



COMUNE DI RAVENNA

AREA INFRASTRUTTURE CIVILI

SERVIZIO STRADE



INTERVENTO: MANUTENZIONE STRAORDINARIA
DELLE VIE NOVARA, GOITO E VILAFRANCA A SAN ZACCARIA

FASE PROGETTUALE:

DEFINITIVO - ESECUTIVO

Segretario Generale: Dott. PAOLO NERI	Assessore ai LL.PP.: Sig. ROBERTO GIOVANNI FAGNANI	Sindaco: Sig. Michele de Pascale
Capo Servizio: Ing. ANNA FERRI	Capo Area: Ing. MASSIMO CAMPRINI	

RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO:

Ing. FULVIO CUNDARI Firma:

PROGETTISTA COORDINATORE:	Dott. GIANLUCA RICEPUTI	_____
COORD. SICUREZZA PROGETTAZIONE:	Dott. GIANLUCA RICEPUTI	_____
PROGETTISTA OPERE STRADALI:	Dott. GIANLUCA RICEPUTI	_____
PROGETTISTA OPERE FOGNARIE:	Dott. GIANLUCA RICEPUTI	_____
PROGETTISTA OPERE A VERDE:	Dott. ENRICO CAVEZZALI	_____
PROGETTISTA OPERE DI SEGNALETICA:	Ing. IVAN BROSI	_____
COLLABORATORE VIABILITA':	Ing. CORRADO GUERRINI	_____
PROGETTISTA OPERE DI ILLUMINAZIONE PUBBLICA:	Dott. MARCO SILVESTRINI	_____
ELABORAZIONE GRAFICA:	Geom. ELISA FORTIBUONI	_____
	Dis. FRANCA BERTOZZI	_____
RILIEVI:	Sig. FABIO TESTA	_____
	Sig. ANDREA GHIBERTI	_____

1	Adeguamento normativo Dlgs 50/2016	EF	GR	FC	07/09/2016
0	EMISSIONE	EF	GR	FC	15/12/2015
Rev.	Descrizione:	Redatto:	Controllato:	Approvato:	Data:

ELABORATO:

**STIMA DELLE OPERE
E QUADRO TECNICO ECONOMICO**

Fascicolo: 2015/06.05/198	Data: dicembre 2015	Codice Elaborato: R_1004
Scala:	File:	Revisione: 1

STIMA LAVORI

OGGETTO: MANUTENZIONE STRAORDINARIA DELLE VIE NOVARA,GOITO E VILLAFRANCA A S.ZACCARIA.

COMMITTENTE: COMUNE DI RAVENNA

Data, 21/09/2016

IL TECNICO

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			
	<u>LAVORI A MISURA</u>			
1 17.01.0032.0 01	Scavo a sezione obbligata all'interno di centri urbani co ... qualsiasi distanza. Scavi fino alla profondità di m 1,50. SOMMANO mc	4'699,13	12,00	56'389,56
2 17.01.0140	Compenso per il carico, il trasporto e lo scarico a rifiu ... ' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. SOMMANO mc	4'853,00	2,35	11'404,55
3 17.03.0390.0 02	Geotessili non tessuti forniti e posti in opera con funzi ... er teli con resistenza a trazione non inferiore a KN/ m 10. SOMMANO mq	3'060,00	2,70	8'262,00
4 18.04.0190	Sabbia fine e asciutta per l'allettamento a protezione de ... anto occorre per dare il lavoro finito. Misurata in opera. SOMMANO mc	3'110,80	22,10	68'748,68
5 A.002	SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA A MANO. SOMMANO mc	20,00	93,00	1'860,00
6 A.03.010	Fornitura e posa in opera di calcestruzzo composto con q. ... discarica, il getto a raso ed ogni altro onere compreso. SOMMANO mc	34,80	100,00	3'480,00
7 A.03.060	MISTO STABILIZZATO SOMMANO mc	49,80	40,00	1'992,00
8 A.05.100	RAPPEZZI E RISAGOMATURE DI PAVIMENTAZIONI STRADALI ESEGUITI A MANO SOMMANO q.le	200,00	24,00	4'800,00
9 A.05.101	RAPPEZZI E RISAGOMATURE DI PAVIMENTAZIONI STRADALI ESEGUITI A MACCHINA SOMMANO q.le	200,00	10,80	2'160,00
10 A.06.090	SOVRAELEVAZIONE OD ABBASSAMENTO DI CHIUSINI TIPO "A" SOMMANO cad	5,00	109,08	545,40
11 A.06.091	SOVRAELEVAZIONE OD ABBASSAMENTO DI CHIUSINI TIPO "B" SOMMANO cad	5,00	81,80	409,00
12 A.06.092	SOVRAELEVAZIONE OD ABBASSAMENTO DI CHIUSINI TIPO "C" SOMMANO cad	5,00	47,72	238,60
13 B.01.040	AUTOCARRO RIBALTABILE DELLA PORTATA FINO A 200 Q.LI - A caldo. SOMMANO ora	40,00	49,06	1'962,40
14 B.02.070	ESCAVATORE IDRAULICO GOMMATO DA 111 A 140 HP. SOMMANO ora	40,00	49,42	1'976,80
15 B.02.200	BOB-CAT. SOMMANO ora	40,00	36,93	1'477,20
16 F.012	Fornitura e posa in opera di tubi di P.V.C. serie pesante ... a per dare il lavoro perfettamente ultimato e funzionante. SOMMANO ml	370,00	31,00	11'470,00
17 F.013	Fornitura e posa in opera di tubi di P.V.C. serie pesante ... a per dare il lavoro perfettamente ultimato e funzionante. SOMMANO ml	320,00	39,00	12'480,00
18 F.041	TUBAZIONE P.V.C. 200 mm. SOMMANO ml	40,00	20,70	828,00
19 F.044	TUBAZIONE P.V.C.160 mm. SOMMANO ml	50,00	15,50	775,00
20 I.01.013	Scavo a sezione obbligata all'interno di centri urbani co ... cavi dalla profondità di m 1,51 alla profondità di m 3,00. SOMMANO mc	154,20	19,10	2'945,22
	A R I P O R T A R E			194'204,41

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			243'711,91
	<u>LAVORI A CORPO</u>			
23 005-a	POZZETTO 40 x 40 SOMMANO ca	11,00	100,00	1'100,00
24 005-b	POZZETTO 60 x 60 SOMMANO ca	31,00	120,00	3'720,00
25 005-c	POZZETTI 70x70 SOMMANO cad	9,00	150,00	1'350,00
26 1.08	Demolizione dei marciapiedi esistenti con pavimentazione ... letica, elementi di arredo, ecc...) e finale rimontaggio. SOMMANO mc	348,75	21,00	7'323,75
27 19.01.0070	Svellimento di cordoli di qualunque larghezza. Sono compr ... e compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. SOMMANO m	930,00	3,50	3'255,00
28 4.07	Fornitura e posa in opera di canalizzazione costituita da ... mpreso per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. SOMMANO m	360,00	6,50	2'340,00
29 4.08	Fornitura e posa in opera di canalizzazione costituita da ... mpreso per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. SOMMANO ml	2'545,00	7,50	19'087,50
30 4.09	Fornitura e posa in opera di canalizzazione costituita da ... mpreso per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. SOMMANO ml	10,00	8,50	85,00
31 A.02.100	FRESATURA DI PAVIMENTAZIONE IN CONGLOMERATO BITUMINOSO. SOMMANO mq*cm	5'730,00	0,42	2'406,60
32 A.03.060	MISTO STABILIZZATO SOMMANO mc	1'038,00	40,00	41'520,00
33 A.04.090	Fornitura e posa in opera con malta di cemento di cordona ... etta in mattonelle d'asfalto ed ogni altro onere compreso. SOMMANO ml	930,00	30,98	28'811,40
34 A.04.100	CORDONATURA PER AIUOLE SOMMANO ml	91,93	21,50	1'976,50
35 A.05.020.a	PAVIMENTAZIONE STRADALE IN CONGLOMERATO BITUMINOSO PER STRATO DI BASE. SOMMANO mq*cm	25'785,00	1,30	33'520,50
36 A.05.030	PAVIMENTAZIONE STRADALE IN CONGLOMERATO BITUMINOSO PER STRATO D'USURA. SOMMANO mq*cm	8'595,00	1,44	12'376,80
37 A.05.170.b	Esecuzione di marciapiede formato da: - soletta di fondaz ... computato considerando la superficie orizzontale in vista. SOMMANO mq	1'785,00	25,00	44'625,00
38 A.06.009	POZZETTO 45X45X85 TIPO RAVENNA. SOMMANO n.	66,00	100,00	6'600,00
39 A.06.062	CHIUSINI IN GHISA SFEROIDALE. SOMMANO kg	7'600,00	3,41	25'916,00
40 CI.LED.50.2 0	ARMATURA STRADALE LED TIPO AEC ITALO 1 SOMMANO n.	16,00	430,00	6'880,00
41 CO.U.12	CAVO UNIPOLARE sez. 4 mmq. SOMMANO ml	480,00	1,10	528,00
42 CO.U.13	CAVO UNIPOLARE sez. 6 mmq. SOMMANO ml	2'000,00	1,30	2'600,00
	A R I P O R T A R E			489'733,96

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			489'733,96
43 CO.U.14	CAVO UNIPOLARE sez. 10 mmq. SOMMANO ml	600,00	1,70	1'020,00
44 D.01.012	TRIANGOLO 90 CL.2 - 2 ATTACCHI - A25/10 SOMMANO cadauno	2,00	47,04	94,08
45 D.02.019	DISCO 60 CL.1 - GIREVOLE - A25/10 SOMMANO cadauno	17,00	49,69	844,73
46 D.03.003	OTTAGONO 60 CL.2 - 2 ATTACCHI - A25/10 SOMMANO cadauno	1,00	49,50	49,50
47 D.10.007	TABELLA 50X25 CL.1 - 2 ATTACCHI - A25/10 SOMMANO cadauno	22,00	19,33	425,26
48 D.10.041	TABELLA 15X35 CL.1 - 1 ATTACCO - A25/10 SOMMANO cadauno	7,00	11,52	80,64
49 D.18.015	SEGNALE DI SENSO UNICO - TABELLA 100X25 CL.1 - ESTRUSO BIFACCIALE SOMMANO cadauno	2,00	69,62	139,24
50 D.34.040	PALO DI SOSTEGNO - DIAM. 60 - SP. 3.0MM - H.350 - A/R SOMMANO cadauno	5,00	34,31	171,55
51 D.34.041	PALO DI SOSTEGNO - DIAM. 60 - SP. 3.0MM - H.400 - A/R SOMMANO cadauno	4,00	38,82	155,28
52 D.34.042	PALO DI SOSTEGNO - DIAM. 60 - SP. 3.0MM - H.450 - A/R SOMMANO cadauno	3,00	43,32	129,96
53 D.34.052	PALO DI SOSTEGNO - DIAM. 60 - SP. 3.0MM - H.350 - SAGOMATO SOMMANO cadauno	6,00	38,40	230,40
54 D.34.053	PALO DI SOSTEGNO - DIAM. 60 - SP. 3.0MM - H.400 - SAGOMATO SOMMANO cadauno	4,00	42,90	171,60
55 D.34.054	PALO DI SOSTEGNO - DIAM. 60 - SP. 3.0MM - H.450 - SAGOMATO SOMMANO cadauno	4,00	47,41	189,64
56 D.41.004	SISTEMA DI FISSAGGIO - STAFFE TIPO "UNIVERSAL" - KIT STAFFA 48/60 SOMMANO cadauno	100,00	0,64	64,00
57 D.41.023	SISTEMA DI FISSAGGIO - STAFFA 60 TIPO DOPPIO PER SEGNALI BIFACCIALI - ZINCATA - 2 PEZZI SOMMANO cadauno	2,00	2,02	4,04
58 D.50.001	POSA IN OPERA DI SOSTEGNI PER SEGNALI FINO A METRI QUADRATI 5.00 - ANCORATO CON FONDAZIONE IN CLS SOMMANO cadauno	26,00	35,80	930,80
59 D.50.003	POSA IN OPERA DI SEGNALE - FINO A MQ 1.00 SOMMANO cadauno	48,00	5,21	250,08
60 D.52.019	SMONTAGGIO DI SEGNALE SU UN PALO SOMMANO cad	20,00	6,13	122,60
61 D.52.024	RIMOZIONE PALO DIAMETRO MM. 48/60 SOMMANO cad	10,00	15,00	150,00
62 D.53.014	FORMAZIONE DI STALLI PER LA SOSTA DEGLI INVALIDI SOMMANO cad	3,00	61,36	184,08
63 E.01.011	LINEE DI MEZZARIA O LATERALI IN VERNICE RIFRANGENTE O NORMALE (Quantità comprese tra ml. 500 e ml. 1000) SOMMANO ml	1'100,00	0,68	748,00
64 E.01.013	LINEE DI MEZZARIA O LATERALI IN VERNICE RIFRANGENTE O NORMALE (Quantità inferiori a ml. 250) SOMMANO ml	50,00	1,50	75,00
	A R I P O R T A R E			495'964,44

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			495'964,44
65 E.01.020	SIMBOLI VARI, SCRITTE, FASCIE D'ARRESTO, PASSAGGI PEDONALI, ZEBRATURE, ECC... IN VERNICE RIFRANGENTE O NORMALE SOMMANO mq	150,00	4,78	717,00
66 E.01.091	CANCELLAZIONE DI SIMBOLI VARI, SCRITTE, FASCIE D'ARRESTO, PEDONALI, ZEBRATURE, ECC... CON FRESATRICE SOMMANO mq	50,00	19,09	954,50
67 F.045	ABBATTIMENTO DI PIANTE DI MEDIO ED ALTO FUSTO. SOMMANO cadauno	29,00	220,00	6'380,00
68 H. 01.001	MESSA A DIMORA ALBERI. SOMMANO cad	29,00	100,00	2'900,00
69 H.01.002	FORNITURA DI ALBERATURE: SOMMANO cad	29,00	200,00	5'800,00
70 H.01.003	REALIZZAZIONE DI PRATO. SOMMANO mq.	35,09	10,00	350,90
71 H.01.004	FORNITURA E POSA DI TERRENO VEGETALE. SOMMANO mc	29,00	25,00	725,00
72 H.01.005	Fornitura e posa in opera di impianto di irrigazione a go ... entistica idraulica per il collegamento delle varie parti. SOMMANO cad.	1,00	6'500,00	6'500,00
73 I.01.028	POZZETTO IN C.A. PER ISPEZIONE FOGNATURA BIANCA (cm.100x100) RESINATO. SOMMANO n.	11,00	402,00	4'422,00
74 I.01.029	ANELLO AGGIUNTIVO PER POZZETTI ISP. FOGNA BIANCA (100x100) RESINATO. SOMMANO ml	6,00	206,60	1'239,60
75 I.01.035	TUBAZIONI C.V.400 mm. RESINATO. SOMMANO ml.	290,00	43,00	12'470,00
76 I.01.037	TUBAZIONI C.V. 600 mm. RESINATO. SOMMANO ml.	160,00	70,00	11'200,00
77 I.01.051	COLLEGAMENTI FOGNARI. SOMMANO n.	1,00	250,00	250,00
78 LA.SR.41	RIMOZIONE DI SOSTEGNO e ARMATURA SOMMANO n.	16,00	140,00	2'240,00
79 LA.SR.51	RIMOZIONE DI CORPO ILLUMINANTE SOMMANO n.	2,00	50,00	100,00
80 LA.SR.80	RIFACIMENTO COLLEGAMENTI SOMMANO n.	5,00	20,00	100,00
81 LA.SR.85	COLLEGAMENTO QUADRO SOMMANO n.	1,00	160,00	160,00
82 LA.VER.10	VERNICIATURA SU ZINCO SOMMANO ml	128,00	12,00	1'536,00
83 OE.BS.11	PLINTO cm. 80 x 80 x90 SOMMANO n.	16,00	140,00	2'240,00
84 OE.CA.10	CALCESTRUZZO a ql.i 2,50 SOMMANO mc.	5,00	90,00	450,00
85 OE.PO.51	POZZETTO 40 x 40 x 60 SOMMANO n.	22,00	160,00	3'520,00
86 OE.SC.15	SCAVO IN TERRA con POSA TUBO diam. 160 SOMMANO ml.	500,00	30,00	15'000,00
87	ELIMINAZIONE DI CEPPEAIE.			
	A R I P O R T A R E			575'219,44

