



Committente: FuniErice Service S.r.l.

Oggetto dei lavori: Manutenzione straordinaria delle stazioni, del magazzino veicoli, del parcheggio "P2"



Progettista: Dott. Ing. Domenico Anello



COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

Manutenzione - Palermo, 13/12/2016

Computo Metrico Estimativo

COD. C.M. COD. E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	QT.	PREZZO UN.	IMPORTO
			Euro	Euro
1	 STAZIONE DI MONTE			
1.1	 IMPERMEABILIZZAZIONE			
1.1.1 AP.2	<p>Impermeabilizzazione in Poliurea pura, bicomponente, elastica, esente da solventi e da VOC, ad indurimento estremamente rapido, eseguita in opera mediante vaporizzazione a caldo (70°C) con pompa ad alta pressione fino ad ottenere uno spessore di almeno 2 mm, a qualsiasi altezza, su superfici orizzontali e/o verticali e/o inclinate in materiale cementizio, metallico, poliuretano, bituminoso, in amianto, cemento/amianto, ecc., previa pulizia accurata delle superfici da trattare al fine di eliminare le vernici esistenti e di ottenere la migliore aderenza possibile, con la rimozione di polvere, grasso e particelle libere anche con l'aiuto di idropulitrice, solventi specifici, scarifica, palinatura, levigatura e l'applicazione di apposito primer epossidico bicomponente a solvente (tipo SYNTECH POLIUREA PRIMER).</p> <p>La resina base deve essere ottenuta per poliaddizione di disocianato alifatico o aromatico con una diammina (tipo SYNTECH POLIUREA SPRAY 400). Ad avvenuto indurimento la guaina dovrà essere caratterizzata da elevate prestazioni in termini di resistenza a trazione, resistenza agli urti, resistenza chimica, resistenza agli U.V., proprietà crack-bridging, protezione anticorrosiva e durabilità complessiva. La superficie dovrà essere resa antiscivolo per mezzo di spolvero di sabbia di quarzo o altro sistema idoneo preventivamente approvato dalla Direzione dei Lavori.</p> <p>Compreso ogni onere riguardante eventuali sfridi, l'assistenza, il trasporto e scarico con automezzi, l'avvicinamento al luogo di posa dei materiali e le apparecchiature necessarie, il carico ed il trasporto a rifiuto dei materiali di risulta provenienti dalla preparazione della pavimentazione esistente e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Esclusi eventuali ponteggi e la loro protezione.</p> <p>Compreso e compensato nel prezzo l'onere per lavorazioni da effettuare esclusivamente nelle ore notturne, secondo le esigenze del committente.</p> <p>(Come voce AP.1 ma senza la finitura superficiale tipo SYNTECH POLIUREA TOP COATING).</p>			
	<i>Avanzazione</i>			
	(6.7)x(8.14)	54	538	
	<i>Avanzazione</i>			
	(8.75)x(12.05)	105	438	
	<i>A detrarre stele</i>			
	(-1)x(2.1)x(1.2)	-2	520	
	<i>A detrarre vuoto passaggio albero lento</i>			
	(-1)x(1.6)x(1.6)	-2	560	
	<i>Muretti e risvolti (H = 30 cm)</i>			
	(2x(2.10+1.20))x(0.3)	1	980	
	<i>Muretti e risvolti (H = 30 cm)</i>			
	(4x1.6)x(0.3)	1	920	
	<i>Muretti e risvolti (H = 30 cm)</i>			
	(2x8.75)x(0.3)	5	250	
	<i>Muretti e risvolti (H = 40 cm)</i>			
	(2x6.70+8.14)x(0.4)	8	616	
	m2	172	662	66.40
	TOTALE IMPERMEABILIZZAZIONE		Euro	11 464. 76
			<i>a riportare Euro</i>	11 464. 76



Computo Metrico Estimativo

COD. C.M. COD. E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	QT.	PREZZO UN.	IMPORTO	
			Euro	Euro	
	<i>riporto Euro</i>			11 464.	76
1.2	SEGNALETICA ORIZZONTALE				
1.2.1 06.06.21	Esecuzione di strisce orizzontali spartitraffico per sistemazione di bivi e isole pedonali, mediante vernice rifrangente del colore bianco o giallo, o vernice spartitraffico non rifrangente di grande resistenza all'usura, compreso ogni onere occorrente per dare il lavoro a regola d'arte e secondo le prescrizioni regolamentari. - per ogni m ² vuoto per pieno per la figura geometrica circoscritta				
	<i>Segnaletica orizzontale indicante i franchi impegnati dalle cabine all'interno della stazione. Il colore utilizzato dovrà essere il giallo e il nero</i>				
	(6.9)x(3.80)	26.220			
	<i>Segnaletica orizzontale indicante i franchi impegnati dalle cabine all'interno della stazione. Il colore utilizzato dovrà essere il giallo e il nero</i>				
	(6.7)x(3.80)	25.460			
	al m²	51.680	9.15	472.	87
TOTALE SEGNALETICA ORIZZONTALE			Euro	472.	87
TOTALE STAZIONE DI MONTE			Euro	11 937.	63
2	STAZIONE DI VALLE				
2.1	IMPERMEABILIZZAZIONE				
2.1.1 AP.1	Impermeabilizzazione in Poliurea pura, bicomponente, elastica, esente da solventi e da VOC, ad indurimento estremamente rapido, eseguita in opera mediante vaporizzazione a caldo (70°) con pompa ad alta pressione fino ad ottenere uno spessore di almeno 2 mm, a qualsiasi altezza, su superfici orizzontali e/o verticali e/o inclinate in materiale cementizio, metallico, poliuretano, bituminoso, in amianto, cemento/amianto, ecc., previa pulizia accurata delle superfici da trattare al fine di eliminare le vernici esistenti e di ottenere la migliore aderenza possibile, con la rimozione di polvere, grasso e particelle libere anche con l'aiuto di idropulitrice, solventi specifici, scarifica, palinatura, levigatura e l'applicazione di apposito primer epossidico bicomponente a solvente (tipo SYNTECH POLIUREA PRIMER). La resina base deve essere ottenuta per poliaddizione di diisocianato alifatico o aromatico con una diammina (tipo SYNTECH POLIUREA SPRAY 400). Ad avvenuto indurimento la guaina dovrà essere caratterizzata da elevate prestazioni in termini di resistenza a trazione, resistenza agli urti, resistenza chimica, resistenza agli U.V., proprietà crack-bridging, protezione anticorrosiva e durabilità complessiva. La superficie dovrà essere resa antiscivolo per mezzo di spolvero di sabbia di quarzo o altro sistema idoneo preventivamente approvato dalla Direzione dei Lavori. La finitura superficiale dovrà essere colorata nel colore RAL simile alla pavimentazione esistente (tipo SYNTECH POLIUREA TOP COATING). Compreso ogni onere riguardante eventuali sfridi, l'assistenza, il trasporto e scarico con automezzi, l'avvicinamento al luogo di posa dei materiali e le apparecchiature necessarie, il carico ed il trasporto a rifiuto dei materiali di risulta provenienti dalla preparazione della pavimentazione esistente e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Esclusi eventuali ponteggi e la loro protezione. Compreso e compensato nel prezzo l'onere per lavorazioni da effettuare esclusivamente nelle ore notturne, secondo le esigenze del committente.				
	<i>Avanziazione</i>				
	(16.45)x((21.00+16.55)/2)	308.849			
	<i>A detrarre ingombro flangia superiore della stele</i>				
			<i>a riportare Euro</i>	11 937.	63

Manutenzione straordinaria delle stazioni, del magazzino veicoli, del parcheggio "P2"

Computo Metrico Estimativo

COD. C.M. COD. E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	QT.	PREZZO UN.	IMPORTO	
			Euro	Euro	
	<i>riporto Euro</i>			11 937,	63
	-1.4 <i>A detrarre ingombro flangia superiore della stele</i>	-1.400			
	(-1)x(1.4)x(1.4) <i>Perimetro stele</i>	-1.960			
	(1.6)x(0.5) <i>Perimetro stele</i>	0.800			
	(1.6)x(0.35) <i>Perimetro stele</i>	0.560			
	(2)x(1.8)x((0.50+0.35)/2) <i>Perimetro stele</i>	1.530			
	(4x1.5)x(.3) <i>A detrarre rampa diversamente abili</i>	1.800			
	(-1)x(12.75)x(1.75) <i>Risvolti muri perimetrali</i>	-22.313			
	(2)x(12.75)x(0.90/2) <i>Risvolti muri perimetrali</i>	11.475			
	(2.75)x(0.9) <i>Risvolti muri perimetrali e rialzi</i>	2.475			
	(16.45+16.50+17.05)x(0.20) <i>Interno canaletta scolo delle acque</i>	10.000			
	(2)x(19.30)x(0.15) <i>Avanstazione</i>	5.790			
	(15.95)x(8.15) <i>Avanstazione</i>	129.993			
	(4.4)x(1.5) <i>Avanstazione</i>	6.600			
	(7.75)x(2.1) <i>Avanstazione</i>	16.275			
	(9.4)x(1.5) <i>A detrarre ingombro stele</i>	14.100			
	(-1)x(1.7)x(1.2) <i>Perimetro stele</i>	-2.040			
	(2x(1.7+1.20))x(0.9) <i>Risvolti muri perimetrali e rialzi</i>	5.220			
	(7.75)x(.75) <i>Risvolti muri perimetrali e rialzi</i>	5.813			
	(8.80+8.15+0.25+1.50+1.50+2.05+8.95)x(.75) <i>Copertura discenderia ricovero cabine</i>	23.400			
	(7.2+11.50)x(4.8) <i>Risvolti muri perimetrali e travi estradossate</i>	89.760			
	(11.50+7.20+4.80+7.20+11.50)x(0.35) <i>Risvolti muri perimetrali e travi estradossate</i>	14.770			
	(4.8)x(0.35+0.40+0.35) <i>Interno canaletta scolo acque perimetrale a quota biglietteria</i>	5.280			
	(7.70+20.35+13.00)x(0.15+0.15+0.15)	18.473			
	m2	645.250	86.40	55 749,	60
			<i>a riportare Euro</i>	67 687,	23

COD. C.M. COD. E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	QT.	PREZZO UN.	IMPORTO	
			Euro	Euro	
	<i>riporto Euro</i>			67 687.	23
TOTALE IMPERMEABILIZZAZIONE			Euro	55 749.	60
2.2	 SEGNALETICA ORIZZONTALE				
2.2.1 06.06.21	Esecuzione di strisce orizzontali spartitraffico per sistemazione di bivi e isole pedonali, mediante vernice rifrangente del colore bianco o giallo, o vernice spartitraffico non rifrangente di grande resistenza all'usura, compreso ogni onere occorrente per dare il lavoro a regola d'arte e secondo le prescrizioni regolamentari. - per ogni m ² vuoto per pieno per la figura geometrica circoscritta				
	<i>Segnaletica orizzontale indicante i franchi impegnati dalle cabine all'interno della stazione. Il colore utilizzato dovrà essere il giallo e il nero</i>				
	(23.60)x(3.80)	89.	680		
	<i>Segnaletica orizzontale indicante i franchi impegnati dalle cabine all'interno della stazione. Il colore utilizzato dovrà essere il giallo e il nero</i>				
	(22.4)x(3.80)	85.	120		
	al m²	174.	800	9.15	1 599. 42
TOTALE SEGNALETICA ORIZZONTALE			Euro	1 599.	42
2.3	 RISANAMENTO DI STRUTTURE IN C.A.				
2.3.1 21.03.01.01	Risanamento di strutture intelaiate in cemento armato per ricostituzione della malta copri ferro con conservazione della sezione originaria mediante: asportazione della parte degradata del calcestruzzo con i contorni dell'intervento tagliati verticalmente e per una profondità che consenta un riporto di malta di almeno 1 cm di spessore; irruvidimento della superficie dell'intervento, anche mediante bocciardatrice o altri mezzi idonei, per la creazione di asperità di circa 5 mm; asportazione della ruggine dell'armatura e successivo trattamento della stessa con malta passivante; energica spazzolatura per la pulitura della superficie d'intervento e rifacimento del copri ferro con malta tixotropica antiritiro, avendo cura di realizzare un copri ferro di almeno 2 cm. per ogni m ² d'intervento e per i primi 2 cm di spessore				
	<i>Piastra di copertura del piano interrato</i>				
	(21.10)x(1.5)	31.	650		
	<i>Piastra di copertura del piano interrato</i>				
	(13)x(1.5)	19.	500		
	m²	51.	150	103.90	5 314. 49
2.3.2 21.03.01.02	Risanamento di strutture intelaiate in cemento armato per ricostituzione della malta copri ferro con conservazione della sezione originaria mediante: asportazione della parte degradata del calcestruzzo con i contorni dell'intervento tagliati verticalmente e per una profondità che consenta un riporto di malta di almeno 1 cm di spessore; irruvidimento della superficie dell'intervento, anche mediante bocciardatrice o altri mezzi idonei, per la creazione di asperità di circa 5 mm; asportazione della ruggine dell'armatura e successivo trattamento della stessa con malta passivante; energica spazzolatura per la pulitura della superficie d'intervento e rifacimento del copri ferro con malta tixotropica antiritiro, avendo cura di realizzare un copri ferro di almeno 2 cm. per ogni m ² d'intervento e per ogni cm successivo ai primi 2.				
	<i>Piastra di copertura del piano interrato</i>				
			<i>a riportare Euro</i>	74 601.	14

Manutenzione straordinaria delle stazioni, del magazzino veicoli, del parcheggio "P2"

Computo Metrico Estimativo

COD. C.M. COD. E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	QT.	PREZZO UN.	IMPORTO	
			Euro	Euro	
	<i>riporto Euro</i>			74 601.	14
	(21.10)x(1.5)x(2) <i>Piastra di copertura del piano interrato</i>	63.300			
	(13)x(1.5)x(2)	39.000			
	m2xcm	102.300	41.90	4 286.	37
TOTALE RISANAMENTO DI STRUTTURE IN C.A.			Euro	9 600.	86
2.4	TRASPORTI				
2.4.1 21.01.26	Trasporto alle pubbliche discariche del comune in cui si eseguono i lavori o nella discarica del comprensorio di cui fa parte il comune medesimo o su aree autorizzate al conferimento, di sfabbricidi classificabili non inquinanti provenienti da lavori eseguiti all'interno del perimetro del centro edificato, per mezzo di autocarri a cassone scarrabile, compreso il nolo del cassone, esclusi gli oneri di conferimento a discarica. - per ogni m³ di materiale trasportato misurato sul mezzo <i>Provenienti dal risanamento delle strutture in conglomerato cementizio armato</i>				
	<i>Piastra di copertura del piano interrato</i>				
	(21.10)x(1.5)x(0.04)	1.266			
	<i>Piastra di copertura del piano interrato</i>				
	(13)x(1.5)x(0.04)	0.780			
	m³	2.046	24.70	50.	54
TOTALE TRASPORTI			Euro	50.	54
TOTALE STAZIONE DI VALLE			Euro	67 000.	42
3	PARCHEGGIO "P2"				
3.1	RIPRISTNO DELLA PAVIMENTAZIONE				
3.1.1 01.04.04	Taglio di pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso di qualsiasi spessore per la esecuzione di scavi a sezione obbligata, eseguito con idonee macchine in modo da lasciare integra la pavimentazione circostante dopo l'esecuzione dello scavo e compreso ogni onere e magistero per dare l'opera eseguita a perfetta regola d'arte.- per ogni m di taglio effettuato <i>(2x(7.00+9.00))</i>	32.000			
	al m	32.000	3.78	120.	96
3.1.2 01.04.01.01	Scarificazione a freddo di pavimentazione in conglomerato bituminoso eseguita con mezzo idoneo tale da rendere uniforme e ruvida l'intera superficie scarificata, incluso l'onere della messa in cumuli dei materiali di risulta, l'onere della spazzatura ed eventuale lavaggio della superficie scarificata e del carico, escluso solo il trasporto a rifiuto, dei materiali predetti. in ambito urbano: - per ogni m² e per i primi 3 cm di spessore o frazione di essi <i>(9)x(7)</i>	63.000			
			<i>a riportare Euro</i>	79 059.	01

Manutenzione straordinaria delle stazioni, del magazzino veicoli, del parcheggio "P2"

Computo Metrico Estimativo

COD. C.M. COD. E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	QT.		PREZZO UN.	IMPORTO	
				Euro	Euro	
	<i>riporto Euro</i>				79 059	01
	m2	63.000		3.78	238.	14
3.1.3 01.04.02.01	Scarificazione a freddo di pavimentazione in conglomerato bituminoso eseguita con mezzo idoneo tale da rendere uniforme e ruvida l'intera superficie scarificata, per spessori maggiori ai primi 3 cm incluso l'onere della messa in cumuli dei materiali di risulta, l'onere della spazzatura ed eventuale lavaggio della superficie scarificata e del carico, escluso solo il trasporto a rifiuto, dei materiali predetti. in ambito urbano: - per ogni m ² e per ogni cm o frazione di esso in più oltre i primi 3 cm					
	(9)x(7)x(15)	945.000				
	m2xcm	945.000		0.95	897.	75
3.1.4 01.01.07.01	Scavo a sezione obbligata, eseguito sulle sedi stradali esistenti in ambito urbano, con mezzo meccanico, fino alla profondità di 2,00 m dal piano di sbancamento o, in mancanza di questo, dall'orlo medio del cavo, eseguito a sezione uniforme, a gradoni, anche in presenza di acqua con tirante non superiore a 20 cm, compreso e compensato nel prezzo l'onere per il rispetto di costruzioni sotterranee preesistenti da mantenere, condutture o cavi, escluse le armature di qualsiasi tipo, anche a cassa chiusa occorrenti per le pareti, compresi il paleggio e l'accatastamento delle materie lungo il bordo del cavo, gli aggettamenti, la regolarizzazione delle pareti e del fondo eseguito con qualsiasi mezzo, compreso l'onere per il prelievo dei campioni (da effettuarsi in contraddittorio tra la D.L. e l'Impresa), il confezionamento dei cubetti questo da compensarsi a parte con il relativo prezzo (capitolo 20), da sottoporre alle prove di schiacciamento ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Sono esclusi gli oneri per la formazione di recinzioni particolari da computarsi a parte, la riparazione di eventuali sottoservizi danneggiati senza incuria da parte dell'Impresa e certificati dalla Direzione Lavori nonché gli accertamenti e le verifiche tecniche obbligatorie previsti dal C.S.A. che, ai sensi del comma 7 dell'art. 15 del D.M. n. 145 del 19/04/2000, sono a carico dell'Amministrazione. in terreni costituiti da limi, argille, sabbie, ghiaie, detriti e alluvioni anche contenenti elementi lapidei di qualsiasi resistenza e di volume non superiore a 0,5 m ³ , sabbie e ghiaie anche debolmente cementate e rocce lapidee fessurate, di qualsiasi resistenza con superfici di discontinuità poste a distanza media l'una dall'altra fino a 30 cm attaccabili da idoneo mezzo di escavazione di adeguata potenza non inferiore ai 45 kW.					
	(9)x(7)x(0.45)	28.350				
	al m³	28.350		10.33	292.	86
3.1.5 01.05.03	Compattazione del fondo degli scavi, quando questi debbono costituire il piano di posa delle sovrastrutture stradali, eseguita con adatto macchinario ed all'umidità ottima fino al raggiungimento su uno strato di spessore non inferiore a 20 cm di una densità non inferiore al 95% della densità massima ottenuta in laboratorio con la prova AASHO modificata. - per ogni m ² di superficie compattata					
	(9)x(7)	63.000				
	al m²	63.000		0.78	49.	14
3.1.6 06.01.01.02	Fondazione stradale eseguita con tout-venant di cava, costituiti da materiali rispondenti alle norme CNR-UNI 10006, inclusi tutti i magisteri occorrenti per portarlo all'umidità ottima, nonché il costipamento fino a raggiungere il 95% della densità AASHO modificata, compreso altresì ogni altro onere per dare il lavoro completo ed eseguito a perfetta regola d'arte. Misurato a spessore finito dopo costipamento e per distanza dalle cave fino a 5 km. per strade in ambito urbano					
	(9)x(7)x(.31)	19.530				
				<i>a riportare Euro</i>	80 536	90


Manutenzione straordinaria delle stazioni, del magazzino veicoli, del parcheggio "P2"

Computo Metrico Estimativo

COD. C.M. COD. E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	QT.	PREZZO UN.	IMPORTO	
			Euro	Euro	
	<i>riporto Euro</i>			80 536	90
	al m³	19.530	30.50	595	67
3.1.7 06.01.03.02	<p>Conglomerato bituminoso per strato di base, di pavimentazioni stradali in ambito extraurbano (strade di categoria A, B, C, D e F extraurbana del CdS), in ambito urbano (strade di categoria E e F urbana del CdS), confezionato a caldo in centrale con bitume puro (del tipo 50/70 o 70/100 con IP compreso tra -1,2 e + 1,2) e aggregato lapideo proveniente dalla frantumazione di rocce di qualsiasi natura petrografica, purché rispondente ai requisiti di accettazione riportati nella Tabella 3 Traffico Tipo M e P (extraurbana) e nella Tabella 3 Traffico Tipo M (urbana), della norma C.N.R. B.U. n.° 139/1992. La granulometria dell'aggregato lapideo deve rientrare nel fuso granulometrico per strati di base previsto dal Catalogo delle Pavimentazioni Stradali CNR 1993. La percentuale di bitume sarà compresa all'incirca tra il 3,5 - 4,5 %. In ogni caso il dosaggio in bitume e l'assortimento granulometrico ottimali devono essere determinati mediante metodo Marshall. Nel corso dello studio Marshall la miscela ottimale dovrà presentare, le seguenti caratteristiche: Stabilità non inferiore a 1000 kg, Rigidezza non inferiore a 300 kg/mm e vuoti residui sui campioni compresi tra 4 e 7 %. Il prezzo di applicazione prevede la preparazione della superficie di stesa, la predisposizione dei giunti di strisciata e lo spandimento di mano di ancoraggio con emulsione bituminosa cationica a lenta rottura (con dosaggio di bitume non inferiore a 0,55 kg/m²), la stesa del conglomerato mediante vibrofinitrice, le cui dimensioni minime permettano interventi in strade di larghezza non inferiore a 3 m, ed il costipamento dello stesso con rullo tandem vibrante, fino a dare lo strato finito a perfetta regola d'arte, privo di sgranamenti e difetti visivi dovuti a segregazione degli inerti, ben regolare (scostamenti della superficie rispetto al regolo di 4 m inferiori a 1,0 cm in qualsiasi direzione). La densità in opera dovrà risultare non inferiore al 98% di quella determinata nello studio Marshall. per strade in ambito urbano - per ogni m² e per ogni cm di spessore</p>				
	(9)x(7)x(20)	1 260,000			
	m2xcm	1 260,000	1.43	1 801	80
3.1.8 06.01.04.02	<p>Conglomerato bituminoso del tipo chiuso per strato di collegamento (binder), di pavimentazioni stradali in ambito extraurbano (strade di categoria A, B, C, D e F extraurbana del CdS), in ambito urbano (strade di categoria E e F urbana del CdS), confezionata caldo in centrale con bitume puro (del tipo 50/70 o 70/100 con IP compreso tra -1,2 e + 1,2) e aggregato lapideo proveniente dalla frantumazione di rocce di qualsiasi natura petrografica, purché rispondente ai requisiti di accettazione riportati nella Tabella 5 Traffico Tipo M e P (extraurbana) e nella Tabella 5 Traffico Tipo M (urbana), della norma C.N.R. B.U. n.° 139/1992. La granulometria dell'aggregato lapideo deve rientrare nel fuso granulometrico per strati di collegamento previsto dal Catalogo delle Pavimentazioni Stradali CNR 1993. La percentuale di bitume sarà compresa all'incirca tra il 4 - 5,5 %. In ogni caso il dosaggio in bitume e l'assortimento granulometrico ottimali devono essere determinati mediante metodo Marshall. Nel corso dello studio Marshall la miscela ottimale dovrà presentare le seguenti caratteristiche: stabilità non inferiore a 1000 kg, rigidezza non inferiore a 300 kg/mm e vuoti residui sui campioni compresi tra 3 e 7 %. Il prezzo di applicazione prevede la preparazione della superficie di stesa, la predisposizione dei giunti di strisciata e lo spandimento di mano di ancoraggio con emulsione bituminosa cationica a rapida rottura (con dosaggio di bitume residuo pari a 0,35-0,40 kg/m²), la stesa del conglomerato mediante vibrofinitrice, le cui dimensioni minime permettano interventi in strade di larghezza non inferiore a 3 m, ed il costipamento dello stesso con rullo tandem vibrante, fino a dare lo strato finito a perfetta regola d'arte, privo di sgranamenti e difetti visivi dovuti a segregazione degli inerti, ben regolare (scostamenti della superficie rispetto al regolo di 4 m inferiori a 1,0 cm in qualsiasi direzione). La densità in opera dovrà risultare non inferiore al 98% di quella determinata nello studio Marshall. per strade in ambito urbano - per ogni m² e per ogni cm di spessore</p>				
<i>a riportare Euro</i>				82 934	37

Manutenzione straordinaria delle stazioni, del magazzino veicoli, del parcheggio "P2"

Computo Metrico Estimativo

COD. C.M. COD. E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	QT.	PREZZO UN.	IMPORTO	
			Euro	Euro	
	<i>riporto Euro</i>			82 934.	37
	(9)x(7)x(8)	504.000			
	m2xcm	504.000	1.70	856.	80
3.1.9 06.01.05.02	<p>Conglomerato bituminoso chiuso per strato di usura di pavimentazioni stradali in ambito extraurbano (strade di categoria A, B, C, D e F extraurbana del CdS), in ambito urbano (strade di categoria E e F urbana del CdS), confezionato a caldo in centrale con bitume puro (del tipo 50/70 o 70/100 con IP compreso tra -1,2 e + 1,2) e aggregato lapideo proveniente dalla frantumazione di rocce di qualsiasi natura petrografica, purché rispondente ai requisiti di accettazione riportati nella Tabella 6 Traffico Tipo M e P (extraurbana) e nella Tabella 6 Traffico Tipo L (urbana), della norma C.N.R. B.U. n.° 139/1992. La granulometria dell'aggregato lapideo deve rientrare nel fuso granulometrico per strati di usura previsto dal Catalogo delle Pavimentazioni Stradali CNR 1993. La percentuale di bitume sarà compresa all'incirca tra il 5,5 - 6 %. In ogni caso il dosaggio in bitume e l'assortimento granulometrico ottimali devono essere determinati mediante metodo Marshall. Nel caso di studio Marshall la miscela ottimale dovrà presentare, le seguenti caratteristiche: stabilità non inferiore a 1000 kg, rigidità non inferiore a 300 kg/mm e vuoti residui sui campioni compresi tra 3 e 6 %. Il prezzo di applicazione prevede la preparazione della superficie di stesa, la predisposizione dei giunti di strisciata e lo spandimento di mano di ancoraggio con emulsione bituminosa cationica a rapida rottura (dosaggio di bitume residuo pari a 0,30-0,35 kg/m²), la stesa del conglomerato mediante vibrofinitrice, le cui dimensioni minime permettano interventi in strade di larghezza non inferiore a 3 m, ed il costipamento dello stesso con rullo tandem vibrante, fino a dare lo strato finito a perfetta regola d'arte, privo di sgranamenti e difetti visivi dovuti a segregazione degli inerti, ben regolare (scostamenti della superficie rispetto al regolo di 4 m inferiori a 1,0 cm in qualsiasi direzione per le strade extraurbane) (scostamenti della superficie rispetto al regolo di 4 m inferiori a 0,5 cm in qualsiasi direzione per le strade urbane). La densità in opera dovrà risultare non inferiore al 97% di quella determinata nello studio Marshall. per strade in ambito urbano- per ogni m² e per ogni cm di spessore</p>				
	(9)x(7)x(4)	252.000			
	m2xcm	252.000	2.07	521.	64
TOTALE RIPRISTNO DELLA PAVIMENTAZIONE			Euro	5 374.	76
3.2	 SEGNALETICA ORIZZONTALE				
3.2.1 06.06.21	Esecuzione di strisce orizzontali spartitraffico per sistemazione di bivi e isole pedonali, mediante vernice rifrangente del colore bianco o giallo, o vernice spartitraffico non rifrangente di grande resistenza all'usura, compreso ogni onere occorrente per dare il lavoro a regola d'arte e secondo le prescrizioni regolamentari. - per ogni m² vuoto per pieno per la figura geometrica circoscritta				
	10	10.000			
	al m²	10.000	9.15	91.	50
3.2.2 06.06.22	Esecuzione di strisce longitudinali della larghezza di 12 cm, mediante vernice rifrangente del colore bianco o giallo, o vernice spartitraffico non rifrangente di grande resistenza all'usura, compreso ogni onere occorrente per dare il lavoro a regola d'arte e secondo le prescrizioni regolamentari.				
	(50)	50.000			
			<i>a riportare Euro</i>	84 404.	31

Manutenzione straordinaria delle stazioni, del magazzino veicoli, del parcheggio "P2"

Computo Metrico Estimativo

COD. C.M. COD. E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	QT.		PREZZO UN.	IMPORTO	
				Euro	Euro	
	<i>riporto Euro</i>				84 404.	31
	al m	50.000		0.95	47.	50
TOTALE SEGNALETICA ORIZZONTALE				Euro	139.	00
3.3	TRASPORTI					
3.3.1 01.02.02	Compenso addizionale agli scavi a sezione obbligata di cui ai precedenti artt. 1.1.7 e 1.1.8, per il sollevamento delle materie accatastate lungo il bordo del cavo ed il carico sul mezzo di trasporto, con mezzi meccanici, e compreso il trasporto nell'ambito del cantiere. - Per ogni m ³ di scavo					
	(9)x(7)x(0.45)	28.	350			
	al m³	28.	350	4.53	128.	43
3.3.2 01.02.04.02	Trasporto di materie, provenienti da scavi – demolizioni, a rifiuto alle discariche del Comune in cui si eseguono i lavori o alla discarica del comprensorio di cui fa parte il Comune medesimo, autorizzate al conferimento di tali rifiuti, o su aree preventivamente acquisite dal Comune ed autorizzate dagli organi competenti, e per il ritorno a vuoto. Escluso l'eventuale onere di accesso alla discarica, da compensarsi a parte. per materie provenienti dagli scavi o dalle demolizioni di cui alle voci: 1.1.4 – 1.1.6 – 1.1.7 – 1.3.4, eseguiti in ambito urbano. - Per ogni m ³ di scavo o demolizione misurato in sito e per ogni chilometro:					
	<i>Distanza discarica 20 km</i>					
	(20)x(9)x(7)x(0.45)	567.	000			
	m3xkm	567.	000	0.63	357.	21
3.3.3 01.04.05	Trasporto di materie provenienti dalle attività di cui alle voci 1.4.1 – 1.4.2 –1.4.3 – 1.4.4 a rifiuto alle discariche del Comune in cui si eseguono i lavori o alla discarica del comprensorio di cui fa parte il Comune medesimo, autorizzate al conferimento di tali rifiuti, escluso gli eventuali oneri di accesso e conferimento alla discarica, da compensarsi a parte.- per ogni m ³ e per ogni km					
	<i>Distanza discarica 20 km</i>					
	(20)x(9)x(7)x(0.18)	226.	800			
	m3xkm	226.	800	1.01	229.	07
TOTALE TRASPORTI				Euro	714.	71
TOTALE PARCHEGGIO "P2"				Euro	6 228.	47
TOTALE COMPUTO METRICO				Euro	85 166.	52

Palermo, 13/12/2016

IL PROGETTISTA

Manutenzione straordinaria delle stazioni, del magazzino veicoli, del parcheggio "P2"

Computo Metrico Estimativo

INDICE DEI RAGGRUPPAMENTI

	DESCRIZIONE	N. PAGINA
1	STAZIONE DI MONTE	1
1.1	IMPERMEABILIZZAZIONE	1
1.2	SEGNALETICA ORIZZONTALE	2
2	STAZIONE DI VALLE	2
2.1	IMPERMEABILIZZAZIONE	2
2.2	SEGNALETICA ORIZZONTALE	4
2.3	RISANAMENTO DI STRUTTURE IN C.A.	4
2.4	TRASPORTI	5
3	PARCHEGGIO "P2"	5
3.1	RIPRISTNO DELLA PAVIMENTAZIONE	5
3.2	SEGNALETICA ORIZZONTALE	8
3.3	TRASPORTI	9

Manutenzione straordinaria delle stazioni, del magazzino veicoli, del parcheggio "P2"

Computo Metrico Estimativo

QUADRO ECONOMICO

CODICE	DESCRIZIONE		IMPORTO (Euro)	INC. LAV.%	INC. TOT.%
LAVORI A MISURA					
1	STAZIONE DI MONTE				
1. 1	- IMPERMEABILIZZAZIONE	Euro	11 464.76	13.462	13.46
1. 2	- SEGNALETICA ORIZZONTALE	Euro	472.87	0.555	0.56
	TOTALE STAZIONE DI MONTE	Euro	11 937.63	14.017	14.02
2	STAZIONE DI VALLE				
2. 1	- IMPERMEABILIZZAZIONE	Euro	55 749.60	65.460	65.46
2. 2	- SEGNALETICA ORIZZONTALE	Euro	1 599.42	1.878	1.88
2. 3	- RISANAMENTO DI STRUTTURE IN C.A.	Euro	9 600.86	11.273	11.27
2. 4	- TRASPORTI	Euro	50.54	0.059	0.06
	TOTALE STAZIONE DI VALLE	Euro	67 000.42	78.670	78.67
3	PARCHEGGIO "P2"				
3. 1	- RIPRISTINO DELLA PAVIMENTAZIONE	Euro	5 374.76	6.311	6.31
3. 2	- SEGNALETICA ORIZZONTALE	Euro	139.00	0.163	0.16
3. 3	- TRASPORTI	Euro	714.71	0.839	0.84
	TOTALE PARCHEGGIO "P2"	Euro	6 228.47	7.313	7.31
	TOTALE DEI LAVORI A MISURA	Euro	85 166.52	100.000	100.00
	COSTI DELLA SICUREZZA DIRETTI (INCL.) DEI LAVORI A MISURA	Euro			
	COSTI DELLA SICUREZZA SPECIALI DEI LAVORI A MISURA	Euro	424.64		
	TOTALE COSTI DELLA SICUREZZA DEI LAVORI A MISURA	Euro	424.64		
	TOTALE DEL COMPUTO METRICO	Euro	85 166.52		
	TOTALE A BASE D'ASTA SOGGETTO A RIB./AUM.	Euro	85 166.52		
	TOTALE COSTO SICUREZZA NON SOGGETTO A RIB./AUM. (SCS)	Euro	2 211.52		
	TOTALE COMPLESSIVO DEI LAVORI (A)	Euro	87 378.04		

Palermo, 13/12/2016

IL PROGETTISTA