



ACCORDO QUADRO

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

1° CONTRATTO ATTUATIVO ANNO 2021

VARIATA DISTRIBUZIONE DI SPESA E AGGIORNAMENTO PREZZI ai sensi dell'art. 26 del DL Aiuti n. 50/2022

**REL 04 – COMPUTO METRICO ESTIMATIVO DI PROGETTO**

Collesalvetti, Agosto 2022

Il Tecnico incaricato

*Geom. Lorenzo Becherini*

Il Resp. Del Servizio

*Arch. Leonardo Zinna*

	REL 00 – Elenco elaborati;
	REL 01 – Relazione generale e tecnica;
	REL 02 – Elenco Prezzi Unitari e Analisi Prezzi – Prezzario 2021;
	REL 03 – Elenco Prezzi Unitari e Analisi Prezzi – aggiornamento Prezzario Luglio 2022;
→	<b>REL 04 – Computo Metrico Estimativo di Progetto;</b>
	REL 05 – Computo Metrico Estimativo di Variata distribuzione di spesa;
	REL 06 – Computo Metrico Estimativo di Raffronto;
	REL 07 – Stima costi della Sicurezza di Progetto;
	REL 08 – Stima costi della Sicurezza di Variata distribuzione di spesa;
	REL 09 – Stima costi della Sicurezza di Raffronto;

Variata distribuzione di spesa e aggiornamento prezzi (art.26 DL n.50/2022)

Id. voce	Prezario Rif.	DESCRIZIONE LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		
			Par. ug.	Lungh. [m]	Largh. [m]	H [m] Peso [kg]		Prezzo unitario	TOTALE	
<b>ASFALTATURE</b>										
1	TOS21_05_A03.002.001	<b>FRESATURA ASFALTO FINO ALLA PROFONDITA' DI 5 cm</b> 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: <b>profondita' compresa tra 0 e 5 cm.</b>						<b>5 cm strade 3 cm marciapiedi</b>		
		<b>Cat.: OG3</b>								
		Via Battisti - Collesalveti - STRADA	5	140,00	4,50		3150,00			
		Via Battisti - Collesalveti - MARCIAPIEDE	3	140,00	2,40		1008,00			
		Via Roma (da via Picchi a cavalcavia) - Collesalveti - STRADA	5	195,00	8,50		8287,50			
		Via del Pero - Vicarello - STRADA	5	630,00	5,00		15750,00			
		Via Cammeo - Stagno - STRADA	5	160,00	7,00		5600,00			
		Via 8 Marzo/Via della Costituzione - Stagno - STRADA	5	190,00	7,50		7125,00			
		Via Romita (da p.zza di Vittorio a via Pavese) - Stagno - STRADA	5	240,00	7,50		9000,00			
		Via Martiri di via Fani - Stagno - STRADA	5	230,00	9,00		10350,00			
Via S. Andrea - Colognole - STRADA	5	280,00	6,50		9100,00					
Sommano mq*cm						69370,50	€ 0,60240	<b>€ 41.788,79</b>		
2	TOS21_05_A03.002.002	<b>FRESATURA ASFALTO PER OGNI cm IN PIU' OLTRE I PRIMI DI 5 cm</b> 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: <b>per profondita' eccedente i primi 5 cm</b>						<b>+ 2 cm strade</b>		
		<b>Cat.: OG3</b>								
		Via Battisti - Collesalveti - STRADA	2	140,00	4,50		1260,00			
		Via Roma (da via Picchi a cavalcavia) - Collesalveti - STRADA	2	195,00	8,50		3315,00			
		Via del Pero - Vicarello - STRADA	2	630,00	5,00		6300,00			
		Via Cammeo - Stagno - STRADA	2	160,00	7,00		2240,00			
		Via 8 Marzo/Via della Costituzione - Stagno - STRADA	2	190,00	7,50		2850,00			
		Via Romita (da p.zza di Vittorio a via Pavese) - Stagno - STRADA	2	240,00	7,50		3600,00			
		Via Martiri di via Fani - Stagno - STRADA	2	230,00	9,00		4140,00			
		Via S. Andrea - Colognole - STRADA	2	280,00	6,50		3640,00			
Sommano mq*cm						27345,00	€ 0,52493	<b>€ 14.354,21</b>		
3	TOS21_PPREC.P17.003.102	<b>CONFERIMENTO A DISCARICA ASFALTO</b> Oneri per attività di caratterizzazione e smaltimento finale a discarica autorizzata codice CER:17 03 02 - Miscela bituminosa diversa 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 tutti gli oneri, tasse e contributi da conferire alla discarica autorizzata. L'attestazione dello smaltimento dovrà necessariamente essere attestata a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti (ex art. 193 D.lgs. 152/2006 e ss.mm.ii.) debitamente compilato e firmato in ogni sua parte. La consegna del modulo del formulario alla D.L. risulterà evidenza oggettiva dello smaltimento avvenuto autorizzando la corresponsione degli oneri a seguire.								
		<b>Cat.: OG3</b>								
		Via Battisti - Collesalveti - STRADA	7	140,00	4,50	0,022	97,02			
		Via Battisti - Collesalveti - MARCIAPIEDE	3	140,00	2,40	0,022	22,18			
		Via Roma (da via Picchi a cavalcavia) - Collesalveti - STRADA	6	195,00	8,50	0,022	218,79			
		Via del Pero - Vicarello - STRADA	6	630,00	5,00	0,022	415,80			
		Via Cammeo - Stagno - STRADA	6	160,00	7,00	0,022	147,84			
		Via 8 Marzo/Via della Costituzione - Stagno - STRADA	6	190,00	7,50	0,022	188,10			
		Via Romita (da p.zza di Vittorio a via Pavese) - Stagno - STRADA	6	240,00	7,50	0,022	237,60			
		Via Martiri di via Fani - Stagno - STRADA	6	230,00	9,00	0,022	273,24			
Via S. Andrea - Colognole - STRADA	6	280,00	6,50	0,022	240,24					

Variata distribuzione di spesa e aggiornamento prezzi (art.26 DL n.50/2022)

Id. voce	Prezario Rif.	DESCRIZIONE LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI							
			Par. ug.	Lungh. [m]	Largh. [m]	H [m] Peso [kg]		Prezzo unitario	TOTALE						
							Sommano t	1840,81	€ 14,06450	€ 25.890,02					
4	TOS21_04.E02.002.001	<b>ASFALTO TIPO BINDER - SP. 6 cm</b> 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: <b>con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm</b>	<b>6 cm strade</b>												
		<b>Cat.: OG3</b>													
		Via Battisti - Collesalveti - STRADA									1	140,00	4,50		630,00
		Via Roma (da via Picchi a cavalcavia) - Collesalveti - STRADA									1	195,00	8,50		1657,50
		Via del Pero - Vicarello - STRADA									1	630,00	5,00		3150,00
		Via Cammeo - Stagno - STRADA									1	160,00	7,00		1120,00
		Via 8 Marzo/Via della Costituzione - Stagno - STRADA									1	190,00	7,50		1425,00
		Via Romita (da p.zza di Vittorio a via Pavese) - Stagno - STRADA									1	240,00	7,50		1800,00
		Via Martiri di via Fani - Stagno - STRADA									1	230,00	9,00		2070,00
		Via S. Andrea - Colognole - STRADA									1	280,00	6,50		1820,00
						Sommano mq	13672,50	€ 14,78961	€ 202.210,94						
5	TOS21_04.E02.002.001	<b>ASFALTO TIPO BINDER - PER OGNI cm IN PIU' O IN MENO RISPETTO AI PRIMI 6 cm</b> 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: <b>per ogni cm in più o in meno alla voce precedente</b>	<b>+ 1 cm strade</b>												
		<b>Cat.: OG3</b>													
		Via Battisti - Collesalveti - STRADA									1	140,00	4,50		630,00
		Via Roma (da via Picchi a cavalcavia) - Collesalveti - STRADA									1	195,00	8,50		1657,50
		Via del Pero - Vicarello - STRADA									1	630,00	5,00		3150,00
		Via Cammeo - Stagno - STRADA									1	160,00	7,00		1120,00
		Via 8 Marzo/Via della Costituzione - Stagno - STRADA									1	190,00	7,50		1425,00
		Via Romita (da p.zza di Vittorio a via Pavese) - Stagno - STRADA									1	240,00	7,50		1800,00
		Via Martiri di via Fani - Stagno - STRADA									1	230,00	9,00		2070,00
		Via S. Andrea - Colognole - STRADA									1	280,00	6,50		1820,00
						Sommano mq*cm	13672,50	€ 2,30410	€ 31.502,81						
6	TOS21_04.E02.001.001	<b>TAPPETO DI USURA PER MARCIAPIEDI</b> 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 - <b>con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi</b>													
		<b>Cat.: OG3</b>													
		Via Battisti - Collesalveti - MARCIAPIEDE									1	140,00	2,40		336,00
						mq*cm	336,00	€ 6,75825	€ 2.270,77						
7	TOS21_04.E02.003.001	<b>TAPPETO DI USURA PER MARCIAPIEDI (+cm)</b> 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 - <b>per ogni cm in più o in meno alla voce precedente</b>													
		<b>Cat.: OG3</b>													
		Via Battisti - Collesalveti - MARCIAPIEDE									1	140,00	2,40		336,00
						mq*cm	336,00	€ 2,86253	€ 961,81						

Variata distribuzione di spesa e aggiornamento prezzi (art.26 DL n.50/2022)

Id. voce	Prezario Rif.	DESCRIZIONE LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			Par. ug.	Lungh. [m]	Largh. [m]	H [m] Peso [kg]		Prezzo unitario	TOTALE
8	AP_04	<b>MESSA IN QUOTA DI GRIGLIE E CHIUSINI ESISTENTI</b> Messa in quota di griglie e chiusini esistenti, presenti nei tratti oggetto di 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.							
		<b>Cat.: OG3</b>							
		Via Battisti - Collesalveti - STRADA	10				10,00		
		Via Roma (da via Picchi a cavalcavia) - Collesalveti - STRADA	25				25,00		
		Via del Pero - Vicarello - STRADA	40				40,00		
		Via Cammeo - Stagno - STRADA	20				20,00		
		Via 8 Marzo/Via della Costituzione - Stagno - STRADA	15				15,00		
		Via Romita (da p.zza di Vittorio a via Pavese) - Stagno - STRADA	30				30,00		
		Via Martiri di via Fani - Stagno - STRADA	20				20,00		
		Via S. Andrea - Colognole - STRADA	10				10,00		
Sommano cad							170,00	€ 111,7207	€ 18.992,52
9	TOS21_PR.P36.011.004	<b>BINDER SFUSO</b> 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 22/05/90 trasporto e scarico: <b>tipo binder curva granulometrica continua 0/20 mm</b>							
		<b>Cat.: OG3</b>							
		Via Battisti - Collesalveti - STRADA					10,00		
		Via Roma (da via Picchi a cavalcavia) - Collesalveti - STRADA					15,00		
		Via del Pero - Vicarello - STRADA					25,00		
		Via Cammeo - Stagno - STRADA					25,00		
		Via 8 Marzo - Stagno - STRADA					30,00		
		Via Romita (da p.zza di Vittorio a via Pavese) - Stagno - STRADA					30,00		
		Via Martiri di via Fani - Stagno - STRADA					35,00		
		Via S. Andrea - Colognole - STRADA					5,00		
Sommano t							175,00	€ 98,80704	€ 17.291,23
10	TOS21_AT.N09.009.005	<b>RULLO FERRO/FERRO (tandem) con assetto operativo di 1500 kg - 1 giorno</b>							
		<b>Cat.: OG3</b>							
		Via Battisti - Collesalveti - STRADA					4,00		
		Via Roma (da via Picchi a cavalcavia) - Collesalveti - STRADA					8,00		
		Via del Pero - Vicarello - STRADA					8,00		
		Via Cammeo - Stagno - STRADA					16,00		
		Via 8 Marzo/Via della Costituzione - Stagno - STRADA					16,00		
		Via Romita (da p.zza di Vittorio a via Pavese) - Stagno - STRADA					16,00		
		Via Martiri di via Fani - Stagno - STRADA					14,00		
		Via S. Andrea - Colognole - STRADA					4,00		
Sommano ore							86,00	€ 12,32402	€ 1.059,87

Variata distribuzione di spesa e aggiornamento prezzi (art.26 DL n.50/2022)

Id. voce	Prezario Rif.	DESCRIZIONE LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			Par. ug.	Lungh. [m]	Largh. [m]	H [m] Peso [kg]		Prezzo unitario	TOTALE
11	TOS21_AT.N01.001.901	<b>MACCHINE PER MOVIMENTO TERRA E ACCESSORI - ONERI CARBURANTI, OLI E ALTRI MATERIALI - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV</b>							
		<b>Cat.: OG3</b>							
		Via Battisti - Collesalveti - STRADA					4,00		
		Via Roma (da via Picchi a cavalcavia) - Collesalveti - STRADA					8,00		
		Via del Pero - Vicarello - STRADA					8,00		
		Via Cammeo - Stagno - STRADA					16,00		
		Via 8 Marzo/Via della Costituzione - Stagno - STRADA					16,00		
		Via Romita (da p.zza di Vittorio a via Pavese) - Stagno - STRADA					16,00		
		Via Martiri di via Fani - Stagno - STRADA					14,00		
		Via S. Andrea - Colognole - STRADA					4,00		
Sommano ore							86,00	€ 16,55855	€ <b>1.424,04</b>
12	TOS21_RU.M10.001.004	<b>OPERAIO EDILE COMUNE</b> Operaio edile: Comune							
		<b>Cat.: OG3</b>							
		Via Battisti - Collesalveti - STRADA					8,00		
		Via Roma (da via Picchi a cavalcavia) - Collesalveti - STRADA					16,00		
		Via del Pero - Vicarello - STRADA					16,00		
		Via Cammeo - Stagno - STRADA					24,00		
		Via 8 Marzo/Via della Costituzione - Stagno - STRADA					24,00		
		Via Romita (da p.zza di Vittorio a via Pavese) - Stagno - STRADA					24,00		
		Via Martiri di via Fani - Stagno - STRADA					24,00		
		Via S. Andrea - Colognole - STRADA					8,00		
Sommano ore							144,00	€ 30,44855	€ <b>4.384,59</b>
13	TOS21_RU.M10.001.002	<b>OPERAIO EDILE SPECIALIZZATO</b> Operaio edile: Specializzato							
		<b>Cat.: OG3</b>							
		Via Battisti - Collesalveti - STRADA					8,00		
		Via Roma (da via Picchi a cavalcavia) - Collesalveti - STRADA					16,00		
		Via del Pero - Vicarello - STRADA					16,00		
		Via Cammeo - Stagno - STRADA					24,00		
		Via 8 Marzo - Stagno - STRADA					24,00		
		Via Romita (da p.zza di Vittorio a via Pavese) - Stagno - STRADA					24,00		
		Via Martiri di via Fani - Stagno - STRADA					24,00		
		Via S. Andrea - Colognole - STRADA					8,00		
Sommano ore							144,00	€ 36,43200	€ <b>5.246,21</b>

Variata distribuzione di spesa e aggiornamento prezzi (art.26 DL n.50/2022)

Id. voce	Prezario Rif.	DESCRIZIONE LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		
			Par. ug.	Lungh. [m]	Largh. [m]	H [m] Peso [kg]		Prezzo unitario	TOTALE	
14	TOS21_04.E07.001.001	<b>SEGNALETICA ORIZZONTALE - STRISCE SP. 12cm</b> 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: <b>larghezza cm 12</b>								
		<b>Cat.: OG3</b>								
		Via Battisti - Collesalveti - STRADA	3	140,00				420,00		
		Via Roma (da via Picchi a cavalcavia) - Collesalveti - STRADA	3	195,00				585,00		
		Via del Pero - Vicarello - STRADA	3	630,00				1890,00		
		Via Cammeo - Stagno - STRADA	3	160,00				480,00		
		Via 8 Marzo/Via della Costituzione - Stagno - STRADA	3	190,00				570,00		
		Via Romita (da p.zza di Vittorio a via Pavese) - Stagno - STRADA	3	240,00				720,00		
		Via Martiri di via Fani - Stagno - STRADA	3	230,00				690,00		
		Via S. Andrea - Colognole - STRADA	3	280,00				840,00		
Sommano m						6195,00	€ 0,30809	€ <b>1.908,62</b>		

<b>TOTALE IMPORTO LAVORI A MISURA</b>	<b>€ 369.286,41</b>
---------------------------------------	---------------------

RIEPILOGO IMPORTO LAVORI DIVISO PER CATEGORIE DI LAVORI			
Categoria	Descrizione	Importo	Percentuale
<b>OG3</b>	<i>Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane</i>	€ 369.286,41	100,0%
<b>Sommano</b>		<b>€ 369.286,41</b>	<b>100%</b>

Ribasso offerto in sede di affidamento 30,00000%

<b>TOTALE IMPORTO LAVORI A MISURA AL NETTO DEL RIBASSO</b>	<b>€ 258.500,49</b>
--	---------------------