

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

Committente: COMUNE DI LUSIA

Lavori: LAVORI DI MESSA IN SICUREZZA DELLE STRADE COMUNALI: VIA DELL' ARTIGIANATO –
OPERE DI COMPLETAMENTO

N.	Codice E.P.U. / Codice C.M.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo unitario in Euro	IMPORTO in Euro
1	1 1. 1 NP.01	VIA DELL'ARTIGIANATO FRESATURE E PAVIMENTAZIONI FRESATURA A FREDDO DI PAVIMENTAZIONI fino a 10 cm Fresatura di pavimentazione in conglomerato bituminoso o in calcestruzzo (non armato) a media consistenza eseguiti su unica passata, anche su impalcati di opere d'arte, compreso l'onere di allontanamento con qualsiasi mezzo fino ad idonea scarica, carico e scarico compresi, inclusi gli oneri di scarica, comprese le cautele di cui alla voce Demolizione di pavimentazione su opere d'arte nonchè l'onere della perfetta pulizia effettuata anche con spazzatrici meccaniche e successiva soffiatura con compressore.				
		Parziale		2.154,300		
		Parziale sede stradale		2.070,785		
			m²	3.245,085	3,76	12.201,52
2	F.08.06.b	RIMOZIONE E MESSA IN QUOTA DI MANUFATTI IN GHISA del peso fino a kg 70 Rimozione e successivo ripristino in quota di chiusini e caditoie esistenti, mediante demolizione dell'asfalto e del calcestruzzo nonchè degli eventuali bulloni d'ancoraggio alla soletta, pulizia del piano di lavoro e successiva messa in opera a regola d'arte alla nuova quota della pavimentazione finita.	n.	30,000	79,83	2.394,90
3	F.13.08.00	SPRUZZATURA DEL PIANO D'APPOGGIO Spruzzatura di emulsione bituminosa al 55 % in ragione di 0,7 kg/m², compreso guardiania, segnaletica ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte				
		Parziale		2.154,300		
		Parziale sede stradale		2.070,785		
		Parziale		734,950		
			m²	4.960,035	0,92	4.563,23
4	F.13.12.b	CONGLOMERATO BITUMINOSO PER RICARICHE CON BINDER 0-20 mm Fornitura, stesa e costipamento di conglomerato bituminoso, per ricariche, adatto per riparazione di buche ed avvallamenti e per il ripristino del piano stradale posto in opera sia manualmente che meccanicamente a regola d'arte, con conglomerato bituminoso tipo USURA 0-12 mm , tenore del bitume 4,2%-5,0% in peso peso riferito al peso della miscela di aggregati, secondo secondo le specifiche tecniche e prestazionali indicate nelle Norme Tecniche di Capitolato o le richieste del Direttore dei Lavori. Il conglomerato, proveniente da impianti posti fino a 25 km				
					a riportare	19.159,65

N.	Codice E.P.U. / Codice C.M.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	19.159,65
		dal cantiere, sarà steso con vibrofinitrice e a mano per il raccordo ai profili stradali e rullato con idonei rulli vibranti (8-10 ton), compresa la guardiania o movieraggio, la preventiva pulizia del fondo e la spruzzatura di emulsione bituminosa acida (mano d'attacco) al 60-65 % in ragione di kg 1,0 per m2. Quantitativo da misurarsi in opera con ragguaglio al peso misurato su autocarro.	q	59,465	7,12	423,39
		TOTALE FRESATURE E PAVIMENTAZIONI				19.583,04
	1. 2	OPERE FOGNARIE				
5	NP.04	INTERVENTO DI PULIZIA MEDIANTE CANAL-JET Intervento di pulizia tramite canal-jet della condotta esistente, squadra composta da operatore autocisterna ed operatore dotato di mini-escavatore per ricerca ed apertura pozzetti, eventuali demolizioni della pavimentazione e pulizia dal materiale di risulta dell'intervento.	m	112,934	14,00	1.581,08
6	NP.03	PULIZIA CADITOIA ESISTENTE Pulizia di caditoia stradale mediante l'utilizzo di canal-jet, il trasporto del materiale di risulta alla pubblica discarica o altro sito fino ad un raggio di km 20, gli oneri di discarica ed ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte.	cad	7,000	70,00	490,00
7	F.02.04.00	DEMOLIZIONE DI SOVRASTRUTTURA STRADALE Demolizione di sovrastruttura stradale in conglomerato bituminoso per qualsiasi spessore della pavimentazione, con utilizzo di escavatore dotato di martellone, compreso carico con pala meccanica del materiale in area cantiere o in area individuata nel progetto fino a 10 km di distanza, con gli oneri e prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche, nonchè nell'art. 'Scarificazione di massiciata stradale'	m³	2,800	31,28	87,58
8	H.01.07.a	SCAVO A SEZIONE RISTRETTA IN AMBITO URBANO SU STRADA PAVIMENTATA – fino a 4,00m di profondità Scavo a sezione ristretta, in terreno ordinario di qualsiasi natura e consistenza, anche in presenza d'acqua, eseguibile con mezzi meccanici, esclusa la roccia, compresa l'estrazione di massi trovanti di volume fino a mc 0,400, gli oneri per la rimozione di manufatti di qualsiasi genere di volume fino a mc 0,400, per il taglio ed estirpazione di			a riportare	21.741,70

N.	Codice E.P.U. / Codice C.M.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo unitario in Euro	IMPORTO in Euro
		<p>piante e ceppaie, gli oneri per gli eventuali aggettamenti dell'acqua di falda dal fondo scavo (escluso solo l'impianto wellpoint), le armature di sostegno previste dalle norme antinfortunistiche in situazioni singolari e localizzate, la demolizione di pavimentazioni e sottofondi stradali di qualsiasi tipo non riutilizzabili, escluso l'onere del taglio preventivo delle pavimentazioni in conglomerato bituminoso o della fresatura delle pavimentazioni. Compresa la livellazione dei piani di scavo, il deposito a fianco dello scavo del materiale e l'eventuale paleggiamento all'interno dell'area di cantiere. Sono compresi inoltre l'onere della protezione delle zone di lavoro e la regolamentare segnaletica diurna e notturna, nonché l'onere relativo alla preventiva individuazione e segnalazione di cavi elettrici, telefonici, tubazioni di acquedotti, gasdotti, fognature, canali irrigui, canali di scolo stradali, ecc..</p> <p>E' compreso pure l'onere della demolizione e del perfetto ripristino dei fossi di guardia in terra battuta interessati dai lavori, nonché il perfetto ripristino del piano di campagna con mezzi meccanici, E' escluso l'onere del trasporto del materiale di risulta o non ritenuto idoneo dalla D.L. e la relativa indennità di discarica.</p> <p>E' compreso l'onere della selezione del materiale di scavo fino e privo di sassi per il ritombamento delle tubazioni, laddove il terreno sia riutilizzabile. Il volume di scavo sarà computato sulla base della larghezza convenzionale stabilita dalle sezioni tipo allegate e della profondità di progetto del fondo tubo maggiorata dello spessore del sottofondo stabilito anch'esso dalle sezioni tipo allegate. Si comprendono nel prezzo tutti gli oneri derivanti da qualsiasi maggiorazione di sezione, oltre le sezioni tipo allegate, legate alla posa dei pozzetti di linea, oltre che alla natura del terreno, alla presenza d'acqua, di roccia, di manufatti, ecc. o derivante da eventi meteorologici di qualsiasi tipo, il tutto eseguito a regola d'arte e secondo le indicazioni della Direzione Lavori.</p>			riporto	21.741,70
9	NP.05	<p>INTERCETTAZIONE TUBO COLLEGAMENTO CADITOIA - RETE RACCOLTA ACQUE METEORICHE</p> <p>Oneri per l'intercettazione della tubazione che collega le caditoie con la rete di raccolta delle acque meteoriche esistente.</p> <p>E' compreso nel prezzo lo scavo accurato a mano o con piccolo mezzo meccanico dalla caditoia, la rimozione della vecchia condotta se rotta o non funzionante neppure dopo la</p>	m ³	35,000	15,93	557,55
					a riportare	22.299,25

N.	Codice E.P.U. / Codice C.M.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	22.299,25
10	H.02.39.d	<p>pulizia, la sostituzione del nuovo tubo compensato a parte, il rinterro dello scavo per strati compattati, la fornitura e posa di un eventuale pozzetto d'ispezione intermedio completo di chiusura superiore, compensati a parte. Nel prezzo si intendono compresi e compensati il carico su automezzo dei materiali di risulta, della tubazione rimossa e quant'altro, il trasporto e lo scarico presso discarica autorizzata, tutti gli eventuali altri oneri per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>FORNITURA E POSA DI TUBAZIONI IN PVC-U A TRIPLO STRATO CLASSE SN 8 Fornitura e posa in opera di tubazioni in PVC -U rigido non plastificato per fognature e scarichi interrati di scarichi civili e industriali non in pressione. Costruite secondo la norma UNI EN 1401 classe di rigidità SN8 kN/mq con sistema di giunzione a bicchiere e guarnizione di tenuta elastomerica conforme alle norme UNI EN 681/1. La tubazione deve essere posizionata con il corretto allineamento e pendenza secondo le livellette di progetto mediante l'ausilio di strumenti tipo "laser". Il tubo non deve essere danneggiato da urti o da uso non corretto dei mezzi meccanici usati per la posa. Nel prezzo È compreso l'onere della posa in opera di tutti i pezzi speciali siano interrati che all'interno delle camerette, il rivestimento completo del tubo costituito in sabbia ghiaia, la fornitura delle quali è ricompresa nel prezzo, di pezzatura compresa tra 0.20 e 20 mm, granulometricamente assortita e costipata a mano o con mezzi leggeri secondo sezioni-tipo ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte e secondo le indicazioni impartite dalla Direzione Lavori. Resta escluso dal prezzo l'onere del trasporto a discarica del materiale di risulta eccedente e della relativa indennità di discarica. diametro esterno 200 mm - d. interno 188,2 mm</p>	cad	2,000	150,00	300,00
11	E.03.06.a	<p>RINTERRO DI SCAVI DI FOGNATURE O SIMILARI CON MATERIALE SABBIOSO PROVENIENTE DA CAVA eseguito con mezzi meccanici Rinterro (letto - rinfianchi - copertura) di tubazioni con materiale sabbioso proveniente da cava autorizzata o di frantumazione, con pezzatura minima di mm 0.2 e massima mm 10, compreso l'indennità di cava, il prelievo e il trasporto dei materiali occorrenti, lo scarico, la posa e il costipamento</p>	m	70,000	21,05	1.473,50
					a riportare	24.072,75

N.	Codice E.P.U. / Codice C.M.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo unitario in Euro	IMPORTO in Euro
12	F.04.11.b	FONDAZIONE STRADALE Fondazione stradale eseguita con materiale legante misto di cava, di adatta granulometria, giudicato idoneo dalla D. L., per uno spessore compresso come indicato nelle sezioni tipo di progetto, steso su piano di posa preventivamente livellato, posto in opera anche in più strati di cm 20 circa, compresa la livellazione e la cilindratura con rullo compressore di 14-16 tonn o corrispondente rullo vibrante fino al raggiungimento della densità prevista nelle Norme Tecniche. con materiale proveniente da cave di prestito	m³		riporto	24.072,75
				28,000	27,99	783,72
13	F.10.17.b	POZZETTI STRADALI dimensioni interne di m 0,50 x 0,50 h=0,50 Fornitura e posa di pozzetti stradali prefabbricati in cls armato vibrocompresso completi di fondo e di spessore adeguato per resistere a carichi stradali di 1^ cat. Secondo DM 17/01/2018. I manufatti dovranno essere conformi alla norma UNI EN 1917 e dotati sui lati di impronte circolari per l'innesto di tubazioni. Nel prezzo si intende inoltre compreso e compensato la regolarizzazione del fondo per la posa secondo le quote di progetto e secondo le indicazioni della DL, l'esecuzione degli innesti delle tubazioni con stuccatura finale ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Restano esclusi dal seguente prezzo gli oneri per lo scavo, il sostegno degli scavi, il rinterro ed eventuali solette e/o chiusini che saranno computati a parte con i relativi prezzi.	m³	5,000	28,76	143,80
14	F.10.18.b	PROLUNGHE PER POZZETTI STRADALI dimensioni interne di m 0,50 x 0,50 Fornitura e posa di prolunghe per pozzetti stradali prefabbricati in cls armato vibrocompresso a sezione quadrata di spessore adeguato per resistere a carichi stradali di 1^ cat. Secondo DM 17/01/2018 e conformi alla norma UNI EN 1917. Nel prezzo si intende inoltre compreso e compensato la stuccatura della prolunga al pozzetto esistente ed ogni altro onere necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Restano esclusi dal seguente prezzo gli oneri per lo scavo, il sostegno degli scavi, il rinterro ed eventuali solette e/o chiusini che saranno computati a parte con i relativi prezzi. Prezzo computato per metro di prolunga effettivamente posata.	n.	8,000	71,11	568,88
					a riportare	25.569,15

N.	Codice E.P.U. / Codice C.M.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo unitario in Euro	IMPORTO in Euro
15	H.03.19.00	CHIUSINI E CADITOIE IN GHISA Fornitura e posa di chiusini e caditoie in ghisa di seconda fusione completi di telaio, della classe D400 secondo normativa UNI EN 124, compreso l'onere della messa in quota per il raccordo con il piano originario del terreno, fissaggio con quattro bulloni in acciaio ad espansione infissi nel piano d'appoggio, con rinfienco in malta cementizia ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte, forniti in qualsiasi forma, tipo e dimensione secondo le richieste della Direzione Lavori.	m		riporto	25.569,15
				4,000	105,44	421,76
16	B.97.01.a	COMPENSO PER LO SMALTIMENTO IN DISCARICA AUTORIZZATA DI MATERIALE per rifiuti speciali	kg	284,600	2,47	702,96
				66,500	7,91	526,02
17	B.97.01.c	COMPENSO PER LO SMALTIMENTO IN DISCARICA AUTORIZZATA DI MATERIALE per rifiuti non pericolosi: conglomerato bituminoso in croste	ton	5,040	19,78	99,69
				715,400	0,15	107,31
18	E.06.05.00	COMPENSO PER TRASPORTO MATERIALE Compenso per il trasporto di qualsiasi materiale o attrezzatura a qualsiasi distanza stradale (da considerarsi la sola andata)	t/km			
TOTALE OPERE FOGNARIE						7.843,85
TOTALE VIA DELL'ARTIGIANATO						27.426,89
19	NP.01	FRESATURA A FREDDO DI PAVIMENTAZIONI fino a 10 cm Fresatura di pavimentazione in conglomerato bituminoso o in calcestruzzo (non armato) a media consistenza eseguiti su unica passata, anche su impalcati di opere d'arte, compreso l'onere di allontanamento con qualsiasi mezzo fino ad idonea discarica, carico e scarico compresi, inclusi gli oneri di discarica, comprese le cautele di cui alla voce Demolizione di pavimentazione su opere d'arte nonchè l'onere della perfetta pulizia effettuata anche con spazzatrici meccaniche e successiva soffiatura con compressore.	m²	1.525,230	3,76	5.734,86
					a riportare	33.161,75

N.	Codice E.P.U. / Codice C.M.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	33.161,75
20	F.08.06.b	RIMOZIONE E MESSA IN QUOTA DI MANUFATTI IN GHISA del peso fino a kg 70 Rimozione e successivo ripristino in quota di chiusini e caditoie esistenti, mediante demolizione dell'asfalto e del calcestruzzo nonchè degli eventuali bulloni d'ancoraggio alla soletta, pulizia del piano di lavoro e successiva messa in opera a regola d'arte alla nuova quota della pavimentazione finita.	n.			
21	F.13.08.00	SPRUZZATURA DEL PIANO D'APPOGGIO Spruzzatura di emulsione bituminosa al 55 % in ragione di 0,7 kg/m ² , compreso guardiania, segnaletica ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte	m ²	5,000	79,83	399,15
22	NP.02	BINDER per uno spessore di 8 cm Fornitura, stesa e costipamento di conglomerato bituminoso BINDER (marcato CE, secondo UNI 13108/2006), per la formazione dello strato di collegamento, avente granulometria di mm 0/14-20 secondo le specifiche tecniche e prestazionali indicate nelle Norme Tecniche di Capitolato. Il conglomerato, proveniente da impianti posti fino a 25 km dal cantiere, sarà confezionato a caldo e composto da aggregati calcarei (costituito da una miscela di pietrischi, pietrischetti, graniglie, sabbie di frantumazione e additivo minerale: filler) ottenuti per frantumazione, opportunamente miscelati con bitume standard, penetrazione B50/70 (o B70/100 nel periodo invernale), tenore del 4,0-5,0% in peso riferito al peso della miscela di aggregati, steso con vibrofinitrice e rullato con idonei rulli vibranti (8-10 ton), compresa la perfetta profilatura dei bordi con appositi regoli, compreso guardiania ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte, con esclusione della eventuale pulizia del fondo e spruzzatura della mano d'attacco da compensarsi con le apposite voci. L'Appaltatore utilizzare materiale riciclato (fresato) nella misura massima del 30 % in peso riferito alla miscela degli inerti, previa presentazione di uno studio atto a definire la composizione della miscela e le modalità di confezionamento.	m ²	1.525,230	0,92	1.403,21
23	F.13.014.d	STRATO UNICO TIPO "D" Fornitura, stesa e costipamento di conglomerato bituminoso per STRATO DI USURA (marcato CE, secondo UNI 13108/2006), avente granulometria di mm 0-12/14 secondo le specifiche tecniche e prestazionali indicate nelle Norme Tecniche di Capitolato. Il conglomerato, proveniente	m ²	762,615	10,09	7.694,79
					a riportare	42.658,90

N.	Codice E.P.U. / Codice C.M.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	42.658,90
24	NP.03	da impianti posti fino a 25 km dal cantiere, confezionato a caldo (costituito da una miscela di pietrischi, pietrischetti, graniglie, sabbie di frantumazione e additivo minerale: filler) ottenuti per frantumazione, opportunamente miscelati con bitume standard, penetrazione B50/70 (o B70/100 nel periodo invernale), tenore del 5,4-5,8% in peso riferito al peso della miscela di aggregati, steso con vibrofinitrice e rullato con idonei rulli vibranti (6-8 ton), compresa la perfetta profilatura dei bordi con appositi regoli, compreso guardiania ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte, con esclusione della eventuale pulizia del fondo e spruzzatura della mano d'attacco da compensarsi con le apposite voci. con aggregati calcarei spessore compreso 40 mm	m²	1.525,230	7,42	11.317,21
		PULIZIA CADITOIA ESISTENTE Pulizia di caditoia stradale mediante l'utilizzo di canal-jet, il trasporto del materiale di risulta alla pubblica discarica o altro sito fino ad un raggio di km 20, gli oneri di discarica ed ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte.	cad	3,000	70,00	210,00
25	2. 3 F.14.38.a	TOTALE FRESATURE E PAVIMENTAZIONI SEGNALETICA ATTRAVERSAMENTI PEDONALI, STRISCIE DI ARRESTO E ZEBRATURE Fornitura e posa in opera di vernice, su superfici stradali, per formazione d'attraversamenti pedonali, strisce d'arresto e zebraure come previsto dagli articoli 144, 145 e 150 del D.P.R. 16.12.1992 n. 495, compreso l'onere del tracciamento (su impianto nuovo), della pulizia e della segnaletica di cantiere. su impianto nuovo	m²	3,000	4,70	14,10
26	F.14.40.a	STOP DI m 1,60 x 2,09 per ogni iscrizione su impianto nuovo	n.	1,000	13,79	13,79
27	F.14.36.a	STRISCIE L=12 cm Fornitura e posa in opera di vernice, su superfici stradali, per formazione di strisce longitudinali continue, discontinue e doppie, della larghezza di cm 12, compreso l'onere del tracciamento (su impianto nuovo), della pulizia e della segnaletica di cantiere. su impianto nuovo				
					a riportare	54.214,00

N.	Codice E.P.U. / Codice C.M.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	54.214,00
			m	315,000	0,40	126,00
		TOTALE SEGNALETICA				153,89
		TOTALE PARCHEGGIO				26.913,11
		TOTALE LAVORI				54.340,00

RIEPILOGO CATEGORIE

N.	Codice E.P.U. / Codice C.M.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo unitario in Euro	IMPORTO in Euro
		1 - VIA DELL'ARTIGIANATO				
		1. 1 - FRESATURE E PAVIMENTA...				19.583,04
		1. 2 - OPERE FOGNARIE				7.843,85
		TOTALE VIA DELL'ARTIGIANATO				27.426,89
		2 - PARCHEGGIO				
		2. 1 - FRESATURE E PAVIMENTA...				26.759,22
		2. 3 - SEGNALETICA				153,89
		TOTALE PARCHEGGIO				26.913,11
		TOTALE LAVORI				54.340,00
		ONERI PER LA SICUREZZA				200,00
		IVA 10%				5.454,00
		TOTALE COMPLESSIVO				59.994,00