



**COMUNE DI RAVENNA**

AREA INFRASTRUTTURE CIVILI  
SERVIZIO STRADE



Sistema di Qualità certificato per:  
Progettazione, programmazione,  
affidamento, direzione lavori  
dei lavori pubblici  
e delle manutenzioni;  
gestione espropri.

## INTERVENTI SUL PONTE IN VIA RAVEGNANA (A16)

### PROGETTO PRELIMINARE - DEFINITIVO - ESECUTIVO

Segretario Generale: Dott. PAOLO NERI		Assessore ai LL.PP.: Sig. ROBERTO GIOVANNI FAGNANI		Capo Area: Ing. MASSIMO CAMPRINI	
Capo Servizio: Ing. ANNA FERRI			Sindaco: Sig. MICHELE DE PASCALE		
<b>RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO:</b>		<b>Ing.FULVIO CUNDARI</b>		Firme:	
PROGETTISTA COORDINATORE:		ing.FULVIO CUNDARI		_____	
PROGETTISTA OPERE STRUTTURALI (ESTERNO):		Ing.FRANCESCO BARTOLI		_____	
PROGETTISTA OPERE STRADALI:		Ing.LEONARDA PRINCIPATO		_____	
PROGETTISTA OPERE DI VIABILITA'				_____	
E SEGNALETICA STRADALE:		Ing: IVAN BROSIO		_____	
COLLABORATORE PER I SISTEMI DI MOBILITA':		Geom. ROSARIA CIANCIULLI		_____	
COLLABORATORE PER LE OPERE DI P.I.:		P.I. IVANO PAPA		_____	
COORD. SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE:		Ing.LEONARDA PRINCIPATO		_____	
ELABORAZIONE GRAFICA:		Dis. FRANCA BERTOZZI		_____	
		Geom. ELISA FORTIBUONI		_____	
RILIEVI:		Sig. ANDREA GHIBERTI		_____	
				_____	
				_____	
0	EMISSIONE	FB	LP	FC	NOV. 2017
Rev.	Descrizione:	Redatto:	Controllato:	Approvato:	Data:

ELABORATO:

### STIMA DEI LAVORI E QUADRO TECNICO ECONOMICO

Fascicolo: 2017/06.05/264	Data: NOVEMBRE 2017	Codice Elaborato: <b>R_1007</b>
Scala:	File:	Revisione: <b>R0</b>



**Comune di Ravenna**  
Provincia di Ravenna

pag. 1

# STIMA LAVORI

**OGGETTO:** INTERVENTI SUL PONTE IN VIA RAVEGNANA (A16).

**COMMITTENTE:** Comune di Ravenna - Area Infrastrutture Civili - Servizio Strade

Ravenna, 30/11/2017

**IL TECNICO**  
Ing Fulvio Cundari

INTERVENTI SUL PONTE IN VIA RAVEGNANA (A16)

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>			
	<b><u>LAVORI A MISURA</u></b>			
1 A.01.001	<b>SCAVO DI SBANCAMENTO</b> Esecuzione di scavo di sbancamento per l'apertura di sedi stradali, per la profilatura, per la sagomatura di scarpate e rampe di accesso in golena necessario a modificare la penden ... e successive fasi di lavorazione. Misura della quantità computata a partire dal piano della pavimentazione esistente.  SOMMANO mc	128,75	6,50	836,88
2 A.01.005	<b>MISTO GRANULARE STABILIZZATO</b> Fornitura e posa in opera di misto granulare stabilizzato dimensioni 0/25 mm , steso a piu strati successivi di spessori non superiori a cm 15, per l'esecuzione di ripristini a seg ... re a costipamento avvenuto, Md = 800 kg/cmq. Misura in sezione a compattazione avvenuta, per qualsiasi spessore finito.  SOMMANO mc	78,75	35,00	2'756,25
3 A.01.008	<b>PULIZIA DELL'AREA DI LAVORO</b> Esecuzione della pulizia dell'area di lavoro dalla vegetazione presente in corrispondenza delle seguenti zone: - in sx e dx della golena e lungo le scarpate, entrambi poste sotto l ... l'impiego di terreno vegetale per ripristinare e/o adeguare la scarpata al nuovo profilo. Misura della quantità a corpo.  SOMMANO cadauno	2,00	1'100,00	2'200,00
4 A.01.015	<b>PIATTAFORMA BY-BRIDGE</b> Noleggio mensile a caldo compreso di carburanti e lubrificanti ad esclusione dell'operatore (compensato con le relative voci di E. P. per le singole lavorazioni dove è necessario l ... utilizzo. Noleggio per piattaforma BARIN mod ABC 50/C o equivalente. Misura della quantità per ciascun mese di lavoro.  SOMMANO mese	2,50	8'000,00	20'000,00
5 A.01.020	<b>PIATTAFORMA SEMOVENTE A BRACCIO ARTICOLATO</b> Noleggio giornaliero a caldo compreso di carburanti e lubrificanti ad esclusione dell'operatore (compensato con le relative voci di E. P. per le singole lavorazioni dove è necessar ... orma articolata HAULOTTE HA18PX Diesel 16 m AD 16 H o equivalente. Misura della quantità per ciascun giorno lavorativo.  SOMMANO giorno lavorativo	55,00	140,00	7'700,00
6 B.10.010	<b>ASPORTAZIONE IN PROFONDITÀ DI CONGLOMERATO CEMENTIZIO ARMATO</b> Asportazione in profondità del calcestruzzo ammalorato da eseguirsi all'intradosso dell'impalcato e sugli altri elementi costituenti l'opera. L'asportazione dovrà essere eseguita s ... tino del copriferro. Misura della quantità per metro quadrato di superficie trattata e per qualsiasi spessore asportato.  SOMMANO mq	1'552,39	60,00	93'143,40
7 B.20.015	<b>TRATTAMENTO PASSIVANTE DEI FERRI DEL CONGLOMERATO CEMENTO ARMATO</b> Trattamento ricalcinizzante protettivo contro la corrosione anodica e catodica dei ferri di armatura eseguito con malta bicomponente pennellabile ad azione passivante e protettiva ... pessore) Misura della quantità per metro quadrato di superficie di cls trattata, relativa a ciascun elemento del ponte.  SOMMANO mq	1'552,39	5,10	7'917,19
8 B.20.020	<b>RIPRISTINO STRUTTURALE DEL CALCESTRUZZO DEGRADATO</b> Ripristino strutturale, ricostruzioni volumetriche e rivestimenti a spessore in ambienti fortemente aggressivi, mediante l'applicazione di malta tixotropica, bicomponente fibrorinf ... asse Misura della quantità per metro quadrato di superficie in calcestruzzo trattata e per qualsiasi spessore riportato.  SOMMANO mq	1'552,39	125,00	194'048,75
9 D.02.005	<b>PIANO DI SEGNALAMENTO - DISCO 60 CL.1 - 2 ATTACCHI - F10/10</b> Fornitura di disco del diametro di 60cm, con pellicola rifrangente di classe 1, in lamiera di ferro tipo FE per stampaggio P01-MA Z dello spessore di 10/10mm, lo spessore potrà ave ... rme vigenti. La pellicola sarà omologata di tipo rifrangente a normale risposta luminosa (classe 1) con garanzia 7 anni.  SOMMANO cadauno	6,00	20,00	120,00
10 D.07.019	<b>PIANO DI SEGNALAMENTO -TABELLA 90X60 CL.1 - 2 CORSOI - F10/10</b> Fornitura di tabella delle dimensioni di 90x60cm, con pellicola rifrangente di classe 1, in lamiera di ferro tipo FE per stampaggio P01-MA Z dello spessore di 10/10mm, lo spessore ... con garanzia 7 anni. Per tutte le figure presenti nel codice della strada e per eventuali scritte e/o figure aggiuntive.  SOMMANO cadauno	54,00	39,40	2'127,60
11 D.07.025	<b>PIANO DI SEGNALAMENTO - TABELLA 90X135 CL.1 - 2 CORSOI - F10/10</b> Fornitura di tabella delle dimensioni di 90x135cm, con pellicola rifrangente di classe 1, in lamiera di ferro tipo FE per stampaggio P01-MA Z dello spessore di 10/10mm, lo spessore ... con garanzia 7 anni. Per tutte le figure			
	<b>A R I P O R T A R E</b>			330'850,07

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>			330'850,07
12 D.10.005	presenti nel codice della strada e per eventuali scritte e/o figure aggiuntive.  <b>SOMMANO</b> cadauno  <b>PIANO DI SEGNALEMENTO - TABELLA 50X25 CL.1 - 2 ATTACCHI - F10/10</b> Fornitura di tabella delle dimensioni di 50x25cm, con pellicola rifrangente di classe 1, in lamiera di ferro tipo FE per stampaggio P01-MA Z dello spessore di 10/10mm, lo spessore ... con garanzia 7 anni. Per tutte le figure presenti nel codice della strada e per eventuali scritte e/o figure aggiuntive.  <b>SOMMANO</b> cadauno	8,00          6,00	110,95          12,20	887,60          73,20
13 D.34.040	<b>PIANO DI SEGNALEMENTO - PALO DI SOSTEGNO - DIAM. 60 - SP. 3.0MM - H.350 - A/R</b> Fornitura di palo di sostegno in ferro zincato del tipo antirotazione per segnaletica verticale del diametro di 60mm e spessore 3.0mm e di altezza 350cm. Nel prezzo è compreso il tappo e il foro alla base del palo.  <b>SOMMANO</b> cadauno	          52,00	          34,70	          1'804,40
14 D.41.004	<b>PIANO DI SEGNALEMENTO - SISTEMA DI FISSAGGIO - STAFFE TIPO "UNIVERSAL" - KIT STAFFA 48/60</b> Fornitura di staffa tipo "universal" per palo diametro 48/60mm completa di 2 viti 8x25 testa rettangolare zincata con relativi dadi.  <b>SOMMANO</b> cadauno	          180,00	          0,70	          126,00
15 D.50.001	<b>PIANO DI SEGNALEMENTO - POSA IN OPERA DI SOSTEGNI PER SEGNALI FINO A METRI QUADRATI 5.00 - ANCORATO CON FONDAZIONE IN CLS</b> Posa in opera di sostegni per segnali stradali di superficie fino a mq 5.00, costituiti da tubolari di mm 48 o 60 o 90 e sostegni ad "U" ed IPE di qualsiasi altezza e dimensione, a ... discarica autorizzata; - getto del cls. E' inoltre compreso ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.  <b>SOMMANO</b> cadauno	          52,00	          35,80	          1'861,60
16 D.50.003	<b>PIANO DI SEGNALEMENTO - POSA IN OPERA DI SEGNALE - FINO A MQ 1.00</b> Posa in opera di segnale di superficie fino a mq 1.00 su sostegno esistente, mediante idonei gruppi di aggancio, da compensare a parte.  <b>SOMMANO</b> cadauno	          74,00	          5,40	          399,60
17 E.005	<b>RINFORZI STRUTTURALI IN FIBRE DI CARBONIO</b> Esecuzione di consolidamento e/o rinforzo di elementi strutturali in c.a. e c.a.p. mediante sistemi compositi di rinforzo, costituiti da una matrice polimerica e filamenti in fibra ... a necessità di sovrapposizione. Misura della quantità per la superficie di tessuto unidirezionale posato in n. 1 strato  <b>SOMMANO</b> mq	          124,20	          242,00	          30'056,40
18 E.007	<b>RINFORZI STRUTTURALI IN FIBRA DI CARBONIO - Strati Successivi</b> Esecuzione di consolidamento e/o rinforzo di elementi strutturali in c.a. e c.a.p. mediante sistemi compositi di rinforzo, costituiti da una matrice polimerica e filamenti in fibra ... ura della quantità per la superficie di tessuto unidirezionale posato complessivamente per i n. 2 due strati successivi.  <b>SOMMANO</b> mq	          54,00	          177,00	          9'558,00
19 E.010	<b>CONNETTORI IN FIBRE DI CARBONIO</b> Esecuzione di consolidamento e/o rinforzo di elementi strutturali in c.a. e c.a.p. mediante sistemi compositi di rinforzo, costituiti da una matrice polimerica e filamenti in fibra ... di cui all'Art. E.005. Misura della quantità valutata per ciascun connettore in foro non passante di lunghezza 30 cm  <b>SOMMANO</b> cadauno	          336,00	          46,50	          15'624,00
20 F.10.010	<b>RASATURA DI SUPERFICI</b> Esecuzione in opera di rasatura per i lavori di finitura inerenti alle opere di ripristino, restauro, impermeabilizzazione e per la protezione delle superfici di calcestruzzo ogget ... ompressione: 35 MPa Misura della quantità per metro quadrato di superficie trattata e per qualsiasi spessore riportato.  <b>SOMMANO</b> mq	          330,75	          18,00	          5'953,50
21 F.10.040	<b>TRATTAMENTO PROTETTIVO PER SUPERFICI IN CALCESTRUZZO</b> Esecuzione in opera di trattamento protettivo per superfici di calcestruzzo su intradossi di impalcati, pareti di spalle, pile, pulvini, frontali e coronamenti, mediante applicazio ... 2) >= 1,2 MPa - Allungamento a Rottura >= 120% Misura della quantità per metro quadrato di superficie trattata.  <b>SOMMANO</b> mq	          1'621,29	          17,00	          27'561,93
22 G.010	<b>FRESATURA DI CONGLOMERATO BITUMINOSO</b> Fresatura della pavimentazione stradale ove richiesto dalla D.L., per la completa o parziale asportazione dello spessore di materiale in conglomerato bituminoso. Nel prezzo è comp ... o della D.L. e previa sua autorizzazione, non dovesse essere reimpiegato, lo stesso rimarrà di proprietà dell'Impresa.  <b>SOMMANO</b> mqxcm	          4'254,38	          0,50	          2'127,19
	<b>A R I P O R T A R E</b>			426'883,49

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>			426'883,49
23 G.012	<b>IMPERMEABILIZZAZIONE DELLA SOLETTA IN C.A. DEGLI IMPALCATI</b> Realizzazione di impermeabilizzazione per la soletta degli impalcati mediante la fornitura e posa in opera di una membrana a miscela elastoplastomerica ottenuta dalla modifica di b ... antità per superficie esposta al sole compreso del risvolto sul cordolo, ad esclusione delle sovrapposizioni realizzate.  SOMMANO mq	365,40	27,00	9'865,80
24 G.020	<b>CONGLOMERATO BITUMINOSO PER STRATO DI COLLEGAMENTO - Binder</b> Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per strato di binder, provvisto di marchiatura CE, secondo le prescrizioni del CSA. Miscela costituita da inerti (pietrischi) p ... a tipologia e il fuso degli inerti componenti il materiale. Misura della quantità per ogni cm. di spessore finito.  SOMMANO mqxcm	4'239,68	1,35	5'723,57
25 G.030	<b>CONGLOMERATO BITUMINOSO PER STRATO DI USURA</b> Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per strato di usura di tipo chiuso, provvisto di marchiatura CE, dello spessore finito di cm 4, ottenuto con l'impiego di pietr ... tipologia e il fuso degli inerti componenti il materiale. Misura della quantità per metro quadro dopo costipamento.  SOMMANO mq	494,96	6,60	3'266,74
26 L.010	<b>TESSUTO NON TESSUTO</b> Fornitura e posa di Geotessile tessuto non tessuto agugliato in fibra di polipropilene bianco ad alta tenacità, esente da resine e collanti, trattato UV, concepito per la stabilizz ... zioni sia longitudinali che trasversali. Misura della quantità per metro quadro di superficie coperta dal geotessile.  SOMMANO mq	304,50	4,20	1'278,90
27 L.016	<b>FORNITURA E POSA IN OPERA DI GEOTESSILE PER MANTI BITUMINOSI</b> Fornitura e posa in opera di tessuto non tessuto in teli di geotessile spunbonded a filamenti continui agugliati meccanicamente, dotato di un'elevata capacità di assorbimento del b ... stante strato di conglomerato bituminoso. Misura della quantità a metro quadro di superficie coperta dal geotessile.  SOMMANO mq.	140,00	9,00	1'260,00
28 M.010	<b>RIMOZIONE DI RECINZIONI</b> Rimozione delle recinzioni esistenti lungo gli argini del fiume costituite da pilastrini e travi in cls armato. La recinzione andrà completamente rimossa mediante la sua demolizio ... tino della situazione esistente; - ogni onere compreso. Misura della quantità per metro lineare di recinzione rimossa.  SOMMANO ml	37,00	22,00	814,00
29 M.040	<b>DEMOLIZIONE DI STRUTTURA IN CALCESTRUZZO ARMATO</b> Esecuzione di demolizioni per strutture in calcestruzzo armato necessarie a ripristinare l'isostaticità delle campate del ponte, realizzate mediante il taglio dei Cordoli Laterali ... un elemento in neoprene nel giunto realizzato. Misura della quantità per ciascun giunto realizzato sul marciapiede.  SOMMANO cadauno	6,00	120,00	720,00
30 M.045	<b>ASPORTAZIONE DEI GIUNTI ESISTENTI</b> Esecuzione della demolizione e/o asportazione sulla soletta del ponte, dei giunti di dilatazione esistenti di qualsiasi tipo e dimensione, fino a raggiungere l'intradosso della sol ... tutto per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Misura della quantità per metro lineare di giunto asportato.  SOMMANO ml	34,00	39,00	1'326,00
31 M.075	<b>GIUNTO STRADALE</b> Fornitura e posa in opera di giunti di dilatazione ed impermeabilità del tipo "SFE 90/65" FIP o equivalente da installare a livello pavimentazione stradale, costituito da: - Prof ... critto dal Produttore e riportato nella Scheda Tecnica. Misura della quantità per metro lineare di giunto eseguito.  SOMMANO ml	34,00	580,00	19'720,00
32 M.095	<b>COPRIGIUNTI PER MARCIAPIEDI IN LAMIERA ZINCATA</b> Fornitura e posa in opera di coprighiunti per marciapiedi in lamiera di alluminio mandorlata (5 mandorle)spessore mm 3 così costituiti: · larghezza coprighiunto 20 cm; · sviluppo i ... sente sull'altro lato del coprighiunto. Misura della quantità per metro lineare di sviluppo con larghezza pari a 20 cm .  SOMMANO ml	6,00	93,40	560,40
33 N.005	<b>POZZETTO 40 X 40</b> Fornitura e posa in opera alla quota finita dei marciapiedi o della carreggiata stradale, di pozzetto in c.a. prefabbricato delle dimensioni interne di cm. 40 x 40, compreso lo sca ... della stuccatura e dell'intonacatura delle pareti con malta di cemento.			
	<b>A R I P O R T A R E</b>			471'418,90

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>			471'418,90
34 N.015	Il tutto dato in opera finito a regola d'arte.  <b>SOMMANO</b> cadauno	4,00	95,00	380,00
	<b>CHIUSINI, GRIGLIE E CADITOIE IN GHISA SFEROIDALE</b> Fornitura e posa in opera di chiusini, griglie e/o caditoie piane o concave di qualsiasi forma e dimensione, in ghisa sferoidale composti da chiusino, telaio, e controtelaio; posti ... olle malleabile alla lima ed allo scalpello Inoltre i chiusini dovranno avere impressa la scritta ENEL o TELECOM o P.I.			
	<b>SOMMANO</b> kg	208,00	2,00	416,00
35 N.021	<b>POSA IN OPERA DI CHIUSINI IN GHISA</b> Sola posa in opera di chiusini in ghisa di forma quadrata o circolare per sopraelevazione o abbassamento alla quota di progetto, compreso il taglio dell'asfalto da farsi a mano o a ... atura per il getto, la pulizia del pozzetto da melme e detriti, la stuccatura delle pareti ed ogni altro onere compreso.			
	<b>SOMMANO</b> cadauno	5,00	81,80	409,00
36 N.050	<b>CANALIZZAZIONE IN TUBO CORRUGATO DIAM. 125</b> Fornitura e posa in opera di canalizzazione costituita da tubo in P.V.C. corrugato doppio strato, diametro esterno mm.125 compreso il filo pilota in ferro zincato da 0,4 mm., Nel ... amento per strati con mezzo meccanico ed ogni altro onere compreso per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.			
	<b>SOMMANO</b> ml	150,00	9,20	1'380,00
37 N.055	<b>CANALIZZAZIONE IN TUBO CORRUGATO DIAM. 160</b> Idem come all'ART. N.050 ma con diametro esterno di mm 160 .			
	<b>SOMMANO</b> ml	130,00	11,20	1'456,00
38 P.007	<b>CHIUSURA DI FORI PER SCARICHI</b> Esecuzione della sigillatura di fori, finestrelle o brecce nelle strutture in conglomerato cementizio armato o c.a.p., su impalcati di opere d'arte, cordoli e/o su manufatti diversi ... gli oneri per la fornitura e la miscelazione del sistema sigillante. Misura della quantità per ciascun foro sigillato.			
	<b>SOMMANO</b> cadauno	68,00	38,00	2'584,00
39 P.010	<b>FORI DI SCARICO PER SMALTIMENTO ACQUE METEORICHE</b> Formazione in opera, nella struttura in c.a. dei cordoli laterali del ponte, di fori di scarico per raccolta e smaltimento delle acque meteoriche superficiali. Nel prezzo sono com ... riali di risulta a scarica compreso gli oneri per il conferimento. Misura della quantità per ciascun foro realizzato.			
	<b>SOMMANO</b> cadauno	8,00	85,80	686,40
40 P.015	<b>SCARICHI PER ALLONTANAMENTO ACQUE</b> Realizzazione di scarichi per la raccolta e lo smaltimento delle acque meteoriche superficiali del piano stradale, realizzati mediante la fornitura e posa in opera di tubazioni in ... ri (fornitura e posa di pezzi speciali) secondo quanto previsto in progetto. Misura della quantità per ciascun scarico.			
	<b>SOMMANO</b> cadauno	8,00	250,00	2'000,00
41 R.012	<b>CASSEFORME PER SOLAI E SOLETTE</b> Casseforme rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m da ... perficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo. Da utilizzarsi anche per il ripristino strutturale.			
	<b>SOMMANO</b> mq	48,35	25,00	1'208,75
42 R.014	<b>ACCIAIO IN BARRE PER ARMATURE DI CONGLOMERATO CEMENTIZIO B450C</b> Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio prelavorato e pretagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc.; nonché ... cnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP . Da utilizzarsi anche per il ripristino strutturale.			
	<b>SOMMANO</b> kg	250,00	1,00	250,00
43 R.016	<b>RETE ELETTROSALDATA B450A</b> Fornitura e posa in opera di rete elettrosaldata in acciaio qualità B450A prodotta da azienda in possesso di Attestato di Qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale de ... anziatori; - sovrapposizioni e sfrido. Misura della quantità per superficie impiegata, compreso della sovrapposizione.			
	<b>SOMMANO</b> kg	201,39	1,00	201,39
44 S.045	<b>LINEE DI MEZZARIA O LATERALI IN VERNICE RIFRANGENTE O NORMALE (Quantità inferiori a ml. 250)</b>			
	<b>A R I P O R T A R E</b>			482'390,44

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			482'390,44
45 SIC.001	Esecuzione di segnaletica orizzontale di nuovo impianto o di ripasso, per linee di mezzaria o laterali per delimitazione carreggiata o formazione di parcheggi, in vernice rifrangen ... nto, dalla pulizia della carreggiata ed, in genere, tutti quelli necessari per dare il lavoro finito a regola d' arte.  SOMMANO ml	225,00	1,25	281,25
46 SIC.002	<b>RETE DI PROTEZIONE IN ALVEO CON GEOCOMPOSITO METALLICO TIPO STEELGRID HR100</b> Fornitura e posa in opera di rivestimento costituito da geocomposito in rete metallica a doppia torsione in possesso di certificazione CIT (Certificato di Idoneità Tecnica) o CE in ... esclusione degli ancoraggi che dovranno rimanere nelle pile in alveo- Il prezzo è valutato a mq di superficie posata.  SOMMANO mq	218,50	16,93	3'699,21
46 SIC.002	<b>TELO DI PROTEZIONE IN PVC 500 G/MQ</b> Fornitura e posa in opera di telo in PVC da 500g/mq avente le seguenti caratteristiche: - Filato (sia per la trama che per l'ordito) Poliestere 100% 550 Dtex spalmato PVC - Lacca ... smaltimento dei teli in discarica compreso degli oneri di discarica relativi. Misura della quantità per cadaun telo.  SOMMANO cadauno	2,00	1'610,00	3'220,00
47 T.060	<b>SMONTAGGIO DI GUARDRAIL - Bordo ponte</b> Esecuzione dello smontaggio di barriera metallica di sicurezza (Guardrail) posizionata sui cordoli laterali del ponte. Nel prezzo sono compresi e compensati i seguenti oneri: · 1 ... dicato dalla D.L. compreso di scarico e movimentazione. Misura della quantità per metro lineare di barriera smontata.  SOMMANO ml	105,00	16,30	1'711,50
48 T.065	<b>SMONTAGGIO DI GUARDRAIL - Bordo laterale</b> Esecuzione dello smontaggio di barriera metallica di sicurezza (Guardrail) posizionata sulla banchina stradale a monte e a valle dell'intervento. Nel prezzo sono compresi e compen ... gazzini e depositi del Committente indicati dalla D.L. Misura della quantità per metro lineare di barriera smontata.  SOMMANO ml	52,00	6,80	353,60
49 T.070	<b>BARRIERA DI SICUREZZA GUARDRAIL CLASSE H2 Bordo ponte</b> Fornitura e posa in opera di barriera di sicurezza a tripla onda Classe H2 Bordo Ponte con Larghezza Operativa W3 in acciaio con caratteristiche del sistema S235JR - S355JR secondo ... egola d'arte. Il tutto rispondente ai requisiti fissati nelle Norme Tecniche. Misura della quantità per metro lineare  SOMMANO ml	105,00	156,00	16'380,00
50 T.075	<b>BARRIERA DI SICUREZZA GUARDRAIL CLASSE H2 Bordo Laterale</b> Fornitura e posa in opera di barriera di sicurezza a tripla onda Classe H2 Bordo Laterale con Larghezza Operativa W3 in acciaio con caratteristiche del sistema S235JR - S355JR seco ... bordo ponte. Il tutto rispondente ai requisiti fissati nelle Norme Tecniche. Misura della quantità per metro lineare.  SOMMANO ml	71,00	84,00	5'964,00
	Parziale LAVORI A MISURA euro			514'000,00
	T O T A L E euro			514'000,00
	Ravenna, 30/11/2017			
	Il Tecnico Ing Fulvio Cundari			
	----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----			
	A R I P O R T A R E			

COMMITTENTE: Comune di Ravenna - Area Infrastrutture Civili - Servizio Strade [Progetto P\_D\_E.dcf] (C:\Users\lprincipato\Documents\2017\PRELIM-DEF-ESEC INT)