prefabbricati, esclusa la formazione del piano di posa, compresi i relativi giunti ogni 4 metri:								
		100,00			m	250,00	16,50 €	4.125,00	30,00%	€ 2.887,50
	17	BINDER costituito da 5 cm compressi di conglomerato bituminoso (4,5% di bitume 80/100-180/200) di appoggio, con pietrischetto pezzatura fino a 20 mm, compreso stesa e rullatura fino a chiusura:								
		100,00	0,50		mq	50,00	8,20 €	410,00	7,00%	€ 381,30
	3	FORMAZIONE DI MASSICCIATA stradale con tout-venant di cava stabilizzato, fornito steso e rullato, il tutto sino a formare un piano pronto a ricevere la pavimentazione, con uno spessore di cm 25/40: (FORMAZIONE DOSSO DI RALLENTAMENTO)								
		6,00	1,20	0,20	mc	1,44	12,20 €	17,57	18,00%	€ 14,41
	19	Emulsionatura bituminosa al 50% di bitume 180/200: su strati esistenti, in ragione di 0,80 kg/m2								
		100,00	5,00		mq	500,00	0,87 €	435,00	18,00%	€ 356,70

	20	TAPPETO DI USURA in conglomerato bituminoso al 5,5% di bitume 80/100-180/200, di granulometria a massa chiusa fino a 15 mm, compreso stesa e rullatura fino a completa chiusura, esclusa pulizia del piano di posa e stesa di emulsione bituminosa: spessore finito 30 mm	100,00	5,00	mq	500,00	7,30	€ 3.650,00	7,00%	€ 3.394,50
2	15	FRESATURA DI PAVIMENTAZIONE STRADALE con idonea macchina operatrice, compreso ogni onere per la segnaletica e la regolazione del traffico, nonché per il carico, trasporto e scarico a deposito, escluso l'onere di accesso alle discariche), o reimpiego del materiale di risulta: per spessore da cm 3 in presenza di chiusini	200,00	5,00	mq	1.000,00	3,60	€ 3.600,00	7,00%	€ 3.348,00
	18	PULIZIA DEL PIANO DI POSA di preesistente pavimentazione in conglomerato bituminoso, mediante l'utilizzazione di motosoffiatore, compreso scopatura e sgombero del materiale di risulta	200,00 115,00	5,00 5,00	mq mq Sommano	1.000,00 575,00 1.575,00	0,73	€ 1.149,75	18,00%	€ 942,80
	20	TAPPETO DI USURA in conglomerato bituminoso al 5,5% di bitume 80/100-180/200, di granulometria a massa chiusa fino a 15 mm, compreso stesa e rullatura fino a completa chiusura, esclusa pulizia del piano di posa e stesa di emulsione bituminosa: spessore finito 30 mm	200,00 115,00	5,00 5,00	mq mq Sommano	1.000,00 575,00 1.575,00	7,30	€ 11.497,50	7,00%	€ 10.692,68
	17	BINDER costituito da 5 cm compressi di conglomerato bituminoso (4,5% di bitume 80/100-180/200) di appoggio, con pietrischetto pezzatura fino a 20 mm, compreso stesa e rullatura fino a chiusura:	115,00	5,00	mq	575,00	8,20	€ 4.715,00	7,00%	€ 4.384,95
3	15	FRESATURA DI PAVIMENTAZIONE STRADALE con idonea macchina operatrice, compreso ogni onere per la segnaletica e la regolazione del traffico, nonché per il carico, trasporto e scarico a deposito, escluso l'onere di accesso alle discariche), o reimpiego del materiale di risulta: per spessore da cm 3 in presenza di chiusini	100,00	5,20	mq	520,00	3,60	€ 1.872,00	7,00%	€ 1.740,96
	18	PULIZIA DEL PIANO DI POSA di preesistente pavimentazione in conglomerato bituminoso, mediante l'utilizzazione di motosoffiatore, compreso scopatura e sgombero del materiale di risulta	100,00	5,20	mq	520,00	0,73	€ 379,60	18,00%	€ 311,27
	17	BINDER costituito da 5 cm compressi di conglomerato bituminoso (4,5% di bitume 80/100-180/200) di appoggio, con pietrischetto pezzatura fino a 20 mm, compreso stesa e rullatura fino a chiusura:	100,00	2,00	mq	200,00	8,20	€ 1.640,00	7,00%	€ 1.525,20
	20	TAPPETO DI USURA in conglomerato bituminoso al 5,5% di bitume 80/100-180/200, di granulometria a massa chiusa fino a 15 mm, compreso stesa e rullatura fino a completa chiusura, esclusa pulizia del piano di posa e stesa di emulsione bituminosa: spessore finito 30 mm	100,00	5,20	mq	520,00	7,30	€ 3.796,00	7,00%	€ 3.530,28

4	15	FRESATURA DI PAVIMENTAZIONE STRADALE con idonea macchina operatrice, compreso ogni onere per la segnaletica e la regolazione del traffico, nonche' per il carico, trasporto e scarico a deposito, escluso l'onere di accesso alle discariche), o reimpiego del materiale di risulta: per spessore da cm 3 in presenza di chiusini	300,00	5,70	mq	1.710,00	3,60	€	6.156,00	7,00%	€	5.725,08
	18	PULIZIA DEL PIANO DI POSA di preesistente pavimentazione in conglomerato bituminoso, mediante l'utilizzazione di motosoffiatore, compreso scopatura e sgombero del materiale di risulta	300,00	5,70	mq	1.710,00	0,73	€	1.248,30	18,00%	€	1.023,61
	1	PREPARAZIONE DEL PIANO DI POSA della pavimentazione mediante scarifica meccanica, fino ad un'altezza massima di cm 10, compreso livellamento e formazione pendenze, fino alla formazione del piano atto a ricevere la pavimentazione; compreso il trasporto alle discariche di eventuali eccedenze escluso l'onere di accesso alle discariche, ed esclusa la sola fornitura dell'eventuale materiale necessario alla ricarica:	70,00	3,00	mq	210,00	2,35	€	493,50	18,00%	€	404,67
	2	Formazione di sottofondo stabilizzato in materiale misto granulare, cosiddetto "stabilizzato", ottenuto dall'attività di recupero, steso e rullato a rifiuto, e formazione di pendenze necessarie allo smaltimento delle acque, il tutto sino a formare un piano pronto a ricevere la pavimentazione spessori fino a 15 cm	70,00	3,00	mq	210,00	3,20	€	672,00	18,00%	€	551,04
	17	BINDER costituito da 5 cm compressi di conglomerato bituminoso (4,5% di bitume 80/100-180/200) di appoggio, con pietrischetto pezzatura fino a 20 mm, compreso stesa e rullatura fino a chiusura:	70,00	3,00	mq	210,00	8,20	€	1.722,00	7,00%	€	1.601,46
5	1	PREPARAZIONE DEL PIANO DI POSA della pavimentazione mediante scarifica meccanica, fino ad un'altezza massima di cm 10, compreso livellamento e formazione pendenze, fino alla formazione del piano atto a ricevere la pavimentazione; compreso il trasporto alle discariche di eventuali eccedenze escluso l'onere di accesso alle discariche, ed esclusa la sola fornitura dell'eventuale materiale necessario alla ricarica:	400,00	1,00	mq	400,00	2,35	€	940,00	18,00%	€	770,80
	2	Formazione di sottofondo stabilizzato in materiale misto granulare, cosiddetto "stabilizzato", ottenuto dall'attività di recupero, steso e rullato a rifiuto, e formazione di pendenze necessarie allo smaltimento delle acque, il tutto sino a formare un piano pronto a ricevere la pavimentazione spessori fino a 15 cm	400,00	1,00	mq	400,00	3,20	€	1.280,00	18,00%	€	1.049,60
	17	BINDER costituito da 5 cm compressi di conglomerato bituminoso (4,5% di bitume 80/100-180/200) di appoggio, con pietrischetto pezzatura fino a 20 mm, compreso stesa e rullatura fino a chiusura:	400,00	1,00	mq	400,00	8,20	€	3.280,00	7,00%	€	3.050,40

	16	Rimozione e posizionamento in quota di chiusini (dimensioni massime cm 50x70 o diametro cm 60) esistenti, per una differenza di quota non superiore a cm 10, compreso il trasporto ed allontanamento dell'eventuale materiale di risulta ed incluso ogni materiale occorrente per la corretta esecuzione, escluso l'onere di accesso alle discariche:	10,00		cad	10,00	75,00	€	750,00	22,00%	€	585,00
--	----	--	-------	--	-----	--------------	-------	---	---------------	--------	---	---------------

6	1	PREPARAZIONE DEL PIANO DI POSA della pavimentazione mediante scarifica meccanica, fino ad un'altezza massima di cm 10, compreso livellamento e formazione pendenze, fino alla formazione del piano atto a ricevere la pavimentazione; compreso il trasporto alle discariche di eventuali eccedenze escluso l'onere di accesso alle discariche, ed esclusa la sola fornitura dell'eventuale materiale necessario alla ricarica:	110,00	3,00	mq	330,00	2,35	€	775,50	18,00%	€	635,91
	22	TRASPORTO ALLE DISCARICHE di materiali non compatti, macerie giacenti in cantiere, escluso l'onere di accesso alle discariche, misurati prima del carico, fino AD UNA DISTANZA DI KM 5, compreso: il carico con mezzo meccanico	110,00 180,00	3,00 6,00	mc mc sommano	330,00 1.080,00 1.410,00						
							12,00	€	16.920,00	18,00%	€	13.874,40
	2	Formazione di sottofondo stabilizzato in materiale misto granulare, cosiddetto "stabilizzato", ottenuto dall'attività di recupero, steso e rullato a rifiuto, e formazione di pendenze necessarie allo smaltimento delle acque, il tutto sino a formare un piano pronto a ricevere la pavimentazione spessori fino a 15 cm	110,00	3,00	mq	330,00	3,20	€	1.056,00	18,00%	€	865,92
	17	BINDER costituito da 5 cm compressi di conglomerato bituminoso (4,5% di bitume 80/100-180/200) di appoggio, con pietrischetto pezzatura fino a 20 mm, compreso stesa e rullatura fino a chiusura:	110,00	3,00	mq	330,00	8,20	€	2.706,00	7,00%	€	2.516,58
	15	FRESATURA DI PAVIMENTAZIONE STRADALE con idonea macchina operatrice, compreso ogni onere per la segnaletica e la regolazione del traffico, nonche' per il carico, trasporto e scarico a deposito, escluso l'onere di accesso alle discariche), o reimpiego del materiale di risulta: per spessore da cm 3 in presenza di chiusini	180,00	6,00	mq	1.080,00	3,60	€	3.888,00	7,00%	€	3.615,84
	16	Rimozione e posizionamento in quota di chiusini (dimensioni massime cm 50x70 o diametro cm 60) esistenti, per una differenza di quota non superiore a cm 10, compreso il trasporto ed allontanamento dell'eventuale materiale di risulta ed incluso ogni materiale occorrente per la corretta esecuzione, escluso l'onere di accesso alle discariche:		25,00	cad	25,00	75,00	€	1.875,00	22,00%	€	1.462,50

7	15	FRESATURA DI PAVIMENTAZIONE STRADALE con idonea macchina operatrice, compreso ogni onere per la segnaletica e la regolazione del traffico, nonche' per il carico, trasporto e scarico a deposito, escluso l'onere di accesso alle discariche), o reimpiego del materiale di risulta: per spessore da cm 3 in presenza di chiusini	250,00	5,00	mq	1.250,00	3,60	€	4.500,00	7,00%	€	4.185,00
---	----	---	--------	------	----	-----------------	------	---	-----------------	-------	---	-----------------

24	Accesso alle discariche (COMPRESA ECOTASSA) per conferimento materiali non compatti (peso medio al m3 kg 1.700): macerie derivanti da attività di costruzione e demolizione (Codice Europeo Rifiuti - C.E.R. 2002 - 17 09 04)	250,00	5,00	0,03	mc	37,50	12,00	€	450,00	18,00%	€	369,00
18	PULIZIA DEL PIANO DI POSA di preesistente pavimentazione in conglomerato bituminoso, mediante l'utilizzazione di motosoffiatore, compreso scopatura e sgombero del materiale di risulta	250,00	5,00		mq	1.250,00	0,73	€	912,50	18,00%	€	748,25
19	Emulsionatura bituminosa al 50% di bitume 180/200: su strati esistenti, in ragione di 0,80 kg/m2	250,00	5,00		mq	1.250,00	0,87	€	1.087,50	18,00%	€	891,75
16	Rimozione e posizionamento in quota di chiusini (dimensioni massime cm 50x70 o diametro cm 60) esistenti, per una differenza di quota non superiore a cm 10, compreso il trasporto ed allontanamento dell'eventuale materiale di risulta ed incluso ogni materiale occorrente per la corretta esecuzione, escluso l'onere di accesso alle discariche:	26,00			cad	26,00	75,00	€	1.950,00	22,00%	€	1.521,00
20	TAPPETO DI USURA in conglomerato bituminoso al 5,5% di bitume 80/100-180/200, di granulometria a massa chiusa fino a 15 mm, compreso stesa e rullatura fino a completa chiusura, esclusa pulizia del piano di posa e stesa di emulsione bituminosa: spessore finito 30 mm	250,00	5,00		mq	1.250,00	7,30	€	9.125,00	7,00%	€	8.486,25
63	Esecuzione di strisce longitudinali per delimitazione carreggiata, per separazione corsie o di sensi di marcia o per la guida lungo le intersezioni	6.000,00			m	6.000,00	0,50	€	3.000,00	22,00%	€	2.340,00

Sommano..... € 105.011,22 € 92.410,32

04 - VIA PREDEFITTE

1. Rifacimento manto stradale e segnaletica orizzontale, sistemazione banchine stradali

Tratto	E.P	VIA LOCALITA'	MISURAZIONI			U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO	Manodopera	TOTALE netto
			lunghezza	larghezza	altezza						
1	15	FRESATURA DI PAVIMENTAZIONE STRADALE con idonea macchina operatrice, compreso ogni onere per la segnaletica e la regolazione del traffico, nonche' per il carico, trasporto e scarico a deposito, escluso l'onere di accesso alle discariche), o reimpiego del materiale di risulta: per spessore da cm 3 in presenza di chiusini	40,00	5,00		mq	720,00	3,60 €	2.592,00	7,00%	€ 2.410,56
	18	PULIZIA DEL PIANO DI POSA di preesistente pavimentazione in conglomerato bituminoso, mediante l'utilizzazione di motosoffiatore, compreso scopatura e sgombero del materiale di risulta	40,00	5,00		mq	200,00	0,73 €	146,00	18,00%	€ 119,72
	20	TAPPETO DI USURA in conglomerato bituminoso al 5,5% di bitume 80/100-180/200, di granulometria a massa chiusa fino a 15 mm, compreso stesa e rullatura fino a completa chiusura, esclusa pulizia del piano di posa e stesa di emulsione bituminosa: spessore finito 30 mm	40,00	5,00		mq	720,00	7,30 €	5.256,00	7,00%	€ 4.888,08
2	15	FRESATURA DI PAVIMENTAZIONE STRADALE con idonea macchina operatrice, compreso ogni onere per la segnaletica e la regolazione del traffico, nonche' per il carico, trasporto e scarico a deposito, escluso l'onere di accesso alle discariche), o reimpiego del materiale di risulta: per spessore da cm 3 in presenza di chiusini	120,00	4,75		mq	570,00	3,60 €	2.052,00	7,00%	€ 1.908,36
	18	PULIZIA DEL PIANO DI POSA di preesistente pavimentazione in conglomerato bituminoso, mediante l'utilizzazione di motosoffiatore, compreso scopatura e sgombero del materiale di risulta	120,00	4,75		mq	570,00	0,73 €	416,10	18,00%	€ 341,20
	20	TAPPETO DI USURA in conglomerato bituminoso al 5,5% di bitume 80/100-180/200, di granulometria a massa chiusa fino a 15 mm, compreso stesa e rullatura fino a completa chiusura, esclusa pulizia del piano di posa e stesa di emulsione bituminosa: spessore finito 30 mm	120,00	4,75		mq	570,00	7,30 €	4.161,00	7,00%	€ 3.869,73
	11	Massetto in calcestruzzo a 250 kg di cemento R325, spessore cm 8, per la formazione della caldana per marciapiedi, compreso la formazione di giunti di dilatazione ogni m 4,00 ed esclusa la preparazione del piano di posa: (FORMAZIONE DOSSO DI DALL'ENTRAMBATO)	4,20	1,20		mq	5,04	14,10 €	71,06	30,00%	€ 49,74
	16	Rimozione e posizionamento in quota di chiusini (dimensioni massime cm 50x70 o diametro cm 60) esistenti, per una differenza di quota non superiore a cm 10, compreso il trasporto ed allontanamento dell'eventuale materiale di risulta ed incluso ogni materiale occorrente per la corretta esecuzione, escluso l'onere di accesso alle discariche:				cad	20,00	75,00 €	1.500,00	22,00%	€ 1.170,00

27	PROFILATURA dei cigli e sistemazione delle scarpate eseguita con mezzo meccanico; esclusa fornitura del materiale:	15,00	220,00	mq	3.300,00	1,40	€	4.620,00	7,00%	€	4.296,60	
7	Cordoli in conglomerato di cemento, posati su sottofondo in calcestruzzo questo e rinfianchi in calcestruzzo compresi nel prezzo, compreso lo scavo: sezione cm 12/15x25	220,00		m	220,00	23,00	€	5.060,00	30,00%	€	3.542,00	
26	Scavo di sbancamento compreso trasporto alle discariche dei materiali di risulta, entro 5 km di distanza escluso l'onere di accesso alla discarica: scarifica di fondazioni stradali per superfici aperte eseguita con mezzi meccanici, compreso trasporto alle discariche, escluso l'onere di accesso alla discarica, per altezze inferiori ai 20 cm	40,00	0,30	0,50	mc	6,00	2,30	€	13,80	18,00%	€	11,32
22	TRASPORTO ALLE DISCARICHE di materiali non compatti, macerie giacenti in cantiere, escluso l'onere di accesso alle discarica, misurati prima del carico, fino AD UNA DISTANZA DI KM 5, compreso: il carico con mezzo meccanico	40,00	0,30	0,50	mc	6,00	12,00	€	72,00	18,00%	€	59,04
59	CASSEFORME PER GETTI IN CALCESTRUZZO compreso disarmo, con altezza netta del piano di appoggio fino a m 3,50: per murature rettilinee di calcestruzzo in elevazione e sotterranee	80,00		0,70	mq	56,00	19,85	€	1.111,60	22,00%	€	867,05
57	CALCESTRUZZO CON CLASSE DI ESPOSIZIONE XC1, CLASSE DI CONSISTENZA S4/S5, diametro massimo dell'aggregato 32 mm, conforme alle norme UNI EN 206-1, UNI 11104 e D.M. 14.01.2008, in opera, per murature in elevazione anche armate, o per rivestimento di tubi, gettato entro terra, di	40,00	0,30	0,70	mc	8,40	131,50	€	1.104,60	7,00%	€	1.027,28
58	Fornitura, lavorazione e posa di FERRO TONDO PER CEMENTO ARMATO, in barre qualità' B450C, compreso sfrido e legature:	1,00			t	1,00	1.173,00	€	1.173,00	30,00%	€	821,10

3	18	PULIZIA DEL PIANO DI POSA di preesistente pavimentazione in conglomerato bituminoso, mediante l'utilizzazione di motosoffiatore, compreso scopatura e sgombero del materiale di risulta	7,20	2,00	mq	14,40	0,73	€	10,51	18,00%	€	8,62
	17	BINDER costituito da 5 cm compressi di conglomerato bituminoso (4,5% di bitume 80/100-180/200) di appoggio, con pietrischetto pezzatura fino a 20 mm, compreso stesa e rullatura fino a chiusura:	7,20	2,00	mq	14,40	8,20	€	118,08	7,00%	€	109,81
	20	TAPPETO DI USURA in conglomerato bituminoso al 5,5% di bitume 80/100-180/200, di granulometria a massa chiusa fino a 15 mm, compreso stesa e rullatura fino a completa chiusura, esclusa pulizia del piano di posa e stesa di emulsione bituminosa: spessore finito 30 mm	7,20	7,20	mq	51,84	7,30	€	378,43	7,00%	€	351,94
	16	Rimozione e posizionamento in quota di chiusini (dimensioni massime cm 50x70 o diametro cm 60) esistenti, per una differenza di quota non superiore a cm 10, compreso il trasporto ed allontanamento dell'eventuale materiale di risulta ed incluso ogni materiale occorrente per la corretta esecuzione, escluso l'onere di accesso alle discariche:			cad	3,00	75,00	€	225,00	22,00%	€	175,50

4	15	FRESATURA DI PAVIMENTAZIONE STRADALE con idonea macchina operatrice, compreso ogni onere per la segnaletica e la regolazione del traffico, nonche' per il carico, trasporto e scarico a deposito, escluso l'onere di accesso alle discariche), o reimpiego del materiale di risulta: per spessore da cm 3 in presenza di chiusini	40,00	7,00	mq	280,00	3,60	€	1.008,00	7,00%	€	937,44
	18	PULIZIA DEL PIANO DI POSA di preesistente pavimentazione in conglomerato bituminoso, mediante l'utilizzazione di motosoffiatore, compreso scopatura e sgombero del materiale di risulta	40,00	7,00	mq	280,00	0,73	€	204,40	18,00%	€	167,61
	20	TAPPETO DI USURA in conglomerato bituminoso al 5,5% di bitume 80/100-180/200, di granulometria a massa chiusa fino a 15 mm, compreso stesa e rullatura fino a completa chiusura, esclusa pulizia del piano di posa e stesa di emulsione bituminosa: spessore finito 30 mm	40,00	7,00	mq	280,00	7,30	€	2.044,00	7,00%	€	1.900,92
5	18	PULIZIA DEL PIANO DI POSA di preesistente pavimentazione in conglomerato bituminoso, mediante l'utilizzazione di motosoffiatore, compreso scopatura e sgombero del materiale di risulta	90,00	4,80	mq	432,00	0,73	€	315,36	18,00%	€	258,60
	17	BINDER costituito da 5 cm compressi di conglomerato bituminoso (4,5% di bitume 80/100-180/200) di appoggio, con pietrischetto pezzatura fino a 20 mm, compreso stesa e rullatura fino a chiusura:	90,00	3,00	mq	270,00	8,20	€	2.214,00	7,00%	€	2.059,02
	11	Massetto in calcestruzzo a 250 kg di cemento R325, spessore cm 8, per la formazione della caldana per marciapiedi, compreso la formazione di giunti di dilatazione ogni m 4,00 ed esclusa la preparazione del piano di posa: (FORMAZIONE DOSSO DI DALLE ENTAMENTE)	7,00	1,20	mc	8,40	14,10	€	118,44	30,00%	€	82,91
	20	TAPPETO DI USURA in conglomerato bituminoso al 5,5% di bitume 80/100-180/200, di granulometria a massa chiusa fino a 15 mm, compreso stesa e rullatura fino a completa chiusura, esclusa pulizia del piano di posa e stesa di emulsione bituminosa: spessore finito 30 mm	90,00	4,80	mq	432,00						
			7,00	1,20	mq	8,40						
					sommano	440,40	7,30	€	3.214,92	7,00%	€	2.989,88
	23	TRASPORTO ALLE DISCARICHE di materiali non compatti, macerie giacenti in cantiere, escluso l'onere di accesso alle discarica, misurati prima del carico, fino AD UNA DISTANZA DI KM 5 compreso: sovrapprezzo per trasporti eseguiti ad una distanza superiore a 5 Km: per ogni km o frazione di km oltre i 5 km			mc	260,00	0,57	€	148,20	18,00%	€	121,52
	24	Accesso alle discariche (COMPRESA ECOTASSA) per conferimento materiali non compatti (peso medio al m3 kg 1.700): macerie derivanti da attività di costruzione e demolizione (Codice Europeo Rifiuti - C.E.R. 2002 - 17 09 04)			mc	260,00	12,00	€	3.120,00	18,00%	€	2.558,40

6	1	PREPARAZIONE DEL PIANO DI POSA della pavimentazione mediante scarifica meccanica, fino ad un'altezza massima di cm 10, compreso livellamento e formazione pendenze, fino alla formazione del piano atto a ricevere la pavimentazione; compreso il trasporto alle discariche di eventuali eccedenze escluso l'onere di accesso alle discariche, ed esclusa la sola fornitura dell'eventuale materiale necessario alla ricarica:	100,00	6,50	mq	650,00	2,35	€	1.527,50	18,00%	€	1.252,55	
	18	PULIZIA DEL PIANO DI POSA di preesistente pavimentazione in conglomerato bituminoso, mediante l'utilizzazione di motosoffiatore, compreso scopatura e sgombero del materiale di risulta	100,00	6,50	mq	650,00	0,73	€	474,50	18,00%	€	389,09	
	2	Formazione di sottofondo stabilizzato in materiale misto granulare, cosiddetto "stabilizzato", ottenuto dall'attività di recupero, steso e rullato a rifiuto, e formazione di pendenze necessarie allo smaltimento delle acque, il tutto sino a formare un piano pronto a ricevere la pavimentazione spessori fino a 15 cm	100,00	6,50	mq	650,00	3,20	€	2.080,00	18,00%	€	1.705,60	
	17	BINDER costituito da 5 cm compressi di conglomerato bituminoso (4,5% di bitume 80/100-180/200) di appoggio, con pietrischetto pezzatura fino a 20 mm, compreso stesa e rullatura fino a chiusura:	100,00	6,50	mq	650,00	8,20	€	5.330,00	7,00%	€	4.956,90	
	20	TAPPETO DI USURA in conglomerato bituminoso al 5,5% di bitume 80/100-180/200, di granulometria a massa chiusa fino a 15 mm, compreso stesa e rullatura fino a completa chiusura, esclusa pulizia del piano di posa e stesa di emulsione bituminosa: spessore finito 30 mm	100,00	6,50	mq	650,00	7,30	€	4.745,00	7,00%	€	4.412,85	
	16	Rimozione e posizionamento in quota di chiusini (dimensioni massime cm 50x70 o diametro cm 60) esistenti, per una differenza di quota non superiore a cm 10, compreso il trasporto ed allontanamento dell'eventuale materiale di risulta ed incluso ogni materiale occorrente per la corretta esecuzione, escluso l'onere di accesso alle discariche:			cad	5,00	75,00	€	375,00	22,00%	€	292,50	
	23	TRASPORTO ALLE DISCARICHE di materiali non compatti, macerie giacenti in cantiere, escluso l'onere di accesso alle discarica, misurati prima del carico, fino AD UNA DISTANZA DI KM 5 compreso: sovrapprezzo per trasporti eseguiti ad una distanza superiore a 5 Km: per ogni km o frazione di km oltre i 5 km	300,00	5,50	0,03	mc	49,50	0,57	€	28,22	18,00%	€	23,14
	24	Accesso alle discariche (COMPRESA ECOTASSA) per conferimento materiali non compatti (peso medio al m3 kg 1.700): macerie derivanti da attività di costruzione e demolizione (Codice Europeo Rifiuti - C.E.R. 2002 - 17 09 04)	300,00	5,50	0,03	mc	49,50	12,00	€	594,00	18,00%	€	487,08
	63	Esecuzione di strisce longitudinali per delimitazione carreggiata, per separazione corsie o di sensi di marcia o per la guida lungo le intersezioni	1.200,00		m	1.200,00	0,50	€	600,00	22,00%	€	468,00	

Sommano..... € 58.222,72 € 51.091,65

Tratto	E.P.	VIA - LOCALITA'	MISURAZIONI			U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO	Manodopera	TOTALE netto
			lunghezza	larghezza	altezza						
1	15	FRESATURA DI PAVIMENTAZIONE STRADALE con idonea macchina operatrice, compreso ogni onere per la segnaletica e la regolazione del traffico, nonche' per il carico, trasporto e scarico a deposito, escluso l'onere di accesso alle discariche), o reimpiego del materiale di risulta: per spessore da cm 3 in presenza di chiusini	90,00	3,60		mq	324,00	3,60 €	1.166,40	7,00%	€ 1.084,75
	24	Accesso alle discariche (COMPRESA ECOTASSA) per conferimento materiali non compatti (peso medio al m3 kg 1.700): macerie derivanti da attività di costruzione e demolizione (Codice Europeo Rifiuti - C.E.R. 2002 - 17 09 04)	90,00	3,60	0,03	mc	9,72	12,00 €	116,64	18,00%	€ 95,64
	18	PULIZIA DEL PIANO DI POSA di preesistente pavimentazione in conglomerato bituminoso, mediante l'utilizzazione di motosoffiatore, compreso scopatura e sgombero del materiale di risulta	90,00	3,60		mq	324,00	0,73 €	236,52	18,00%	€ 193,95
	17	BINDER costituito da 5 cm compressi di conglomerato bituminoso (4,5% di bitume 80/100-180/200) di appoggio, con pietrischetto pezzatura fino a 20 mm, compreso stesa e rullatura fino a chiusura:	4,00	4,00		mq	16,00	8,20 €	131,20	7,00%	€ 122,02
	19	Emulsionatura bituminosa al 50% di bitume 180/200: su strati esistenti, in ragione di 0,80 kg/m2	90,00	3,60		mq	324,00	0,87 €	281,88	18,00%	€ 231,14
	20	TAPPETO DI USURA in conglomerato bituminoso al 5,5% di bitume 80/100-180/200, di granulometria a massa chiusa fino a 15 mm, compreso stesa e rullatura fino a completa chiusura, esclusa pulizia del piano di posa e stesa di emulsione bituminosa: spessore finito 30 mm	90,00	3,60		mq	324,00	7,30 €	2.365,20	7,00%	€ 2.199,64
	16	Rimozione e posizionamento in quota di chiusini (dimensioni massime cm 50x70 o diametro cm 60) esistenti, per una differenza di quota non superiore a cm 10, compreso il trasporto ed allontanamento dell'eventuale materiale di risulta ed incluso ogni materiale occorrente per la corretta esecuzione, escluso l'onere di accesso alle discariche:	14,00			cad	14,00	75,00 €	1.050,00	22,00%	€ 819,00
2	15	FRESATURA DI PAVIMENTAZIONE STRADALE con idonea macchina operatrice, compreso ogni onere per la segnaletica e la regolazione del traffico, nonche' per il carico, trasporto e scarico a deposito, escluso l'onere di accesso alle discariche), o reimpiego del materiale di risulta: per spessore da cm 3 in presenza di chiusini	200,00	3,00		mq	600,00	3,60 €	2.160,00	7,00%	€ 2.008,80

	24	Accesso alle discariche (COMPRESA ECOTASSA) per conferimento materiali non compatti (peso medio al m3 kg 1.700): macerie derivanti da attività di costruzione e demolizione (Codice Europeo Rifiuti - C.E.R. 2002 - 17 09 04)	200,00	3,00	0,03	mc	18,00	12,00	€	216,00	18,00%	€	177,12
	18	PULIZIA DEL PIANO DI POSA di preesistente pavimentazione in conglomerato bituminoso, mediante l'utilizzazione di motosoffiatore, compreso scopatura e sgombero del materiale di risulta	200,00	3,00		mq	600,00	0,73	€	438,00	18,00%	€	359,16
	1	PREPARAZIONE DEL PIANO DI POSA della pavimentazione mediante scarifica meccanica, fino ad un'altezza massima di cm 10, compreso livellamento e formazione pendenze, fino alla formazione del piano atto a ricevere la pavimentazione; compreso il trasporto alle discariche di eventuali eccedenze escluso l'onere di accesso alle discariche, ed esclusa la sola fornitura dell'eventuale materiale necessario alla ricarica:	120,00	0,70		mq	84,00	2,35	€	197,40	18,00%	€	161,87
	2	Formazione di sottofondo stabilizzato in materiale misto granulare, cosiddetto "stabilizzato", ottenuto dall'attività di recupero, steso e rullato a rifiuto, e formazione di pendenze necessarie allo smaltimento delle acque, il tutto sino a formare un piano pronto a ricevere la pavimentazione spessori fino a 15 cm	120,00	0,70		mq	84,00	3,20	€	268,80	18,00%	€	220,42
	17	BINDER costituito da 5 cm compressi di conglomerato bituminoso (4,5% di bitume 80/100-180/200) di appoggio, con pietrischetto pezzatura fino a 20 mm, compreso stesa e rullatura fino a chiusura:	120,00	0,70		mq	84,00	8,20	€	688,80	7,00%	€	640,58
	27	PROFILATURA dei cigli e sistemazione delle scarpate eseguita con mezzo meccanico; esclusa fornitura del materiale:	200,00	3,70		mq	740,00	1,40	€	1.036,00	7,00%	€	963,48
	19	Emulsione bituminosa al 50% di bitume 180/200: su strati esistenti, in ragione di 0,80 kg/m2	200,00	3,70		mq	740,00	0,87	€	643,80	18,00%	€	527,92
	20	TAPPETO DI USURA in conglomerato bituminoso al 5,5% di bitume 80/100-180/200, di granulometria a massa chiusa fino a 15 mm, compreso stesa e rullatura fino a completa chiusura, esclusa pulizia del piano di posa e stesa di emulsione bituminosa: spessore finito 30 mm	200,00	3,70		mq	740,00	7,30	€	5.402,00	7,00%	€	5.023,86
3	15	FRESATURA DI PAVIMENTAZIONE STRADALE con idonea macchina operatrice, compreso ogni onere per la segnaletica e la regolazione del traffico, nonché per il carico, trasporto e scarico a deposito, escluso l'onere di accesso alle discariche), o reimpiego del materiale di risulta: per spessore da cm 3 in presenza di chiusini	20,00	3,00		mq	60,00	3,60	€	216,00	7,00%	€	200,88
	24	Accesso alle discariche (COMPRESA ECOTASSA) per conferimento materiali non compatti (peso medio al m3 kg 1.700): macerie derivanti da attività di costruzione e demolizione (Codice Europeo Rifiuti - C.E.R. 2002 - 17 09 04)	20,00	3,00	0,03	mc	1,80	12,00	€	21,60	18,00%	€	17,71

18	PULIZIA DEL PIANO DI POSA di preesistente pavimentazione in conglomerato bituminoso, mediante l'utilizzazione di motosoffiatore, compreso scopatura e sgombero del materiale di risulta	20,00	3,00	mq	60,00	0,73 €	43,80	18,00%	€	35,92
17	BINDER costituito da 5 cm compressi di conglomerato bituminoso (4,5% di bitume 80/100-180/200) di appoggio, con pietrischetto pezzatura fino a 20 mm, compreso stesa e rullatura fino a chiusura:	20,00	3,00	mq	60,00	8,20 €	492,00	7,00%	€	457,56
19	Emulsione bituminosa al 50% di bitume 180/200: su strati esistenti, in ragione di 0,80 kg/m2	20,00	3,00	mq	60,00	0,87 €	52,20	18,00%	€	42,80
20	TAPPETO DI USURA in conglomerato bituminoso al 5,5% di bitume 80/100-180/200, di granulometria a massa chiusa fino a 15 mm, compreso stesa e rullatura fino a completa chiusura, esclusa pulizia del piano di posa e stesa di emulsione bituminosa: spessore finito 30 mm	20,00	3,00	mq	60,00	7,30 €	438,00	7,00%	€	407,34

4	15 FRESATURA DI PAVIMENTAZIONE STRADALE con idonea macchina operatrice, compreso ogni onere per la segnaletica e la regolazione del traffico, nonche' per il carico, trasporto e scarico a deposito, escluso l'onere di accesso alle discariche), o reimpiego del materiale di risulta: per spessore da cm 3 in presenza di chiusini	250,00	2,80	mq	700,00	3,60 €	2.520,00	7,00%	€	2.343,60
	24 Accesso alle discariche (COMPRESA ECOTASSA) per conferimento materiali non compatti (peso medio al m3 kg 1.700): macerie derivanti da attività di costruzione e demolizione (Codice Europeo Rifiuti - C.E.R. 2002 - 17 09 04)	250,00	2,80	0,03 mc	21,00	12,00 €	252,00	18,00%	€	206,64
	18 PULIZIA DEL PIANO DI POSA di preesistente pavimentazione in conglomerato bituminoso, mediante l'utilizzazione di motosoffiatore, compreso scopatura e sgombero del materiale di risulta	250,00	2,80	mq	700,00	0,73 €	511,00	18,00%	€	419,02
	27 PROFILATURA dei cigli e sistemazione delle scarpate eseguita con mezzo meccanico; esclusa fornitura del materiale:	250,00	2,80	mq	700,00	1,40 €	980,00	7,00%	€	911,40
	19 Emulsione bituminosa al 50% di bitume 180/200: su strati esistenti, in ragione di 0,80 kg/m2	250,00	2,80	mq	700,00	0,87 €	609,00	18,00%	€	499,38
	20 TAPPETO DI USURA in conglomerato bituminoso al 5,5% di bitume 80/100-180/200, di granulometria a massa chiusa fino a 15 mm, compreso stesa e rullatura fino a completa chiusura, esclusa pulizia del piano di posa e stesa di emulsione bituminosa: spessore finito 30 mm	250,00	2,80	mq	700,00	7,30 €	5.110,00	7,00%	€	4.752,30

5	15 FRESATURA DI PAVIMENTAZIONE STRADALE con idonea macchina operatrice, compreso ogni onere per la segnaletica e la regolazione del traffico, nonche' per il carico, trasporto e scarico a deposito, escluso l'onere di accesso alle discariche), o reimpiego del materiale di risulta: per spessore da cm 3 in presenza di chiusini	120,00	3,50	mq	420,00	3,60 €	1.512,00	7,00%	€	1.406,16
---	--	--------	------	----	--------	--------	----------	-------	---	----------

24	Accesso alle discariche (COMPRESA ECOTASSA) per conferimento materiali non compatti (peso medio al m3 kg 1.700): macerie derivanti da attività di costruzione e demolizione (Codice Europeo Rifiuti - C.E.R. 2002 - 17 09 04)	120,00	3,50	0,03	mc	12,60	12,00 €	151,20	18,00%	€	123,98
18	PULIZIA DEL PIANO DI POSA di preesistente pavimentazione in conglomerato bituminoso, mediante l'utilizzazione di motosoffiatore, compreso	120,00	3,50		mq	420,00	0,73 €	306,60	18,00%	€	251,41
27	PROFILATURA dei cigli e sistemazione delle scarpate eseguita con mezzo meccanico; esclusa fornitura del materiale:	120,00	3,50		mq	420,00	1,40 €	588,00	7,00%	€	546,84
19	Emulsione bituminosa al 50% di bitume 180/200: su strati esistenti, in ragione di 0,80 kg/m2	120,00	3,50		mq	420,00	0,87 €	365,40	18,00%	€	299,63
20	TAPPETO DI USURA in conglomerato bituminoso al 5,5% di bitume 80/100-180/200, di granulometria a massa chiusa fino a 15 mm, compreso stesa e rullatura fino a completa chiusura, esclusa pulizia del piano di posa e stesa di emulsione bituminosa: spessore finito 30 mm	120,00	3,50		mq	420,00	7,30 €	3.066,00	7,00%	€	2.851,38

Sommano.....	€ 33.633,44	€ 30.603,30
---------------------	--------------------	--------------------

Tratto	E.P	VIA LOCALITA'	MISURAZIONI			U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO	Manodopera	TOTALE netto
			lunghezza	larghezza	altezza						
1	1	PREPARAZIONE DEL PIANO DI POSA della pavimentazione mediante scarifica meccanica, fino ad un'altezza massima di cm 10, compreso livellamento e formazione pendenze, fino alla formazione del piano atto a ricevere la pavimentazione; compreso il trasporto alle discariche di eventuali eccedenze escluso l'onere di accesso alle discariche, ed esclusa la sola fornitura dell'eventuale materiale necessario alla ricarica:	50,00	6,00		mq	300,00	2,35 €	705,00	18,00%	€ 578,10
	24	Accesso alle discariche (COMPRESA ECOTASSA) per conferimento materiali non compatti (peso medio al m3 kg 1.700): macerie derivanti da attività di costruzione e demolizione (Codice Europeo Rifiuti - C.E.R. 2002 - 17 09 04)	50,00	6,00	0,03	mc	9,00	12,00 €	108,00	18,00%	€ 88,56
	2	Formazione di sottofondo stabilizzato in materiale misto granulare, cosiddetto "stabilizzato", ottenuto dall'attività di recupero, steso e rullato a rifiuto, e formazione di pendenze necessarie allo smaltimento delle acque, il tutto sino a formare un piano pronto a ricevere la pavimentazione spessori fino a 15 cm	50,00	6,00		mq	300,00	3,20 €	960,00	18,00%	€ 787,20
	17	BINDER costituito da 5 cm compressi di conglomerato bituminoso (4,5% di bitume 80/100-180/200) di appoggio, con pietrischetto pezzatura fino a 20 mm, compreso stesa e rullatura fino a chiusura:	50,00	6,00		mq	300,00	8,20 €	2.460,00	7,00%	€ 2.287,80
	19	Emulsionatura bituminosa al 50% di bitume 180/200: su strati esistenti, in ragione di 0,80 kg/m2	50,00	6,00		mq	300,00	0,87 €	261,00	18,00%	€ 214,02
	20	TAPPETO DI USURA in conglomerato bituminoso al 5,5% di bitume 80/100-180/200, di granulometria a massa chiusa fino a 15 mm, compreso stesa e rullatura fino a completa chiusura, esclusa pulizia del piano di posa e stesa di emulsione bituminosa: spessore finito 30 mm	50,00	6,00		mq	300,00	7,30 €	2.190,00	7,00%	€ 2.036,70
	16	Rimozione e posizionamento in quota di chiusini (dimensioni massime cm 50x70 o diametro cm 60) esistenti, per una differenza di quota non superiore a cm 10, compreso il trasporto ed allontanamento dell'eventuale materiale di risulta ed incluso ogni materiale occorrente per la corretta esecuzione, escluso l'onere di accesso alle discariche:	2,00			cad	2,00	75,00 €	150,00	22,00%	€ 117,00
2	15	FRESATURA DI PAVIMENTAZIONE STRADALE con idonea macchina operatrice, compreso ogni onere per la segnaletica e la regolazione del traffico, nonché per il carico, trasporto e scarico a deposito, escluso l'onere di accesso alle discariche), o reimpiego del materiale di risulta: per spessore da cm 3 in presenza di chiusini	60,00	8,50		mq	510,00	3,60 €	1.836,00	7,00%	€ 1.707,48

24	Accesso alle discariche (COMPRESA ECOTASSA) per conferimento materiali non compatti (peso medio al m3 kg 1.700): macerie derivanti da attività di costruzione e demolizione (Codice Europeo Rifiuti - C.E.R. 2002 - 17 09 04)	60,00	7,50	0,03	mc	13,50	12,00	€	162,00	18,00%	€	132,84
11	Massetto in calcestruzzo a 250 kg di cemento R325, spessore cm 8, per la formazione della caldana per marciapiedi, compreso la formazione di giunti di dilatazione ogni m 4,00 ed esclusa la preparazione del piano di posa: (FORMAZIONE DOSSO DI RALLENTAMENTO)	60,00	7,50		mq	450,00	14,10	€	6.345,00	30,00%	€	4.441,50
16	Rimozione e posizionamento in quota di chiusini (dimensioni massime cm 50x70 o diametro cm 60) esistenti, per una differenza di quota non superiore a cm 10, compreso il trasporto ed allontanamento dell'eventuale materiale di risulta ed incluso ogni materiale occorrente per la corretta esecuzione, escluso l'onere di accesso alle discariche:	4,00			cad	4,00	75,00	€	300,00	22,00%	€	234,00
19	Emulsione bituminosa al 50% di bitume 180/200: su strati esistenti, in ragione di 0,80 kg/m2	60,00	8,50		mq	510,00	0,87	€	443,70	18,00%	€	363,83
20	TAPPETO DI USURA in conglomerato bituminoso al 5,5% di bitume 80/100-180/200, di granulometria a massa chiusa fino a 15 mm, compreso stesa e rullatura fino a completa chiusura, esclusa pulizia del piano di posa e stesa di emulsione bituminosa: spessore finito 30 mm	60,00	8,50		mq	510,00	7,30	€	3.723,00	7,00%	€	3.462,39

3	15 FRESATURA DI PAVIMENTAZIONE STRADALE con idonea macchina operatrice, compreso ogni onere per la segnaletica e la regolazione del traffico, nonché per il carico, trasporto e scarico a deposito, escluso l'onere di accesso alle discariche), o reimpiego del materiale di risulta: per spessore da cm 3 in presenza di chiusini	120,00	3,00		mq	360,00	3,60	€	1.296,00	7,00%	€	1.205,28
	24 Accesso alle discariche (COMPRESA ECOTASSA) per conferimento materiali non compatti (peso medio al m3 kg 1.700): macerie derivanti da attività di costruzione e demolizione (Codice Europeo Rifiuti - C.E.R. 2002 - 17 09 04)	120,00	3,00	0,03	mc	10,80	12,00	€	129,60	18,00%	€	106,27
	18 PULIZIA DEL PIANO DI POSA di preesistente pavimentazione in conglomerato bituminoso, mediante l'utilizzazione di motosoffiatore, compreso scopatura e sgombero del materiale di risulta	120,00	3,00		mq	360,00	0,73	€	262,80	18,00%	€	215,50
	17 BINDER costituito da 5 cm compressi di conglomerato bituminoso (4,5% di bitume 80/100-180/200) di appoggio, con pietrischetto pezzatura fino a 20 mm, compreso stesa e rullatura fino a chiusura:	120,00	3,00		mq	360,00	8,20	€	2.952,00	7,00%	€	2.745,36
	16 Rimozione e posizionamento in quota di chiusini (dimensioni massime cm 50x70 o diametro cm 60) esistenti, per una differenza di quota non superiore a cm 10, compreso il trasporto ed allontanamento dell'eventuale materiale di risulta ed incluso ogni materiale occorrente per la corretta esecuzione, escluso l'onere di accesso alle discariche:	27,00			cad	27,00	75,00	€	2.025,00	22,00%	€	1.579,50

	19	Emulsionatura bituminosa al 50% di bitume 180/200: su strati esistenti, in ragione di 0,80 kg/m2	120,00	3,00	mq	360,00	0,87 €	313,20	18,00%	€ 256,82
	20	TAPPETO DI USURA in conglomerato bituminoso al 5,5% di bitume 80/100-180/200, di granulometria a massa chiusa fino a 15 mm, compreso stesa e rullatura fino a completa chiusura, esclusa pulizia del piano di posa e stesa di emulsione bituminosa: spessore finito 30 mm	120,00	3,00	mq	360,00	7,30 €	2.628,00	7,00%	€ 2.444,04
	9	Cordoli di cemento e graniglia, posati su sottofondo in calcestruzzo questo e rinfianchi in calcestruzzo compresi nel prezzo, compreso lo scavo: sezione cm 12/15x25: graniglia lavata	120,00		m	120,00	27,00 €	3.240,00	30,00%	€ 2.268,00

4	15	FRESATURA DI PAVIMENTAZIONE STRADALE con idonea macchina operatrice, compreso ogni onere per la segnaletica e la regolazione del traffico, nonche' per il carico, trasporto e scarico a deposito, escluso l'onere di accesso alle discariche), o reimpiego del materiale di risulta: per spessore da cm 3 in presenza di chiusini	25,00	12,00	mq	300,00	3,60 €	1.080,00	7,00%	€ 1.004,40
	24	Accesso alle discariche (COMPRESA ECOTASSA) per conferimento materiali non compatti (peso medio al m3 kg 1.700): macerie derivanti da attività di costruzione e demolizione (Codice Europeo Rifiuti - C.E.R. 2002 - 17 09 04)	25,00	12,00	0,03 mc	9,00	12,00 €	108,00	18,00%	€ 88,56
	18	PULIZIA DEL PIANO DI POSA di preesistente pavimentazione in conglomerato bituminoso, mediante l'utilizzazione di motosoffiatore, compreso scopatura e sgombero del materiale di risulta	25,00	12,00	mq	300,00	0,73 €	219,00	18,00%	€ 179,58
	16	Rimozione e posizionamento in quota di chiusini (dimensioni massime cm 50x70 o diametro cm 60) esistenti, per una differenza di quota non superiore a cm 10, compreso il trasporto ed allontanamento dell'eventuale materiale di risulta ed incluso ogni materiale occorrente per la corretta esecuzione, escluso l'onere di accesso alle discariche:	10,00		cad	10,00	75,00 €	750,00	22,00%	€ 585,00
	19	Emulsionatura bituminosa al 50% di bitume 180/200: su strati esistenti, in ragione di 0,80 kg/m2	25,00	12,00	mq	300,00	0,87 €	261,00	18,00%	€ 214,02
	20	TAPPETO DI USURA in conglomerato bituminoso al 5,5% di bitume 80/100-180/200, di granulometria a massa chiusa fino a 15 mm, compreso stesa e rullatura fino a completa chiusura, esclusa pulizia del piano di posa e stesa di emulsione bituminosa: spessore finito 30 mm	25,00	12,00	mq	300,00	7,30 €	2.190,00	7,00%	€ 2.036,70

5	15	FRESATURA DI PAVIMENTAZIONE STRADALE con idonea macchina operatrice, compreso ogni onere per la segnaletica e la regolazione del traffico, nonche' per il carico, trasporto e scarico a deposito, escluso l'onere di accesso alle discariche), o reimpiego del materiale di risulta: per spessore da cm 3 in presenza di chiusini	62,00	4,00	mq	248,00	3,60 €	892,80	7,00%	€ 830,30
---	----	---	-------	------	----	---------------	--------	---------------	-------	-----------------

24	Accesso alle discariche (COMPRESA ECOTASSA) per conferimento materiali non compatti (peso medio al m3 kg 1.700): macerie derivanti da attività di costruzione e demolizione (Codice Europeo Rifiuti - C.E.R. 2002 - 17 09 04)	62,00	4,00	0,03	mc	7,44	12,00	€	89,28	18,00%	€	73,21
18	PULIZIA DEL PIANO DI POSA di preesistente pavimentazione in conglomerato bituminoso, mediante l'utilizzazione di motosoffiatore, compreso scopatura e sgombero del materiale di risulta	62,00	4,00		mq	248,00	0,73	€	181,04	18,00%	€	148,45
11	Massetto in calcestruzzo a 250 kg di cemento R325, spessore cm 8, per la formazione della caldana per marciapiedi, compreso la formazione di giunti di dilatazione ogni m 4,00 ed esclusa la preparazione del piano di posa: (FORMAZIONE DOSSO DI RALLENTAMENTO)	62,00	4,00		mq	248,00	14,10	€	3.496,80	30,00%	€	2.447,76
16	Rimozione e posizionamento in quota di chiusini (dimensioni massime cm 50x70 o diametro cm 60) esistenti, per una differenza di quota non superiore a cm 10, compreso il trasporto ed allontanamento dell'eventuale materiale di risulta ed incluso ogni materiale occorrente per la corretta esecuzione, escluso l'onere di accesso alle discariche:	8,00			cad	8,00	75,00	€	600,00	22,00%	€	468,00
12	PAVIMENTAZIONE IN CUBETTI DI PORFIDO del Trentino, squadriati a spacco, posati su letto di sabbia, questa compresa, spessore soffice 10 cm, assistenza muraria e sigillature escluse: pezzatura 8/10	62,00	4,00		mq	248,00	80,00	€	19.840,00	36,00%	€	12.697,60
63	Esecuzione di strisce longitudinali per delimitazione carreggiata, per separazione corsie o di sensi di marcia o per la guida lungo le intersezioni	1000,00			m	1000,00	0,50	€	500,00	22,00%	€	390,00

Sommano..... € 62.698,22 € 48.435,78

Tratto	E.P	VIA LOCALITA'	MISURAZIONI			U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO	Manodopera	TOTALE netto
			lunghezza	larghezza	altezza						
1	25	Taglio di bitumatura eseguito con mezzi meccanici, compresi la rimozione ed il successivo ripristino di eventuali caditoie e chiusini esistenti, bay pass alla rete fognaria esistente	24,00			m	24,00	1,02 €	24,48	7,00%	€ 22,77
	26	Scavo di sbancamento compreso trasporto alle discariche dei materiali di risulta, entro 5 km di distanza escluso l'onere di accesso alla discarica: scarifica di fondazioni stradali per superfici aperte eseguita con mezzi meccanici, compreso trasporto alle discariche, escluso l'onere di accesso alla discarica, per altezze inferiori ai 20 cm	6,00	6,00	3,10	mc	111,60	2,30 €	256,68	18,00%	€ 210,48
	22	TRASPORTO ALLE DISCARICHE di materiali non compatti, macerie giacenti in cantiere, escluso l'onere di accesso alle discarica, misurati prima del carico, fino AD UNA DISTANZA DI KM 5, compreso: il carico con mezzo meccanico	6,00	6,00	3,10	mc	111,60				
			-24,00	1,00	3,10	mc	-74,40				
					sommano	mc	37,20	12,00 €	446,40	18,00%	€ 366,05
	24	Accesso alle discariche (COMPRESA ECOTASSA) per conferimento materiali non compatti (peso medio al m3 kg 1.700): macerie derivanti da attività di costruzione e demolizione (Codice Europeo Rifiuti - C.E.R. 2002 - 17 09 04)	800,00	1,50	0,30	mc	360,00	12,00 €	4.320,00	18,00%	€ 3.542,40
	14	REINTERRO di scavi: eseguito con mezzi meccanici e con materiale esistente in sito	24,00	1,00	3,10	mc	74,40	2,20 €	163,68	18,00%	€ 134,22
	3	FORMAZIONE DI MASSICCIAIA stradale con tout-venant di cava stabilizzato, fornito steso e rullato, il tutto sino a formare un piano pronto a ricevere la pavimentazione, con uno spessore di cm 25/40: (SOTTOFONDO VASCA)	5,20	5,20	0,10	mc	2,70				
		sopra vasca	6,00	6,00	0,20	mc	7,20				
					sommano	mc	9,90	21,20 €	209,96	18,00%	€ 172,17
	39	Fornitura e posa di POZZETTO RETTANGOLARE, in c.a., conforme alla norma europea EN 1917, per carichi stradali di prima categoria, escluso scavo e reinterro, ma compreso collegamenti alle tubazioni di afflusso e deflusso e calcestruzzo di sottofondo: pozzetto con fondo cm 150x150x150	6,00			cad	6,00	837,00 €	5.022,00	22,00%	€ 3.917,16
	41	Fornitura e posa di POZZETTO RETTANGOLARE, in c.a., conforme alla norma europea EN 1917, per carichi stradali di prima categoria, escluso scavo e reinterro, ma compreso collegamenti alle tubazioni di afflusso e deflusso e calcestruzzo di sottofondo: anello di prolunga cm 150x150x100	6,00			cad	6,00	494,00 €	2.964,00	22,00%	€ 2.311,92
	43	Fornitura e posa di SOLETTA PREFABBRICATA IN C.A. PER COPERTURA POZZETTO, per carichi stradali di prima categoria: dimensioni esterne cm 160x180x20	6,00			cad	6,00	394,00 €	2.364,00	22,00%	€ 1.843,92

17	BINDER costituito da 5 cm compressi di conglomerato bituminoso (4,5% di bitume 80/100-180/200) di appoggio, con pietrischetto pezzatura fino a 20 mm, compreso stesa e rullatura fino a chiusura:	6,00	6,00		mq	36,00	8,20	€	295,20	7,00%	€	274,54
20	TAPPETO DI USURA in conglomerato bituminoso al 5,5% di bitume 80/100-180/200, di granulometria a massa chiusa fino a 15 mm, compreso stesa e rullatura fino a completa chiusura, esclusa pulizia del piano di posa e stesa di emulsione bituminosa: spessore finito 30 mm	6,00	6,00		mq	36,00	7,30	€	262,80	7,00%	€	244,40
39	Fornitura e posa di POZZETTO RETTANGOLARE, in c.a., conforme alla norma europea EN 1917, per carichi stradali di prima categoria, escluso scavo e reinterro, ma compreso collegamenti alle tubazioni di afflusso e deflusso e calcestruzzo di sottofondo: pozzetto con fondo cm 150x150x150	1,00			cad	1,00	837,00	€	837,00	22,00%	€	652,86
60	Fornitura e posa in opera di CHIUSINI E CADITOIE STRADALI carreggiabili in cemento: con fori rettangolari	1,00			cad	1,00	40,80	€	40,80	22,00%	€	31,82

2	25	Taglio di bitumatura eseguito con mezzi meccanici, compresi la rimozione ed il successivo ripristino di eventuali caditoie e chiusini esistenti, bay pass alla rete fognaria esistente	400,00			m	400,00	1,02	€	408,00	7,00%	€	379,44
	31	SCAVO in sezione ristretta IN TERRENO DI QUALSIASI NATURA e consistenza esclusa la roccia da mina o da demolitore, con materiale depositato a lato, compreso eventuali parziali sbadacchiature, il trasporto alle discariche del materiale eccedente, il reinterro, questo compreso, escluso l'onere di accesso alla discarica, eseguito a MACCHINA in sede stradale urbana: da m 2,00 a m 4,00	200,00	1,40	2,00	mc	560,00	14,56	€	8.153,60	18,00%	€	6.685,95
	24	Accesso alle discariche (COMPRESA ECOTASSA) per conferimento materiali non compatti (peso medio al m3 kg 1.700): macerie derivanti da attività di costruzione e demolizione (Codice Europeo Rifiuti - C.E.R. 2002 - 17 09 04)	200,00	1,40	0,80	mc	224,00	12,00	€	2.688,00	18,00%	€	2.204,16
	3	FORMAZIONE DI MASSICCIAIA stradale con tout-venant di cava stabilizzato, fornito steso e rullato, il tutto sino a formare un piano pronto a ricevere la pavimentazione, con uno spessore di cm 25/40: (SOTTOFONDO TUBAZIONE)	200,00	1,00	0,10	mc	20,00						
		(SOPRA TUBAZIONE)	200,00	1,40	0,20	mc	56,00						
					sommano	mc	76,00	21,20	€	1.611,20	18,00%	€	1.321,18
	33	Fornitura e posa in opera di TUBI CIRCOLARI IN CEMENTO CON PIANO DI POSA, conformi alla norma europea EN 1916, armati con gabbia metallica, incastro a bicchiere, elementi da m 2 di lunghezza, fino ad una profondità massima di m 4,00, escluso: scavo, reinterro, eventuale sottofondo, rivestimento e guarnizione in neoprene: diametro interno cm 80 - carico di rottura KN/m 48	300,00			m	300,00	95,50	€	28.650,00	22,00%	€	22.347,00
	36	Fornitura e posa in opera di GUARNIZIONI IN NEOPRENE, TIPO GOCCIA, a norma CE UNI EN 681-1, per tenuta tubi in calcestruzzo a base piana o circolare: per tubi con diametro interno di cm 80	200,00			m	200,00	27,00	€	5.400,00	22,00%	€	4.212,00

33	Fornitura e posa in opera di TUBI CIRCOLARI IN CEMENTO CON PIANO DI POSA, conformi alla norma europea EN 1916, armati con gabbia metallica, incastro a bicchiere, elementi da m 2 di lunghezza, fino ad una profondità massima di m 4,00, escluso: scavo, reinterro, eventuale sottofondo, rivestimento e guarnizione in neoprene: diametro interno cm 80 - carico di rottura KN/m 48	500,00		m	500,00	95,50	€ 47.750,00	22,00%	€ 37.245,00
36	Fornitura e posa in opera di GUARNIZIONI IN NEOPRENE, TIPO GOCCIA, a norma CE UNI EN 681-1, per tenuta tubi in calcestruzzo a base piana o circolare: per tubi con diametro interno di cm 80	230,00		m	230,00	27,00	€ 6.210,00	22,00%	€ 4.843,80
17	BINDER costituito da 5 cm compressi di conglomerato bituminoso (4,5% di bitume 80/100-180/200) di appoggio, con pietrischetto pezzatura fino a 20 mm, compreso stesa e rullatura fino a chiusura:	425,00	1,40	mq	595,00	8,20	€ 4.879,00	7,00%	€ 4.537,47
20	TAPPETO DI USURA in conglomerato bituminoso al 5,5% di bitume 80/100-180/200, di granulometria a massa chiusa fino a 15 mm, compreso stesa e rullatura fino a completa chiusura, esclusa pulizia del piano di posa e stesa di emulsione bituminosa: spessore finito 30 mm	425,00	1,40	mq	595,00	7,30	€ 4.343,50	7,00%	€ 4.039,46 € -
39	Fornitura e posa di POZZETTO RETTANGOLARE, in c.a., conforme alla norma europea EN 1917, per carichi stradali di prima categoria, escluso scavo e reinterro, ma compreso collegamenti alle tubazioni di afflusso e deflusso e calcestruzzo di sottofondo: pozzetto con fondo cm 150x150x150	25,00		cad	25,00	837,00	€ 20.925,00	22,00%	€ 16.321,50
41	Fornitura e posa di POZZETTO RETTANGOLARE, in c.a., conforme alla norma europea EN 1917, per carichi stradali di prima categoria, escluso scavo e reinterro, ma compreso collegamenti alle tubazioni di afflusso e deflusso e calcestruzzo di sottofondo: anello di prolunga cm 150x150x150	25,00		cad	25,00	494,00	€ 12.350,00	22,00%	€ 9.633,00
60	Fornitura e posa in opera di CHIUSINI E CADITOIE STRADALI carreggiabili in cemento: con fori rettangolari	25,00		cad	25,00	40,80	€ 1.020,00	22,00%	€ 795,60
19	Emulsionatura bituminosa al 50% di bitume 180/200: su strati esistenti, in ragione di 0,80 kg/m2	425,00	2,50	mq	1.062,50	0,87	€ 924,38	18,00%	€ 757,99
20	TAPPETO DI USURA in conglomerato bituminoso al 5,5% di bitume 80/100-180/200, di granulometria a massa chiusa fino a 15 mm, compreso stesa e rullatura fino a completa chiusura, esclusa pulizia del piano di posa e stesa di emulsione bituminosa: spessore finito 30 mm	425,00	2,50	mq	1.062,50	7,30	€ 7.756,25	7,00%	€ 7.213,31
16	Rimozione e posizionamento in quota di chiusini (dimensioni massime cm 50x70 o diametro cm 60) esistenti, per una differenza di quota non superiore a cm 10, compreso il trasporto ed allontanamento dell'eventuale materiale di risulta ed incluso ogni materiale occorrente per la corretta esecuzione, escluso l'onere di accesso alle discariche:	60,00		cad	60,00	75,00	€ 4.500,00	22,00%	€ 3.510,00

4	31	SCAVO in sezione ristretta IN TERRENO DI QUALSIASI NATURA e consistenza esclusa la roccia da mina o da demolitore, con materiale depositato a lato, compreso eventuali parziali sbadacchiature, il trasporto alle discariche del materiale eccedente, il reinterro, questo compreso, escluso l'onere di accesso alla discarica, eseguito a MACCHINA in sede stradale urbana: da m 2,00 a m 4,00	60,00	1,40	1,50	mc	126,00	14,56	€	1.834,56	18,00%	€	1.504,34
	24	Accesso alle discariche (COMPRESA ECOTASSA) per conferimento materiali non compatti (peso medio al m3 kg 1.700): macerie derivanti da attività di costruzione e demolizione (Codice Europeo Rifiuti - C.E.R. 2002 - 17 09 04)	60,00	1,40	0,60	mc	50,40	12,00	€	604,80	18,00%	€	495,94
	27	PROFILATURA dei cigli e sistemazione delle scarpate eseguita con mezzo meccanico; esclusa fornitura del materiale:	2.500,00	2,50		mq	6.250,00	1,40	€	8.750,00	7,00%	€	8.137,50
	3	FORMAZIONE DI MASSICCIAIA stradale con tout-venant di cava stabilizzato, fornito steso e rullato, il tutto sino a formare un piano pronto a ricevere la pavimentazione, con uno spessore di cm 25/40:	60,00	1,00	0,10	mc	6,00						
		(SOTTOFONDO TUBAZIONE)	60,00	1,40	0,20	mc	16,80						
		(SOPRA TUBAZIONE)			sommano	mc	22,80	21,20	€	483,36	18,00%	€	396,36
	33	Fornitura e posa in opera di TUBI CIRCOLARI IN CEMENTO CON PIANO DI POSA, conformi alla norma europea EN 1916, armati con gabbia metallica, incastro a bicchiere, elementi da m 2 di lunghezza, fino ad una profondità massima di m 4,00, escluso: scavo, reinterro, eventuale sottofondo, rivestimento e guarnizione in neoprene: diametro interno cm 80 - carico di rottura KN/m 48	60,00			m	60,00	95,50	€	5.730,00	22,00%	€	4.469,40
	36	Fornitura e posa in opera di GUARNIZIONI IN NEOPRENE, TIPO GOCCIA, a norma CE UNI EN 681-1, per tenuta tubi in calcestruzzo a base piana o circolare: per tubi con diametro interno di cm 80	30,00			m	30,00	27,00	€	810,00	22,00%	€	631,80
	17	BINDER costituito da 5 cm compressi di conglomerato bituminoso (4,5% di bitume 80/100-180/200) di appoggio, con pietrischetto pezzatura fino a 20 mm, compreso stesa e rullatura fino a chiusura:	60,00	1,40		mq	84,00	8,20	€	688,80	7,00%	€	640,58
	20	TAPPETO DI USURA in conglomerato bituminoso al 5,5% di bitume 80/100-180/200, di granulometria a massa chiusa fino a 15 mm, compreso stesa e rullatura fino a completa chiusura, esclusa pulizia del piano di posa e stesa di emulsione bituminosa: spessore finito 30 mm	60,00	1,40		mq	84,00	7,30	€	613,20	7,00%	€	570,28
	39	Fornitura e posa di POZZETTO RETTANGOLARE, in c.a., conforme alla norma europea EN 1917, per carichi stradali di prima categoria, escluso scavo e reinterro, ma compreso collegamenti alle tubazioni di afflusso e deflusso e calcestruzzo di sottofondo: pozzetto con fondo cm 150x150x150	8,00			cad	8,00	837,00	€	6.696,00	22,00%	€	5.222,88
	60	Fornitura e posa in opera di CHIUSINI E CADITOIE STRADALI carreggiabili in cemento: con fori rettangolari	8,00			cad	8,00	40,80	€	326,40	22,00%	€	254,59

1	PREPARAZIONE DEL PIANO DI POSA della pavimentazione mediante scarifica meccanica, fino ad un'altezza massima di cm 10, compreso livellamento e formazione pendenze, fino alla formazione del piano atto a ricevere la pavimentazione; compreso il trasporto alle discariche di eventuali eccedenze escluso l'onere di accesso alle discariche, ed esclusa la sola fornitura dell'eventuale materiale necessario alla ricarica:	100,00	9,50		mq	950,00	2,35	€	2.232,50	18,00%	€	1.830,65
24	Accesso alle discariche (COMPRESA ECOTASSA) per conferimento materiali non compatti (peso medio al m3 kg 1.700): macerie derivanti da attività di costruzione e demolizione (Codice Europeo Rifiuti - C.E.R. 2002 - 17 09 04)	100,00	9,50	0,10	mc	95,00	12,00	€	1.140,00	18,00%	€	934,80
17	BINDER costituito da 5 cm compressi di conglomerato bituminoso (4,5% di bitume 80/100-180/200) di appoggio, con pietrischetto pezzatura fino a 20 mm, compreso stesa e rullatura fino a chiusura:	100,00	9,50		mq	950,00	8,20	€	7.790,00	7,00%	€	7.244,70
19	Emulsionatura bituminosa al 50% di bitume 180/200: su strati esistenti, in ragione di 0,80 kg/m2	100,00	9,50		mq	950,00	0,87	€	826,50	18,00%	€	677,73
20	TAPPETO DI USURA in conglomerato bituminoso al 5,5% di bitume 80/100-180/200, di granulometria a massa chiusa fino a 15 mm, compreso stesa e rullatura fino a completa chiusura, esclusa pulizia del piano di posa e stesa di emulsione bituminosa: spessore finito 30 mm	100,00	9,50		mq	950,00	7,30	€	6.935,00	7,00%	€	6.449,55
16	Rimozione e posizionamento in quota di chiusini (dimensioni massime cm 50x70 o diametro cm 60) esistenti, per una differenza di quota non superiore a cm 10, compreso il trasporto ed allontanamento dell'eventuale materiale di risulta ed incluso ogni materiale occorrente per la corretta esecuzione, escluso l'onere di accesso alle discariche:	20,00			cad	20,00	75,00	€	1.500,00	22,00%	€	1.170,00

5	1	PREPARAZIONE DEL PIANO DI POSA della pavimentazione mediante scarifica meccanica, fino ad un'altezza massima di cm 10, compreso livellamento e formazione pendenze, fino alla formazione del piano atto a ricevere la pavimentazione; compreso il trasporto alle discariche di eventuali eccedenze escluso l'onere di accesso alle discariche, ed esclusa la sola fornitura dell'eventuale materiale necessario alla ricarica:	50,00	50,00		mq	2.500,00	2,35	€	5.875,00	18,00%	€	4.817,50
	24	Accesso alle discariche (COMPRESA ECOTASSA) per conferimento materiali non compatti (peso medio al m3 kg 1.700): macerie derivanti da attività di costruzione e demolizione (Codice Europeo Rifiuti - C.E.R. 2002 - 17 09 04)	50,00	50,00	0,10	mc	250,00	12,00	€	3.000,00	18,00%	€	2.460,00
	3	FORMAZIONE DI MASSICCIAIA stradale con tout-venant di cava stabilizzato, fornito steso e rullato, il tutto sino a formare un piano pronto a ricevere la pavimentazione, con uno spessore di cm 25/40:	50,00	45,00	0,20	mc	450,00	21,20	€	9.540,00	18,00%	€	7.822,80

16	Rimozione e posizionamento in quota di chiusini (dimensioni massime cm 50x70 o diametro cm 60) esistenti, per una differenza di quota non superiore a cm 10, compreso il trasporto ed allontanamento dell'eventuale materiale di risulta ed incluso ogni materiale occorrente per la corretta esecuzione, escluso l'onere di accesso alle discariche:	20,00	cad	20,00	75,00 €	1.500,00	22,00%	€ 1.170,00
63	Esecuzione di strisce longitudinali per delimitazione carreggiata, per separazione corsie o di sensi di marcia o per la guida lungo le intersezioni	4.000,00	m	4.000,00	0,50 €	2.000,00	22,00%	€ 1.560,00

Sommario..... € 305.535,25 € 251.371,68

DoTT. ING. CATIA SAVOLDI

GAVARDO, VIA OREFICI 2 (BS)
TEL/FAX:3488952119
E-MAIL:CATIA.SAVOLDI@INGPEC.EU
P.IVA 03592730984 C.FSVLCTA88E51D940T

Il Tecnico

Ing. Catia Savoldi



Gavardo, li 22 agosto 2014