

COMUNE DI SASSUOLO (MO)

PROCEDIMENTO UNICO ART.53 L.R. 24/2017

Ampliamento di fabbricato comm.le esistente uso MPS U6.1.a ed Opere di Urbanizzazione pubblica

FG. 26 - MAPP.LI 526, 527, 528, 623, 624, 627, 628, 629, 630 (e altri fuori comparto)



LA COMMITTENZA

IMMOBILPARCO S.R.L.

Via Cavallotti, 116 - 41049 Sassuolo (MO)

P.IVA 00318060365

(timbro e firma)

PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA



ARCH. ILARIA GASPERINI

Corso Martiri, 173 - 41013 Castelfranco E. (MO)

Codice Fiscale GSP LRI 69A58 A944Q

Partita IVA 04289400378

IL TECNICO PROGETTISTA DELLA VIABILITA'
COMPUTISTA DELLE OPERE EDILI DI URBANIZZAZIONE



DOTT.ING. FABIO FERRINI

Via Ciro Menotti, 43 - MODENA

Codice Fiscale FRR FBA 69C08 F257T

Partita IVA 02507130363

OGGETTO ELABORATO

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO OPERE DI
URBANIZZAZIONE EXTRA COMPARTO**

OPERE EDILI

data

MARZO 2023

elaborato

CME_edile



Studio di Architettura Architetto Ilaria Gasperini

Corso Martiri, 173 - Tel. e fax 059/926996 - Castelfranco Emilia (MO)

Codice Fiscale GSP LRI 69A58 A944Q - Partita IVA 04289400378

n° d'ordine	Prezzario di riferimento	Art. dell'elenco	Lavori o Provviste	Fattori				Prodotti		Prezzo Unitario	IMPORTO	Incidenza %	costo	
				Parti simili	Lunghezza	Largezza	Altezza	Unità di misura	Negativo					Positivo
SCAVI E DEMOLIZIONI														
1	R	C01.058.020	Taglio di pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso, da effettuarsi con l'uso di apposito attrezzo pneumatico o di disco diamantato per la regolare delimitazione dei tratti da demolire, per una profondità di taglio fino a 50 mm. Per tagli di maggiore profondità si potrà fare riferimento all'articolo B01.007.005											
			Parcheeggio ovest	2,00	35,00			m.		70,00				
			Parcheeggio est	2,00	2,50			m.		5,00				
			chiusura varco bologna/palestro	2,00	35,00			m.		70,00				
			pedonali CONAD	2,00	2,50			m.		5,00				
			angolo legnano/bologna esistenti	2,00	13,00			m.		26,00				
			via bologna essidente	2,00	20,00			m.		40,00				
			lato via legnago	2,00	20,00			m.		20,00				
			via bologna essidente	122,25	15,00			m.		122,25				
			lato via bologna	158,50	14,00			m.		158,50				
								m.		46,00				
								m.	139,40	€ 4,64	€ 1.307,38	60,00%	€ 784,43	
2	R	A21.010.090.a	Abbattimento di alberi adulti a chioma espansa, intervento comprensivo di ogni onere, macchina operatrice, attrezzatura, raccolta e conferimento del materiale di risulta, escluso l'onere di smaltimento e della rimozione del ceppo:											
			siti su strada a traffico medio:											
			esemplari fino a 6 m	1,00				cad.		1,00				
			considerati solo interferenti con marciapiede pubblico					cad.		1,00	€ 70,22	€ 70,22	0,00%	€ -
3	R	C01.058.090.a	Rimozione di cigli stradali, eseguita con mezzi meccanici, compreso accatastamento del materiale utile nell'ambito del cantiere ed ogni altro onere e magistero:											
			per cigli in porfido											
			chiusura varco bologna/palestro	2,00	2,20			m.		4,40				
			angolo legnano/bologna esistenti	2,00	20,00			m.		40,00				
			via bologna essidente		20,00			m.		20,00				
			via bologna essidente		15,00			m.		15,00				
			ripristini	4,00	14,00			m.		14,00				
					11,50			m.		46,00				
								m.	139,40	€ 4,64	€ 646,82	51,00%	€ 329,88	
4	C	1.5.A.11L	Disfacimento di strutture, eseguito a mano o con mezzi meccanici leggeri e trasporto delle macerie alle discariche (distanza massima dal cantiere Km 15), compresa superficie bituminosa e separazione della demolizione, compresi cordoli;											
			di marciapiede di qualsiasi materiale e tipo											
			Parcheeggio ovest		35,00	2,50		mq.		87,50				
			Parcheeggio est		35,00	2,50		mq.		87,50				
			chiusura varco bologna/palestro	30,00				mq.		30,00				
			pedonali CONAD											
			lato via legnago		87,30			mq.		87,30				
			lato via bologna		116,88			mq.		116,88				
			angolo legnano/bologna esistenti	30,00				mq.		30,00				
			chiusura varco bologna/palestro	20,00				mq.		20,00				
			via bologna essidente	18,00				mq.		18,00				
								mq.	477,18	€ 15,10	€ 7.205,42	25,00%	€ 1.801,36	
5	R	C01.004.005.b	Scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggotto di eventuali acque nonché la rimozione di arbusti ceppaie e trovanti di dimensione non superiore a 0,25 mc, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico su mezzi di trasporto e l'allontanamento del materiale scavato fino ad un massimo di 1.500 m:											
			in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili)											
			Parcheeggio ovest		35,00	2,50	0,40	mc.		35,00				
			Parcheeggio est		35,00	2,50	0,40	mc.		35,00				
			rifacimenti	5,00				mc.		5,00				
			chiusura varco bologna/palestro	30,00		0,40		mc.		12,00				
			pedonali CONAD											
			lato via legnago		87,30	0,40		mq.		34,92				
			lato via bologna		116,88	0,44		mq.		51,43				
			angolo legnano/bologna esistenti	30,00		0,40		mc.		12,00				
			chiusura varco bologna/palestro	20,00		0,50		mc.		10,00				
			via bologna essidente	18,00		0,40		mc.		7,20				
								mc.	202,55	€ 12,82	€ 2.596,69	38,00%	€ 986,74	
6	R	N04.004.015.a	Escavatore, pala o ruspa, compresi operatore, carburante e lubrificante, per ogni ora di effettivo esercizio:											
			potenza fino a 30 kW (miniescavatore o bobcat)	8,00	2,00			ora		16,00				
			sistemazioni varie contorno					ora		16,00	€ 66,88	€ 1.070,00	57,00%	€ 609,90
7	R	M01.001.010	Specializzato edile											
			sistemazioni varie contorno	8,00	2,00	2,00		ora		32,00				
								ora		32,00	€ 38,45	€ 1.230,53	100,00%	€ 1.230,53
8	R	A02.001.005	Prelievo campioni terreno per caratterizzazione materiale da scavo, ai sensi della normativa vigente.											
				3,00				cad.		3,00				
								cad.		3,00	€ 36,58	€ 109,74	69,00%	€ 75,72
9	R	A02.001.010	Analisi chimiche, ai sensi della normativa vigente, per la determinazione di arsenico, cadmio, cobalto,nichel, piombo,rame, zinco, mercurio, cromo totale, cromo VI, idrocarburi >12 e amianto.											
				3,00				cad.		3,00				
								cad.		3,00	€ 252,50	€ 757,50	0,00%	€ -
10	R	B01.061.005	Trasporto a discarica controllata secondo il DLgs 13 gennaio 2003, n. 36 dei materiali di risulta provenienti da demolizioni, previa caratterizzazione di base ai sensi del DM 27 settembre 2010 da computarsi a parte, con autocarro di portata fino a 50 q, compresi carico, viaggio di andata e ritorno e scarico con esclusione degli oneri di discarica											
			alberature	2,00				mc.		2,00				
			C01.058.090.a	139,40	0,10	0,20		mc.		2,79				
								mc.		4,79	€ 49,31	€ 236,19	62,00%	€ 146,44
11	R	C01.010.005.a	Trasporto a rifiuto o ad idoneo impianto di recupero di materiale proveniente da lavori di movimento terra effettuata con autocarri, con portata superiore a 50 q, compreso lo spandimento e livellamento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di iscarica autorizzata. Valutato a mc di volume effettivo di scavo per ogni km percorso sulla distanza tra cantiere e discarica:											
			per trasporti fino a 10 km	202,55		10,00		mc/km		2.025,50				
			C01.001.005.a											

n° d'ordine	Prezzario di riferimento	Art. dell'elenco	Lavori o Provviste	Fattori				Prodotti		Prezzo Unitario	IMPORTO	Incidenza %	costo
				Parti simili	Lunghezza	Largezza	Altezza	Unità di misura	Negativo				
								mc/km	2.025,50	€ 0,74	€ 1.498,87	25,00%	€ 374,72
12	R	C01.010.005.b	Trasporto a rifiuto o ad idoneo impianto di recupero di materiale proveniente da lavori di movimento terra effettuata con autocarri, con portata superiore a 50 q, compreso lo spandimento e livellamento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di iscarica autorizzata. Valutato a mc di volume effettivo di scavo per ogni km percorso sulla distanza tra cantiere e discarica:										
			per ogni km in più oltre i primi 10										
		C01.010.005.a		202,55				mc/km	2.025,50				
								mc/km	2.025,50	€ 0,59	€ 1.195,05	25,00%	€ 298,76
13	C	13.3.A.6AE	Oneri di trattamento (D. Lgs. 152/2006, art. 188): codici CER 170102-170103-170107-170802-170904-101311 (i rifiuti CER a specchio 170107, 170802, 170904 e 101311 devono essere corredati di certificato di analisi per attestare la classificazione del rifiuto e la non pericolosità):										
			se contenente frazioni di croste di asfalto										
		1.5.A.11L		477,18	2,30		0,20	Tn	219,50				
		C01.004.005.b		202,55	2,00		0,20	Tn	81,02				
								Tn	300,52	€ 15,00	€ 4.507,80	0,00%	€ -
14	C	13.3.A.6C	Oneri di trattamento (D. Lgs. 152/2006, art. 188): codici CER 170102-170103-170107-170802-170904-101311 (i rifiuti CER a specchio 170107, 170802, 170904 e 101311 devono essere corredati di certificato di analisi per attestare la classificazione del rifiuto e la non pericolosità):										
			codice CER 170101 di pezzatura minore di 0,5 mc										
		C01.058.090.a		139,40	2,60	0,10	0,20	Tn	7,25				
								Tn	7,25	€ 7,00	€ 50,75	0,00%	€ -
			OPERE STRADALI										
15	R	C01.019.005.b	Compattazione del piano di posa della fondazione stradale (sottofondo) nei tratti in trincea fino a raggiungere in ogni punto una densità non minore del 95% dell'AASHO modificato, compresi gli eventuali inumidimenti necessari:										
			su terreni appartenenti ai gruppi A4, A5 (terre limo argillose, frazione passante al setaccio 0,075 UNI 2232 > 35%), A2-6, A2-7 (terre ghialia sabbiosa, frazione passante al setaccio 0,075 UNI 2232 ≤ 35%)										
			Parcheccio ovest		35,00	2,50		mq.	87,50				
			Parcheccio est		35,00	2,50		mq.	87,50				
			pedonali CONAD										
			chiusura varco via bologna ex marciapiede		20,00			mq.	20,00				
			lato via leonago		87,30			mq.	87,30				
			lato via bologna		116,88			mq.	116,88				
								mq.	399,18	€ 1,03	€ 411,16	28,00%	€ 115,12
16	R	C01.016.020.c	Sottofondo per rilevati stradali, ossatura sede stradale e riempimento cassonetti, fornito e eseguito con materiale arido sistemato e pressato a più strati con mezzi meccanici, secondo le sagomature prescritte, misurato in opera, costipato e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte:										
			materiale riciclato pezz. 20/70 mm. da scarti cementizi										
			Parcheccio ovest		35,00	2,50	0,30	mq.	26,25				
			Parcheccio est		35,00	2,50	0,30	mq.	26,25				
			pedonali CONAD										
			chiusura varco via bologna ex marciapiede		20,00		0,30	mc.	6,00				
			lato via leonago		72,75		0,30	mc.	21,83				
			lato via bologna		97,40		0,30	mc.	29,22				
			ricariche per livellette		21,91			mc.	21,91				
								mc.	131,46	€ 27,20	€ 3.575,71	10,00%	€ 357,57
17	R	C01.019.025.a	Misto granulometrico stabilizzato fornito e posto in opera per fondazione stradale con legante naturale, materiali di apporto, vagliatura per raggiungere la idonea granulometria, acqua, eventuali prove di laboratorio, lavorazione e costipamento dello strato con idonee macchine come indicato nel c.s.a., e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte:										
			misurato in opera dopo costipamento pezz. 20/40 mm.										
			ricariche per sagomatura piani C01.016.020.c 10%	131,46		0,10	mc.	13,15					
								mc.	13,15	€ 46,30	€ 608,85	7,00%	€ 42,62
18	C	13.3.B.6	Strato di fondazione in MISTO CEMENTATO dello spessore medio di cm. 20, per lavori di entità superiore ai 200 mc., costituito da una miscela di inerti di appropriata granulometria, acqua e cemento (minimo 60 Kg./mc.), il tutto rispondente alle prescrizioni delle norme tecniche, compreso l'onere del successivo spandimento sulla superficie dello strato di una mano di emulsione bituminosa, nella misura di 1 Kg. per mq., saturata da uno strato di sabbia compressa la fornitura dei materiali, le prove di laboratorio ed in sito, la stesa con vibrofinitrice e il costipamento dello strato con idonee macchine, misurato in opera dopo il costipamento.										
			Parcheccio ovest sotto ciottoli		36,60		0,15	mc.	5,49				
			Parcheccio est sotto ciottoli		33,30		0,15	mc.	5,00				
			pedonali CONAD										
			chiusura varco via bologna ex marciapiede		20,00		0,30	mc.	6,00				
								mc.	16,49	€ 68,00	€ 1.121,32	7,00%	€ 78,49
19	R	A02.007.035	Prova di carico con piastra rigida di diametro 300 mm, eseguita a doppio ciclo secondo le norme tecniche vigenti, con pressione massima applicabile da definirsi secondo le indicazioni del Committente, fino ad un massimo di 0,45 N/mmq. determinazione dei moduli di deformazione e quant'altro occorra per eseguire le prove a regola d'arte, compresa elaborazione dati, esclusa fornitura del mezzo di contrasto, preparazione della piazzola e oneri per il trasferimento in cantiere.										
			Parcheccio ovest										
			Parcheccio est										
			su fondo		2,00			cad.	2,00				
			su stabilizzato/riciclato		2,00			cad.	2,00				
			pedonali CONAD										
			su fondo										
			su stabilizzato/riciclato		2,00			cad.	2,00				
			lato via leonago		2,00			cad.	2,00				
			lato via bologna		2,00			cad.	2,00				
								cad.	8,00	€ 190,92	€ 1.527,36	64,00%	€ 977,51
20	R	A02.019.015	Analisi granulometrica mediante vagliatura per via umida, compresa la restituzione dei dati.										
			su riciclato		2,00			cad.	2,00				
			su stabilizzato		2,00			cad.	2,00				
								cad.	4,00	€ 47,97	€ 191,88	58,00%	€ 111,29

n° d'ordine	Prezzario di riferimento	Art. dell'elenco	Lavori o Provviste	Fattori				Prodotti		Prezzo Unitario	IMPORTO	Incidenza %	costo	
				Parti simili	Lunghezza	Larghezza	Altezza	Unità di misura	Negativo					Positivo
21	R	A03.007.010.c	Conglomerato cementizio preconfezionato a resistenza caratteristica per impieghi non strutturali a norma UNI EN 206-1 e UNI 11104, con dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm (Ø massimo 31,5 mm) e classe di lavorabilità S3 (semifluida) o S4 (fluida), comprensivo di tutti gli oneri e magisteri previsti dalle vigenti norme incluso l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni e quanto altro necessario a fornirlo, dopo idonea miscelazione, in autobetoniera franco cantiere, classe di resistenza a compressione:											
			C12/15 (Rck 15 Nimm)											
			Parcheggio ovest - nuovi marciapiedi	41,25				0,12	mc.	4,95				
			Parcheggio est - nuovi marciapiedi	41,00				0,12	mc.	4,92				
			pedonali CONAD											
			lato via legnago	58,20				0,12	mc.	6,98				
			lato via bologna	77,92				0,12	mc.	9,35				
									mc.	26,20	€ 159,90	€ 4.189,38	19,00%	€ 795,98
22	R	A03.013.010.c	Rete elettrosaldata a maglia quadra in acciaio di qualità B450C, prodotto da azienda in possesso di attestato di qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP., per armatura di conglomerati cementizi, prelavata e pretagliata a misura, posta in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc. e l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni, dei seguenti diametri:											
			di diametro 8 mm											
			1,5 A. 1 TL solo marciapiede	216,33				4,08	kg	890,80				
			sovrapposizioni 30%	267,24					kg	267,24				
									kg	1.158,04	€ 2,22	€ 2.570,85	29,00%	€ 745,55
23	R	C01.022.020.d	Strato di binder in conglomerato bituminoso costituito da misto granulare prevalentemente di frantumazione, composto da una miscela di aggregato grosso, fine e filler avente Dmax 16 mm, resistenza alla frammentazione Los Angeles (UNI EN 1097-2) LA ≤ 25 (LA25), compreso fino ad un massimo 30% di conglomerato bituminoso di recupero opportunamente rigenerato con Attivanti Chimici Funzionali (rigeneranti), dosaggio minimo di bitume totale del 4,2% su miscela, con percentuale dei vuoti in opera fra il 3 ed il 6%. E' compresa la stesa mediante vibrofinitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso.											
			miscela impastata a caldo con bitume modificato avente penetrazione 45-80 (Classe 4), punto di rammolimento ≥ 70 (Classe 4) e ritorno elastico ≥ 80 (Classe 2), con l'aggiunta di attivanti di adesione:											
			valutato a tonnellata su automezzo a pié d'opera (soffice)											
			risaomatura piani - risanamenti		2,00				t	2,00				
			pedonali CONAD - ripristini lato cordolature, chiusura varco via bologna e generali		5,00				t	5,00				
									t	7,00	€ 110,00	€ 770,00	13,00%	€ 100,10
24	R	N04.016.005.b	Finitrice compreso operatore, carburante e lubrificante, per ogni ora di effettivo esercizio:											
			vibrante, peso 150 kg per asfalto	8,00					ora	8,00				
									ora	8,00	€ 114,47	€ 915,76	27,00%	€ 247,26
25	R	N04.016.010.b	Rullo compattatore compreso operatore, carburante, lubrificante ed eventuale mezzo trainante, per ogni ora di effettivo esercizio:											
			vibrante, peso 150 kg per asfalto	8,00					ora	8,00				
									ora	8,00	€ 76,56	€ 612,48	39,00%	€ 238,87
26	R	C01.022.020.a	Strato di usura in conglomerato bituminoso costituito da misto granulare frantumato, composto da una miscela di aggregato grosso, fine e filler avente Dmax 10 mm, resistenza alla frammentazione Los Angeles (UNI EN 1097-2) LA ≤ 20 (LA20), resistenza alla levigatezza (UNI EN 1097-8) PSV ≥ 44 (PSV44) compreso fino ad un massimo 20% di conglomerato bituminoso di recupero opportunamente rigenerato con Attivanti Chimici Funzionali (rigeneranti), con percentuale dei vuoti in opera fra il 3 ed il 6%. E' compresa la stesa mediante vibrofinitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso:											
			miscela impastata a caldo con bitume modificato avente penetrazione 45-80 (Classe 4), unto di rammolimento = 70 (Classe 4) e ritorno elastico = 80 (Classe 2), dosaggio minimo di bitume totale del 4,8% su miscela, con l'aggiunta di attivanti di adesione, valore di aderenza superficiale BPN ≥ 62:											
			spessore compreso fino a 3 cm											
			Parcheggio ovest	525,00					mq.	525,00				
			marciapiedi	41,25					mq.	41,25				
			Parcheggio est	525,00					mq.	525,00				
			riasfaltatura	41,00					mq.	41,00				
			ripristin stradali - fascia marciapiedi	2,00	50,00	1,00			mq.	100,00				
			pedonali CONAD						mq.					
			lato via legnago	58,20					mq.	58,20				
			lato via bologna	77,92					mq.	77,92				
			ripristin	150,00					mq.	150,00				
									mq.	1.518,37	€ 8,08	€ 12.268,43	7,00%	€ 858,79
26a	R	C01.022.020.b	Strato di usura in conglomerato bituminoso costituito da misto granulare frantumato, composto da una miscela di aggregato grosso, fine e filler avente Dmax 10 mm, resistenza alla frammentazione Los Angeles (UNI EN 1097-2) LA ≤ 20 (LA20), resistenza alla levigatezza (UNI EN 1097-8) PSV ≥ 44 (PSV44) compreso fino ad un massimo 20% di conglomerato bituminoso di recupero opportunamente rigenerato con Attivanti Chimici Funzionali (rigeneranti), con percentuale dei vuoti in opera fra il 3 ed il 6%. E' compresa la stesa mediante vibrofinitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso:											
			miscela impastata a caldo con bitume modificato avente penetrazione 45-80 (Classe 4), unto di rammolimento = 70 (Classe 4) e ritorno elastico = 80 (Classe 2), dosaggio minimo di bitume totale del 4,8% su miscela, con l'aggiunta di attivanti di adesione, valore di aderenza superficiale BPN ≥ 62:											
			per ogni cm in più di spessore											
			C01.022.020.a	1.518,37					mq.	1.518,37				
									mq.	1.518,37	€ 2,48	€ 3.765,56	5,00%	€ 188,28
26b	C	C01.022.024	Strato di usura in conglomerato bituminoso costituito da misto granulare frantumato, composto da una miscela di aggregato grosso, fine e filler avente Dmax 10 mm, resistenza alla frammentazione Los Angeles (UNI EN 1097-2) LA ≤ 20 (LA20), resistenza alla levigatezza (UNI EN 1097-8) PSV ≥ 44 (PSV44) compreso fino ad un massimo 20% di conglomerato bituminoso di recupero opportunamente rigenerato con Attivanti Chimici Funzionali (rigeneranti), con percentuale dei vuoti in opera fra il 3 ed il 6%. E' compresa la stesa mediante vibrofinitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso:											

n° d'ordine	Prezzario di riferimento	Art. dell'elenco	Lavori o Provviste	Fattori				Prodotti		Prezzo Unitario	IMPORTO	Incidenza %	costo
				Parti simili	Lunghezza	Largezza	Altezza	Unità di misura	Negativo				
			miscela impastata a caldo con bitume tal quale Classe 50/70 o 70/100, dosaggio minimo di bitume totale del 4,8% su miscela, con l'aggiunta di attivanti di adesione, valore di aderenza superficiale BPN ≥ 62.										
			Sovrapprezzo alle voci di strato d'usura per lavori su superfici inferiori a 1000 mq										
			C01.022.020.a	1.518,37			0,20	mq.		303,67			
								mq.		303,67	€ 8,08	€ 2.453,65	
											7,00%	€ 171,76	
26c	C	C01.022.023	Strato di usura in conglomerato bituminoso costituito da misto granulare frantumato, composto da una miscela di aggregato grosso, fine e filler avente Dmax 10 mm, resistenza alla frammentazione Los Angeles (UNI EN 1097-2) LA ≤ 20 (LA20), resistenza alla levigatezza (UNI EN 1097-8) PSV ≥ 44 (PSV44) compreso fino ad un massimo 20% di conglomerato bituminoso di recupero opportunamente rigenerato con Attivanti Chimici Funzionali (rigeneranti), con percentuale dei vuoti in opera fra il 3 ed il 6%. E' compresa la stesa mediante vibrofornitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso:										
			miscela impastata a caldo con bitume tal quale Classe 50/70 o 70/100, dosaggio minimo di bitume totale del 4,8% su miscela, con l'aggiunta di attivanti di adesione, valore di aderenza superficiale BPN ≥ 62.										
			Sovrapprezzo alle voci di strato d'usura per stesa a mano e costipazione con riasstre vibranti										
			C01.022.020.a - solo marciapiedi e ripristini	468,37			0,30	mq.		140,51			
								mq.		140,51	€ 8,08	€ 1.135,32	
											7,00%	€ 79,47	
26d	R	C01.022.005.b	Mano di attacco per garantire l'ancoraggio fra strati di conglomerato bituminoso, compresa la pulizia del piano di posa mediante idonee attrezzature spazzolatrici-aspiranti e ogni altro onere per una corretta e omogenea spruzzatura del legante:										
			con emulsione bituminosa modificata 60% (C 60 BP 3)										
			C01.022.020.a	1.518,37				mq.		1.518,37			
								mq.		1.518,37	€ 1,42	€ 2.156,09	
											38,00%	€ 819,31	
27	R	C01.022.025	Trattamento superficiale del manto bituminoso ottenuto con una mano di emulsione bituminosa al 55% nella misura di 0,7 kg per mq e stesa di sabbia silicea e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte										
			C01.022.020.a	1.518,37				mq.		1.518,37			
								mq.		1.518,37	€ 1,90	€ 2.884,90	
											27,00%	€ 778,92	
28	R	C01.022.035	Pavimentazione in ciottoli di fiume vagliati e lavati di pezzatura uniforme 8/10 cm posati su sottofondo livellato di spessore 10 cm costituito da miscela secca a 400 kg di cemento 325 di sabbia e ghiaietto, compresa la formazione di impluvi e pendenze con elementi di dimensioni idonee, la battitura, la sigillatura con malta di cemento bianco e grigio, ossidi minerali e sabbia di colore idoneo a rendere tonalità simili ai materiali lapidei posati, bagnatura, spazzolatura e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte										
			spessore 6 cm, base 6,5/13/19,5 cm, altezza 13 cm:colorata										
			Parcheggio ovest	36,60				mq.		36,60			
			Parcheggio est	33,30				mq.		33,30			
								mq.		69,90	€ 33,44	€ 2.337,46	
											33,00%	€ 771,36	
29a	C	3.2.46B	Fornitura e posa in opera di cordonate di porfido su letto di malta di cemento, compreso lo scavo, la stuccatura e la stiliatura dei giunti con malta grassa di cemento:										
			medi										
			Parcheggio ovest - marciapiedi										
				3,00	34,35			m.		103,05			
				2,00	1,50			m.		3,00			
			ripristini		6,00			m.		6,00			
			Parcheggio est - marciapiedi										
			Parcheggio ovest - marciapiedi										
				3,00	34,65			m.		103,95			
				2,00	1,50			m.		3,00			
			ripristini		6,00			m.		6,00			
			maggiorazione per curvatura 50%	0,50	18,00			m.		9,00			
			chiusura verso bologna/balestro	2,00	13,00			m.		26,00			
			pedonali CONAD										
			lato via leonaco		1,50			m.		1,50			
				2,00	7,75			m.		15,50			
				2,00	29,55			m.		59,10			
					7,30			m.		7,30			
					4,05			m.		4,05			
			curvi		8,15			m.		8,15			
					6,00			m.		6,00			
					9,75			m.		9,75			
					7,20			m.		7,20			
					3,70			m.		3,70			

n° d'ordine	Prezzario di riferimento	Art. dell'elenco	Lavori o Provviste	Parti simili	Fattori			Unità di misura	Prodotti		Prezzo Unitario	IMPORTO	Incidenza %	costo
					Lunghezza	Larghezza	Altezza		Negativo	Positivo				
			posa in opera di pali compresa fondazione	38,00	0,75	2,00	ora		57,00					
							ora		57,00	€ 38,48	€ 2.193,60	100,00%	€ 2.193,60	
											TOTALE GENERALE	€ 94.413,43	29,80%	€ 28.134,23
			Note prezzari di riferimento:											
		R	Regione Emilia-Romagna anno 07/2022											
		C	Camera di Commercio di Modena anno 12/2021											
		M	Prezzi da analisi di mercato											