



ACCORDO QUADRO

per la manutenzione straordinaria della rete stradale del Comune di Collesalvetti, triennio 2021-2023

1° CONTRATTO ATTUATIVO ANNO 2021

2° VARIATA DISTRIBUZIONE DI SPESA – MODIFICHE AL CONTRATTO ex art. 106 co. 1 lett. a) ed e) D.Lgs 50/2016

REL 04 – COMPUTO METRICO ESTIMATIVO DI RAFFRONTO

Collesalvetti, Novembre 2022

Il Tecnico incaricato

Geom. Lorenzo Becherini

Il Resp. Del Servizio

Arch. Leonardo Zinna

	REL 00 – Elenco elaborati di variante;
	REL 01 – Relazione generale e tecnica;
	REL 02 – Computo Metrico Estimativo di 1° Variante;
	REL 03 – Computo Metrico Estimativo di 2° Variante;
→	REL 04 – Computo Metrico Estimativo di Raffronto;
	REL 05 – Schema atto di sottomissione;
	REL 06 – Quadro Economico di 1° Variante;
	REL 07 – Quadro Economico di 2° Variante;
	REL 08 – Quadro Economico di Raffronto;

Id. voce	Rif. Prezzari	DESCRIZIONE LAVORI	IMPORTI DI 2° VARIANTE			IMPORTI DI 1° VARIANTE			RAFFRONTO
			Quantità	Prezzo unitario Luglio 2022	TOTALE	Quantità	Prezzo unitario Luglio 2022	TOTALE	
COMPUTO METRICO ESTIMATIVO - LAVORAZIONI									
1	TOS22/1_05.A	FRESATURA ASFALTO FINO ALLA PROFONDITA' DI 5 cm Fresatura di pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso, eseguita con macchina fresatrice operante a freddo (completa di apparecchiatura a nastri di carico), compreso preparazione e pulizia del piano di posa con spazzatrice stradale; misurata a cm di spessore:							
		Sommano	55016,07	€ 0,64339	€ 35.396,79	42491,87	€ 0,64339	€ 27.338,84	€ 8.057,95
2	TOS22/1_05.A	FRESATURA ASFALTO PER OGNI cm IN PIU' OLTRE I PRIMI DI 5 cm Fresatura di pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso, eseguita con macchina fresatrice operante a freddo (completa di apparecchiatura a nastri di carico), compreso preparazione e pulizia del piano di posa con spazzatrice stradale; misurata a cm di spessore:							
		Sommano	2530,07	€ 0,56096	€ 1.419,27	8223,87	€ 0,56096	€ 4.613,26	-€ 3.193,99
3	TOS22/1_PRI	CONFERIMENTO A DISCARICA ASFALTO Oneri per attività di caratterizzazione e smaltimento finale a discarica autorizzata codice CER:17 03 02 - Miscele bituminose diverse da quelle di cui alla voce 17 03 01 (peso specifico medio 1,5 t/mc), escluso ecotassa, comprensivo di costi per analisi di caratterizzazione presso impianto di deposito temporaneo. Il prezzo comprende:							
		Sommano	944,21	€ 16,86944	€ 15.928,35	1115,75	€ 16,86944	€ 18.822,02	-€ 2.893,67
4	TOS22/1_04.I	ASFALTO TIPO BINDER - SP. 6 cm Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto:							
		Sommano	2480,01	€ 21,33704	€ 52.916,16	1644,77	€ 21,33704	€ 35.094,61	€ 17.821,55
5	TOS22/1_04.I	ASFALTO TIPO BINDER - PER OGNI cm IN PIU' O IN MENO RISPETTO AI PRIMI 6 cm Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto:							
		Sommano	12,51	€ 3,36745	€ 42,14	12,27	€ 3,36745	€ 41,33	€ 0,81
6	TOS22/1_04.I	TAPPETO DI USURA PER STRADE in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/10, spessore finito compreso 3 cm							
		Sommano	11369,51	€ 13,24428	€ 150.581,03	11875,77	€ 13,24428	€ 157.286,08	-€ 6.705,05

Id. voce	Rif. Prezzari	DESCRIZIONE LAVORI	IMPORTI DI 2°VARIANTE			IMPORTI DI 1° VARIANTE			RAFFRONTO
			Quantità	Prezzo unitario Luglio 2022	TOTALE	Quantità	Prezzo unitario Luglio 2022	TOTALE	
7	TOS22/1_04.I	TAPPETO DI USURA PER STRADE (+-cm) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente							
		Sommano	11357,00	€ 3,86131	€ 43.852,90	11863,50	€ 3,86131	€ 45.808,65	-€ 1.955,75
8	TOS22/1_04.I	TAPPETO DI USURA PER MARCIAPIEDI in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compreso 2 cm per marciapiedi							
		Sommano	207,20	€ 9,45148	€ 1.958,35	207,20	€ 9,45148	€ 1.958,35	€ 0,00
9	TOS22/1_04.I	TAPPETO DI USURA PER MARCIAPIEDI (+-cm) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente							
		Sommano	207,20	€ 4,07835	€ 845,03	207,20	€ 4,07835	€ 845,03	€ 0,00
10	AP_04	MESSA IN QUOTA DI GRIGLIE E CHIUSINI ESISTENTI Messa in quota di griglie e chiusini esistenti, presenti nei tratti oggetto si asfaltatura. La voce comprende la rimozione del chiusino o della griglia esistente, il rialzamento/abbassamento dei bordi laterali ed il riposizionamento del chiusino/griglia precedentemente rimossa con malta cementizia							
		Sommano	104,00	€ 116,31560	€ 12.096,82	115,00	€ 116,31560	€ 13.376,29	-€ 1.279,47
11	TOS22/1_PR.I	BINDER SFUSO Conglomerato bituminoso a caldo con miscela di aggregati e filler rispondenti alla norma UNI EN 13043:2004, bitume distillato tipo 50-70 o 70-100 rispondente alla norma UNI EN 12591:2009; vuoti residui su formelle Marshall compresi tra 4% e 7%; fornito a pie' d'opera; compreso imposta sui bitumi D.P.R. 120 del 22/05/00							
		Sommano	150,00	€ 146,74923	€ 22.012,38	210,00	€ 146,74923	€ 30.817,34	-€ 8.804,95
12	TOS22/1_AT.I	RULLO FERRO/FERRO (tandem) con assetto operativo di 1500 kg - 1 giorno Piastrille da rivestimento e da pavimentazione: Gres porcellanato							
		Sommano	48,00	€ 15,93007	€ 764,64	68,00	€ 15,93007	€ 1.083,24	-€ 318,60

Id. voce	Rif. Prezzari	DESCRIZIONE LAVORI	IMPORTI DI 2°VARIANTE			IMPORTI DI 1° VARIANTE			RAFFRONTO
			Quantità	Prezzo unitario Luglio 2022	TOTALE	Quantità	Prezzo unitario Luglio 2022	TOTALE	
13	TOS22/1_AT.T	MACCHINE PER MOVIMENTO TERRA E ACCESSORI - ESCAVATORE gommato con telaio rigido e quattro ruote motrici corredato di pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (Terna) motore 50 CV -1 giorno							
		Sommano	4,00	€ 25,44025	€ 101,76	8,00	€ 25,44025	€ 203,52	-€ 101,76
14	TOS22/1_AT.T	VIBROFINITRICE a motore diesel e riscaldatori a gar - gommata da 120 t/h largh. 1,70 - 3,20 m - 2-10 giorni							
		Sommano	40,00	€ 43,76559	€ 1.750,62	8,00	€ 43,76559	€ 350,12	€ 1.400,50
15	TOS22/1_AT.T	MACCHINE PER MOVIMENTO TERRA E ACCESSORI - ONERI CARBURANTI, OLI E ALTRI MATERIALI - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV							
		Sommano	92,00	€ 20,37325	€ 1.874,34	84,00	€ 20,37325	€ 1.711,35	€ 162,99
16	TOS22/1_RU.T	OPERAIO EDILE COMUNE Operaio edile: Comune							
		Sommano	104,00	€ 30,71332	€ 3.194,19	112,00	€ 30,71332	€ 3.439,89	-€ 245,71
17	TOS22/1_RU.T	OPERAIO EDILE SPECIALIZZATO Operaio edile: Specializzato							
		Sommano	120,00	€ 36,74880	€ 4.409,86	112,00	€ 36,74880	€ 4.115,87	€ 293,99
18	TOS22/1_04.F	SEGNALETICA ORIZZONTALE - STRISCE SP. 12cm Segnaletica orizzontale eseguita con vernice spartitraffico rifrangente di colore bianco o giallo, in strisce continue o discontinue, compreso l'onere dell'esecuzione in presenza di traffico e del tracciamento: larghezza cm 12							
		Sommano	2300,00	€ 0,37203	€ 855,67	5402,00	€ 0,37203	€ 2.009,71	-€ 1.154,04

Id. voce	Rif. Prezzari	DESCRIZIONE LAVORI	IMPORTI DI 2°VARIANTE			IMPORTI DI 1° VARIANTE			RAFFRONTO
			Quantità	Prezzo unitario Luglio 2022	TOTALE	Quantità	Prezzo unitario Luglio 2022	TOTALE	
19	TOS22/1_04.H	SEGNALETICA ORIZZONTALE eseguita con laminato elastoplastico per la realizzazione di attraversamenti pedonali, assi spartitraffico, parcheggi, frecce di direzione, zebraure di presegnalamento, isole di traffico, iscrizioni, strisce continue e discontinue, strisce di arresto di colore bianche e giallo - laminato plastico autoadesivo con polimeri di alta qualità, contenenti una dispersione di microgranuli.							
		Sommano	27,30	€ 79,10059	€ 2.159,45	0,00	€ 79,10059	€ 0,00	€ 2.159,45
20	TOS22/1_05.A	DEMOLIZIONE DI CORPO STRADALE BITUMATO O MACADAM, eseguito con mezzi meccanici, compreso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti in aree indicate dal Progetto o agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento - con sottofondo in cls							
		Sommano	41,44	€ 72,39218	€ 2.999,93	41,44	€ 72,39218	€ 2.999,93	€ 0,00
21	TOS22/1_PRI	CONFERIMENTO A DISCARICA ASFALTO Oneri per attività di caratterizzazione e smaltimento finale a discarica autorizzata codice CER:17 03 02 - Miscele bituminose diverse da quelle di cui alla voce 17 03 01 (peso specifico medio 1,5 t/mc), escluso ecotassa, comprensivo di costi per analisi di caratterizzazione presso impianto di deposito temporaneo. Il prezzo comprende							
		Sommano	91,17	€ 16,86944	€ 1.537,95	91,17	€ 16,86944	€ 1.537,95	€ 0,00
22	TOS.22/1_PR.	TESSUTO NON TESSUTO Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in tessuto non tessuto di polipropilene da tetto a norma UNI EN 13859-1/13859-2 e 11470:2015 - membrana trspirante (0,1 m < Sd ≤ 0,3 m) ed impermeabile all'acqua, classe A (>= 200 g/m2)							
		Sommano	207,20	€ 9,62216	€ 1.993,71	207,20	€ 9,62216	€ 1.993,71	€ 0,00
23	NAP_01	CORDONATO LISCIO VIBROCOMPRESSO Fornitura e posa in opera di cordonato liscio vibrocompresso murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti e la fondazione in cls C20/25 - diritto cm 12x25x100							
		Sommano	207,20	€ 26,20629	€ 5.429,94	207,20	€ 26,20629	€ 5.429,94	€ 0,00
24	TOS.22/1_01.H	GETTO IN OPERA DI CALCESTRUZZO getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3							
		Sommano	33,15	€ 155,78710	€ 5.164,65	33,15	€ 155,78710	€ 5.164,65	€ 0,00

Id. voce	Rif. Prezzari	DESCRIZIONE LAVORI	IMPORTI DI 2°VARIANTE			IMPORTI DI 1° VARIANTE			RAFFRONTO
			Quantità	Prezzo unitario Luglio 2022	TOTALE	Quantità	Prezzo unitario Luglio 2022	TOTALE	
25	TOS.22/1_04.B	RETE ELETTROSALDATA GETTO IN OPERA MARCIAPIEDI Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato, secondo le norme UNI in vigore. rete elettrosaldata formato mm 2000x3000, Ø 10 mm, maglia 200x200, posata con carrello telescopico							
		Sommano	1278,42	€ 2,53805	€ 3.244,70	1278,42	€ 2,53805	€ 3.244,70	€ 0,00

TOTALE IMPORTO LAVORI A MISURA	€ 372.530,64	€ 369.286,42	€ 3.244,23
<i>di cui:</i>			
<i>per lavorazioni</i>	€ 372.530,64	€ 369.286,42	€ 3.244,23
Ribasso offerto in sede di affidamento	30,00000%	30,00000%	30,00000%
TOTALE IMPORTO LAVORI A MISURA AL NETTO DEL RIBASSO	€ 260.771,45	€ 258.500,49	€ 2.270,96
<i>di cui:</i>			
<i>per lavorazioni</i>	€ 260.771,45	€ 258.500,49	€ 2.270,96