

Comune di San Donato Milanese
Città Metropolitana di Milano



CONSORZIO QUARTIERE AFFARI



PROGETTO ESECUTIVO
COMPUTO METRICO ESTIMATIVO – SCENARIO 2: OPERE PRIORITARIE CON GIUNTI DI TIPO MISTO
COMPARTO PARCHEGGIO INTERRATO VIA UNIONE EUROPEA

Descrizione	rev. n.	del	Redatto	Controllato	Approvato
Prima emissione	01	08/01/2021	PCA	OLA	MMA

Mod. 8.3.2 rev. 00

WiP Architecture Technical Engineering

WIP Architetti srl – P. Iva e C.F. 06228020969 CCIAA Milano REA N° 1878035 cap. soc.€ 10.000,00
Via Emilia 22, 20097 San Donato Milanese (MI) T +39 02 55604011 F +39 02 51876647 info@wiparchitetti.com
www.wiparchitetti.com



CONSORZIO QUARTIERE AFFARI

Via Martiri di Cefalonia, 67
20097 San Donato Milanese (MI)

3146-20 - OPERE DI RISANAMENTO PARCHEGGIO INTERRATO VIA DELL'UNIONE EUROPEA - San Donato Milanese

DOC N. 000 - SINTESI DEGLI INTERVENTI PER MACRO VOCI

n. voce	Intervento	individuazione interventi		
NP_01.01	RISANAMENTO GIUNTI DI DILATAZIONE		LIVELLO -1	LIVELLO -2
NP_02	RISANAMENTO CAVEDI A CIELO APERTO	QUOTA PIANO STRADA	LIVELLO -1	LIVELLO -2
NP_03	RISANAMENTO VANI COPERTI AL LIVELLO -2 IN PROIEZIONE VERTICALE CON I CAVEDI A CIELO APERTO DEL PIANO -2			LIVELLO -2
NP_05	PASSIVAZIONE FERRI DI ARMATURE STRUTTURE IN CA		LIVELLO -1	LIVELLO -2
NP_06	INTERVENTI SULLA PAVIMENTAZIONE DEI PARCHEGGI		LIVELLO -1	LIVELLO -2
NP_07	RISANAMENTO SOLAIO IN PREDALLES		LIVELLO -1	LIVELLO -2
NP_08	RISANAMENTO RAMPE DI ACCESSO E USCITA	QUOTA PIANO STRADA	LIVELLO -1	
NP_09	RISANAMENTO USCITE DI SICUREZZA	QUOTA PIANO STRADA	LIVELLO -1	LIVELLO -2



CONSORZIO QUARTIERE AFFARI

Via Martiri di Cefalonia, 67
20097 San Donato Milanese (MI)

3146-20 - OPERE DI RISANAMENTO PARCHEGGIO INTERRATO VIA DELL'UNIONE EUROPEA - San Donato Milanese

DOC N. 001 - voce NP_01

n. voce	Intervento			individuazione interventi		
NP_01	RISANAMENTO GIUNTI DI DILATAZIONE			LIVELLO -1	LIVELLO -2	
N. VOCE	UBICAZIONE	PREZZO UNITARIO		UNITA' MISURA	QUANTITA'	TOT. VOCE
NP_01.01	LIVELLO -1	€/ml 836,59	a corpo	ml	354,11	€ 296 244,88
	MDO	€/ml		ml	354,11	€ -
giunti orizzontali				ml	34,80	
				ml	32,03	
				ml	32,00	
				ml	27,60	
				ml	32,13	
				ml	32,20	
				ml	32,13	
	verticali n.	54	ml/cad 2,43	ml tot.	131,22	
parziale						€ 296 244,88
parziale MDO						€ -
NP_01.02	LIVELLO -2	€/ml 0,00	a corpo	ml	354,11	€ -
	MDO	€/ml 0,00		ml	354,11	€ -
parziale						€ -
parziale MDO						€ -
totale voce NP_01						€ 296 244,88
totale MDO						€ -

COMPUTO ESTIMATIVO

OGGETTO: PROGETTO ESECUTIVO
Progetto esecutivo per opere di risanamento - Parcheggio interrato Via
dell'Unione Europea
NUOVI GIUNTI DI DILATAZIONE - LIVELLO -1
IMPORTO DELL'INTERVENTO AL METRO LINEARE

COMMITTENTE: CONSORZIO QUARTIERE AFFARI

Data, 12/12/2020

IL TECNICO

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO									
	LAVORI A CORPO									
	APPRONTAMENTI DI CANTIERE E NOLEGGI (SpCat 1)									
1 NC.10.400.00 20.a 23/11/2020	Nolo di trabattello metallico, altezza fino a 4 m, compreso montaggio e smontaggio: - per il primo giorno LAVORAZIONI IN QUOTA						0,50			
	SOMMANO...	giorno					0,50	110,20	55,10	6,586
2 NC.10.400.00 20.b 23/11/2020	Nolo di trabattello metallico, altezza fino a 4 m, compreso montaggio e smontaggio: - per ogni giorno successivo LAVORAZIONI IN QUOTA						0,10			
	SOMMANO...	giorno					0,10	9,70	0,97	0,116
3 NC.10.350.00 60 25/11/2020	Schermatura dei ponteggi di facciata con teli in fibra sintetica, compresi accessori di fissaggio, montaggio, manutenzione e smontaggio, per l'intero periodo di utilizzo. LIMITAZIONE DIFFUSIONE DI POLVARI DA DEMOLIZIONE E PULITURA SUPERFICI		1,00	1,00	1,000	2,000	2,00			
	SOMMANO...	m ²					2,00	2,41	4,82	0,576
4 NC.10.450.00 50.d 23/11/2020	Recinzione con rete in polietilene alta densità, peso 240 g/m ² , colore arancio, ancorata ad appositi paletti di sostegno in ferro zincato, infissi nel terreno ad interasse di 1 m; compreso il montaggio, lo sfrido, il noleggio per tutta la durata dei lavori, la manutenzione, la segnaletica, lo smontaggio. Per le seguenti altezze: - altezza m 2,00 DELIMITAZIONE AREA DI CANTIERE		1,00	2,50			2,50			
	SOMMANO...	m					2,50	8,48	21,20	2,534
5 NC.30.150.00	Macchina scopatrice, funzionante, con personale di									
	A RIPORTARE								82,09	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								82,09	
20 23/11/2020	guida PULIZIA ZONA DI CANTIERE DA POLVERI E RESIDUI DI LAVORAZIONE SUI GIUNTI						0,25			
	SOMMANO...	ora					0,25	62,87	15,72	1,879
6 NC.30.300.00 20.a 23/11/2020	Posa e successiva rimozione di segnali mobili su supporto zavorrato di qualsiasi tipo e dimensione, da mantenere per tutto il periodo necessario, indipendentemente dalla durata delle operazioni e da rimuovere a fine dell'utilizzo in aree adiacenti a quelle di cantiere (al di fuori di dette aree) sulla base di specifiche necessità, quando non siano già compresi nel Capitolato Speciale, individuate e ordinate per iscritto dalla Direzione dei Lavori o dal Coordinatore della Sicurezza:- per il primo segnale mobile CARTELLI DI CANTIERE						0,50			
	SOMMANO...	cad					0,50	26,07	13,04	1,559
7 NC.30.300.00 20.b 23/11/2020	Posa e successiva rimozione di segnali mobili su supporto zavorrato di qualsiasi tipo e dimensione, da mantenere per tutto il periodo necessario, indipendentemente dalla durata delle operazioni e da rimuovere a fine dell'utilizzo in aree adiacenti a quelle di cantiere (al di fuori di dette aree) sulla base di specifiche necessità, quando non siano già compresi nel Capitolato Speciale, individuate e ordinate per iscritto dalla Direzione dei Lavori o dal Coordinatore della Sicurezza:- per ogni segnale mobile oltre il primo posizionato nella stessa area CARTELLI DI CANTIERE						0,50			
	SOMMANO...	cad					0,50	13,49	6,75	0,807
8 NC.30.400.00 20.a	Nolo di barriere in polietilene tipo New-Jersey, per la canalizzazione del traffico o									
	A R I P O R T A R E								117,60	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								117,60	
23/11/2020	separazione provvisoria carreggiate nelle zone di lavoro di cantieri stradali. Da riempire con acqua o sabbia, peso a vuoto circa 8 kg/m, e peso circa 100 kg/m se zavorrata con acqua: - primo mese (o frazione) di utilizzo, compresa la posa in opera e la rimozione a fine lavori, con l'ausilio di mezzi meccanici PROTEZIONE DELL'AREA DI OPERATIVITA' DEL CANTIERE DALLA CIRCOLAZIONE INTERNA AL PARCHEGGIO			2,50			2,50			
	SOMMANO...	m					2,50	3,59	8,98	1,073
9 NC.30.400.00 20.b 23/11/2020	Nolo di barriere in polietilene tipo New-Jersey, per la canalizzazione del traffico o separazione provvisoria carreggiate nelle zone di lavoro di cantieri stradali. Da riempire con acqua o sabbia, peso a vuoto circa 8 kg/m, e peso circa 100 kg/m se zavorrata con acqua: - per ogni mese o frazione successivo PROTEZIONE DELL'AREA DI OPERATIVITA' DEL CANTIERE DALLA CIRCOLAZIONE INTERNA AL PARCHEGGIO		0,10	2,50			0,25			
	SOMMANO...	m					0,25	1,27	0,32	0,038
	DEMOLIZIONI (SpCat 2)									
10 NC.90.050.00 50 25/11/2020	Carico esclusivamente manuale di materiali sfusi (terre di scavo, macerie, ecc.), trasporto a discarica autorizzata a qualsiasi distanza e scarico MATERIALI DERIVANTI DA LAVORAZIONI SU ELEMENTI IN CA DEGRADATI MATERIALI DI RISULTA DAL LAVAGGIO AD ALTA PRESSIONE DEI GIUNTI DI DILATAZIONE		1,00	1,00	0,050	0,400	0,02			
			1,00	1,00	0,050	0,100	0,01			
	SOMMANO...	m ³					0,03	32,87	0,99	0,118
11 NC.80.050.00	Solo trasporto generico di materiali sciolti, alle discariche									
	A R I P O R T A R E								127,89	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								127,89	
10 23/11/2020	o impianti di riciclaggio, oppure dalle cave, a qualsiasi distanza, di materiale già caricato sul mezzo, e scarico MATERIALI DERIVANTI DA LAVORAZIONI SU ELEMENTI IN CA DEGRADATI MATERIALI DI RISULTA DAL LAVAGGIO AD ALTA PRESSIONE DEI GIUNTI DI DILATAZIONE Vedi voce n° 10 [m³ 0.03]						0,03			
	SOMMANO...	m³					0,03	7,82	0,23	0,027
12 1C.01.160.00 10.b 07/12/2020	Rimozione di lattoneria, inclusi accessori di fissaggio, con abbassamento, carico e trasporto rottami ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica. Compresi i piani di lavoro, esclusi i ponteggi esterni: - pluviali e pezzi speciali. ELIMINAZIONE SISTEMI DI INTERCETTAZIONE INFILTRAZIONI A SOFFITTO		1,00	1,00	0,200		0,20			
	SOMMANO...	m					0,20	4,97	0,99	0,118
13 1C.27.050.01 00.j 07/12/2020	Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi: - rifiuti assimilabili agli urbani SISTEMI DI INTERCETTAZIONE DELLE INFILTRAZIONI A SOFFITTO *(H/peso=10,6*10*10/1000)		1,00	0,05	0,100	1,060	0,01			
	SOMMANO...	t					0,01	162,31	1,62	0,194
14 1C.27.050.01 00.e 25/11/2020	Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi: - rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione (CER 170904) presso impianto di smaltimento autorizzato per rifiuti non pericolosi POLIURETANO ESPANSO *(H/peso=450/1000)		1,00	0,05	0,400	0,450	0,01			
	SOMMANO...	t					0,01	79,90	0,80	0,096
	A RIPORTARE								131,53	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								131,53	
15 1C.27.050.01 00.d 25/11/2020	Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi: - rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione (CER 170904) presso impianto di smaltimento autorizzato per rifiuti inerti Vedi voce n° 10 [m³ 0.03]						0,03			
	SOMMANO...	t					0,03	18,98	0,57	0,068
	COSTRUZIONI (SpCat 3)									
16 1C.27.050.01 00.k 25/11/2020	Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi: - guaina bituminosa (CER 170302), presso impianto di smaltimento autorizzato per rifiuti non pericolosi RESIDUI DI SIGILLATURE E IMPERMEABILIZZAZIONI PRESENTI NEL GIUNTO Vedi voce n° 10 [m³ 0.03]						0,03			
	SOMMANO...	t					0,03	184,32	5,53	0,661
17 NP_001 07/12/2020	Preparazione posa Giunto Bentonitico Idroespansivo: Rimozione manuale e con mezzi meccanici di tutti contaminanti e detriti superficiali per stabilire l'entità della crepa o del giunto; Lavaggio delle superfici mediante utilizzo di idropulitrice a pressione con l'impiego di appositi prodotti per l'accurata detersione e rimozione di croste, pellicole o placche e asciugatura a fondo prima della posa del giunto bentonitico idroespansivo, incluso ogni onere per garantire l'esecuzione a regola d'arte. Nell'importo è compresa POLIZZA ASSICURATIVA POSTUMA DECENNALE: • l'indennizzo dei danni causati a terzi in conseguenza di errori									
	A RIPORTARE								137,63	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								137,63	
	<p>o difetti di installazione/posa in opera dei materiali impermeabilizzanti (es. danni da bagnamento all'interno dei locali);</p> <ul style="list-style-type: none"> • il rimborso delle spese (compreso il controvalore dei prodotti installati e la manodopera) che l'azienda dovrà sostenere per il ripristino, la riparazione, il rifacimento dei lavori che abbiano causato danni a terzi o che rendano le opere realizzate non idonee alle prestazioni cui sono destinate; • il rimborso delle spese sostenute per la ricerca del punto/i in cui il lavoro non è stato eseguito a regola d'arte e che necessiti di un nuovo intervento. <p>NUOVI GIUNTI</p>			1,00		1,00				
	SOMMANO...	m					1,00	2,37	2,37	0,283
18 NP_002 07/12/2020	<p>Fornitura e posa in opera di giunto bentonitico (Waterstop) di tenuta V-030 idraulica, (dimensione 25x20) composto al 75% da bentonite di sodio naturale ed il 25% da gomma butilica, in grado di espandersi a contatto con l'acqua sino a 6 volte il proprio volume iniziale (valore certificato), soggetti ad elevate pressioni idrostatiche grazie allo sforzo di rigonfiamento con confinamento totale >950kPa anche in presenza di mare (valore certificato), in grado di non manifestare perdite con pressioni sino a 100kPa ad una espansione del giunto pari al 100% in una fessura aperta di 5 mm (valore certificato) così come WT 102 o similari, incluso ogni onere per garantire l'esecuzione a regola d'arte. Nell'importo è compresa POLIZZA ASSICURATIVA POSTUMA DECENNALE:</p> <ul style="list-style-type: none"> • l'indennizzo dei danni causati a terzi in conseguenza di errori o difetti di installazione/posa in opera dei materiali impermeabilizzanti (es. danni 									
	A R I P O R T A R E								140,00	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								140,00	
	<p>da bagnamento all'interno dei locali);</p> <ul style="list-style-type: none"> • il rimborso delle spese (compreso il controvalore dei prodotti installati e la manodopera) che l'azienda dovrà sostenere per il ripristino, la riparazione, il rifacimento dei lavori che abbiano causato danni a terzi o che rendano le opere realizzate non idonee alle prestazioni cui sono destinate; • il rimborso delle spese sostenute per la ricerca del punto/i in cui il lavoro non è stato eseguito a regola d'arte e che necessiti di un nuovo intervento. <p>NUOVI GIUNTI</p>			1,00		1,00				
	SOMMANO...	m					1,00	286,00	286,00	34,186
19 NP_003 07/12/2020	<p>Preparazione per sigillatura mediante applicazione di malta cementizia monocomponente premiscelata tixotropica a presa ultra rapida, per fissaggi di ogni genere su superfici verticali ed orizzontali in calcestruzzo e muratura, a base di cementi ad alta resistenza, filler selezionati, speciali additivi e promotori di adesione, con elevata resistenza meccanica entro 24 ore dall'applicazione, incluso ogni onere per garantire l'esecuzione a regola d'arte. Nell'importo è compresa POLIZZA ASSICURATIVA POSTUMA DECENNALE:</p> <ul style="list-style-type: none"> • l'indennizzo dei danni causati a terzi in conseguenza di errori o difetti di installazione/posa in opera dei materiali impermeabilizzanti (es. danni da bagnamento all'interno dei locali); • il rimborso delle spese (compreso il controvalore dei prodotti installati e la manodopera) che l'azienda dovrà sostenere per il ripristino, la riparazione, il rifacimento dei lavori che abbiano causato danni a terzi o che rendano le opere realizzate non idonee alle 									
	A R I P O R T A R E								426,00	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								426,00	
	prestazioni cui sono destinate; • il rimborso delle spese sostenute per la ricerca del punto/i in cui il lavoro non è stato eseguito a regola d'arte e che necessiti di un nuovo intervento. NUOVI GIUNTI			1,00			1,00			
	SOMMANO...	m					1,00	9,46	9,46	1,131
20 NP_004 07/12/2020	<p>Applicazione di resina per iniezione di poliuretano flessibile a cellule chiuse di nuova generazione, ad alte prestazioni, monocomponente a bassa viscosità, priva di ftalati, idrofoba, idroattiva, per arrestare infiltrazioni d'acqua da giunti e fessure. Iniezioni mediante colmatatura ermetica di piccole cavità, crepe, fessure, giunti statici e dinamici, sia su calcestruzzo che su murature piene, mediante applicazione con pompa per resina a pressione variabile (da 40 a 200 bar) di resina poliuretana, idroespansiva, senza solventi, flessibile o semirigida in base alle esigenze di cantiere, incluso ogni onere per garantire l'esecuzione a regola d'arte. Nell'importo è compresa POLIZZA ASSICURATIVA POSTUMA DECENNALE:</p> <ul style="list-style-type: none"> • l'indennizzo dei danni causati a terzi in conseguenza di errori o difetti di installazione/posa in opera dei materiali impermeabilizzanti (es. danni da bagnamento all'interno dei locali); • il rimborso delle spese (compreso il controvalore dei prodotti installati e la manodopera) che l'azienda dovrà sostenere per il ripristino, la riparazione, il rifacimento dei lavori che abbiano causato danni a terzi o che rendano le opere realizzate non idonee alle prestazioni cui sono destinate; • il rimborso delle spese sostenute per la ricerca del punto/i in cui il lavoro non è stato eseguito a regola d'arte e 									
	A R I P O R T A R E								435,46	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								435,46	
	che necessari di un nuovo intervento. NUOVI GIUNTI			1,00			1,00			
	SOMMANO...	m					1,00	389,40	389,40	46,546
21 1C.04.700.01 20 25/11/2020	Consolidamento corticale di superfici in calcestruzzo deboli, decoesionate, sfarinanti mediante rivestimento in resina epossidica bicomponente con induritore applicata a pennello, rullo o airless PORZIONI STRUTTURALI A LATO DEI GIUNTI		1,00	0,50	0,400		0,20			
	SOMMANO...	m ²					0,20	5,62	1,12	0,134
22 1C.04.700.01 60 25/11/2020	Regolarizzazione superficiale di tutte le superfici di calcestruzzo e delle parti ricostruite con malte cementizie mediante applicazione a spatola e rifinitura a frattazzo di spugna di malta cementizia per rasature provviste di marcatura CE e conforme a requisiti prestazionali definiti dalla EN 1504-3, per malte di classe R2 di tipo CC e PCC, per uno spessore di 2 mm. Compresi la bagnatura fino a saturazione delle superfici. Esclusi: ponteggi. PORZIONI STRUTTURALI A LATO DEI GIUNTI		1,00	0,50	0,400		0,20			
	SOMMANO...	m ²					0,20	12,47	2,49	0,298
23 1C.13.500.00 60 26/11/2020	Profilo angolare di finitura in polietilene ad alta densità (HDPE), in opera, compreso rondelle e chiodi in acciaio per il fissaggio PROTEZIONI GIUNTI DI DILATAZIONE						2,00			
	SOMMANO...	m					2,00	4,06	8,12	0,971
	Parziale LAVORI A CORPO euro								836,59	100,000
	TOTALE euro								836,59	100,000
	A RIPORTARE								836,59	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	I M P O R T I	
		TOTALE	incid. %
	R I P O R T O		
	<p style="text-align: center;"><u>NOTE</u></p> <p>I presenti documenti sono afferenti al progetto esecutivo finalizzato all’eliminazione dei vizi e difetti che causano fenomeni diffusi di infiltrazione nei parcheggi. La successiva realizzazione degli interventi, dovrà tenere in debita considerazione quanto sopra e dovrà quindi prevedere qualsiasi intervento, per poter ottenere il risultato atteso. Per specifiche voci di computo viene esplicitamente indicato che l’intervento è coperto da DECENNALE POSTUMA: nei casi indicati, si fa riferimento a polizza espressamente formulata per opere di impermeabilizzazione – nella documentazione si allega esempio similare. Resta inteso che tutte le altre opere edili ed impiantistiche prevedono le coperture assicurative correnti di norma e quindi non escludono la dette coperture. Saranno comunque compresi, a carico dell'impresa esecutrice, tutti gli oneri per: • Sopralluogo in fase di offerta atto a constatare lo stato dei luoghi ove si andrà ad operare; • Indagine accurata e sopralluoghi puntuali prima dell'inizio dei lavori, presso l'immobile, atti a verificare lo stato dei luoghi e degli impianti; • Verifica ed individuazione degli impianti e delle strutture esistenti; • Verifiche e risoluzione delle interferenze fra opere edili / impianti elettrici / meccanici / speciali; • Coordinamento fra opere edili (protezione passiva antincendio) ed impiantistiche (protezione attiva antincendio); • Eventuali opere, impianti e in genere qualsiasi intervento anche provvisorio (by-pass) atto a garantire la continuità del servizio per le aree escluse dalla contestuale fase di intervento; • Tutte le assistenze murarie (scavi; reinterri; ripristini; forometrie;) per la realizzazione degli interventi impiantistici; • Redazione di cronoprogramma dettagliato degli interventi nel rispetto delle esigenze operative delle aree. Dovranno essere sottoposte alla Direzione Lavori tutte le schede tecniche, omologazioni e certificazioni di tutti i materiali e di tutte le apparecchiature per approvazione prima della loro fornitura ed installazione. A fine lavori dovranno essere prodotte tutte le certificazioni e dichiarazioni ai fini del collaudo dell’opera ed ai sensi della normativa in metria di prevenzione incendi.</p> <p>Data, 12/12/2020</p> <p style="text-align: center;">Il Tecnico</p> <p style="text-align: center;">----- -----</p>		
	A R I P O R T A R E		



CONSORZIO QUARTIERE AFFARI

Via Martiri di Cefalonia, 67
20097 San Donato Milanese (MI)

3146-20 - OPERE DI RISANAMENTO PARCHEGGIO INTERRATO VIA DELL'UNIONE EUROPEA - San Donato Milanese

DOC N. 002 - voce NP_02

n. voce	Intervento	individuazione interventi		
NP_02	RISANAMENTO CAVEDI A CIELO APERTO	QUOTA PIANO STRADA	LIVELLO -1	LIVELLO -2

N. VOCE	UBICAZIONE	PREZZO UNITARIO			UNITA' MISURA	QUANTITA'	TOT. VOCE
NP_02.01	LIVELLO -1	€/cavedio campione	2 998,81		a corpo		
					mq cavedio campione	10,90	
		incidenza costo €/mq	275,12		a corpo		
					totale mq cavedi	338,16	€ 93 034,64
	MDO	€/cavedio campione			a corpo		
					mq cavedio campione	10,90	
		incidenza costo €/mq	0,00		a corpo		
					totale mq cavedi	338,16	€ -
					parziale		€ 93 034,64
					parziale MDO		€ -
NP_02.02	LIVELLO -2	€/cavedio campione	2 142,25		a corpo		
					mq cavedio campione	8,40	
		incidenza costo €/mq	255,03		a corpo		
					totale mq cavedi	399,90	€ 101 986,40
	MDO	€/cavedio campione			a corpo		
					mq cavedio campione	8,40	
		incidenza costo €/mq	0,00		a corpo		
					totale mq cavedi	399,90	€ -
					parziale		€ 101 986,40
					parziale MDO		€ -
totale voce NP_02							€ 195 021,04
toale MDO							€ -

COMPUTO ESTIMATIVO

OGGETTO: PROGETTO ESECUTIVO - SCENARIO 1: GIUNTI TIPO VOLTECO
Progetto esecutivo per opere di risanamento - Parcheggio interrato Via
dell'Unione Europea

CAVEDI A CIELO APERTO - LIVELLO -1
IMPORTO SU CAVEDIO A CAMPIONE DI mq 11

COMMITTENTE: CONSORZIO QUARTIERE AFFARI

Data, 07/01/2021

IL TECNICO

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO									
	LAVORI A CORPO									
	APPONTAMENTI DI CANTIERE E NOLEGGI (SpCat 1)									
1 NC.10.400.00 20.a 23/11/2020	Nolo di trabattello metallico, altezza fino a 4 m, compreso montaggio e smontaggio: - per il primo giorno LAVORAZIONI IN QUOTA						1,00			
	SOMMANO...	giorno					1,00	110,20	110,20	3,675
2 NC.10.400.00 20.b 23/11/2020	Nolo di trabattello metallico, altezza fino a 4 m, compreso montaggio e smontaggio: - per ogni giorno successivo LAVORAZIONI IN QUOTA						3,00			
	SOMMANO...	giorno					3,00	9,70	29,10	0,970
3 NC.10.350.00 60 25/11/2020	Schermatura dei ponteggi di facciata con teli in fibra sintetica, compresi accessori di fissaggio, montaggio, manutenzione e smontaggio, per l'intero periodo di utilizzo. LIMITAZIONE DIFFUSIONE DI POLVARI DA DEMOLIZIONE E PULITURA SUPERFICI						11,50			
	SOMMANO...	m ²		4,60	2,500		11,50	2,41	27,72	0,924
4 NC.10.450.00 50.d 23/11/2020	Recinzione con rete in polietilene alta densità, peso 240 g/m ² , colore arancio, ancorata ad appositi paletti di sostegno in ferro zincato, infissi nel terreno ad interasse di 1 m; compreso il montaggio, lo sfrido, il noleggio per tutta la durata dei lavori, la manutenzione, la segnaletica, lo smontaggio. Per le seguenti altezze: - altezza m 2,00 DELIMITAZIONE AREA DI CANTIERE Vedi voce n° 3 [m ² 11.50]						11,50			
	SOMMANO...	m					11,50	8,48	97,52	3,252
	A RIPORTARE								264,54	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								264,54	
5 NC.30.300.00 20.a 23/11/2020	Posa e successiva rimozione di segnali mobili su supporto zavorrato di qualsiasi tipo e dimensione, da mantenere per tutto il periodo necessario, indipendentemente dalla durata delle operazioni e da rimuovere a fine dell'utilizzo in aree adiacenti a quelle di cantiere (al di fuori di dette aree) sulla base di specifiche necessità, quando non siano già compresi nel Capitolato Speciale, individuate e ordinate per iscritto dalla Direzione dei Lavori o dal Coordinatore della Sicurezza:- per il primo segnale mobile CARTELLI DI CANTIERE						1,00			
	SOMMANO...	cad					1,00	26,07	26,07	0,869
6 NC.30.300.00 20.b 23/11/2020	Posa e successiva rimozione di segnali mobili su supporto zavorrato di qualsiasi tipo e dimensione, da mantenere per tutto il periodo necessario, indipendentemente dalla durata delle operazioni e da rimuovere a fine dell'utilizzo in aree adiacenti a quelle di cantiere (al di fuori di dette aree) sulla base di specifiche necessità, quando non siano già compresi nel Capitolato Speciale, individuate e ordinate per iscritto dalla Direzione dei Lavori o dal Coordinatore della Sicurezza:- per ogni segnale mobile oltre il primo posizionato nella stessa area CARTELLI DI CANTIERE						1,00			
	SOMMANO...	cad					1,00	13,49	13,49	0,450
7 NC.30.400.00 20.a 23/11/2020	Nolo di barriere in polietilene tipo New-Jersey, per la canalizzazione del traffico o separazione provvisoria									
	A R I P O R T A R E								304,10	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								304,10	
	carreggiate nelle zone di lavoro di cantieri stradali. Da riempire con acqua o sabbia, peso a vuoto circa 8 kg/m, e peso circa 100 kg/m se zavorrata con acqua: - primo mese (o frazione) di utilizzo, compresa la posa in opera e la rimozione a fine lavori, con l'ausilio di mezzi meccanici PROTEZIONE DELL'AREA DI OPERATIVITA' DEL CANTIERE DALLA CIRCOLAZIONE INTERNA AL PARCHEGGIO			4,60			4,60			
	SOMMANO...	m					4,60	3,59	16,51	0,551
8 NC.30.400.00 20.b 23/11/2020	Nolo di barriere in polietilene tipo New-Jersey, per la canalizzazione del traffico o separazione provvisoria carreggiate nelle zone di lavoro di cantieri stradali. Da riempire con acqua o sabbia, peso a vuoto circa 8 kg/m, e peso circa 100 kg/m se zavorrata con acqua: - per ogni mese o frazione successivo PROTEZIONE DELL'AREA DI OPERATIVITA' DEL CANTIERE DALLA CIRCOLAZIONE INTERNA AL PARCHEGGIO E' STATA VALUTATA L'INCIDENZA DEL COSTO TOTALE PER I MESI SUCCESSIVI CONSIDERANDO UNA DURATA COMPLESSIVA DEI LAVORI DI 6 MESI			2,00			2,00			
	SOMMANO...	m					2,00	1,27	2,54	0,085
	DEMOLIZIONI (SpCat 2)									
9 NC.90.050.00 50 25/11/2020	Carico esclusivamente manuale di materiali sfusi (terre di scavo, macerie, ecc.), trasporto a discarica autorizzata a qualsiasi distanza e scarico MATERIALI DERIVANTI DA LAVORAZIONI SU ELEMENTI IN CA DEGRADATI * (lung.=(2,4+4,54)*2)			13,88	1,500	0,030	0,62			
	A RIPORTARE						0,62		323,15	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO						0,62		323,15	
	RIMOZIONE DELLE IMPERMEABILIZZAZIONI MATERIALI DI RISULTA DAL LAVAGGIO AD ALTA PRESSIONE DEI GIUNTI DI DILATAZIONE		1,00	2,40	4,540	0,050	0,54			
			2,00	0,03	0,250	4,520	0,07			
	SOMMANO...	m ³					1,23	32,87	40,43	1,348
10 NC.70.020.00 10 23/11/2020	Carico con mezzi meccanici di materiali sfusi (terre di scavo, macerie, inerti, ecc.) e scarico, escluso trasporto									
	RIMOZIONE DEI CORDOLI DI CONTENIMENTO DELLE ZONE DEL CAVEDIO			4,54	0,200	0,200	0,18			
	SOMMANO...	m ³					0,18	2,43	0,44	0,015
11 NC.80.050.00 10 23/11/2020	Solo trasporto generico di materiali sciolti, alle discariche o impianti di riciclaggio, oppure dalle cave, a qualsiasi distanza, di materiale già caricato sul mezzo, e scarico									
	MATERIALI DERIVANTI DA LAVORAZIONI SU ELEMENTI IN CA DEGRADATI									
	RIMOZIONE DELLE IMPERMEABILIZZAZIONI MATERIALI DI RISULTA DAL LAVAGGIO AD ALTA PRESSIONE DEI GIUNTI DI DILATAZIONE									
	RIMOZIONE DEI CORDOLI DI CONTENIMENTO DELLE ZONE DEL CAVEDIO									
	Vedi voce n° 9 [m ³ 1.23]						1,23			
	Vedi voce n° 10 [m ³ 0.18]						0,18			
	SOMMANO...	m ³					1,41	7,82	11,03	0,368
12 1C.01.060.00 70.a 07/12/2020	Disfacimento di manto impermeabile costituito da membrane bituminose, fogli sintetici, sia ad uno strato che a più strati alternati, su superfici orizzontali, verticali o comunque inclinate. Compresa la movimentazione con qualsiasi mezzo nell'ambito									
	A RIPORTARE								375,05	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								375,05	
	del cantiere; il carico e trasporto agli impianti di stoccaggio, di recupero o a scarica. Esclusi gli oneri di smaltimento. Per manti costituiti da: - membrane bituminose, fogli sintetici, sia ad uno strato che a più strati alternati. RIMOZIONE GUAINE BITUMINOSE RISVOLTI *(lung.=(2,4+4,54)* 2)			2,40	4,540	10,90				
				13,88		0,100	1,39			
	SOMMANO...	m ²				12,29		4,20	51,62	1,721
13 1C.01.060.00 70.b 26/11/2020	Disfacimento di manto impermeabile costituito da membrane bituminose, fogli sintetici, sia ad uno strato che a più strati alternati, su superfici orizzontali, verticali o comunque inclinate. Compresa la movimentazione con qualsiasi mezzo nell'ambito del cantiere; il carico e trasporto agli impianti di stoccaggio, di recupero o a scarica. Esclusi gli oneri di smaltimento. Per manti costituiti da: - asfalto colato o resina ELIMINAZIONE RESIDUI DI PRECEDENTI SIGILLATURE E IMPERMEABILIZZAZIONI CON GUAINE A BASE DI RESINE TIPO MAPELASTIK LA VALUTAZIONE E' FATTA SU UNA MEDIA PER CAVEDIO IN BASE AL RILIEVO FOTOGRAFICO			4,52	0,100	0,45				
	SOMMANO...	m ²				0,45		18,57	8,36	0,279
14 1U.04.050.00 30 01/12/2020	Rimozione di elementi di pozzetti in conglomerato cementizio di qualsiasi dimensione. Compresa l'intercettazione dei condotti di afflusso, la movimentazione, carico e trasporto delle macerie a scarica e/o a stoccaggio; opere di protezione e									
	A R I P O R T A R E								435,03	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								435,03	
	segnaletica. Esclusi disfacimenti di pavimenti, scavi. Per ogni anello. RIMOZIONE CHIUSINO DELL'INVASO MODELLATO SUL FONDO DEL CAVEDIO			1,00			1,00			
	SOMMANO...	cad					1,00	6,72	6,72	0,224
15 1C.27.050.01 00.e 25/11/2020	Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi: - rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione (CER 170904) presso impianto di smaltimento autorizzato per rifiuti non pericolosi POLIURETANO ESPANSO * (larg.=0,25*0,03)*(H/ peso=450/1000)		2,00	4,52	0,008	0,450	0,03			
	SOMMANO...	t					0,03	79,90	2,40	0,080
	COSTRUZIONI (SpCat 3)									
16 1C.27.050.01 00.k 25/11/2020	Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi: - guaina bituminosa (CER 170302), presso impianto di smaltimento autorizzato per rifiuti non pericolosi IMPERMEABILIZZAZIONI Vedi voce n° 12 [m² 12.29] * (H/peso=1/1000)		4,50			0,001	0,06			
	SOMMANO...	t					0,06	184,32	11,06	0,369
17 NP_001 05/12/2020	Rimozione manuale e con mezzi meccanici di tutti contaminanti e detriti superficiali per stabilire l'entità della crepa o del giunto; Lavaggio delle superfici mediante utilizzo di idropulitrice a pressione con l'impiego di appositi prodotti per l'accurata detersione e rimozione di croste, pellicole o placche e asciugatura a									
	A RIPORTARE								455,21	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								455,21	
	fondo prima della posa del giunto bentonitico idroespansivo, incluso ogni onere per garantire l'esecuzione a regola d'arte. Nell'importo NON è compresa POLIZZA ASSICURATIVA POSTUMA DECENNALE. NUOVI GIUNTI DI DILATAZIONE		2,00	4,52			9,04			
	SOMMANO...	m					9,04	2,37	21,42	0,714
18 NP_002 05/12/2020	Fornitura e posa in opera di giunto di tenuta idraulica, (dimensione 25x20) composto da mastice idroespansivo tipo AKTI-VO 201 della VOLTECO, incluso ogni onere per garantire l'esecuzione a regola d'arte. Nell'importo NON è compresa POLIZZA ASSICURATIVA POSTUMA DECENNALE. Listino VOLTECO 2020: confezione n.6 cartucce 35,90 € con resa n.1 cartuccia 3,20 ml per una sezione pari a 10x10 mm; sezione media prevista per sigillatura giunto 20x30 mm = €/ml 11,40; incidenza materiale 69%, incidenza manodopera 31%; costo opera compiuta €/ml 16,52 NUOVI GIUNTI DI DILATAZIONE Vedi voce n° 17 [m 9.04]						9,04			
	SOMMANO...	m					9,04	16,52	149,34	4,980
19 NP_003 05/12/2020	Sigillatura mediante applicazione di malta cementizia idraulica impermeabile a presa e indurimento rapidi, anche in presenza di acqua a pressione, tipo TAP 3 _101 della VOLTECO, incluso ogni onere per garantire l'esecuzione a regola d'arte. Costo per confezione da 5 kg €3,35; resa 5 kg = 3 litri di malta, 1 litro di media per									
	A R I P O R T A R E								625,97	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								625,97	
	ogni ml di giunto; costo materiale €/ml 5,58 con incidenza sull'opera compiuta del 59%; costo madopera 3,87 €/ml con incidenza del 41% sull'opera compiuta; totale opera compiuta 9,45 €/ml Nell'importo NON è compresa POLIZZA ASSICURATIVA POSTUMA DECENNALE. NUOVI GIUNTI DI DILATAZIONE Vedi voce n° 17 [m 9.04]					9,04				
	SOMMANO...	m				9,04		9,45	85,43	2,849
20 1C.09.100.00 10.b 25/11/2020	Sigillatura REI 120 di giunto con mastice sigillante refrattario a base di silicati, iniettato direttamente nella fessura del giunto per una profondità minima di 130 mm. Per larghezza del giunto: - da 31 a 50 mm SIGILLATURA FOROMETRIE DOPO AVER APERTO I BORDI DELLA FOROMETRIA * (lung.=2*3,14*0,2)		1,00	1,26			1,26			
	SOMMANO...	m				1,26		20,80	26,21	0,874
21 1C.04.700.01 15 25/11/2020	Fornitura e posa in opera di malta cementizia bicomponente colabile, ad elevatissime prestazioni meccaniche a ritiro compensato fibrorinforzata e ad elevata duttilità, con fibre rigide in acciaio, classe R4, per l'incamiciatura di pilastri, travi e nodi trave-colonna in calcestruzzo armato. L'applicazione della malta dovrà essere effettuata previa adeguata preparazione del supporto (da computarsi a parte) asportando l'eventuale calcestruzzo ammalorato fino ad ottenere un sottofondo solido, esente da parti in distacco e con scabrosità di almeno 5 mm.									
	A R I P O R T A R E								737,61	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								737,61	
	<p>Pulizia dei ferri di armatura a metallo bianco (da computarsi a parte) e successivo trattamento passivante mediante applicazione a pennello di doppia mano di malta cementizia anticorrosiva monocomponente (da computarsi a parte). Il prodotto dovrà essere applicato su sottofondo pulito e saturo di acqua, mediante colaggio, nella sede opportunamente predisposta, in uno spessore medio di 20 mm, senza l'ausilio di armature di contrasto. Per spessori superiori è possibile, previa valutazione del progettista, predisporre un'opportuna armatura aggiuntiva (da computarsi a parte). Per migliorare l'espansione all'aria durante i primi giorni di stagionatura, il prodotto dovrà essere miscelato con l'aggiunta di uno speciale additivo stagionante in grado di ridurre sia il ritiro plastico che il ritiro idraulico in un dosaggio pari allo 0,25% in peso sul peso della malta. La malta dovrà rispondere ai requisiti minimi richiesti dalla EN 1504-3 per le malte strutturali di classe R4 e ai requisiti minimi della EN 1504-6 e avere le seguenti caratteristiche prestazionali:</p> <p>Resistenza a compressione (EN 12190) (MPa): 130 (a 28 gg)</p> <p>Resistenza a trazione (BS 6319) (MPa): 8,5 (a 28 gg)</p> <p>Modulo elastico a compressione (EN 13412) (GPa): 37 (a 28 gg)</p> <p>Resistenza al taglio (EN 12615) (MPa): 16 (a 28 gg)</p> <p>Adesione al supporto (EN 1542) (MPa): ≥ 2 (a 28 gg)</p> <p>Ritiro contrastato (dopo maturazione 7 gg in acqua a 21°C - 50% UR) (µm/m): 200</p> <p>Impermeabilità all'acqua -</p>									
	A R I P O R T A R E								737,61	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE		
	RIPORTO								737,61		
	profondità di penetrazione (EN 12390-8) (mm): <2 Compatibilità termica misurata come adesione secondo EN 1542 (MPa): -Cicli di gelo-disgelo con sali disgelanti (EN 13687/1): ≥2 Reazione al fuoco (EN 13501-1): A1, A1fl Consumo (per cm di spessore) (kg/m²): circa 20 Energia di frattura (EN 14651) (N/m): 6600 Assorbimento dell'energia di deformazione (N 14488-5 2006) (J): 1294 Resistenza a flessione residua media (EN 14651) (MPa): - CMOD 1 = 500 µm: fr1 9,9 - CMOD 2 = 1.500 µm: fr2 8,2 - CMOD 3 = 2.500 µm: fr3 7,2 - CMOD 4 = 3.500 µm: fr4 5,8 SIGILLATURA BORDI FOROMETRIE Vedi voce n° 20 [m 1.26]										
	SOMMANO...	m³			0,100	0,050	0,01				
							0,01	3'537,27	35,37	1,179	
22 1C.04.700.01 20 25/11/2020	Consolidamento corticale di superfici in calcestruzzo deboli, decoesionate, sfarinanti mediante rivestimento in resina epossidica bicomponente con induritore applicata a pennello, rullo o airless SISTEMAZIONE PARETI CAVEDI *(lung.=(2,4+4,54)* 2)			13,88	1,500		20,82				
	SOMMANO...	m²					20,82	5,62	117,01	3,902	
23 1C.04.700.01 60 25/11/2020	Regolarizzazione superficiale di tutte le superfici di calcestruzzo e delle parti ricostruite con malte cementizie mediante applicazione a spatola e rifinitura a frattazzo di spugna di malta cementizia per rasature provviste di										
	A RIPORTARE								889,99		

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								889,99	
	marcatura CE e conforme a requisiti prestazionali definiti dalla EN 1504-3, per malte di classe R2 di tipo CC e PCC, per uno spessore di 2 mm. Compresi la bagnatura fino a saturazione delle superfici. Esclusi: ponteggi. PARETI CAVEDI Vedi voce n° 22 [m² 20.82]						20,82			
	SOMMANO...	m²					20,82	12,47	259,63	8,658
24 1C.09.060.00 20.e 27/11/2020	Protezione antifuoco REI 180 di tubi combustibili passanti murature o solette, realizzata con collare in acciaio inox e materiale termoespandente. Per tubi con diametro: - Ø 100 RETI IMPIANTI PASSANTE						1,00			
	SOMMANO...	cad					1,00	58,78	58,78	1,960
25 1C.13.050.00 10 27/11/2020	Imprimatura a base bituminosa, da applicare preventivamente ai piani di posa da impermeabilizzare, in ragione di 200 ÷ 300 g/m² IMPERMEABILIZZAZIONE FONDO CAVEDI COMPRESI RIVOLTI E NUOVO INVASO DI SCARICO RISVOLTI: N. 3 RISVOLTI INCROCIATI *(lung.=2,4+2,4+4,54) RISVOLTI SU CORDOLO DI CONTENIMENTO *(larg.=0,2+0,2+0,2) MAGGIORAZIONE PER SORMONTO TELI 20%		1,00	2,40	4,540		10,90			
			1,00	9,34			9,34			
			1,00	4,54	0,600		2,72			
	SOMMANO...	m²					22,96	1,54	35,36	1,179
26 2C.13.710.00 30 27/11/2020	Formazione di guscia di raccordo in malta di cemento, per il solo rifacimento di guscie ove mancanti (nell'esecuzione delle pendenze la formazione della guscia è compresa e compensata) DORDI FONDO CAVEDIO * (lung.=(2,4+4,54)*2)						13,88			
	A RIPORTARE						13,88		1'243,76	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO						13,88		1'243,76	
27 1U.04.140.00 10.b 01/12/2020	Fornitura e posa in orario normale di cordonatura rettilinea con cordoni in granito di Montorfano o Sanfedelino con sezione, caratteristiche e lavorazione delle parti in vista come indicato nelle Norme Tecniche. Compreso lo scarico e la movimentazione nell'ambito del cantiere; lo scavo, la fondazione ed il rinfiaccio in calcestruzzo C12/15, gli adattamenti, la posa a disegno; la pulizia con carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio: - tipi B (sez. 30-35x25 cm), retti, a vista - calcestruzzo ÷0,045 m³/ml; DELIMITAZIONE CAVEDIO DALL'AREA DI PARCHEGGIO	m					13,88	8,47	117,56	3,920
	SOMMANO...	m					4,54			
	SOMMANO...	m					4,54	81,21	368,69	12,295
28 1C.08.050.00 50 06/12/2020	Massetto in calcestruzzo per formazione pendenze su lastrici, con impasto a 250 kg di cemento 32,5 R per m³ di sabbia, con superficie tirata a frattazzo fine, spessore medio cm 6 NUOVO FONDO CAVEDI PENDENZIATO, COMPRESA LA FORMAZIONE DI INVASO PER LA RACCOLTA DELL'ACQUA PIOVANA			4,54						
	SOMMANO...	m²		2,40	4,540		10,90			
	SOMMANO...	m²					10,90	15,99	174,29	5,812
29 1C.13.160.00 30 01/12/2020	Manto impermeabile bituminoso ardesiato per coperture pedonabili esposte ai raggi solari, costituito da una membrana elastoplastomerica dello spessore di mm 4 + scaglie di ardesia, ad alto contenuto di poliolefine atattiche, flessibilità a freddo -22°, ad armatura composita (TNT									
	A RIPORTARE								1'904,30	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								1'904,30	
	<p>poliestere stabilizzato con velo vetro), resistente ai raggi U.V., resistenza al fuoco certificata secondo norma ENV 1187 (B ROOF T1-T3); compreso strato di colla bituminosa permanentemente plastica in ragione di 1 kg/m², saldatura dei giunti a fiamma con cannello di sicurezza, compresi formazione di colli perimetrali di raccordo, sfridi, sormonti e assistenze murarie.</p> <p>IMPERMEABILIZZAZIONE FONDO CAVEDI COMPRESI RISVOLTI E NUOVO INVASO DI SCARICO</p> <p>RISVOLTI: N. 1 RISVOLTI INCROCIATI *(par.ug.=2,4+2,4+4,54)</p> <p>RISVOLTI SU CORDOLO DI CONTENIMENTO * (lung.=0,2+0,2+0,2)</p> <p>MAGGIORAZIONE DEL 20% PER SORMONTI</p>									
	SOMMANO...	m ²	1,00	2,40	4,540	1,200	13,08			
			9,34	0,70		1,200	7,85			
			4,54	0,60		1,200	3,27			
							24,20	25,60	619,52	20,659
30 MC.13.150.0 075.a 27/11/2020	<p>Membrana bituminosa elastoplastomerica (BPP) ottenuta da compound a base di bitume, armata da un tessuto non tessuto di poliestere da filo continuo ad elevata grammatura, marcata CE, per ponti, viadotti, platee, parcheggi ecc., idoneo ad accogliere direttamente conglomerati bituminosi stradali a caldo, idoneo alla norma tecnica europea EN 14695.</p> <p>Norma di riferimento / Caratteristiche</p> <p>UNI EN 1109 -flessibilità a freddo ≤ -15°C</p> <p>EN 1110 - stabilità di forma a caldo ≥ 140° C</p> <p>UNI EN 12311-1 - resistenza a trazione a rottura L/T 1200/1000 N/50 mm (-20%)</p> <p>UNI EN 12317-1 - Resistenza alla trazione delle giunzioni L/T 1100/900 N/50 mm (-</p>									
	A R I P O R T A R E								2'523,82	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								2'523,82	
	20%) Negli spessori: - spessore 3 mm IMPERMEABILIZZAZIONE NEGLI STRATI SOTTOSTANTI IMPERMEABILIZZAZIONE FONDO CAVEDI COMPRESI RISVOLTI E NUOVO INVASO DI SCARICO RISVOLTI: N. 2 RISVOLTI INCROCIATI *(par.ug.=2,4+ 2,4+4,54)*(lung.=0,6+0,6) MAGGIORAZIONE DEL 20% PER SORMONTI		1,00	2,40	4,540	1,200	13,08			
			9,34	1,20		1,200	13,45			
	SOMMANO...	m ²					26,53	6,02	159,71	5,326
31 1C.12.600.00 10 01/12/2020	Pozzetto in nylon-fibra di vetro rettangolare dimensioni 30 x 42 cm, resistente ai carichi, completo di coperchio di chiusura a battuta antisporco di colore verde e chiusura con bullone in acciaio inox; in opera. Compresi: lo scavo, il rinterro, il carico e trasporto delle terre eccedenti ad impianto di stoccaggio, di recupero; il basamento di mattoni posizionati a secco con pietrisco di drenaggio sul fondo. LA VOCE PREVEDE SOLO IL CHIUSINO DELL'INVASO DI RACCOLTA ACQUE						1,00			
	SOMMANO...	cad					1,00	87,00	87,00	2,901
32 1C.22.080.00 30.c 29/11/2020	Manufatti diversi eseguiti su ordinazione specifica, con l'impiego di profilati, sagomati di qualsiasi tipo, lamiere pressopiegate, da impiegarci anche come parti decorative; in opera, compresi gli accessori, l'assistenza muraria e i piani di lavoro interni: - in acciaio inox AISI 304 FORMAZIONE DI SCOSSALINE PER LA PROTEZIONE DEI RISVOLTI DI GUAINA * (lung.=2,4+2,4+4,54)			9,34	0,200	8,000	14,94			
	A R I P O R T A R E						14,94		2'770,53	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI	incid. %
		TOTALE	
		RIPORTO	
	<p style="text-align: center;"><u>NOTE</u></p> <p>I presenti documenti sono afferenti al progetto esecutivo finalizzato all'eliminazione dei vizi e difetti che causano fenomeni diffusi di infiltrazione nei parcheggi.</p> <p>La successiva realizzazione degli interventi, dovrà tenere in debita considerazione quanto sopra e dovrà quindi prevedere qualsiasi intervento, per poter ottenere il risultato atteso.</p> <p>Per specifiche voci di computo viene esplicitamente indicato che l'intervento è coperto da DECENNALE POSTUMA: nei casi indicati, si fa riferimento a polizza espressamente formulata per opere di impermeabilizzazione – nella documentazione si allega esempio similare. Resta inteso che tutte le altre opere edili ed impiantistiche prevedono le coperture assicurative correnti di norma e quindi non escludono la dette coperture.</p> <p>Saranno comunque compresi, a carico dell'impresa esecutrice, tutti gli oneri per:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sopralluogo in fase di offerta atto a constatare lo stato dei luoghi ove si andrà ad operare; • Indagine accurata e sopralluoghi puntuali prima dell'inizio dei lavori, presso l'immobile, atti a verificare lo stato dei luoghi e degli impianti; • Verifica ed individuazione degli impianti e delle strutture esistenti; • Verifiche e risoluzione delle interferenze fra opere edili / impianti elettrici / meccanici / speciali; • Coordinamento fra opere edili (protezione passiva antincendio) ed impiantistiche (protezione attiva antincendio); • Eventuali opere, impianti e in genere qualsiasi intervento anche provvisorio (by-pass) atto a garantire la continuità del servizio per le aree escluse dalla contestuale fase di intervento; • Tutte le assistenze murarie (scavi; reinterri; ripristini; forometrie;) per la realizzazione degli interventi impiantistici; • Redazione di cronoprogramma dettagliato degli interventi nel rispetto delle esigenze operative delle aree. <p>Dovranno essere sottoposte alla Direzione Lavori tutte le schede tecniche, omologazioni e certificazioni di tutti i materiali e di tutte le apparecchiature per approvazione prima della loro fornitura ed installazione.</p> <p>A fine lavori dovranno essere prodotte tutte le certificazioni e dichiarazioni ai fini del collaudo dell'opera ed ai sensi della normativa in metria di prevenzione incendi.</p> <p>Data, 07/01/2021</p> <p style="text-align: center;">Il Tecnico</p> <p style="text-align: center;">-----</p> <p style="text-align: center;">-----</p> <p style="text-align: center;">-----</p> <p style="text-align: center;">-----</p> <p style="text-align: center;">-----</p> <p style="text-align: center;">-----</p> <p style="text-align: center;">-----</p> <p style="text-align: center;">-----</p> <p style="text-align: center;">-----</p> <p style="text-align: center;">-----</p> <p style="text-align: center;">-----</p> <p style="text-align: center;">-----</p> <p style="text-align: center;">-----</p> <p style="text-align: center;">-----</p> <p style="text-align: center;">-----</p> <p style="text-align: center;">-----</p> <p style="text-align: center;">-----</p> <p style="text-align: center;">-----</p> <p style="text-align: center;">-----</p> <p style="text-align: center;">-----</p> <p style="text-align: center;">-----</p> <p style="text-align: center;">-----</p> <p style="text-align: center;">-----</p>		
		A RIPORTARE	

COMPUTO ESTIMATIVO

OGGETTO: PROGETTO ESECUTIVO - SCENARIO 1: GIUNTI TIPO VOLTECO
Progetto esecutivo per opere di risanamento - Parcheggio interrato Via
dell'Unione Europea
CAVEDI A CIELO APERTO - LIVELLO -2
IMPORTO SU CAVEDIO CAMPIONE DI mq 8,40

COMMITTENTE: CONSORZIO QUARTIERE AFFARI

Data, 07/01/2021

IL TECNICO

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO									
	LAVORI A CORPO									
	APPONTAMENTI DI CANTIERE E NOLEGGI (SpCat 1)									
1 NC.10.400.00 20.a 23/11/2020	Nolo di trabattello metallico, altezza fino a 4 m, compreso montaggio e smontaggio: - per il primo giorno LAVORAZIONI IN QUOTA LAVORAZIONI IN QUOTA						1,00			
	SOMMANO...	giorno					1,00	110,20	110,20	5,144
2 NC.10.400.00 20.b 23/11/2020	Nolo di trabattello metallico, altezza fino a 4 m, compreso montaggio e smontaggio: - per ogni giorno successivo LAVORAZIONI IN QUOTA						1,00			
	SOMMANO...	giorno					1,00	9,70	9,70	0,453
3 NC.10.400.00 30.a 25/11/2020	Nolo di trabattello metallico, altezza da 4 a 8 m, compreso montaggio e smontaggio: - per il primo giorno LAVORAZIONI IN QUOTA OLTRE IL PRIMO LIVELLO INERRATO						1,00			
	SOMMANO...	giorno					1,00	145,05	145,05	6,771
4 NC.10.400.00 30.b 25/11/2020	Nolo di trabattello metallico, altezza da 4 a 8 m, compreso montaggio e smontaggio: - per ogni giorno successivo LAVORAZIONI IN QUOTA OLTRE IL PRIMO LIVELLO INERRATO						1,00			
	SOMMANO...	giorno					1,00	12,65	12,65	0,591
5 NC.10.350.00 60 25/11/2020	Schermatura dei ponteggi di facciata con teli in fibra sintetica, compresi accessori di fissaggio, montaggio, manutenzione e smontaggio, per l'intero periodo di utilizzo. LIMITAZIONE DIFFUSIONE DI POLVARI DA DEMOLIZIONE E PULITURA SUPERFICI						8,75			
	SOMMANO...	m ²		3,50	2,500		8,75	2,41	21,09	0,984
	A RIPORTARE								298,69	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								298,69	
6 NC.10.450.00 50.d 23/11/2020	Recinzione con rete in polietilene alta densità, peso 240 g/m², colore arancio, ancorata ad appositi paletti di sostegno in ferro zincato, infissi nel terreno ad interasse di 1 m; compreso il montaggio, lo sfrido, il noleggio per tutta la durata dei lavori, la manutenzione, la segnaletica, lo smontaggio. Per le seguenti altezze: - altezza m 2,00 DELIMITAZIONE AREA DI CANTIERE Vedi voce n° 5 [m² 8.75]						8,75			
	SOMMANO...	m					8,75	8,48	74,20	3,464
7 NC.30.300.00 20.a 23/11/2020	Posa e successiva rimozione di segnali mobili su supporto zavorrato di qualsiasi tipo e dimensione, da mantenere per tutto il periodo necessario, indipendentemente dalla durata delle operazioni e da rimuovere a fine dell'utilizzo in aree adiacenti a quelle di cantiere (al di fuori di dette aree) sulla base di specifiche necessità, quando non siano già compresi nel Capitolato Speciale, individuate e ordinate per iscritto dalla Direzione dei Lavori o dal Coordinatore della Sicurezza:- per il primo segnale mobile CARTELLI DI CANTIERE						1,00			
	SOMMANO...	cad					1,00	26,07	26,07	1,217
8 NC.30.300.00 20.b 23/11/2020	Posa e successiva rimozione di segnali mobili su supporto zavorrato di qualsiasi tipo e dimensione, da mantenere per tutto il periodo necessario, indipendentemente dalla durata delle operazioni e da rimuovere a fine dell'utilizzo in aree adiacenti a quelle di cantiere (al di fuori di dette aree) sulla base di specifiche necessità, quando non siano già compresi nel Capitolato Speciale, individuate e ordinate per iscritto dalla Direzione dei Lavori o dal Coordinatore della Sicurezza:- per ogni segnale mobile oltre il primo posizionato nella stessa area									
	A R I P O R T A R E								398,96	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								398,96	
	CARTELLI DI CANTIERE						1,00			
	SOMMANO...	cad					1,00	13,49	13,49	0,630
9 NC.30.400.00 20.a 23/11/2020	Nolo di barriere in polietilene tipo New-Jersey, per la canalizzazione del traffico o separazione provvisoria carreggiate nelle zone di lavoro di cantieri stradali. Da riempire con acqua o sabbia, peso a vuoto circa 8 kg/m, e peso circa 100 kg/m se zavorrata con acqua: - primo mese (o frazione) di utilizzo, compresa la posa in opera e la rimozione a fine lavori, con l'ausilio di mezzi meccanici PROTEZIONE DELL'AREA DI OPERATIVITA' DEL CANTIERE DALLA CIRCOLAZIONE INTERNA AL PARCHEGGIO									
	SOMMANO...	m		3,50			3,50			
	SOMMANO...						3,50	3,59	12,57	0,587
10 NC.30.400.00 20.b 23/11/2020	Nolo di barriere in polietilene tipo New-Jersey, per la canalizzazione del traffico o separazione provvisoria carreggiate nelle zone di lavoro di cantieri stradali. Da riempire con acqua o sabbia, peso a vuoto circa 8 kg/m, e peso circa 100 kg/m se zavorrata con acqua: - per ogni mese o frazione successivo PROTEZIONE DELL'AREA DI OPERATIVITA' DEL CANTIERE DALLA CIRCOLAZIONE INTERNA AL PARCHEGGIO E' STATA VALUTATA L'INCIDENZA DEL COSTO TOTALE PER I MESI SUCCESSIVI CONSIDERANDO UNA DURATA COMPLESSIVA DEI LAVORI DI 6 MESI									
	SOMMANO...	m		2,00			2,00			
	SOMMANO...						2,00	1,27	2,54	0,119
	DEMOLIZIONI (SpCat 2)									
11 NC.90.050.00 50 25/11/2020	Carico esclusivamente manuale di materiali sfusi (terre di scavo, macerie, ecc.), trasporto a discarica autorizzata a qualsiasi distanza e scarico MATERIALI DERIVANTI DA LAVORAZIONI SU ELEMENTI IN CA									
	A RIPORTARE								427,56	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								427,56	
	DEGRADATI *(lung.=(2,4+3,5)*2) RIMOZIONE DELLE IMPERMEABILIZZAZIONI MATERIALI DI RISULTA DAL LAVAGGIO AD ALTA PRESSIONE DEI GIUNTI DI DILATAZIONE			11,80	3,000	0,030	1,06			
			1,00	2,40	3,500	0,050	0,42			
			2,00	0,03	0,250	7,430	0,11			
	SOMMANO...	m ³					1,59	32,87	52,26	2,439
12 NC.70.020.00 10 23/11/2020	Carico con mezzi meccanici di materiali sfusi (terre di scavo, macerie, inerti, ecc.) e scarico, escluso trasporto RIMOZIONE DEI CORDOLI DI CONTENIMENTO DELLE ZONE DEL CAVEDIO			3,50	0,200	0,200	0,14			
	SOMMANO...	m ³					0,14	2,43	0,34	0,016
13 NC.80.050.00 10 23/11/2020	Solo trasporto generico di materiali sciolti, alle discariche o impianti di riciclaggio, oppure dalle cave, a qualsiasi distanza, di materiale già caricato sul mezzo, e scarico MATERIALI DERIVANTI DA LAVORAZIONI SU ELEMENTI IN CA DEGRADATI RIMOZIONE DELLE IMPERMEABILIZZAZIONI MATERIALI DI RISULTA DAL LAVAGGIO AD ALTA PRESSIONE DEI GIUNTI DI DILATAZIONE Vedi voce n° 11 [m ³ 1.59] Vedi voce n° 12 [m ³ 0.14]						1,59 0,14			
	SOMMANO...	m ³					1,73	7,82	13,53	0,632
14 1U.04.050.00 30 01/12/2020	Rimozione di elementi di pozzetti in conglomerato cementizio di qualsiasi dimensione. Compresa l'intercettazione dei condotti di afflusso, la movimentazione, carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio; opere di protezione e segnaletica. Esclusi disfacimenti di pavimenti, scavi. Per ogni anello. RIMOZIONE CHIUSINO DELL'INVASO MODELLATO SUL FONDO DEL CAVEDIO						1,00			
	SOMMANO...	cad					1,00	6,72	6,72	0,314
	A RIPORTARE								500,41	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								500,41	
15 1C.01.040.00 80.a 25/11/2020	Taglio di strutture in conglomerato cementizio per formazione di giunti, tagli, aperture vani, al metro quadrato di superficie tagliata. Compresa ogni assistenza muraria e la formazione dei piani di lavoro. Esclusa l'eventuale ulteriore demolizione dei blocchi risultanti per renderli trasportabili, e l'allontanamento dal cantiere: - con macchine a dischi diamantati, fino allo spessore di 70 cm, operando da un solo lato della struttura APERTURA BORDI DELLE FOROMETRIE *(lung.=3,14*0,15*0,15)		2,00	0,07			0,14			
	SOMMANO...	m ²					0,14	300,26	42,04	1,962
16 1C.27.050.01 00.e 25/11/2020	Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi: - rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione (CER 170904) presso impianto di smaltimento autorizzato per rifiuti non pericolosi POLIURETANO ESPANSO *(larg.=0,250*0,03)*(H/peso=450/1000)		2,00	7,43	0,008	0,450	0,05			
	SOMMANO...	t					0,05	79,90	4,00	0,187
17 1C.27.050.01 00.d 25/11/2020	Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi: - rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione (CER 170904) presso impianto di smaltimento autorizzato per rifiuti inerti RIMOZIONI DI PARTI AMMALORATE DELLE STRUTTURE IN CA APERTURA BORDI DELLE FOROMETRIE Vedi voce n° 15 [m ² 0.14]		0,03			2,000	0,01			
	SOMMANO...	t					0,01	18,98	0,19	0,009
	A R I P O R T A R E								546,64	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								546,64	
	COSTRUZIONI (SpCat 3)									
18 NP_001 07/12/2020	Rimozione manuale e con mezzi meccanici di tutti contaminanti e detriti superficiali per stabilire l'entità della crepa o del giunto; Lavaggio delle superfici mediante utilizzo di idropulitrice a pressione con l'impiego di appositi prodotti per l'accurata detersione e rimozione di croste, pellicole o placche e asciugatura a fondo prima della posa del giunto bentonitico idroespansivo, incluso ogni onere per garantire l'esecuzione a regola d'arte. Nell'importo NON è compresa POLIZZA ASSICURATIVA POSTUMA DECENNALE. NUOVI GIUNTI DI DILATAZIONE		2,00	7,43			14,86			
	SOMMANO...	m					14,86	2,37	35,22	1,644
19 NP_002 07/12/2020	Fornitura e posa in opera di giunto di tenuta idraulica, (dimensione 25x20) composto da mastice idroespansivo tipo AKTI-VO 201 della VOLTECO, incluso ogni onere per garantire l'esecuzione a regola d'arte. Nell'importo NON è compresa POLIZZA ASSICURATIVA POSTUMA DECENNALE. Listino VOLTECO 2020: confezione n.6 cartucce 35,90 € con resa n.1 cartuccia 3,20 ml per una sezione pari a 10x10 mm; sezione media prevista per sigillatura giunto 20x30 mm = €/ml 11,40; incidenza materiale 69%, incidenza manodopera 31%; costo opera compuiuta €/ml 16,52 NUOVI GIUNTI DI DILATAZIONE Vedi voce n° 18 [m 14.86]						14,86			
	SOMMANO...	m					14,86	16,52	245,49	11,459
20 NP_003 07/12/2020	Sigillatura mediante applicazione di malta cementizia idraulica impermeabile a presa e indurimento rapidi, anche in presenza di acqua a pressione, tipo TAP 3 _101 della VOLTECO, incluso ogni onere per garantire l'esecuzione a regola d'arte. Costo per confezione da 5 kg €3,35; resa									
	A RIPORTARE								827,35	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								827,35	
	5 kg = 3 litri di malta, 1 litro di media per ogni ml di giunto; costo materiale €/ml 5,58 con incidenza sull'opera compiuta del 59%; costo madopera 3,87 €/ml con incidenza del 41% sull'opera compiuta; totale opera compiuta 9,45 €/ml Nell'importo NON è compresa POLIZZA ASSICURATIVA POSTUMA DECENNALE. NUOVI GIUNTI DI DILATAZIONE Vedi voce n° 18 [m 14.86]						14,86			
	SOMMANO...	m					14,86	9,45	140,43	6,555
21 1C.09.100.00 10.b 25/11/2020	Sigillatura REI 120 di giunto con mastice sigillante refrattario a base di silicati, iniettato direttamente nella fessura del giunto per una profondità minima di 130 mm. Per larghezza del giunto: - da 31 a 50 mm SIGILLATURA FOROMETRIE DOPO AVER APERTO I BORDI DELLA FOROMETRIA *(lung.=2*3,14*0,2)		2,00	1,26			2,52			
	SOMMANO...	m					2,52	20,80	52,42	2,447
22 1C.04.700.01 15 25/11/2020	Fornitura e posa in opera di malta cementizia bicomponente colabile, ad elevatissime prestazioni meccaniche a ritiro compensato fibrorinforzata e ad elevata duttilità, con fibre rigide in acciaio, classe R4, per l'incamiciatura di pilastri, travi e nodi trave-colonna in calcestruzzo armato. L'applicazione della malta dovrà essere effettuata previa adeguata preparazione del supporto (da computarsi a parte) asportando l'eventuale calcestruzzo ammalorato fino ad ottenere un sottofondo solido, esente da parti in distacco e con scabrosità di almeno 5 mm. Pulizia dei ferri di armatura a metallo bianco (da computarsi a parte) e successivo trattamento passivante mediante applicazione a pennello di doppia mano di malta cementizia anticorrosiva monocomponente (da computarsi a parte). Il prodotto dovrà essere applicato su sottofondo pulito e saturo di acqua, mediante									
	A RIPORTARE								1'020,20	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								1'020,20	
	<p>colaggio, nella sede opportunamente predisposta, in uno spessore medio di 20 mm, senza l'ausilio di armature di contrasto. Per spessori superiori è possibile, previa valutazione del progettista, predisporre un'opportuna armatura aggiuntiva (da computarsi a parte). Per migliorare l'espansione all'aria durante i primi giorni di stagionatura, il prodotto dovrà essere miscelato con l'aggiunta di uno speciale additivo stagionante in grado di ridurre sia il ritiro plastico che il ritiro idraulico in un dosaggio pari allo 0,25% in peso sul peso della malta.</p> <p>La malta dovrà rispondere ai requisiti minimi richiesti dalla EN 1504-3 per le malte strutturali di classe R4 e ai requisiti minimi della EN 1504-6 e avere le seguenti caratteristiche prestazionali:</p> <p>Resistenza a compressione (EN 12190) (MPa): 130 (a 28 gg) Resistenza a trazione (BS 6319) (MPa): 8,5 (a 28 gg) Modulo elastico a compressione (EN 13412) (GPa): 37 (a 28 gg) Resistenza al taglio (EN 12615) (MPa): 16 (a 28 gg) Adesione al supporto (EN 1542) (MPa): ≥ 2 (a 28 gg) Ritiro contrastato (dopo maturazione 7 gg in acqua a 21°C - 50% UR) (µm/m): 200 Impermeabilità all'acqua - profondità di penetrazione (EN 12390-8) (mm): < 2 Compatibilità termica misurata come adesione secondo EN 1542 (MPa): -Cicli di gelo-disgelo con sali disgelanti (EN 13687/1): ≥ 2 Reazione al fuoco (EN 13501-1): A1, A1fl Consumo (per cm di spessore) (kg/m²): circa 20 Energia di frattura (EN 14651) (N/m): 6600 Assorbimento dell'energia di deformazione (N 14488-5 2006) (J): 1294 Resistenza a flessione residua media (EN 14651) (MPa): - CMOD 1 = 500 µm: fR1 9,9</p>									
	A R I P O R T A R E								1'020,20	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								1'020,20	
	- CMOD 2 = 1.500 µm: fr2 8,2 - CMOD 3 = 2.500 µm: fr3 7,2 - CMOD 4 = 3.500 µm: fr4 5,8 SIGILLATURA BORDI FOROMETRIE Vedi voce n° 21 [m 2.52]									
	SOMMANO...	m ³			0,100	0,050	0,01			
							0,01	3'537,27	35,37	1,651
23 1C.04.700.01 20 25/11/2020	Consolidamento corticale di superfici in calcestruzzo deboli, decoesionate, sfarinanti mediante rivestimento in resina epossidica bicomponente con induritore applicata a pennello, rullo o airless SISTEMAZIONE PARETI CAVEDI * (lung.=(2,4+3,5)*2)			11,80	1,500		17,70			
	SOMMANO...	m ²					17,70	5,62	99,47	4,643
24 1C.04.700.01 60 25/11/2020	Regolarizzazione superficiale di tutte le superfici di calcestruzzo e delle parti ricostruite con malte cementizie mediante applicazione a spatola e rifinitura a frattazzo di spugna di malta cementizia per rasature provviste di marcatura CE e conforme a requisiti prestazionali definiti dalla EN 1504-3, per malte di classe R2 di tipo CC e PCC, per uno spessore di 2 mm.Compresi la bagnatura fino a saturazione delle superfici. Esclusi: ponteggi. PARETI CAVEDI Vedi voce n° 23 [m ² 17.70]						17,70			
	SOMMANO...	m ²					17,70	12,47	220,72	10,303
25 1C.09.060.00 20.e 27/11/2020	Protezione antifuoco REI 180 di tubi combustibili passanti murature o solette, realizzata con collare in acciaio inox e materiale termoespandente. Per tubi con diametro: - Ø 100 RETI IMPIANTI PASSANTE						2,00			
	SOMMANO...	cad					2,00	58,78	117,56	5,488
26 1C.13.050.00 10 27/11/2020	Imprimatura a base bituminosa, da applicare preventivamente ai piani di posa da impermeabilizzare, in ragione di 200 ÷ 300 g/m ²									
	A RIPORTARE								1'493,32	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								1'493,32	
	IMPERMEABILIZZAZIONE FONDO CAVEDI COMPRESI RISVOLTI E NUOVO INVASO DI SCARICO RISVOLTI *(lung.=2,4+2,4+3,5) CORDOLO DI CONTENIMENTO * (larg.=0,2+0,2+0,2)		1,00	2,40	3,500		8,40			
			1,00	8,30	0,500		4,15			
			1,00	3,50	0,600		2,10			
	SOMMANO...	m ²					14,65	1,54	22,56	1,053
27 2C.13.710.00 30 27/11/2020	Formazione di guscia di raccordo in malta di cemento, per il solo rifacimento di guscie ove mancanti (nell'esecuzione delle pendenze la formazione della guscia è compresa e compensata) DORDI FONDO CAVEDIO * (lung.=(2,4+3,5)*2)			11,80			11,80			
	SOMMANO...	m					11,80	8,47	99,95	4,666
28 1U.04.140.00 10.b 01/12/2020	Fornitura e posa in orario normale di cordonatura rettilinea con cordoni in granito di Montorfano o Sanfedelino con sezione, caratteristiche e lavorazione delle parti in vista come indicato nelle Norme Tecniche. Compreso lo scarico e la movimentazione nell'ambito del cantiere; lo scavo, la fondazione ed il rinfiaccio in calcestruzzo C12/15, gli adattamenti, la posa a disegno; la pulizia con carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio: - tipi B (sez. 30-35x25 cm), retti, a vista - calcestruzzo ÷0,045 m ³ /ml; DELIMITAZIONE CAVEDIO DALL'AREA DI PARCHEGGIO			3,50			3,50			
	SOMMANO...	m					3,50	81,21	284,24	13,268
29 1C.13.160.00 30 01/12/2020	Manto impermeabile bituminoso ardesiato per coperture pedonabili esposte ai raggi solari, costituito da una membrana elastoplastomerica dello spessore di mm 4 + scaglie di ardesia, ad alto contenuto di poliolefine atattiche, flessibilità a freddo -22°, ad armatura composita (TNT poliestere stabilizzato con velo vetro), resistente ai raggi U.V., resistenza al fuoco certificata secondo									
	A RIPORTARE								1'900,07	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								1'900,07	
	norma ENV 1187 (B ROOF T1-T3); compreso strato di colla bituminosa permanentemente plastica in ragione di 1 kg/m², saldatura dei giunti a fiamma con cannello di sicurezza, compresi formazione di colli perimetrali di raccordo, sfridi, sormonti e assistenze murarie. RISVOLTI SU CRDOLO DI CONTENIMENTO *(lung.=0,2+0,2+ 0,2) MAGGIORAZIONE DEL 20% PER SORMONTI		3,50	0,60		1,200	2,52			
	SOMMANO...	m²					2,52	25,60	64,51	3,011
30 MC.13.150.0 075.a 27/11/2020	Membrana bituminosa elastoplastomerica (BPP) ottenuta da compound a base di bitume, armata da un tessuto non tessuto di poliestere da filo continuo ad elevata grammatura, marcata CE, per ponti, viadotti, platee, parcheggi ecc., idoneo ad accogliere direttamente conglomerati bituminosi stradali a caldo, idoneo alla norma tecnica europea EN 14695. Norma di riferimento / Caratteristiche UNI EN 1109 -flessibilità a freddo ≤ -15°C EN 1110 - stabilità di forma a caldo ≥ 140° C UNI EN 12311-1 - resistenza a trazione a rottura L/T 1200/1000 N/50 mm (-20%) UNI EN 12317-1 - Resistenza alla trazione delle giunzioni L/T 1100/ 900 N/50 mm (-20%) Negli spessori: - spessore 3 mm IMPERMEABILIZZAZIONE NEGLI STRATI SOTTOSTANTI RISVOLTI: N. 2 RISVOLTI INCROCIATI *(lung.=0,6+0,6) MAGGIORAZIONE DEL 20% PER SORMONTI		3,50	1,20		1,200	5,04			
	SOMMANO...	m²					5,04	6,02	30,34	1,416
31 1C.12.600.00 10 01/12/2020	Pozzetto in nylon-fibra di vetro rettangolare dimensioni 30 x 42 cm, resistente ai carichi, completo di coperchio di chiusura a battuta antisporco di colore verde e									
	A RIPORTARE								1'994,92	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								1'994,92	
	chiusura con bullone in acciaio inox; in opera. Compresi: lo scavo, il rinterro, il carico e trasporto delle terre eccedenti ad impianto di stoccaggio, di recupero; il basamento di mattoni posizionati a secco con pietrisco di drenaggio sul fondo. LA VOCE PREVEDE SOLO IL CHIUSINO DELL'INVASO DI RACCOLTA ACQUE			1,00			1,00			
	SOMMANO...	cad					1,00	87,00	87,00	4,061
32 1C.13.500.00 60 26/11/2020	Profilo angolare di finitura in polietilene ad alta densità (HDPE), in opera, compreso rondelle e chiodi in acciaio per il fissaggio PROTEZIONI GIUNTI DI DILATAZIONE					7,430	14,86			
	SOMMANO...	m	2,00				14,86	4,06	60,33	2,816
	Parziale LAVORI A CORPO euro								2'142,25	100,000
	TOTALE euro								2'142,25	100,000
	----- -----									
	A RIPORTARE									



CONSORZIO QUARTIERE AFFARI

Via Martiri di Cefalonia, 67
20097 San Donato Milanese (MI)

3146-20 - OPERE DI RISANAMENTO PARCHEGGIO INTERRATO VIA DELL'UNIONE EUROPEA - San Donato Milanese

DOC N. 003 - voce NP_03

n. voce	Intervento	individuazione interventi		
NP_03	RISANAMENTO VANI COPERTI AL LIVELLO -2 IN PROIEZIONE VERTICALE CON I CAVEDI A CIELO APERTO DEL PIANO -2			LIVELLO -2

N. VOCE	UBICAZIONE	PREZZO UNITARIO		UNITA' MISURA	QUANTITA'	TOT. VOCE		
NP_03.01	LIVELLO -2	€/vano campione	679,62	a corpo				
						mq vano camione	9,40	
		incidenza costo €/mq	72,30	a corpo				
						totale mq vani	338,16	€ 24 448,97
		MDO	€/vano campione		a corpo			
							mq vano camione	9,40
			incidenza costo €/mq	0,00	a corpo			
							totale mq vani	338,16
							parziale	€ 24 448,97
							parziale MDO	€ -
totale voce NP_03						€ 24 448,97		
totale MDO						€ -		

COMPUTO ESTIMATIVO

OGGETTO: PROGETTO ESECUTIVO - SCENARIO 1: GIUNTI TIPO VOLTECO
Progetto esecutivo per opere di risanamento - Parcheggio interrato Via dell'Unione Europea

VANI COPERTI LIVELLO -2 IN PROIEZIONE AI CAVEDI LIVELLO -1
VANO CAMPIONE DI mq 9,40

COMMITTENTE: CONSORZIO QUARTIERE AFFARI

Data, 07/01/2021

IL TECNICO

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO									
	LAVORI A CORPO									
	APPONTAMENTI DI CANTIERE E NOLEGGI (SpCat 1)									
1 NC.10.350.00 60 25/11/2020	Schermatura dei ponteggi di facciata con teli in fibra sintetica, compresi accessori di fissaggio, montaggio, manutenzione e smontaggio, per l'intero periodo di utilizzo. LIMITAZIONE DIFFUSIONE DI POLVARI DA DEMOLIZIONE E PULITURA SUPERFICI			4,56	2,500	11,40				
	SOMMANO...	m ²				11,40				
							2,41		27,47	4,042
2 NC.10.450.00 50.d 23/11/2020	Recinzione con rete in polietilene alta densità, peso 240 g/m ² , colore arancio, ancorata ad appositi paletti di sostegno in ferro zincato, infissi nel terreno ad interasse di 1 m; compreso il montaggio, lo sfrido, il noleggio per tutta la durata dei lavori, la manutenzione, la segnaletica, lo smontaggio. Per le seguenti altezze: - altezza m 2,00 DELIMITAZIONE AREA DI CANTIERE Vedi voce n° 1 [m ² 11.40]					11,40				
	SOMMANO...	m				11,40				
							8,48		96,67	14,224
3 NC.30.300.00 20.a 23/11/2020	Posa e successiva rimozione di segnali mobili su supporto zavorrato di qualsiasi tipo e dimensione, da mantenere per tutto il periodo necessario, indipendentemente dalla durata delle operazioni e da rimuovere a fine dell'utilizzo in aree adiacenti a quelle di cantiere (al di fuori di dette aree) sulla base di specifiche necessità, quando non siano già compresi nel Capitolato Speciale, individuate e ordinate per iscritto dalla Direzione dei Lavori o dal Coordinatore della Sicurezza:- per il primo segnale mobile CARTELLI DI CANTIERE					1,00				
	SOMMANO...	cad				1,00				
							26,07		26,07	3,836
	A RIPORTARE								150,21	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								150,21	
4 NC.30.300.00 20.b 23/11/2020	Posa e successiva rimozione di segnali mobili su supporto zavorrato di qualsiasi tipo e dimensione, da mantenere per tutto il periodo necessario, indipendentemente dalla durata delle operazioni e da rimuovere a fine dell'utilizzo in aree adiacenti a quelle di cantiere (al di fuori di dette aree) sulla base di specifiche necessità, quando non siano già compresi nel Capitolato Speciale, individuate e ordinate per iscritto dalla Direzione dei Lavori o dal Coordinatore della Sicurezza:- per ogni segnale mobile oltre il primo posizionato nella stessa area CARTELLI DI CANTIERE						3,00			
	SOMMANO...	cad					3,00	13,49	40,47	5,955
5 NC.30.400.00 20.a 23/11/2020	Nolo di barriere in polietilene tipo New-Jersey, per la canalizzazione del traffico o separazione provvisoria carreggiate nelle zone di lavoro di cantieri stradali. Da riempire con acqua o sabbia, peso a vuoto circa 8 kg/m, e peso circa 100 kg/m se zavorrata con acqua: - primo mese (o frazione) di utilizzo, compresa la posa in opera e la rimozione a fine lavori, con l'ausilio di mezzi meccanici PROTEZIONE DELL'AREA DI OPERATIVITA' DEL CANTIERE DALLA CIRCOLAZIONE INTERNA AL PARCHEGGIO						5,00			
	SOMMANO...	m					5,00	3,59	17,95	2,641
6 NC.30.400.00 20.b 23/11/2020	Nolo di barriere in polietilene tipo New-Jersey, per la canalizzazione del traffico o separazione provvisoria carreggiate nelle zone di lavoro di cantieri stradali. Da riempire con acqua o sabbia, peso a vuoto circa 8 kg/m, e peso circa 100 kg/m se zavorrata con acqua: - per ogni mese o frazione successivo PROTEZIONE DELL'AREA DI OPERATIVITA' DEL CANTIERE DALLA CIRCOLAZIONE INTERNA AL PARCHEGGIO *(par.ug.=1/6)		0,17	5,00			0,85			
	A R I P O R T A R E						0,85		208,63	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO						0,85		208,63	
	SOMMANO...	m					0,85	1,27	1,08	0,159
	DEMOLIZIONI (SpCat 2)									
7 NC.90.050.00 50 25/11/2020	Carico esclusivamente manuale di materiali sfusi (terre di scavo, macerie, ecc.), trasporto a discarica autorizzata a qualsiasi distanza e scarico MATERIALI DERIVANTI DA LAVORAZIONI SU ELEMENTI IN CA DEGRADATI		2,00	2,43 4,56	0,100 0,100	0,030 0,030	0,01 0,01			
	MATERIALI DI RISULTA DAL LAVAGGIO AD ALTA PRESSIONE DEI GIUNTI DI DILATAZIONE		2,00	2,43 4,56	0,300 0,300	0,030 0,030	0,04 0,04			
	SOMMANO...	m ³					0,10	32,87	3,29	0,484
8 NC.80.050.00 10 23/11/2020	Solo trasporto generico di materiali sciolti, alle discariche o impianti di riciclaggio, oppure dalle cave, a qualsiasi distanza, di materiale già caricato sul mezzo, e scarico MATERIALI DERIVANTI DA LAVORAZIONI SU ELEMENTI IN CA DEGRADATI MATERIALI DI RISULTA DAL LAVAGGIO AD ALTA PRESSIONE DEI GIUNTI DI DILATAZIONE Vedi voce n° 7 [m ³ 0.10]						0,10			
	SOMMANO...	m ³					0,10	7,82	0,78	0,115
9 1C.27.050.01 00.e 25/11/2020	Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi: - rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione (CER 170904) presso impianto di smaltimento autorizzato per rifiuti non pericolosi POLIURETANO ESPANSO *(H/peso=450/1000)		0,03	4,56	0,300	0,450	0,02			
	SOMMANO...	t					0,02	79,90	1,60	0,235
10 1C.27.050.01	Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti									
	A RIPORTARE								215,38	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								215,38	
00.d 25/11/2020	rifiuti urbani e speciali non pericolosi: - rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione (CER 170904) presso impianto di smaltimento autorizzato per rifiuti inerti RIMOZIONI DI PARTI AMMALORATE DELLE STRUTTURE IN CA *(lung.=2,43+2,43+4,56) APERTURA BORDI DELLE FOROMETRIE			9,42	0,030		0,28			
	SOMMANO...	t				0,28		18,98	5,31	0,781
	COSTRUZIONI (SpCat 3)									
11 NP_001 07/12/2020	Rimozione manuale e con mezzi meccanici di tutti contaminanti e detriti superficiali per stabilire l'entità della crepa o del giunto; Lavaggio delle superfici mediante utilizzo di idropulitrice a pressione con l'impiego di appositi prodotti per l'accurata detersione e rimozione di croste, pellicole o placche e asciugatura a fondo prima della posa del giunto bentonitico idroespansivo, incluso ogni onere per garantire l'esecuzione a regola d'arte. Nell'importo NON è compresa POLIZZA ASSICURATIVA POSTUMA DECENNALE. NUOVI GIUNTI DI DILATAZIONE * (lung.=2,43+2,43+4,56) RISANAMENTO PREDALLES nb: per la voce dei predalles ci si riferisce alla superficie dell'intradosso: il valore è equiparato al ml. Si valuta una superficie complessiva di risanamento pari al 50% della superficie complessiva.			9,42			9,42 4,70			
	SOMMANO...	m	9,40			0,500	14,12	2,37	33,46	4,923
12 NP_002 07/12/2020	Fornitura e posa in opera di giunto di tenuta idraulica, (dimensione 25x20) composto da mastice idroespansivo tipo AKTI-VO 201 della VOLTECO, incluso ogni onere per garantire l'esecuzione a regola d'arte. Nell'importo NON è compresa POLIZZA ASSICURATIVA POSTUMA									
	A RIPORTARE								254,15	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								254,15	
	<p>DECENNALE. Listino VOLTECO 2020: confezione n.6 cartucce 35,90 € con resa n.1 cartuccia 3,20 ml per una sezione pari a 10x10 mm; sezione media prevista per sigillatura giunto 20x30 mm = €/ml 11,40; incidenza materiale 69%, incidenza manodopera 31%; costo opera compiuta €/ml 16,52</p> <p>NUOVI GIUNTI DI DILATAZIONE, RISANAMENTO INTRADOSSO PREDALLES</p> <p>Vedi voce n° 11 [m 14.12]</p> <p>nb: per la voce dei predalles ci si riferisce alla superficie dell'intradosso: il valore è equiparato al ml. Si valuta una superficie complessiva di risanamento pari al 50% della superficie complessiva.</p>					14,12				
	SOMMANO...	m					14,12	16,52	233,26	34,322
13 NP_003 07/12/2020	<p>Sigillatura mediante applicazione di malta cementizia idraulica impermeabile a presa e indurimento rapidi, anche in presenza di acqua a pressione, tipo TAP 3 _101 della VOLTECO, incluso ogni onere per garantire l'esecuzione a regola d'arte. Costo per confezione da 5 kg €3,35; resa 5 kg = 3 litri di malta, 1 litro di media per ogni ml di giunto; costo materiale €/ml 5,58 con incidenza sull'opera compiuta del 59%; costo madopera 3,87 €/ml con incidenza del 41% sull'opera compiuta; totale opera compiuta 9,45 €/ml Nell'importo NON è compresa POLIZZA ASSICURATIVA POSTUMA DECENNALE.</p> <p>NUOVI GIUNTI DI DILATAZIONE, RISANAMENTO INTRADOSSO PREDALLES</p> <p>Vedi voce n° 11 [m 14.12]</p> <p>nb: per la voce dei predalles ci si riferisce alla superficie dell'intradosso: il valore è equiparato al ml. Si valuta una superficie complessiva di risanamento pari al 50% della superficie complessiva.</p>					14,12				
	SOMMANO...	m					14,12	9,45	133,43	19,633
	A RIPORTARE								620,84	



CONSORZIO QUARTIERE AFFARI

Via Martiri di Cefalonia, 67
20097 San Donato Milanese (MI)

3146-20 - OPERE DI RISANAMENTO PARCHEGGIO INTERRATO VIA DELL'UNIONE EUROPEA - San Donato Milanese

DOC N. 005 - voce NP_05

n. voce	Intervento	individuazione interventi		
NP_05	PASSIVAZIONE FERRI DI ARMATURE STRUTTURE IN CA		LIVELLO -1	LIVELLO -2

N. VOCE	UBICAZIONE	PREZZO UNITARIO		UNITA' MISURA	QUANTITA'	TOT. VOCE
NP_05.01		€ 8 220,11		a corpo	1,00	€ 8 220,11
	MDO	€		a corpo	1,00	€ -

parziale € **8 220,11**
parziale MDO € -

totale voce NP_05 € 8 220,11

totale MDO € -

COMPUTO ESTIMATIVO

OGGETTO: PROGETTO ESECUTIVO
Progetto esecutivo per opere di risanamento - Parcheggio interrato Via
dell'Unione Europea
PASSIVAZIONE ARMATURE STRUTTURE IN CA
LIVELLO -1 e -2

COMMITTENTE: CONSORZIO QUARTIERE AFFARI

Data, 12/12/2020

IL TECNICO

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O									
	<u>LAVORI A CORPO</u>									
	APPRONTAMENTI DI CANTIERE E NOLEGGI (SpCat 1)									
1 NC.10.400.00 20.a 23/11/2020	Nolo di trabattello metallico, altezza fino a 4 m, compreso montaggio e smontaggio: - per il primo giorno INTERVENTI IN QUOTA						1,00			
	SOMMANO...	giorno					1,00	110,20	110,20	1,341
2 NC.10.400.00 20.b 23/11/2020	Nolo di trabattello metallico, altezza fino a 4 m, compreso montaggio e smontaggio: - per ogni giorno successivo INTERVENTI IN QUOTA						16,00			
	SOMMANO...	giorno					16,00	9,70	155,20	1,888
3 NC.30.300.00 20.a 23/11/2020	Posa e successiva rimozione di segnali mobili su supporto zavorrato di qualsiasi tipo e dimensione, da mantenere per tutto il periodo necessario, indipendentemente dalla durata delle operazioni e da rimuovere a fine dell'utilizzo in aree adiacenti a quelle di cantiere (al di fuori di dette aree) sulla base di specifiche necessità, quando non siano già compresi nel Capitolato Speciale, individuate e ordinate per iscritto dalla Direzione dei Lavori o dal Coordinatore della Sicurezza:- per il primo segnale mobile SICUREZZA DI CANTIERE						1,00			
	SOMMANO...	cad					1,00	26,07	26,07	0,317
4 NC.30.300.00 20.b 23/11/2020	Posa e successiva rimozione di segnali mobili su supporto zavorrato di qualsiasi tipo e dimensione, da mantenere per tutto il periodo necessario, indipendentemente dalla durata delle operazioni e da rimuovere a fine dell'utilizzo in aree adiacenti a quelle di cantiere (al di fuori di dette									
	A R I P O R T A R E								291,47	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								291,47	
	aree) sulla base di specifiche necessità, quando non siano già compresi nel Capitolato Speciale, individuate e ordinate per iscritto dalla Direzione dei Lavori o dal Coordinatore della Sicurezza:- per ogni segnale mobile oltre il primo posizionato nella stessa area SICUREZZA DI CANTIERE					5,00				
	SOMMANO...	cad				5,00		13,49	67,45	0,821
5 NC.30.400.00 20.a 23/11/2020	Nolo di barriere in polietilene tipo New-Jersey, per la canalizzazione del traffico o separazione provvisoria carreggiate nelle zone di lavoro di cantieri stradali. Da riempire con acqua o sabbia, peso a vuoto circa 8 kg/m, e peso circa 100 kg/m se zavorrata con acqua: - primo mese (o frazione) di utilizzo, compresa la posa in opera e la rimozione a fine lavori, con l'ausilio di mezzi meccanici PROTEZIONE AREA DI CANTIERE DALLA CIRCOLAZIONE INTERNA AI PARCHEGGI *(lung.=(2+1)*2)			6,00		6,00				
	SOMMANO...	m				6,00		3,59	21,54	0,262
6 23/11/2020	Voce riservata!!! PROTEZIONE AREA DI CANTIERE DALLA CIRCOLAZIONE INTERNA AI PARCHEGGI PROTEZIONE AREA DI CANTIERE DALLA CIRCOLAZIONE INTERNA AI PARCHEGGI SI VALUTA LA DURATA DEI LAVORI INFERIORE A 20 GG LAVORATIVI (N.1 MESE)									
	SOMMANO...					0,00		0,00	0,00	0,000
	DEMOLIZIONI (SpCat 2)									
7 NC.90.050.00 50	Carico esclusivamente manuale di materiali sfusi (terre di scavo, macerie, ecc.), trasporto									
	A R I P O R T A R E								380,46	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								380,46	
25/11/2020	a discarica autorizzata a qualsiasi distanza e scarico RIMOZIONE MACERIE DERIVANTI DALLA LAVORAZIONE SU PARTI DISTACCATE DI STRUTTURE IN CA Vedi voce n.16 CONSIDERATA L'ESIGUITA' DELLE QUANTITA', NON SI VALUTA COMUNQUE UNA MAGGIORAZIONE DELLA VOCE, PERCHE' LE OPERE DI QUESTO CAPITO DEVONO ESSERE CONSIDERATE NEL QUADRO COMPLESSIVO DELL'INTRVENTO DI RISANAMENTO DEL PARCHEGGIO					0,97				
	SOMMANO...	m ³				0,97				
						1,94	32,87	63,77	0,776	
8 NC.80.050.00 10 23/11/2020	Solo trasporto generico di materiali sciolti, alle discariche o impianti di riciclaggio, oppure dalle cave, a qualsiasi distanza, di materiale già caricato sul mezzo, e scarico RIMOZIONE MACERIE DERIVANTI DALLA LAVORAZIONE SU PARTI DISTACCATE DI STRUTTURE IN CA Vedi voce n° 7 [m ³ 1.94] CONSIDERATA L'ESIGUITA' DELLE QUANTITA', NON SI VALUTA COMUNQUE UNA MAGGIORAZIONE DELLA VOCE, PERCHE' LE OPERE DI QUESTO CAPITO DEVONO ESSERE CONSIDERATE NEL QUADRO COMPLESSIVO DELL'INTRVENTO DI RISANAMENTO DEL PARCHEGGIO					1,94				
	SOMMANO...	m ³				1,94				
						1,94	7,82	15,17	0,185	
9 1C.27.050.01 00.d 25/11/2020	Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi: - rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione (CER 170904) presso impianto di smaltimento autorizzato per									
	A R I P O R T A R E							459,40		

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								459,40	
	rifiuti inerti MACERIE DERIVANTI DALLA LAVORAZIONE SU PARTI DISTACCATE DI STRUTTURE IN CA Vedi voce n° 8 [m³ 1.94] CONSIDERATA L'ESIGUITA' DELLE QUANTITA', NON SI VALUTA COMUNQUE UNA MAGGIORAZIONE DELLA VOCE, PERCHE' LE OPERE DI QUESTO CAPITO DEVONO ESSERE CONSIDERATE NEL QUADRO COMPLESSIVO DELL'INTRVENTO DI RISANAMENTO DEL PARCHEGGIO					2,000	3,88			
	SOMMANO...	t					3,88	18,98	73,64	0,896
	COSTRUZIONI (SpCat 3)									
10 1C.04.700.00 80 03/12/2020	Asportazione in profondità del calcestruzzo ammalorato dalle zone fortemente degradate, con mezzi meccanici e/o mediante idroscarifica ad alta pressione fino a raggiungere lo strato sano e, comunque, non carbonatato; spessore indicativo fino a circa 40 mm; la messa in vista dei ferri, la sostituzione limitata di staffature corrose, lpazzolatura manuale fino al grado St2 o sabbiatura delle armature metalliche affioranti in punti diffusi , fino al grado Sa 2,5 (secondo la norma ISO 8501-1), il lavaggio delle superfici. Sono comprese le prove chimiche per l'accertamento della profondità di carbonatazione; l'accatastamento, il carico e trasporto delle macerie ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica; le opere provvisorie di protezione e di segnalazione. Esclusi: i ponteggi, gli oneri di smaltimento. DISTACCHI DI PORZIONI DI STRUTTURE IN CA rif: TAV.N° A03 ARC ES - foto 11 rif: TAV.N° A03 ARC ES - foto 18 rif: TAV.N° A03 ARC ES - foto 21									
	A R I P O R T A R E						0,38		533,04	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O						0,38		533,04	
	rif: TAV.N° A03 ARC ES - foto 22			0,30	0,400		0,12			
	rif: TAV.N° A03 ARC ES - foto 43			0,30	0,300		0,09			
	rif: TAV.N° E01 ARC ES - foto 6/ 7						11,42			
	rif: TAV.N° E01 ARC ES - foto 22			1,50	0,300		0,45			
	rif: TAV.N° E04 ARC ES - foto 152			0,40	0,400		0,16			
	rif: TAV.N° E04 ARC ES - foto 175			0,40	0,300		0,12			
	rif: TAV.N° F02 ARC ES - foto 31			2,00	2,500		5,00			
	rif: TAV.N° F02 ARC ES - foto 125			1,00	0,300		0,30			
	rif: TAV.N° F02 ARC ES - foto 208			1,30	0,300		0,39			
	rif: TAV.N° F02 ARC ES - foto 238			1,00	1,000		1,00			
	SOMMANO...	m ²					19,43	85,99	1'670,79	20,326
11 1C.04.700.01 20 25/11/2020	Consolidamento corticale di superfici in calcestruzzo deboli, decoesionate, sfarinanti mediante rivestimento in resina epossidica bicomponente con induritore applicata a pennello, rullo o airless Vedi voce n° 10 [m ² 19.43]						19,43			
	rif: TAV.N° A03 ARC ES - foto 11									
	rif: TAV.N° A03 ARC ES - foto 18									
	rif: TAV.N° A03 ARC ES - foto 21									
	rif: TAV.N° A03 ARC ES - foto 22									
	rif: TAV.N° A03 ARC ES - foto 43									
	rif: TAV.N° A03 ARC ES - foto 43									
	rif: TAV.N° E01 ARC ES - foto 6/ 7									
	rif: TAV.N° E01 ARC ES - foto 22									
	rif: TAV.N° E04 ARC ES - foto 152									
	rif: TAV.N° E04 ARC ES - foto 175									
	rif: TAV.N° F02 ARC ES - foto 31									
	rif: TAV.N° F02 ARC ES - foto 125									
	rif: TAV.N° F02 ARC ES - foto 208									
	rif: TAV.N° F02 ARC ES - foto 238									
	SOMMANO...	m ²					19,43	5,62	109,20	1,328
12 1C.04.700.00 90.a 03/12/2020	Protezione anticorrosiva rialcalinizzante dei ferri d'armatura con boiaccia passivante a base di cementi, inerti selezionati, resine ed									
	A R I P O R T A R E								2'313,03	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								2'313,03	
	<p>additivi, applicata in due mani a pennello. Provvisto di marcatura CE e conforme ai requisiti prestazionali definiti dalla UNI EN 1504-7, senza alterare in alcun modo l'aderenza tra la malta di ripristino e le armature trattate. Misurazione: in base alla superficie delle strutture da ricostruire; in base alla lunghezza degli elementi rettilinei da risanare. - su armatura metallica di elementi strutturali (sviluppo superfici ferri)</p> <p>Vedi voce n° 10 [m² 19,43]</p> <p>rif: TAV.N° A03 ERC ES - foto 11 rif: TAV.N° A03 ERC ES - foto 18 rif: TAV.N° A03 ERC ES - foto 21 rif: TAV.N° A03 ERC ES - foto 22 rif: TAV.N° A03 ERC ES - foto 43 rif: TAV.N° E01 ARC ES - foto 6/7 rif: TAV.N° E01 ARC ES - foto 22 rif: TAV.N° E04 ARC ES - foto 152 rif: TAV.N° E04 ARC ES - foto 175 rif: TAV.N° F02 ARC ES - foto 31 rif: TAV.N° F02 ARC ES - foto 125 rif: TAV.N° F02 ARC ES - foto 208 rif: TAV.N° F02 ARC ES - foto 238</p>						19,43			
	SOMMANO...	m²					19,43	35,42	688,21	8,372
13 1C.04.700.01 50.a 27/11/2020	<p>Ripristino di lesioni su strutture in cemento armato con iniezioni di resina epossidica eseguite con idoneo impianto di iniezione a bassa pressione. Sono compresi: l'esecuzione di 4-6 fori, diam. 20-30 mm con utensili a rotazione a bassa velocità, per l'alloggiamento degli ugelli; la stuccatura perimetrale della lesione con adesivi epossidici morbidi; la posa dei tubetti di iniezione e di sfiato; la resina epossidica iniettata fino a completa saturazione in profondità; le opere di presidio ed i ponteggi. - per lesioni fino a 1,5 mm e</p>									
	A R I P O R T A R E								3'001,24	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								3'001,24	
	profondità fino a 25 cm riPRISTINO FESSURAZIONI PIU' CONSISTENTI rif: TAV.N° A03 ARC ES - foto 11 rif: TAV.N° A03 ARC ES - foto 18 rif: TAV.N° A03 ARC ES - foto 21 rif: TAV.N° A03 ARC ES - foto 22 rif: TAV.N° A03 ARC ES - foto 43 rif: TAV.N° A03 ARC ES - foto 43 rif: TAV.N° E01 ARC ES - foto 6/ 7 rif: TAV.N° E01 ARC ES - foto 6/ 7 *(par.ug.=15*3) rif: TAV.N° E01 ARC ES - foto 22 rif: TAV.N° E04 ARC ES - foto 152 rif: TAV.N° E04 ARC ES - foto 175 rif: TAV.N° F02 ARC ES - foto 31 rif: TAV.N° F02 ARC ES - foto 125 rif: TAV.N° F02 ARC ES - foto 208 rif: TAV.N° F02 ARC ES - foto 238									
	SOMMANO...	m					39,80	38,83	1'545,43	18,801
14 1C.04.700.01 15 25/11/2020	Fornitura e posa in opera di malta cementizia bicomponente colabile, ad elevatissime prestazioni meccaniche a ritiro compensato fibrorinforzata e ad elevata duttilità, con fibre rigide in acciaio, classe R4, per l'incamiciatura di pilastri, travi e nodi trave-colonna in calcestruzzo armato. L'applicazione della malta dovrà essere effettuata previa adeguata preparazione del supporto (da computarsi a parte) asportando l'eventuale calcestruzzo ammalorato fino ad ottenere un sottofondo solido, esente da parti in distacco e con scabrosità di almeno 5 mm. Pulizia dei ferri di armatura a metallo bianco (da computarsi a parte) e successivo trattamento passivante mediante applicazione a pennello di doppia mano di malta cementizia anticorrosiva monocomponente (da									
	A R I P O R T A R E								4'546,67	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								4'546,67	
	<p>computarsi a parte). Il prodotto dovrà essere applicato su sottofondo pulito e saturo di acqua, mediante colaggio, nella sede opportunamente predisposta, in uno spessore medio di 20 mm, senza l'ausilio di armature di contrasto. Per spessori superiori è possibile, previa valutazione del progettista, predisporre un'opportuna armatura aggiuntiva (da computarsi a parte). Per migliorare l'espansione all'aria durante i primi giorni di stagionatura, il prodotto dovrà essere miscelato con l'aggiunta di uno speciale additivo stagionante in grado di ridurre sia il ritiro plastico che il ritiro idraulico in un dosaggio pari allo 0,25% in peso sul peso della malta. La malta dovrà rispondere ai requisiti minimi richiesti dalla EN 1504-3 per le malte strutturali di classe R4 e ai requisiti minimi della EN 1504-6 e avere le seguenti caratteristiche prestazionali: Resistenza a compressione (EN 12190) (MPa): 130 (a 28 gg) Resistenza a trazione (BS 6319) (MPa): 8,5 (a 28 gg) Modulo elastico a compressione (EN 13412) (GPa): 37 (a 28 gg) Resistenza al taglio (EN 12615) (MPa): 16 (a 28 gg) Adesione al supporto (EN 1542) (MPa): ≥ 2 (a 28 gg) Ritiro contrastato (dopo maturazione 7 gg in acqua a 21°C - 50% UR) (µm/m): 200 Impermeabilità all'acqua - profondità di penetrazione (EN 12390-8) (mm): <2 Compatibilità termica misurata come adesione secondo EN 1542 (MPa): -Cicli di gelo-disgelo con sali disgelanti (EN 13687/1): ≥2 Reazione al fuoco (EN 13501-1): A1, A1fl Consumo (per cm di spessore) (kg/m²): circa 20 Energia di frattura (EN 14651) (N/m): 6600</p>									
	A R I P O R T A R E								4'546,67	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								4'546,67	
	Assorbimento dell'energia di deformazione (N 14488-5 2006) (J): 1294 Resistenza a flessione residua media (EN 14651) (MPa): - CMOD 1 = 500 µm: fR1 9,9 - CMOD 2 = 1.500 µm: fR2 8,2 - CMOD 3 = 2.500 µm: fR3 7,2 - CMOD 4 = 3.500 µm: fR4 5,8 Vedi voce n° 10 [m² 19.43] rif: TAV.N° A03 ARC ES - foto 11 rif: TAV.N° A03 ARC ES - foto 18 rif: TAV.N° A03 ARC ES - foto 21 rif: TAV.N° A03 ARC ES - foto 22 rif: TAV.N° A03 ARC ES - foto 43 rif: TAV.N° A03 ARC ES - foto 43 rif: TAV.N° E01 ARC ES - foto 6/7 rif: TAV.N° E01 ARC ES - foto 22 rif: TAV.N° E04 ARC ES - foto 152 rif: TAV.N° E04 ARC ES - foto 175 rif: TAV.N° F02 ARC ES - foto 31 rif: TAV.N° F02 ARC ES - foto 125 rif: TAV.N° F02 ARC ES - foto 208 rif: TAV.N° F02 ARC ES - foto 238					0,050	0,97			
	SOMMANO...	m³					0,97	3'537,27	3'431,15	41,741
15 1C.04.700.01 60 25/11/2020	Regolarizzazione superficiale di tutte le superfici di calcestruzzo e delle parti ricostruite con malte cementizie mediante applicazione a spatola e rifinitura a frattazzo di spugna di malta cementizia per rasature provviste di marcatura CE e conforme a requisiti prestazionali definiti dalla EN 1504-3, per malte di classe R2 di tipo CC e PCC, per uno spessore di 2 mm. Compresi la bagnatura fino a saturazione delle superfici. Esclusi: ponteggi. Vedi voce n° 10 [m² 19.43] rif: TAV.N° A03 ARC ES - foto 11 rif: TAV.N° A03 ARC ES - foto 18 rif: TAV.N° A03 ARC ES - foto 21 rif: TAV.N° A03 ARC ES - foto 22 rif: TAV.N° A03 ARC ES - foto 43 rif: TAV.N° A03 ARC ES - foto 43 rif: TAV.N° E01 ARC ES - foto 6/						19,43			
	A R I P O R T A R E						19,43		7'977,82	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	I M P O R T I	
		TOTALE	incid. %
	R I P O R T O		
	<p style="text-align: center;">NOTE</p> <p>I presenti documenti sono afferenti al progetto esecutivo finalizzato all'eliminazione dei vizi e difetti che causano fenomeni diffusi di infiltrazione nei parcheggi.</p> <p>La successiva realizzazione degli interventi, dovrà tenere in debita considerazione quanto sopra e dovrà quindi prevedere qualsiasi intervento, per poter ottenere il risultato atteso.</p> <p>Per specifiche voci di computo viene esplicitamente indicato che l'intervento è coperto da DECENNALE POSTUMA: nei casi indicati, si fa riferimento a polizza espressamente formulata per opere di impermeabilizzazione – nella documentazione si allega esempio similare. Resta inteso che tutte le altre opere edili ed impiantistiche prevedono le coperture assicurative correnti di norma e quindi non escludono la dette coperture.</p> <p>Saranno comunque compresi, a carico dell'impresa esecutrice, tutti gli oneri per:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sopralluogo in fase di offerta atto a constatare lo stato dei luoghi ove si andrà ad operare; • Indagine accurata e sopralluoghi puntuali prima dell'inizio dei lavori, presso l'immobile, atti a verificare lo stato dei luoghi e degli impianti; • Verifica ed individuazione degli impianti e delle strutture esistenti; • Verifiche e risoluzione delle interferenze fra opere edili / impianti elettrici / meccanici / speciali; • Coordinamento fra opere edili (protezione passiva antincendio) ed impiantistiche (protezione attiva antincendio); • Eventuali opere, impianti e in genere qualsiasi intervento anche provvisorio (by-pass) atto a garantire la continuità del servizio per le aree escluse dalla contestuale fase di intervento; • Tutte le assistenze murarie (scavi; reinterri; ripristini; forometrie;) per la realizzazione degli interventi impiantistici; • Redazione di cronoprogramma dettagliato degli interventi nel rispetto delle esigenze operative delle aree. <p>Dovranno essere sottoposte alla Direzione Lavori tutte le schede tecniche, omologazioni e certificazioni di tutti i materiali e di tutte le apparecchiature per approvazione prima della loro fornitura ed installazione.</p> <p>A fine lavori dovranno essere prodotte tutte le certificazioni e dichiarazioni ai fini del collaudo dell'opera ed ai sensi della normativa in metria di prevenzione incendi.</p> <p style="margin-left: 40px;">Data, 12/12/2020</p> <p style="text-align: center;">Il Tecnico</p> <p style="text-align: center;">----- -----</p>		
	A R I P O R T A R E		



CONSORZIO QUARTIERE AFFARI

Via Martiri di Cefalonia, 67
20097 San Donato Milanese (MI)

3146-20 - OPERE DI RISANAMENTO PARCHEGGIO INTERRATO VIA DELL'UNIONE EUROPEA - San Donato Milanese

DOC N. 006 - voce NP_06

n. voce	Intervento	individuazione interventi		
NP_06	INTERVENTI SULLA PAVIMENTAZIONE DEI PARCHEGGI		LIVELLO -1	LIVELLO -2

N. VOCE	UBICAZIONE	PREZZO UNITARIO		UNITA' MISURA	QUANTITA'	TOT. VOCE	
NP_06.01	LIVELLO -1	€/superficie campione	4 864,48	a corpo			
					mq superficie campione	24,78	
		incidenza costo €/mq	196,31	a corpo			
					totale mq modificati	157,50	€ 30 918,31
	MDO	€/superficie campione		a corpo			
					mq superficie campione	24,78	
		incidenza costo €/mq	0,00	a corpo			
						totale mq modificati	157,50
					parziale	€	30 918,31
					parziale MDO	€	-
NP_06.02	LIVELLO -2	€/superficie campione	4 864,48	a corpo			
					mq superficie campione	24,78	
		incidenza costo €/mq	196,31	a corpo			
					totale mq modificati	38,20	€ 7 498,92
	MDO	€/superficie campione	0,00	a corpo			
					mq superficie campione	24,78	
		incidenza costo €/mq	0,00	a corpo			
						totale mq modificati	38,20
					parziale	€	7 498,92
					parziale MDO	€	-
totale voce NP_06						€ 38 417,22	
totale MDO						€ -	

COMPUTO ESTIMATIVO

OGGETTO: PROGETTO ESECUTIVO

Progetto esecutivo per opere di risanamento - Parcheggio interrato Via dell'Unione Europea

RISANAMENTO PORZIONI DI PARCHEGGIO IN CORRISPONDENZA DI CAVEDI A CIELO APERTO - IMPORTO AL METRO QUADRO

COMMITTENTE: CONSORZIO QUARTIERE AFFARI

Data, 12/12/2020

IL TECNICO

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O									
	LAVORI A CORPO									
	APPRONTAMENTI DI CANTIERE E NOLEGGI (SpCat 1)									
1 NC.10.450.00 50.d 23/11/2020	Recinzione con rete in polietilene alta densità, peso 240 g/m ² , colore arancio, ancorata ad appositi paletti di sostegno in ferro zincato, infissi nel terreno ad interasse di 1 m; compreso il montaggio, lo sfrido, il noleggio per tutta la durata dei lavori, la manutenzione, la segnaletica, lo smontaggio. Per le seguenti altezze: - altezza m 2,00 DELIMITAZIONE AREA DI CANTIERE: RISPETTO ALL'AREA OGGETTO DI DEMOLIZIONE SI TIENE CONTO DI UNA DELIMITAZIONE DEL CANTIERE OLTRE UN METRO PER LATO DELLA DEMOLIZIONE						30,00			
	SOMMANO...	m					30,00	8,48	254,40	5,230
2 NC.30.300.00 20.a 23/11/2020	Posa e successiva rimozione di segnali mobili su supporto zavorrato di qualsiasi tipo e dimensione, da mantenere per tutto il periodo necessario, indipendentemente dalla durata delle operazioni e da rimuovere a fine dell'utilizzo in aree adiacenti a quelle di cantiere (al di fuori di dette aree) sulla base di specifiche necessità, quando non siano già compresi nel Capitolato Speciale, individuate e ordinate per iscritto dalla Direzione dei Lavori o dal Coordinatore della Sicurezza:- per il primo segnale mobile CARTELLI DI CANTIERE						1,00			
	SOMMANO...	cad					1,00	26,07	26,07	0,536
3 NC.30.300.00 20.b 23/11/2020	Posa e successiva rimozione di segnali mobili su supporto zavorrato di qualsiasi tipo e dimensione, da mantenere per tutto il periodo necessario,									
	A R I P O R T A R E								280,47	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								280,47	
	<p>indipendentemente dalla durata delle operazioni e da rimuovere a fine dell'utilizzo in aree adiacenti a quelle di cantiere (al di fuori di dette aree) sulla base di specifiche necessità, quando non siano già compresi nel Capitolato Speciale, individuate e ordinate per iscritto dalla Direzione dei Lavori o dal Coordinatore della Sicurezza:- per ogni segnale mobile oltre il primo posizionato nella stessa area</p> <p>CARTELLI DI CANTIERE</p>					4,00				
	SOMMANO...	cad					4,00	13,49	53,96	1,109
4 NC.30.400.00 20.a 23/11/2020	<p>Nolo di barriere in polietilene tipo New-Jersey, per la canalizzazione del traffico o separazione provvisoria carreggiate nelle zone di lavoro di cantieri stradali. Da riempire con acqua o sabbia, peso a vuoto circa 8 kg/m, e peso circa 100 kg/m se zavorrata con acqua: - primo mese (o frazione) di utilizzo, compresa la posa in opera e la rimozione a fine lavori, con l'ausilio di mezzi meccanici</p> <p>PROTEZIONE DELL'AREA DI OPERATIVITA' DEL CANTIERE DALLA CIRCOLAZIONE INTERNA AL PARCHEGGIO</p>					30,00				
	SOMMANO...	m					30,00	3,59	107,70	2,214
5 NC.30.400.00 20.b 23/11/2020	<p>Nolo di barriere in polietilene tipo New-Jersey, per la canalizzazione del traffico o separazione provvisoria carreggiate nelle zone di lavoro di cantieri stradali. Da riempire con acqua o sabbia, peso a vuoto circa 8 kg/m, e peso circa 100 kg/m se zavorrata con acqua: - per ogni mese o frazione successivo</p> <p>PROTEZIONE DELL'AREA DI OPERATIVITA' DEL CANTIERE DALLA CIRCOLAZIONE INTERNA AL PARCHEGGIO</p>		0,10	30,00			3,00			
	SOMMANO...	m					3,00	1,27	3,81	0,078
	A R I P O R T A R E								445,94	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								445,94	
	DEMOLIZIONI (SpCat 2)									
6 NC.90.050.00 50 25/11/2020	Carico esclusivamente manuale di materiali sfusi (terre di scavo, macerie, ecc.), trasporto a discarica autorizzata a qualsiasi distanza e scarico DEMOLIZIONE PORZIONE DI PAVIMENTAZIONE PARCHEGGI CHIUSINI RIMOSSI			4,20 0,40	5,900 0,400	0,100 0,100	2,48 0,02			
	SOMMANO...	m ³					2,50	32,87	82,18	1,689
7 NC.80.050.00 10 23/11/2020	Solo trasporto generico di materiali sciolti, alle discariche o impianti di riciclaggio, oppure dalle cave, a qualsiasi distanza, di materiale già caricato sul mezzo, e scarico DEMOLIZIONE PORZIONE DI PAVIMENTAZIONE PARCHEGGI CHIUSINI RIMOSSI Vedi voce n° 6 [m ³ 2.50]						2,50			
	SOMMANO...	m ³					2,50	7,82	19,55	0,402
8 1C.01.150.00 30.b 08/12/2020	Rimozione di griglie a pavimento, inclusi telai, di qualunque forma e dimensione: - con carico e trasporto ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica. LA VOCE SI RIFERISCE AI CHIUSINI RIMOSSI DALLA PAVIMENTAZIONE DEI PARCHEGGI		1,00	0,40	0,400		0,16			
	SOMMANO...	m ²					0,16	7,36	1,18	0,024
9 1C.01.150.00 30.a 26/11/2020	Rimozione di griglie a pavimento, inclusi telai, di qualunque forma e dimensione: - con recupero mediante accurato smontaggio e deposito nell'ambito del cantiere o trasporto a deposito LA VOCE SI RIFERISCE ALLE GRIGLIE A QUOTA STRADA			3,50	2,500		8,75			
	SOMMANO...	m ²					8,75	7,80	68,25	1,403
	A RIPORTARE								617,10	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								617,10	
10 1C.01.110.01 00.b 08/12/2020	Demolizione di massetti e sottofondi in conglomerato cementizio anche leggermente armato, per pavimentazioni esterne, platee e similari, eseguita con l'ausilio di qualsiasi mezzo meccanico o manuale, compresa la movimentazione nel cantiere con qualsiasi mezzo, il carico ed il trasporto alle discariche autorizzate: - per ogni cm in più da 8,1 a 18 cm DEMOLIZIONI DI PORZIONI DI PAVIMENTAZIONE DEI PARCHEGGI			4,20	5,900	24,78				
	SOMMANO...	m ² x cm				24,78		0,87	21,56	0,443
11 1C.27.050.01 00.d 25/11/2020	Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi: - rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione (CER 170904) presso impianto di smaltimento autorizzato per rifiuti inerti Vedi voce n° 10 [m ² x cm 24.78] RIMOZIONE PAVIMENTAZIONE PARCHEGGIO					24,78				
	SOMMANO...	t				24,78		18,98	470,32	9,668
	COSTRUZIONI (SpCat 3)									
12 1C.04.700.01 60 08/12/2020	Regolarizzazione superficiale di tutte le superfici di calcestruzzo e delle parti ricostruite con malte cementizie mediante applicazione a spatola e rifinitura a frattazzo di spugna di malta cementizia per rasature provviste di marcatura CE e conforme a requisiti prestazionali definiti dalla EN 1504-3, per malte di classe R2 di tipo CC e PCC, per uno spessore di 2 mm. Compresi la bagnatura fino a saturazione delle superfici. Esclusi: ponteggi. Vedi voce n° 10 [m ² x cm 24.78]					24,78				
	A R I P O R T A R E					24,78			1'108,98	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO						24,78		1'108,98	
	SOMMANO...	m ²					24,78	12,47	309,01	6,352
13 1C.13.400.01 70 08/12/2020	<p>Impermeabilizzazione praticabile di terrazzi e coperture in genere, formata da un rivestimento elastomerico continuo, composto da resine poliuretatiche modificate miscelate, con interposta armatura in tessuto non tessuto di poliestere leggero. Viene applicata direttamente al supporto, che deve garantire adeguata resistenza e completa praticabilità; escluse eventuali opere di preparazione della superficie. Vedi voce n° 12 [m² 24.78]</p> <p>IMPERMEABILIZZAZIONE DELLE AREE OGGETTO DI DEMOLIZIONE DELLA PAVIMENTAZIONE DEL PARCHEGGIO- L'IMPERMEABILIZZAZIONE E' DEL TIPO "MAPELASTIC". RISVOLTI *(lung.=(2,5+3,5)*2)</p>						24,78			
	SOMMANO...	m ²		12,00		0,100	1,20			
							25,98	31,59	820,71	16,871
14 1C.12.600.00 10 01/12/2020	<p>Pozzetto in nylon-fibra di vetro rettangolare dimensioni 30 x 42 cm, resistente ai carichi, completo di coperchio di chiusura a battuta antisporcio di colore verde e chiusura con bullone in acciaio inox; in opera. Compresi: lo scavo, il rinterro, il carico e trasporto delle terre eccedenti ad impianto di stoccaggio, di recupero; il basamento di mattoni posizionati a secco con pietrisco di drenaggio sul fondo.</p> <p>LA VOCE PREVEDE SOLO IL CHIUSINO DELL'INVASO DI RACCOLTA ACQUE LA VOCE PREVEDE SOLO IL CHIUSINO DELL'INVASO DI</p>									
	A RIPORTARE								2'238,70	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								2'238,70	
	RACCOLTA ACQUE					1,00				
	SOMMANO...	cad				1,00		87,00	87,00	1,788
15 1C.18.020.00 10.a 08/12/2020	Pavimento in granulato sferoidale di quarzo a riporto costituito da strato di usura di 1 cm circa con pastina a 12 kg/m ² di granulato di quarzo e 6 kg/m ² di cemento; compresa la fornitura del calcestruzzo del massetto, la lisciatura, la formazione dei giunti e l'assistenza muraria. Esclusa la rete elettrosaldata. Applicato a fresco su: - massetto spessore 15 cm di calcestruzzo C20/25, con superficie compatta e lisciata Vedi voce n° 12 [m ² 24.78]					24,78				
	RIPRISTINO PORZIONI DI PAVIMENTAZIONE DEL PARCHEGGIO OGGETTO DELL'INTERVENTO. DEVE ESSERE GARANTITA LA CORRETTEZZA DELLE PENDENZE VERSO IL NUOVO POZZETTO.									
	SOMMANO...	m ²				24,78		34,09	844,75	17,366
16 1C.04.450.00 20 08/12/2020	Rete di acciaio elettrosaldata in opera compreso sormonti, tagli, sfridi, legature									
	ARMATURA MASSETTO NUOVA PAVIMENTAZIONE PARCHEGGIO - LA RETE E' DEL TIPO 200X200 MM Ø 8 MM Vedi voce n° 15 [m ² 24.78]		1,10			27,26				
	SOMMANO...	kg				27,26		1,35	36,80	0,757
17 NP_005 08/12/2020	Fornitura e posa con applicazione a rullo o a spatola liscia a rasare di resina epossidica bicomponente poliuretanica multistrato continua, rispondente ai requisiti della Classe OS 13, in accordo alla EN 1504-2, antiscivolo, impermeabile, carrabile, a contenuto totale di solidi, per la protezione di pavimentazioni di parcheggi soggetti a traffico intenso.									
	A RIPORTARE								3'207,25	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								3'207,25	
	Spessore 2-2,5 mm.Del tipo MAPEFLOOR PARKING SYSTEM ID Vedi voce n° 12 [m² 24.78]						24,78			
	SOMMANO...	m2					24,78	26,40	654,19	13,448
18 1C.22.080.00 30.c 29/11/2020	Manufatti diversi eseguiti su ordinazione specifica, con l'impiego di profilati, sagomati di qualsiasi tipo, lamiere pressopiegate, da impiegarsi anche come parti decorative; in opera, compresi gli accessori, l'assistenza muraria e i piani di lavoro interni: - in acciaio inox AISI 304 FORMAZIONE DI BORDI ROMPIGOCCIA LUNGO IL BORDO INFERIORE DEGLI SFONDO A CIELO APERTO NEI SOLAI. *(lung.=(2,5+3,5)*2) NUOVE SCOSSALINE CON BORDI ROMPIGOCCIA QUALI PIANO DI POSA DELLE GRIGLIE RIMOSSE A QUOTA STRADA									
				12,00	0,100	8,000	9,60			
				12,00	0,500	8,000	48,00			
	SOMMANO...	kg					57,60	15,28	880,13	18,093
19 1C.22.060.00 10.b 07/12/2020	Grigliato di tipo pressato in acciaio zincato a caldo, in pannelli bordati, pedonali e carrabili, con piatti portanti e maglia dipendenti dai carichi di esercizio e dall'interasse delle travi portanti, in opera completi di ganci fermagrigliato, controtelai ed accessori, compresa posa e assistenza muraria: - spessore 3 mm Vedi voce n° 10 [m² x cm 24.78] LA VOCE RIGUARDA LA POSA DELLA GRIGLIA SMONTATA PER INTERVENIRE SULLA MURTURA DI POSA									
							24,78			
	SOMMANO...	kg					24,78	4,96	122,91	2,527
	Parziale LAVORI A CORPO euro								4'864,48	100,000
	TOTALE euro								4'864,48	100,000
	A RIPORTARE								4'864,48	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	I M P O R T I	incid. %
		TOTALE	
	R I P O R T O		
	<p align="center"><u>NOTE</u></p> <p>I presenti documenti sono afferenti al progetto esecutivo finalizzato all'eliminazione dei vizi e difetti che causano fenomeni diffusi di infiltrazione nei parcheggi.</p> <p>La successiva realizzazione degli interventi, dovrà tenere in debita considerazione quanto sopra e dovrà quindi prevedere qualsiasi intervento, per poter ottenere il risultato atteso.</p> <p>Per specifiche voci di computo viene esplicitamente indicato che l'intervento è coperto da DECENNALE POSTUMA: nei casi indicati, si fa riferimento a polizza espressamente formulata per opere di impermeabilizzazione – nella documentazione si allega esempio similare. Resta inteso che tutte le altre opere edili ed impiantistiche prevedono le coperture assicurative correnti di norma e quindi non escludono la dette coperture.</p> <p>Saranno comunque compresi, a carico dell'impresa esecutrice, tutti gli oneri per:</p> <ul style="list-style-type: none">• Sopralluogo in fase di offerta atto a constatare lo stato dei luoghi ove si andrà ad operare;• Indagine accurata e sopralluoghi puntuali prima dell'inizio dei lavori, presso l'immobile, atti a verificare lo stato dei luoghi e degli impianti;• Verifica ed individuazione degli impianti e delle strutture esistenti;• Verifiche e risoluzione delle interferenze fra opere edili / impianti elettrici / meccanici / speciali;• Coordinamento fra opere edili (protezione passiva antincendio) ed impiantistiche (protezione attiva antincendio);• Eventuali opere, impianti e in genere qualsiasi intervento anche provvisorio (by-pass) atto a garantire la continuità del servizio per le aree escluse dalla contestuale fase di intervento;• Tutte le assistenze murarie (scavi; reinterri; ripristini; forometrie;) per la realizzazione degli interventi impiantistici;• Redazione di cronoprogramma dettagliato degli interventi nel rispetto delle esigenze operative delle aree. <p>Dovranno essere sottoposte alla Direzione Lavori tutte le schede tecniche, omologazioni e certificazioni di tutti i materiali e di tutte le apparecchiature per approvazione prima della loro fornitura ed installazione.</p> <p>A fine lavori dovranno essere prodotte tutte le certificazioni e dichiarazioni ai fini del collaudo dell'opera ed ai sensi della normativa in metria di prevenzione incendi.</p> <p>Data, 12/12/2020</p> <p align="center">Il Tecnico</p> <p align="center">----- -----</p>		
	A R I P O R T A R E		



CONSORZIO QUARTIERE AFFARI

Via Martiri di Cefalonia, 67
20097 San Donato Milanese (MI)

3146-20 - OPERE DI RISANAMENTO PARCHEGGIO INTERRATO VIA DELL'UNIONE EUROPEA - San Donato Milanese

DOC N. 007 - voce NP_07

n. voce	Intervento	individuazione interventi		
NP_07	RISANAMENTO SOLAIO IN PREDALLES		LIVELLO -1	LIVELLO -2

N. VOCE	UBICAZIONE	PREZZO UNITARIO			UNITA' MISURA	QUANTITA'	TOT. VOCE	
NP_07.01	LIVELLO -1	€/mq	530,93		mq	0,00	€	-
	MDO	€/mq		a corpo	mq	0,00	€	-
							parziale	€ -
							parziale MDO	€ -
NP_07.02	LIVELLO -2	€/mq	530,93		mq	337,01	€	178 928,72
	MDO	€/mq	0,00	a corpo	mq	337,01	€	-
							parziale	€ 178 928,72
							parziale MDO	€ -
							totale voce NP_07	€ 178 928,72
							totale MDO	€ -

COMPUTO ESTIMATIVO

OGGETTO: PROGETTO ESECUTIVO
Progetto esecutivo per opere di risanamento - Parcheggio interrato Via
dell'Unione Europea
RISANAMENTO PREDALLES - LIVELLO -1 e -2
IMPORTO ESPRESSO PER METRO QUADRO

COMMITTENTE: CONSORZIO QUARTIERE AFFARI

Data, 12/12/2020

IL TECNICO

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO									
	LAVORI A CORPO									
	APPRONTAMENTI DI CANTIERE E NOLEGGI (SpCat 1)									
1 NC.10.400.00 20.a 23/11/2020	Nolo di trabattello metallico, altezza fino a 4 m, compreso montaggio e smontaggio: - per il primo giorno LAVORAZIONI IN QUOTA						0,50			
	SOMMANO...	giorno					0,50	110,20	55,10	10,378
2 NC.10.400.00 20.b 23/11/2020	Nolo di trabattello metallico, altezza fino a 4 m, compreso montaggio e smontaggio: - per ogni giorno successivo LAVORAZIONI IN QUOTA						0,10			
	SOMMANO...	giorno					0,10	9,70	0,97	0,183
3 NC.10.350.00 60 25/11/2020	Schermatura dei ponteggi di facciata con teli in fibra sintetica, compresi accessori di fissaggio, montaggio, manutenzione e smontaggio, per l'intero periodo di utilizzo. LIMITAZIONE DIFFUSIONE DI POLVARI DA DEMOLIZIONE E PULITURA SUPERFICI		1,00	2,00		2,000	4,00			
	SOMMANO...	m ²					4,00	2,41	9,64	1,816
4 NC.10.450.00 50.d 23/11/2020	Recinzione con rete in polietilene alta densità, peso 240 g/m ² , colore arancio, ancorata ad appositi paletti di sostegno in ferro zincato, infissi nel terreno ad interasse di 1 m; compreso il montaggio, lo sfrido, il noleggio per tutta la durata dei lavori, la manutenzione, la segnaletica, lo smontaggio. Per le seguenti altezze: - altezza m 2,00 DELIMITAZIONE AREA DI CANTIERE		1,00	2,00			2,00			
	SOMMANO...	m					2,00	8,48	16,96	3,194
5 NC.30.150.00	Macchina scopatrice, funzionante, con personale di									
	A RIPORTARE								82,67	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								82,67	
20 23/11/2020	guida PULIZIA ZONA DI CANTIERE DA POLVERI E RESIDUI DI LAVORAZIONE SUI GIUNTI						0,25			
	SOMMANO...	ora					0,25	62,87	15,72	2,961
6 NC.30.300.00 20.a 23/11/2020	Posa e successiva rimozione di segnali mobili su supporto zavorrato di qualsiasi tipo e dimensione, da mantenere per tutto il periodo necessario, indipendentemente dalla durata delle operazioni e da rimuovere a fine dell'utilizzo in aree adiacenti a quelle di cantiere (al di fuori di dette aree) sulla base di specifiche necessità, quando non siano già compresi nel Capitolato Speciale, individuate e ordinate per iscritto dalla Direzione dei Lavori o dal Coordinatore della Sicurezza:- per il primo segnale mobile CARTELLI DI CANTIERE						0,50			
	SOMMANO...	cad					0,50	26,07	13,04	2,456
7 NC.30.300.00 20.b 23/11/2020	Posa e successiva rimozione di segnali mobili su supporto zavorrato di qualsiasi tipo e dimensione, da mantenere per tutto il periodo necessario, indipendentemente dalla durata delle operazioni e da rimuovere a fine dell'utilizzo in aree adiacenti a quelle di cantiere (al di fuori di dette aree) sulla base di specifiche necessità, quando non siano già compresi nel Capitolato Speciale, individuate e ordinate per iscritto dalla Direzione dei Lavori o dal Coordinatore della Sicurezza:- per ogni segnale mobile oltre il primo posizionato nella stessa area CARTELLI DI CANTIERE						0,10			
	SOMMANO...	cad					0,10	13,49	1,35	0,254
8 NC.30.400.00 20.a	Nolo di barriere in polietilene tipo New-Jersey, per la canalizzazione del traffico o									
	A R I P O R T A R E								112,78	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								112,78	
23/11/2020	separazione provvisoria carreggiate nelle zone di lavoro di cantieri stradali. Da riempire con acqua o sabbia, peso a vuoto circa 8 kg/m, e peso circa 100 kg/m se zavorrata con acqua: - primo mese (o frazione) di utilizzo, compresa la posa in opera e la rimozione a fine lavori, con l'ausilio di mezzi meccanici PROTEZIONE DELL'AREA DI OPERATIVITA' DEL CANTIERE DALLA CIRCOLAZIONE INTERNA AL PARCHEGGIO		1,00	2,50			2,50			
	SOMMANO...	m					2,50	3,59	8,98	1,691
9 NC.30.400.00 20.b 23/11/2020	Nolo di barriere in polietilene tipo New-Jersey, per la canalizzazione del traffico o separazione provvisoria carreggiate nelle zone di lavoro di cantieri stradali. Da riempire con acqua o sabbia, peso a vuoto circa 8 kg/m, e peso circa 100 kg/m se zavorrata con acqua: - per ogni mese o frazione successivo PROTEZIONE DELL'AREA DI OPERATIVITA' DEL CANTIERE DALLA CIRCOLAZIONE INTERNA AL PARCHEGGIO						0,10			
	SOMMANO...	m					0,10	1,27	0,13	0,024
	DEMOLIZIONI (SpCat 2)									
10 NC.90.050.00 50 25/11/2020	Carico esclusivamente manuale di materiali sfusi (terre di scavo, macerie, ecc.), trasporto a discarica autorizzata a qualsiasi distanza e scarico ELIMINAZIONE SISTEMI DI INTERCETTAZIONE INFILTRAZIONI ALL'INTRADOSSO DEI SOLAI MATERIALI DI RISULTA DAL LAVAGGIO AD ALTA PRESSIONE DELLE SUPERFICI DELL'INTRADOSSO DEI PREDALLES MATERIALI DI RISULTA DAL LAVAGGIO AD ALTA PRESSIONE DELLE SUPERFICI		1,00	0,50	0,300	0,050	0,01			
	A R I P O R T A R E						0,01		121,89	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO						0,01		121,89	
	DELL'INTRADOSSO DEI PREDALLES		1,00	1,00	0,050	0,400	0,02			
	SOMMANO...	m ³					0,03	32,87	0,99	0,186
11 NC.80.050.00 10 23/11/2020	Solo trasporto generico di materiali sciolti, alle discariche o impianti di riciclaggio, oppure dalle cave, a qualsiasi distanza, di materiale già caricato sul mezzo, e scarico ELIMINAZIONE SISTEMI DI INTERCETTAZIONE INFILTRAZIONI ALL'INTRADOSSO DEI SOLAI MATERIALI DI RISULTA DAL LAVAGGIO AD ALTA PRESSIONE DELLE SUPERFICI DELL'INTRADOSSO DEI PREDALLES Vedi voce n° 10 [m ³ 0.03]						0,03			
	SOMMANO...	m ³					0,03	7,82	0,23	0,043
12 1C.01.160.00 10.b 07/12/2020	Rimozione di lattoneria, inclusi accessori di fissaggio, con abbassamento, carico e trasporto rottami ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica. Compresi i piani di lavoro, esclusi i ponteggi esterni: - pluviali e pezzi speciali. ELIMINAZIONE SISTEMI DI INTERCETTAZIONE INFILTRAZIONI A SOFFITTO		1,00	1,00			1,00			
	SOMMANO...	m					1,00	4,97	4,97	0,936
13 1C.27.050.01 00.j 07/12/2020	Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi: - rifiuti assimilabili agli urbani SISTEMI DI INTERCETTAZIONE DELLE INFILTRAZIONI A SOFFITTO *(H/peso=10,3*10* 10/1000)		0,05	0,50	0,300	1,030	0,01			
	SOMMANO...	t					0,01	162,31	1,62	0,305
	COSTRUZIONI (SpCat 3)									
	A RIPORTARE								129,70	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								129,70	
14 NP_001 07/12/2020	<p>Preparazione iniezione di poliuretano flessibile a cellule chiuse:</p> <p>Rimozione manuale e con mezzi meccanici di tutti contaminanti e detriti superficiali all'intradosso dei predalles, per stabilire l'entità di eventuali crepe o fessurazioni; lavaggio delle superfici mediante utilizzo di idropulitrice a pressione con l'impiego di appositi prodotti per l'accurata detersione e rimozione di croste, pellicole o placche e asciugatura a fondo, incluso ogni onere per garantire l'esecuzione a regola d'arte.</p> <p>Nell'importo è compresa POLIZZA ASSICURATIVA POSTUMA DECENNALE:</p> <ul style="list-style-type: none"> • l'indennizzo dei danni causati a terzi in conseguenza di errori o difetti di installazione/posa in opera dei materiali impermeabilizzanti (es. danni da bagnamento all'interno dei locali); • il rimborso delle spese (compreso il controvalore dei prodotti installati e la manodopera) che l'azienda dovrà sostenere per il ripristino, la riparazione, il rifacimento dei lavori che abbiano causato danni a terzi o che rendano le opere realizzate non idonee alle prestazioni cui sono destinate; • il rimborso delle spese sostenute per la ricerca del punto/i in cui il lavoro non è stato eseguito a regola d'arte e che necessiti di un nuovo intervento. <p>INTRADOSSO PREDALLES</p>									
	SOMMANO...	m2					1,00			
							1,00	2,37	2,37	0,446
15 NP_002 07/12/2020	<p>Applicazione di resina per iniezione di poliuretano flessibile a cellule chiuse di nuova generazione, ad alte prestazioni, monocomponente a bassa viscosità, priva di ftalati, idrofoba, idroattiva, per arrestare infiltrazioni d'acqua da crepe o fessurazioni.</p>									
	A R I P O R T A R E								132,07	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE		
	R I P O R T O								132,07		
	Iniezioni mediante colmatarea ermetica di piccole cavità, crepe, fessure, mediante applicazione con pompa per resina a pressione variabile (da 40 a 200 bar) di resina poliuretana, idroespansiva, senza solventi, flessibile o semirigida in base alle esigenze di cantiere, incluso ogni onere per garantire l'esecuzione a regola d'arte. Nell'importo è compresa POLIZZA ASSICURATIVA POSTUMA DECENNALE: • l'indennizzo dei danni causati a terzi in conseguenza di errori o difetti di installazione/posa in opera dei materiali impermeabilizzanti (es. danni da bagnamento all'interno dei locali); • il rimborso delle spese (compreso il controvalore dei prodotti installati e la manodopera) che l'azienda dovrà sostenere per il ripristino, la riparazione, il rifacimento dei lavori che abbiano causato danni a terzi o che rendano le opere realizzate non idonee alle prestazioni cui sono destinate; • il rimborso delle spese sostenute per la ricerca del punto/i in cui il lavoro non è stato eseguito a regola d'arte e che necessiti di un nuovo intervento. INTRADOSSO PREDALLES										
	SOMMANO...	m2					1,00				
							1,00	389,40	389,40	73,343	
16 NP_003 07/12/2020	Preparazione per sigillatura mediante applicazione di malta cementizia monocomponente premiscelata tixotropica a presa ultra rapida, per fissaggi di ogni genere su superfici verticali ed orizzontali in calcestruzzo, a base di cementi ad alta resistenza, filler selezionati, speciali additivi e promotori di adesione, con elevata resistenza meccanica entro 24 ore dall'applicazione, incluso ogni onere per garantire l'esecuzione a regola d'arte.										
	A R I P O R T A R E								521,47		

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								521,47	
	<p>Nell'importo è compresa POLIZZA ASSICURATIVA POSTUMA DECENNALE:</p> <ul style="list-style-type: none"> • l'indennizzo dei danni causati a terzi in conseguenza di errori o difetti di installazione/posa in opera dei materiali impermeabilizzanti (es. danni da bagnamento all'interno dei locali); • il rimborso delle spese (compreso il controvalore dei prodotti installati e la manodopera) che l'azienda dovrà sostenere per il ripristino, la riparazione, il rifacimento dei lavori che abbiano causato danni a terzi o che rendano le opere realizzate non idonee alle prestazioni cui sono destinate; • il rimborso delle spese sostenute per la ricerca del punto/i in cui il lavoro non è stato eseguito a regola d'arte e che necessiti di un nuovo intervento. <p>INTRADOSSO PREDALLES</p>									
	SOMMANO...	m2					1,00			
							<u>1,00</u>	9,46	9,46	1,782
	Parziale LAVORI A CORPO euro								<u>530,93</u>	100,000
	T O T A L E euro								<u>530,93</u>	100,000

	A R I P O R T A R E									

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	I M P O R T I		incid. %
		T O T A L E		
	R I P O R T O			
	<p align="center"><u>NOTE</u></p> <p>I presenti documenti sono afferenti al progetto esecutivo finalizzato all'eliminazione dei vizi e difetti che causano fenomeni diffusi di infiltrazione nei parcheggi.</p> <p>La successiva realizzazione degli interventi, dovrà tenere in debita considerazione quanto sopra e dovrà quindi prevedere qualsiasi intervento, per poter ottenere il risultato atteso.</p> <p>Per specifiche voci di computo viene esplicitamente indicato che l'intervento è coperto da DECENNALE POSTUMA: nei casi indicati, si fa riferimento a polizza espressamente formulata per opere di impermeabilizzazione – nella documentazione si allega esempio similare. Resta inteso che tutte le altre opere edili ed impiantistiche prevedono le coperture assicurative correnti di norma e quindi non escludono la dette coperture.</p> <p>Saranno comunque compresi, a carico dell'impresa esecutrice, tutti gli oneri per:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sopralluogo in fase di offerta atto a constatare lo stato dei luoghi ove si andrà ad operare; • Indagine accurata e sopralluoghi puntuali prima dell'inizio dei lavori, presso l'immobile, atti a verificare lo stato dei luoghi e degli impianti; • Verifica ed individuazione degli impianti e delle strutture esistenti; • Verifiche e risoluzione delle interferenze fra opere edili / impianti elettrici / meccanici / speciali; • Coordinamento fra opere edili (protezione passiva antincendio) ed impiantistiche (protezione attiva antincendio); • Eventuali opere, impianti e in genere qualsiasi intervento anche provvisorio (by-pass) atto a garantire la continuità del servizio per le aree escluse dalla contestuale fase di intervento; • Tutte le assistenze murarie (scavi; reinterri; ripristini; forometrie;) per la realizzazione degli interventi impiantistici; • Redazione di cronoprogramma dettagliato degli interventi nel rispetto delle esigenze operative delle aree. <p>Dovranno essere sottoposte alla Direzione Lavori tutte le schede tecniche, omologazioni e certificazioni di tutti i materiali e di tutte le apparecchiature per approvazione prima della loro fornitura ed installazione.</p> <p>A fine lavori dovranno essere prodotte tutte le certificazioni e dichiarazioni ai fini del collaudo dell'opera ed ai sensi della normativa in metria di prevenzione incendi.</p> <p>Data, 12/12/2020</p> <p align="center">Il Tecnico</p> <p align="center">-----</p> <p align="center">-----</p> <p align="center">-----</p> <p align="center">-----</p> <p align="center">-----</p> <p align="center">-----</p> <p align="center">-----</p> <p align="center">-----</p> <p align="center">-----</p> <p align="center">-----</p> <p align="center">-----</p> <p align="center">-----</p> <p align="center">-----</p> <p align="center">-----</p> <p align="center">-----</p> <p align="center">-----</p> <p align="center">-----</p> <p align="center">-----</p> <p align="center">-----</p> <p align="center">-----</p> <p align="center">-----</p> <p align="center">-----</p> <p align="center">-----</p>			
	A R I P O R T A R E			



CONSORZIO QUARTIERE AFFARI

Via Martiri di Cefalonia, 67
20097 San Donato Milanese (MI)

3146-20 - OPERE DI RISANAMENTO PARCHEGGIO INTERRATO VIA DELL'UNIONE EUROPEA - San Donato Milanese

DOC N. 008 - voce NP_08

n. voce	Intervento	individuazione interventi		
NP_08	RISANAMENTO RAMPE DI ACCESSO E USCITA	QUOTA PIANO STRADA	LIVELLO -1	

N. VOCE	UBICAZIONE	PREZZO UNITARIO	UNITA' MISURA	QUANTITA'	TOT. VOCE
NP_08.01	rampa via Bruxelles	€ 24 509,60	a corpo	1,00	€ 24 509,60
	MDO	€	a corpo	1,00	€ -
				parziale	€ 24 509,60
				parziale MDO	€ -
NP_08.02	rampa doppia rampa di Via Della Unione Europea	€ 273 085,15	a corpo	1,00	€ 273 085,15
	MDO	€	a corpo	1,00	€ -
				parziale	€ 273 085,15
				parziale MDO	€ -
NP_08.03	rampa di Via Della Unione Europea	€ 37 662,18	a corpo	1,00	€ 37 662,18
	MDO	€	a corpo	1,00	€ -
				parziale	€ 37 662,18
				parziale MDO	€ -
totale voce NP_08					€ 335 256,93
totale MDO					€ -

COMPUTO ESTIMATIVO

OGGETTO: PROGETTO ESECUTIVO - SCENARIO 1: GIUNTI TIPO VOLTECO
Progetto esecutivo per opere di risanamento - Parcheggio interrato Via
dell'Unione Europea
RAMPA Via Bruxelles

COMMITTENTE: CONSORZIO QUARTIERE AFFARI

Data, 07/01/2021

IL TECNICO

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O									
	<u>LAVORI A CORPO</u>									
	APPRONTAMENTI DI CANTIERE E NOLEGGI (SpCat 1)									
1 NC.10.400.00 20.a 23/11/2020	Nolo di trabattello metallico, altezza fino a 4 m, compreso montaggio e smontaggio: - per il primo giorno LAVORAZIONI IN QUOTA					1,00				
	SOMMANO...	giorno				1,00		110,20	110,20	0,450
2 NC.10.400.00 20.b 23/11/2020	Nolo di trabattello metallico, altezza fino a 4 m, compreso montaggio e smontaggio: - per ogni giorno successivo LAVORAZIONI IN QUOTA					1,00				
	SOMMANO...	giorno				1,00		9,70	9,70	0,040
3 NC.10.450.00 50.d 23/11/2020	Recinzione con rete in polietilene alta densità, peso 240 g/m ² , colore arancio, ancorata ad appositi paletti di sostegno in ferro zincato, infissi nel terreno ad interasse di 1 m; compreso il montaggio, lo sfrido, il noleggio per tutta la durata dei lavori, la manutenzione, la segnaletica, lo smontaggio. Per le seguenti altezze: - altezza m 2,00 DELIMITAZIONE AREA DI CANTIERE					7,50 9,00 5,70				
	SOMMANO...	m				22,20		8,48	188,26	0,768
4 NC.30.300.00 20.a 23/11/2020	Posa e successiva rimozione di segnali mobili su supporto zavorrato di qualsiasi tipo e dimensione, da mantenere per tutto il periodo necessario, indipendentemente dalla durata delle operazioni e da rimuovere a fine dell'utilizzo in aree adiacenti a quelle di cantiere (al di fuori di dette aree) sulla base di specifiche necessità, quando non siano già compresi nel Capitolato Speciale, individuate e ordinate per iscritto dalla Direzione dei									
	A R I P O R T A R E								308,16	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								308,16	
	Lavori o dal Coordinatore della Sicurezza:- per il primo segnale mobile CARTELLI DI CANTIERE			1,00			1,00			
	SOMMANO...	cad					1,00	26,07	26,07	0,106
5 NC.30.300.00 20.b 23/11/2020	Posa e successiva rimozione di segnali mobili su supporto zavorrato di qualsiasi tipo e dimensione, da mantenere per tutto il periodo necessario, indipendentemente dalla durata delle operazioni e da rimuovere a fine dell'utilizzo in aree adiacenti a quelle di cantiere (al di fuori di dette aree) sulla base di specifiche necessità, quando non siano già compresi nel Capitolato Speciale, individuate e ordinate per iscritto dalla Direzione dei Lavori o dal Coordinatore della Sicurezza:- per ogni segnale mobile oltre il primo posizionato nella stessa area CARTELLI DI CANTIERE			9,00			9,00			
	SOMMANO...	cad					9,00	13,49	121,41	0,495
	DEMOLIZIONI (SpCat 2)									
6 NC.90.050.00 50 25/11/2020	Carico esclusivamente manuale di materiali sfusi (terre di scavo, macerie, ecc.), trasporto a discarica autorizzata a qualsiasi distanza e scarico MATERIALI DERIVANTI DA LAVORAZIONI SU ELEMENTI IN CA DEGRADATI: voce non prevista MATERIALI DI RISULTA DAL LAVAGGIO AD ALTA PRESSIONE DEI GIUNTI DI DILATAZIONE		2,00	2,20	0,300	0,030	0,04			
			2,00	3,83	0,300	0,030	0,07			
	RIMOZIONE DELLE IMPERMEABILIZZAZIONI MATERIALI DERIVANTI DA DEMOLIZIONE DI MASSETTO LUNGO AL RAMPA PER FORMARE LA SEDE DELLA NUOVA GRIGLIA DI SCARICO			42,00			0,050	2,10		
	MATERIALI DERIVANTI DALLA DEMOLIZIONE DELLA GRIGLIA ESISTENTE		0,30	6,80			2,04			
	DEMOLIZIONE DEI MASSETTI A		0,50	9,40			4,70			
	A RIPORTARE						9,65		455,64	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE		
	RIPORTO						9,65		455,64		
	VALLE DELLA GRIGLIA ESISTENTE DEMOLIZIONE DEI MASSETTI NELLE VIA DI FUGA DEMOLIZIONE PORZIONE MASSETTO IN CORRISPONDEZA DELLP SFONDATO DEL SOLAIO A VALLE DELL'INGRESSO REGOLAMENTATO		80,00				0,100	8,00			
			9,50				0,100	0,95			
			12,31				0,100	1,23			
	SOMMANO...	m ³					19,83		32,87	651,81	2,659
7 NC.80.050.00 10 23/11/2020	Solo trasporto generico di materiali sciolti, alle discariche o impianti di riciclaggio, oppure dalle cave, a qualsiasi distanza, di materiale già caricato sul mezzo, e scarico MATERIALI DERIVANTI DA LAVORAZIONI SU ELEMENTI IN CA DEGRADATI RIMOZIONE DELLE IMPERMEABILIZZAZIONI MATERIALI DI RISULTA DAL LAVAGGIO AD ALTA PRESSIONE DEI GIUNTI DI DILATAZIONE MATERIALI DERIVANTI DA DEMOLIZIONE DI MASSETTO LUNGO LA RAMPA PER FORMARE LA SEDE DELLA NUOVA GRIGLIA DI SCARICO Vedi voce n° 6 [m ³ 19.83]						19,83				
	SOMMANO...	m ³					19,83		7,82	155,07	0,633
8 1C.01.110.01 00.b 08/12/2020	Demolizione di massetti e sottofondi in conglomerato cementizio anche leggermente armato, per pavimentazioni esterne, platee e similari, eseguita con l'ausilio di qualsiasi mezzo meccanico o manuale, compresa la movimentazione nel cantiere con qualsiasi mezzo, il carico ed il trasporto alle discariche autorizzate: - per ogni cm in più da 8,1 a 18 cm RIMOZIONE PARZIALE DI PAVIMENTAZIONE ESTERNA PER RIPRISTINARE I RISVOLTI DI GUAINA DEMOLIZIONE PER FORMAZIONE SEDE NUOVA GRIGLIA DI SCARICO SU PIANEROTTOLO ESTERNO RIMOZIONE DI PAVIMENTAZIONE A VALLE DELLA RAMPA DI VIA BRUXELLES LUNGO LE USCITE DI										
	A RIPORTARE									1'262,52	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								1'262,52	
	SICUREZZA E A CAVALLO DELL'INGRESSO REGOLAMENTATO Vedi voce n° 6 [m³ 19.83]					15,000	297,45			
	SOMMANO...	m² x cm					297,45	0,87	258,78	1,056
9 1C.01.150.00 30.b 08/12/2020	Rimozione di griglie a pavimento, inclusi telai, di qualunque forma e dimensione: - con carico e trasporto ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica. RIMOZIONE DI GRIGLIA CARRABILE ALLA BASE DELLA RAMPA			9,40	0,300		2,82			
	SOMMANO...	m²					2,82	7,36	20,76	0,085
10 1C.01.060.00 80 08/12/2020	Rimozione di strati isolanti di qualunque natura, forma e dimensione, sia a parete che a pavimento. Compreso l'abbassamento e l'accatastamento delle macerie nell'ambito del cantiere; il carico e trasporto agli impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica. Esclusi gli oneri di smaltimento. LA VOCE SI RIFERISCE A PANNELLI POSTI A CHIUSURA ORIZZONTALE DELLE GRIGLIE DI AERAZIONE A LIVELLO STRADA, IN PROIEZIONE VERTICALE CON LL'ACCESSO REGOLAMENTATO AL PARCHEGGIO - LIVELLO -1 * (par.ug.=12,31*1,2) (par.ug.=9,5*1,2) LA VOCE SI RIFERISCE ALLA RIMOZIONE DEI MATERASSINI AL DI SOTTO DEI MASSETTI DEMOLITI IN CORRISPONDENZA DELL'INGRESSO DA VIA BRUXELLES *(par.ug.=80*1,2) (par.ug.=9,5*1,2) (par.ug.=12,31*1,2)						14,77 11,40			
	SOMMANO...	m²					148,34	1,78	264,05	1,077
11 1C.27.050.01 00.j 07/12/2020	Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi: - rifiuti assimilabili agli urbani									
	A R I P O R T A R E								1'806,11	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								1'806,11	
	RIMOZIONE DI GRIGLIA CARRABILE ALLA BASE DELLA RAMPA Vedi voce n° 9 [m² 2.82] *(H/ peso=4740/1000)				0,050	4,740	0,67			
	SOMMANO...	t					0,67	162,31	108,75	0,444
12 1C.27.050.01 00.e 25/11/2020	Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi: - rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione (CER 170904) presso impianto di smaltimento autorizzato per rifiuti non pericolosi MATERASSINI PER COMPENSAZIONI DILATAZIONE MASSETTI Vedi voce n° 10 [m² 148.34] *(H/ peso=80/1000)					0,080	11,87			
	SOMMANO...	t					11,87	79,90	948,41	3,870
13 1C.27.050.01 00.d 25/11/2020	Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi: - rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione (CER 170904) presso impianto di smaltimento autorizzato per rifiuti inerti RIMOZIONE DI PAVIMENTAZIONE IN CALCESTRUZZO MATERIALI DERIVANTI DA DEMOLIZIONE DI MASSETTO LUNGO AL RAMPA PER FORMARE LA SEDE DELLA NUOVA GRIGLIA DI SCARICO *(par.ug.=2000/1000) MATERIALI DERIVANTI DALLA DEMOLIZIONE DELLA GRIGLIA ESISTENTE *(H/peso=2000/1000) (H/peso=2000/1000) DEMOLIZIONE DEI MASSETTI A VALLE DELLA GRIGLIA ESISTENTE *(H/peso=2000/1000) DEMOLIZIONE DEI MASSETTI NELLE VIA DI FUGA *(H/ peso=2000/1000) DEMOLIZIONE PORZIONE MASSETTO IN CORRISPONDENZA DELLP SFONDATA DEL SOLAIO A VALLE DELL'INGRESSO REGOLAMENTATO *(H/ peso=2000/1000)		2,00	11,70	0,300	0,200	1,40			
			0,30	6,80		2,000	4,08			
			0,50	9,40		2,000	9,40			
			80,00	0,10		2,000	16,00			
			9,50	0,10		2,000	1,90			
			12,31	0,10		2,000	2,46			
	A RIPORTARE						35,24		2'863,27	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO						35,24		2'863,27	
	SOMMANO...	t					35,24	18,98	668,86	2,729
	COSTRUZIONI (SpCat 3)									
14 1C.27.050.01 00.k 25/11/2020	Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi: - guaina bituminosa (CER 170302), presso impianto di smaltimento autorizzato per rifiuti non pericolosi RIMOZIONE DELLE IMPERMEABILIZZAZIONI *(H/peso=45/1000)			42,00	0,050	0,045	0,09			
	SOMMANO...	t					0,09	184,32	16,59	0,068
15 1C.01.040.01 20.e 27/11/2020	Perforazioni su conglomerati cementizi eseguite con idonea attrezzatura a sola rotazione a velocità ridotta, a qualsiasi altezza, profondità e giacitura, per spinottature, cuciture, legamenti murari, tirantature, iniezioni, canalizzazioni. Comprese assistenze murarie, opere provvisoriale, piani di lavoro, apparecchi guida, pulizia del perforo, allontanamento macerie: - con diametro da 91 a 110 mm PREPRAZIONE DI FOROMETRIA PER SCARICO NUOVA GRIGLIA INTERMEDIA LUNGO LA RAMPA *(lung.=2*3,14*0,08) SCARICO PAVIMENTO PERCORSO USCITE DI SICUREZZA *(lung.=2*3,14*0,08) SCARICO PAVIMENTO CARRABILE A VALLE DELL'INGRESSO REGOLAMENTATO DI VIA BRUXELLES *(lung.=2*3,14*0,05)			0,50			0,50			
				0,50			0,50			
				0,31			0,31			
	SOMMANO...	m					1,31	76,49	100,20	0,409
16 1C.12.470.00 40.c 08/12/2020	Fornitura e posa in opera di sistema integrato lineare di drenaggio delle acque meteoriche realizzato secondo la norma UNI EN 1433, composto da canali prefabbricati con profilo a V (parabolico) in calcestruzzo polimerico resistente al gelo e ai									
	A RIPORTARE								3'648,92	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE		
	R I P O R T O								3'648,92		
	<p>sali, con resistenza alla compressione maggiore di 95 N/mm², giunto di sicurezza ad incastro per la tenuta stagna di collegamento tra canali; telaio integrato ai canali in acciaio zincato spessore 4 mm; caditoia a fessura tipo a "L" in acciaio zincato spessore minimo 2 mm, altezza minima "L" 100 mm, base della "L" adeguata alla larghezza del canale di supporto, larghezza massima della fessura 10 mm (antitacco); telaio superiore rinforzato dotato di coprigiunti di fuga. Classe di carico D 400. Compresa fondazione e rinfiacco in calcestruzzo C25/30, sbarramenti e segnaletica necessari, qualsiasi altra attività necessaria per il completamento dell'opera, escluso scavo. Dimensioni canali (larghezza utile - larghezza lorda - altezza totale) mm:- larghezza mm 200,00/235,00 - altezza mm 365,00</p> <p>SOSTITUZIONE GRIGLIA DI SCARICO ESISTENTE</p> <p>NUOVA GRIGLIA INTERMEDIA LUNGO LA RAMPA</p>										
	SOMMANO...	m					6,80				
							9,40				
							16,20	341,08	5'525,50	22,544	
17 1C.12.090.00 10.e 27/11/2020	<p>Fornitura e Posa di Tubo fonoassorbente con bicchiere in materiale termoplastico con cariche minerali per condotte di scarico acque civili, densità 1,75 g/cm³ classe infiammabilità M1 NF P 92501, coefficiente di dilatazione termica lineare pari a 0,04 mm/m x C°, dotato di guarnizioni premontate da giuntare mediante raccordo a bicchiere; compresi gli oneri di fissaggio a pareti e soffitti e di attraversamento delle strutture. Diametro esterno (De) e spessore (s): De= 100 mm - s= 5,00</p> <p>TUBAZIONE DI SCARICO NUOVA GRIGLIA LUNGO LA RAMPA - DALLA NUOVA GRIGLIA AL POZZETTO DELLA POMPA DI RILANCIO ALLO SCARICO ACQUE REFLUE PIU' VICINO</p> <p>TUBAZIONE DI SCARICO NUOVA GRIGLIA LUNGO LA RAMPA - DAL</p>										
	A R I P O R T A R E						12,30		9'174,42		

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO						12,30		9'174,42	
	POZZETTO DELLA POMPA DI RILANCIO ALLO SCARICO ACQUE REFLUE PIU' VICINO *(lung.=0,8+17,10+2,4+3+3)			26,30			26,30			
	TUBAZIONE DI SCARICO NUOVO SCARICO PERCORSO USCITE DI SICUREZZA DI VIA BRUXELLES AL POZZETTO DELLA POMPA DI RILANCIO			7,00			7,00			
	TUBAZIONE DI SCARICO NUOVO SCARICO PAVIMENTAZIONE PEDONALE IN ADIACENZA DELL'INGRESSO REGOLAMENTATO DI VIA BRUXELLES AL POZZETTO DELL'APOMPA DI RILANCIO			8,20			8,20			
	SOMMANO...	m					53,80	22,07	1'187,37	4,845
18 1C.12.090.00 30.l 27/11/2020	Fornitura e Posa di curve aperte e chiuse per tubi fonoassorbenti con bicchiere in materiale termoplastico con cariche minerali per condotte di scarico acque civili, densità 1,75 g/cm ³ classe infiammabilità M1 NF P 92501, coefficiente di dilatazione termica lineare pari a 0,04 mm/m x C°, dotato di guarnizioni premontate da giuntare mediante raccordo a bicchiere; compresi gli oneri di fissaggio a pareti e soffitti e di attraversamento delle strutture. Diametro esterno (De) e spessore (s): -De 100 curva chiusa 87°									
	TUBAZIONE DI SCARICO NUOVA GRIGLIA LUNGO LA RAMPA						7,00			
	TUBAZIONE NUOVO SCARICO PERCORSO PEDONALE						2,00			
	TUBAZIONE NUOVO SCARICO PAVIMENTAZIONE CARRBILE						2,00			
	SOMMANO...	cad					11,00	10,73	118,03	0,482
19 1C.09.060.00 20.e 27/11/2020	Protezione antifuoco REI 180 di tubi combustibili passanti murature o solette, realizzata con collare in acciaio inox e materiale termoespandente. Per tubi con diametro: - Ø 100									
	TUBAZIONE DI SCARICO NUOVA GRIGLIA LUNGO LA RAMPA						3,00			
	TUBAZIONE NUOVO SCARICO PERCORSO PEDONALE									
	TUBAZIONE NUOVO SCARICO									
	A RIPORTARE						3,00		10'479,82	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO						3,00		10'479,82	
	SOMMANO...	cad					3,00	58,78	176,34	0,719
20 1C.13.050.00 10 27/11/2020	Imprimitura a base bituminosa, da applicare preventivamente ai piani di posa da impermeabilizzare, in ragione di 200 ÷ 300 g/m ² RIFACIMENTO RISVOLTI DI GUAINA DELLE MURATURA A LIVELLO STRADA IMPERMEABILIZZAZIONE SOTTOSTANTELA GRIGLIA DI SCARICO IN SOSTITUZIONE DELLA ESISTENTE E DELLA NUOVA GRIGLIA			42,00			42,00			
			2,00	0,90	9,400		16,92			
			2,00	0,43	9,400		8,08			
			2,00	0,80	9,400		15,04			
			2,00	0,50	9,400		9,40			
	NUOVE PAVIMENTAZIONI CARRABILI E PEDONALI * (par.ug.=19,89*1,2)		23,87				23,87			
	IMPERMEABILIZZAZIONI NUOVA GRIGLIA DI SCARICO		2,00	0,90	6,800		12,24			
			2,00	0,43	6,800		5,85			
			2,00	0,80	6,800		10,88			
			2,00	0,50	6,800		6,80			
	SOMMANO...	m ²					151,08	1,54	232,66	0,949
21 MC.13.150.0 075.a 27/11/2020	Membrana bituminosa elastoplastomerica (BPP) ottenuta da compound a base di bitume, armata da un tessuto non tessuto di poliestere da filo continuo ad elevata grammatura, marcata CE, per ponti, viadotti, platee, parcheggi ecc., idoneo ad accogliere direttamente conglomerati bituminosi stradali a caldo, idoneo alla norma tecnica europea EN 14695. Norma di riferimento / Caratteristiche UNI EN 1109 -flessibilità a freddo ≤ -15°C EN 1110 - stabilità di forma a caldo ≥ 140° C UNI EN 12311-1 - resistenza a trazione a rottura L/T 1200/1000 N/50 mm (-20%) UNI EN 12317-1 - Resistenza alla trazione delle giunzioni L/T 1100/900 N/50 mm (-20%) Negli spessori: - spessore 3 mm									
	A RIPORTARE								10'888,82	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								10'888,82	
	RIFACIMENTO RISVOLTI DI GUAINA DELLE MURATURA A LIVELLO STRADA IMPERMEABILIZZAZIONE SOTTOSTANTELA GRIGLIA DI SCARICO IN SOSTITUZIONE DELLA ESISTENTE E DELLA NUOVA GRIGLIA NUOVE PAVIMENTAZIONI CARRABILI E PEDONALI Vedi voce n° 20 [m² 151.08]						151,08			
	SOMMANO...	m²					151,08	6,02	909,50	3,711
22 1C.08.450.00 10.a 12/12/2020	Strato separatore in teli di polietilene espanso estruso - spessore fino a 3 mm PROTEZIONE GUAINE Vedi voce n° 20 [m² 151.08]						151,08			
	SOMMANO...	m²					151,08	1,94	293,10	1,196
23 1C.13.450.00 60.d 27/11/2020	Sigillatura e guarnizioni di tenuta con sigillante acrilico monocomponente in dispersione acquosa di lesioni, fessure, giunti su cls, murature, intonaci, pietre naturali, serramenti, con: - lato 20 mm PROTEZIONE TUBAZIONE DI SCARICO NUOVA GRIGLIA LUNGO LA RAMPA PROTEZIONE NUOVI SCARICHI DELLE PAVIMENTAZIONI PEDONALI E CARRABILI Vedi voce n° 15 [m 1.31]						1,31			
	SOMMANO...	m					1,31	4,91	6,43	0,026
24 1U.01.030.00 50.a 09/12/2020	Camerette, manufatti d'ispezione realizzate in cemento armato. Compresi: platea e muri in cemento armato e giunto bentonitico per le eventuali riprese di getto, soletta in cemento armato; l'esecuzione di eventuali salti di fondo, scivoli, raccordi; banchine in beola dello spessore di 5 cm. Rivestimento del fondo con mattoni di gres o con canali semicircolari in gres per le fognature, con intonaco e lisciatura con malta cementizia per le tombinature di rogge. Finitura delle altre parti in vista									
	A RIPORTARE								12'097,85	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								12'097,85	
	<p>con intonaco rustico e intonaco liscio in malta di cemento, oppure con verniciatura protettiva ed impermeabilizzante. Cappa protettiva sulla soletta con malta cementizia liscia spess. cm 5; Esclusi: scavo, torrini e chiusino. Misurazioni: a metro cubo vuoto per pieno con riferimento alle dimensioni esterne di progetto. - per fognature con fondo in gres, per tubi con diametro interno fino a 1000 mm</p> <p>CAMERETTA PER ALLOGGIARE POMPE DI SOLLEVAMENTO ACQUE REFLUE PROVENIENTI DALLA NUOVA GRIGLIA DI SCARICO LUNGO LA RAMPA</p>			1,20	0,600	0,600	0,43			
	SOMMANO...	m ³					0,43	277,64	119,39	0,487
25 NP_006 09/12/2020	<p>Fornitura e posa di pompa ad immersione di rilancio acque reflue del tipo DAB NOVA 200MNA Codice 60194402: Flow rate minimum and maximum: from 1 m3/h to 16 m3/h</p> <p>Head up to: 10,2 m</p> <p>Maximum immersion depth: 7 m</p> <p>Type of pumped liquid: clear water or rainwater</p> <p>Free passage: 5 mm or 10 mm (depending on the model)</p> <p>Minimum intake level: NOVA 180/200 8mm NOVA 300 13mm NOVA 600 30mm</p> <p>Supported liquid temperature min. and max.: from +0°C a +35°C for domestic use from +0°C a +50° C for other use</p> <p>Class of protection: IP 68</p> <p>Motor insulation class: F</p> <p>Impeller construction material(s): technopolimer</p> <p>Single phase power input: 230 v 50 Hz</p> <p>Three phase power input: 3x400V 50 Hz</p> <p>Possible type of installation: fixed or portable in a vertical position</p> <p>POMPE DI RILANCIO ACQUE REFLUE NUOVA GRIGLIA INTERMEDIA LUNGO LA RAMPA</p>						2,00			
	A RIPORTARE						2,00		12'217,24	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO						2,00		12'217,24	
	SOMMANO...	cadauno					2,00	190,40	380,80	1,554
26 1E.03.070.00 30.b 09/12/2020	Quadro elettrico di distribuzione da parete, in resina verniciato grado di protezione IP43 doppio isolamento con porta di vetro fino a 160 A preassemblato completo di intelaiatura interna per il fissaggio delle apparecchiature elettriche modulari, pannelli di copertura delle apparecchiature, targhette identificatrici, targhetta da compilare per la certificazione EN 61-439, accessori meccanici di fissaggio compreso morsettiere in opera del tipo:- 600x800 mm QUADRO DI ALIMENTAZIONE POMPE DI RILANCIO A IMMERSIONE						1,00			
	SOMMANO...	cad					1,00	395,97	395,97	1,616
27 MU.06.700.0 110.b 09/12/2020	Unità di controllo a batteria con le seguenti caratteristiche tecniche: apertura e chiusura automatica delle elettrovalvole equipaggiate di "Solenoido Bistabile", involucro completamente stagno all'immersione, alimentazione con batteria alcalina da 9 V tipo 6AM6 (norme internazionali) o 6LR61 (norme Europee) , compartimento batteria stagno, connettore a raggi infrarossi esterno, trasmissione del programma anche con unità di controllo completamente immersa nell'acqua, fori per il fissaggio, un cavo pilota per ciascuna stazione ed 1 cavo comune, oppure un cavo pilota per ciascuna stazione e 2 cavi comuni, cavo per collegamento al sensore per l'umidità, mantenimento per 5 minuti del programma impostato durante il cambio della batteria. Specifiche funzionali: Sistema anti-vandalo perché programmabile solamente a mezzo comando portatile, triplo programma A-B-C, funzionamento sequenziale delle stazioni all'interno di un programma possibilità di distanziare le elettrovalvole dall'unità di									
	A RIPORTARE								12'994,01	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								12'994,01	
	controllo pertinente fino ad un massimo di 14 mt. Con un cavo di mm ² 1,5 di sezione, sincronizzazione dell'orologio interno automatica ad ogni collegamento con il programmatore. - 2 stazioni UNITA' DI CONTINUITA' DI ALIMENTAZIONE POMPE DI RILANCIO AD IMMERSIONE						2,00			
	SOMMANO...	cad					2,00	214,84	429,68	1,753
28 1E.07.010.00 50.d 09/12/2020	Cavi in rame a 4 coppie twistate non schermate, UTP, conduttore in rame 24 AWG in Classe CPR Eca, isolamento - Categoria:- guaina LSZH, Categoria 6 LINEE DI ALIMENTAZIONE POMPE DIRILANCIO AD IMMERSIONE * (lung.=160+20) N.2 LINEE *(lung.=160+20)						540,00 540,00			
	SOMMANO...	m	3,00	180,00			1'080,00	2,60	2'808,00	11,457
29 1C.12.600.00 10 01/12/2020	Pozzetto in nylon-fibra di vetro rettangolare dimensioni 30 x 42 cm, resistente ai carichi, completo di coperchio di chiusura a battuta antisporcio di colore verde e chiusura con bullone in acciaio inox; in opera. Compresi: lo scavo, il rinterro, il carico e trasporto delle terre eccedenti ad impianto di stoccaggio, di recupero; il basamento di mattoni posizionati a secco con pietrisco di drenaggio sul fondo. LA VOCE PREVEDE SOLO IL CHIUSINO DELL'INVASO DI RACCOLTA ACQUE REALIZZATO NEL NUOVO MASSETTO PENDENZIATO NUOVO SCARICO ZONE PEDONALI LUNGO LE VIE DI FUGA ALL'INGRESSODI VIA BRUXELLES NUOVO SCARICO PAVIMENTAZIONE CARRABILE A VALLE DELL'INGRESSO REGOLAMENTATO DI VIA BRUXELLES, IN PROIEZIONE VERTICALE CON IL VANO A CIELO APERTO						1,00 1,00 1,00			
	SOMMANO...	cad					3,00	87,00	261,00	1,065
	A RIPORTARE								16'492,69	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								16'492,69	
30 1C.04.030.00 90.a 12/12/2020	Strutture (pilastri, travi, corree, solette, murature di vani scala e ascensori), realizzate mediante getto di calcestruzzo preconfezionato autocompattante (SCC) a prestazione garantita, con l'ausilio di gru, pompa per calcestruzzo o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, Diametro max degli aggregati 20 mm, classe di spandimento SF3, per spessori non inferiori a 17 cm, compresa la vibratura, esclusi ferro e casseri; classe di resistenza - classe di esposizione:- C25/30 - XC1 e XC2 TRAVE A MONTE DELLA NUOVA GRIGLIA DI SCARICO PER COMPENSARE LE SPNTA DELLA PAVIMENTAZIONE DELLA RAMPA TRAVE A MONTE DELLA GRIGLIA ESISTENTE DI SCARICO PER COMPENSARE LE SPNTA DELLA PAVIMENTAZIONE DELLA RAMPA			0,15	0,150	6,800	0,15			
	SOMMANO...	m ³		0,15	0,150	9,400	0,21			
							0,36	185,44	66,76	0,272
31 1C.04.450.00 10.a 12/12/2020	Acciaio tondo in barre nervate per cemento armato con caratteristiche rispondenti alla norma UNI EN 10080 e prodotto con sistemi di controllo di produzione in stabilimento di cui al D.M.17/01/2018, in opera compresa lavorazione, posa, sormonti, sfrido, legature; qualità: - B450C TRAVE A MONTE DELLA NUOVA GRIGLIA DI SCARICO PER COMPENSARE LE SPNTA DELLA PAVIMENTAZIONE DELLA RAMPA TRAVE A MONTE DELLA GRIGLIA ESISTENTE DI SCARICO PER COMPENSARE LE SPNTA DELLA PAVIMENTAZIONE DELLA RAMPA		120,00	0,15	0,150	6,800	18,36			
	SOMMANO...	kg	120,00	0,15	0,150	9,400	25,38			
							43,74	1,42	62,11	0,253
32 1C.04.400.00 10.a 12/12/2020	Casseforme per getti in calcestruzzo, eseguite fino a 4,50 m dal piano d'appoggio, con impiego di pannelli di legno lamellare, comprese armature di sostegno, disarmante, manutenzione e disarmo: - per									
	A RIPORTARE								16'621,56	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								16'621,56	
	fondazioni, plinti, travi rovesce, platee TRAVE A MONTE DELLA NUOVA GRIGLIA DI SCARICO PER COMPENSARE LE SPNTA DELLA PAVIMENTAZIONE DELLA RAMPA *(lung.=0,2+0,2)			0,40		6,800	2,72			
	TRAVE A MONTE DELLA GRIGLIA ESISTENTE DI SCARICO PER COMPENSARE LE SPNTA DELLA PAVIMENTAZIONE DELLA RAMPA *(lung.=0,2+0,2)			0,40		9,400	3,76			
	SOMMANO...	m ²				6,48		15,25	98,82	0,403
33 1C.18.020.00 10.a 08/12/2020	Pavimento in granulato sferoidale di quarzo a riporto costituito da strato di usura di 1 cm circa con pastina a 12 kg/m ² di granulato di quarzo e 6 kg/m ² di cemento; compresa la fornitura del calcestruzzo del massetto, la lisciatura, la formazione dei giunti e l'assistenza muraria. Esclusa la rete elettrosaldata. Applicato a fresco su: - massetto spessore 15 cm di calcestruzzo C20/25, con superficie compatta e lisciata RIPRISTINO PORZIONI DI PAVIMENTAZIONE DEMOLITE, CARRABILI, CON ADEGUATE PENDENZA AL PUNTO DI SCARICO PIU' VICINO Vedi voce n° 6 [m ³ 19.83] DETRAZIONE PORZIONE MASSETTI PEDONALI						19,83			
	Sommano positivi...	m ²					19,83			
	Sommano negativi...	m ²					-9,40			
	SOMMANO...	m ²					10,43	34,09	355,56	1,451
34 1C.08.050.00 50 08/12/2020	Massetto in calcestruzzo per formazione pendenze su lastrici, con impasto a 250 kg di cemento 32,5 R per m ³ di sabbia, con superficie tirata a frattazzo fine, spessore medio cm 6 NUOVE PAVIMENTAZIONI PEDONALI DEI PERCORSI DELLE USCITE DI SICUREZZA IN PROSSIMITA' DELL'INGRESSO REGOLAMENTATO DI VIA BRUXELLES						9,40			
	A RIPORTARE						9,40		17'075,94	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O						9,40		17'075,94	
	SOMMANO...	m ²					9,40	15,99	150,31	0,613
35 1C.04.450.00 20 08/12/2020	Rete di acciaio elettrosaldato in opera compreso sormonti, tagli, sfridi, legature ARMATURA MASSETTO NUOVA PAVIMENTAZIONE PARCHEGGIO CARRABILE E PEDONALE - LA RETE E' DEL TIPO 200X200 MM Ø 8 MM - MAGGIORAZIONE DEL 20% PER SOVRAPPOSIZIONE FOGLI Vedi voce n° 6 [m ³ 19.83]		1,20			4,820	114,70			
	SOMMANO...	kg					114,70	1,35	154,85	0,632
36 NP_001 08/12/2020	Rimozione manuale e con mezzi meccanici di tutti contaminanti e detriti superficiali per stabilire l'entità della crepa o del giunto; Lavaggio delle superfici mediante utilizzo di idropulitrice a pressione con l'impiego di appositi prodotti per l'accurata detersione e rimozione di croste, pellicole o placche e asciugatura a fondo prima della posa del giunto bentonitico idroespansivo, incluso ogni onere per garantire l'esecuzione a regola d'arte. Nell'importo NON è compresa POLIZZA ASSICURATIVA POSTUMA DECENNALE. RISANAMENTO GIUNTI DI ACCOSTAMENTO DELLE STRUTTURE		2,00 2,00	2,20 3,83			4,40 7,66			
	SOMMANO...	m					12,06	2,37	28,58	0,117
37 NP_002 08/12/2020	Fornitura e posa in opera di giunto di tenuta idraulica, (dimensione 25x20) composto da mastice idroespansivo tipo AKTI-VO 201 della VOLTECO, incluso ogni onere per garantire l'esecuzione a regola d'arte. Nell'importo NON è compresa POLIZZA ASSICURATIVA POSTUMA DECENNALE. Listino VOLTECO 2020: confezione n.6 cartucce 35,90 € con resa n.1 cartuccia 3,20 ml per una sezione pari a 10x10 mm; sezione media prevista per sigillatura giunto 20x30 mm = €/									
	A R I P O R T A R E								17'409,68	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								17'409,68	
38 NP_003 08/12/2020	ml 11,40; incidenza materiale 69%, incidenza manodopera 31%; costo opera compiuta €/ml 16,52 RISANAMENTO GIUNTI DI ACCOSTAMENTO DELLE STRUTTURE Vedi voce n° 36 [m 12.06]						12,06			
	SOMMANO...	m					12,06	16,52	199,23	0,813
38 NP_003 08/12/2020	Sigillatura mediante applicazione di malta cementizia idraulica impermeabile a presa e indurimento rapidi, anche in presenza di acqua a pressione, tipo TAP 3 _101 della VOLTECO, incluso ogni onere per garantire l'esecuzione a regola d'arte. Costo per confezione da 5 kg €3,35; resa 5 kg = 3 litri di malta, 1 litro di media per ogni ml di giunto; costo materiale €/ml 5,58 con incidenza sull'opera compiuta del 59%; costo madopera 3,87 €/ml con incidenza del 41% sull'opera compiuta; totale opera compiuta 9,45 €/ml Nell'importo NON è compresa POLIZZA ASSICURATIVA POSTUMA DECENNALE. RISANAMENTO GIUNTI DI ACCOSTAMENTO DELLE STRUTTURE Vedi voce n° 36 [m 12.06]						12,06			
	SOMMANO...	m					12,06	9,45	113,97	0,465
39 NP_005 09/12/2020	Fornitura e posa con applicazione a rullo o a spatola liscia a rasare di resina epossidica bicomponente poliuretanica multistrato continua, rispondente ai requisiti della Classe OS 13, in accordo alla EN 1504-2, antiscivolo, impermeabile, carrabile, a contenuto totale di solidi, per la protezione di pavimentazioni di parcheggi soggetti a traffico intenso. Spessore 2-2,5 mm. Del tipo MAPEFLOOR PARKING SYSTEM ID FINITURA SUPERFICIALE NUOVE PAVIMENTAZIONI CARRABILI E PEDONALI DEMOLIZIONE DEI MASSETTI A VALLE DELLA GRIGLIA ESISTENTE						80,00			
	A RIPORTARE						80,00		17'722,88	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O						80,00		17'722,88	
	DEMOLIZIONE DEI MASSETTI NELLE VIA DI FUGA DEMOLIZIONE PORZIONE MASSETTO IN CORRISPONDENZA DELLP SFONDATO DEL SOLAIO A VALLE DELL'INGRESSO REGOLAMENTATO						9,50			
	SOMMANO...	m2					12,31			
							101,81	26,40	2'687,78	10,966
40 1C.02.100.00 60.c 26/11/2020	Scavo a sezione obbligata in terreno di qualsiasi natura e consistenza, in presenza di reti di servizi, eseguito a macchina e con interventi manuali, comprese le opere provvisorie di protezione e segnalazione, di puntellazione e sospensione delle reti, escluse le armature degli scavi: - con carico e deposito delle terre nell'ambito del cantiere ALLONTANAMENTO TERRENO DALLA MURTURA FUORI TERRA PER LIBERARE IL MANTO IMPERMEABILE									
	SOMMANO...	m³		42,00	1,000	0,800	33,60			
							33,60	17,41	584,98	2,387
41 1C.13.300.00 10.a 08/12/2020	Drenaggio realizzato con geocomposito costituito da struttura tridimensionale in filamenti di nylon interposta tra due tessuti non tessuti filtranti di tipo termosaldato in poliestere - poliammide. Compresi: tagli, adattamenti, sfridi, sormonti, fissaggi meccanici con tasselli ad espansione - spessore 4 mm, peso 650 g/m² PROTEZIONE IMPERMEABILIZZAZIONE DAL TERRENO DI RIPOSO La voce delle impermeabilizzaioni contro terra è relativa al n. 24 e 25									
	SOMMANO...	m²		42,00	1,000		42,00			
							42,00	6,23	261,66	1,068
42 1C.02.350.00 10.a 26/11/2020	Rinterro di scavi con mezzi meccanici con carico, trasporto e scarico al luogo d'impiego, spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi: - con terre									
	A R I P O R T A R E								21'257,30	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	I M P O R T I	
		TOTALE	incid. %
R I P O R T O			
<p style="text-align: center;"><u>NOTE</u></p> <p>I presenti documenti sono afferenti al progetto esecutivo finalizzato all'eliminazione dei vizi e difetti che causano fenomeni diffusi di infiltrazione nei parcheggi.</p> <p>La successiva realizzazione degli interventi, dovrà tenere in debita considerazione quanto sopra e dovrà quindi prevedere qualsiasi intervento, per poter ottenere il risultato atteso.</p> <p>Per specifiche voci di computo viene esplicitamente indicato che l'intervento è coperto da DECENNALE POSTUMA: nei casi indicati, si fa riferimento a polizza espressamente formulata per opere di impermeabilizzazione – nella documentazione si allega esempio simile. Resta inteso che tutte le altre opere edili ed impiantistiche prevedono le coperture assicurative correnti di norma e quindi non escludono la dette coperture.</p> <p>Saranno comunque compresi, a carico dell'impresa esecutrice, tutti gli oneri per:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sopralluogo in fase di offerta atto a constatare lo stato dei luoghi ove si andrà ad operare; • Indagine accurata e sopralluoghi puntuali prima dell'inizio dei lavori, presso l'immobile, atti a verificare lo stato dei luoghi e degli impianti; • Verifica ed individuazione degli impianti e delle strutture esistenti; • Verifiche e risoluzione delle interferenze fra opere edili / impianti elettrici / meccanici / speciali; • Coordinamento fra opere edili (protezione passiva antincendio) ed impiantistiche (protezione attiva antincendio); • Eventuali opere, impianti e in genere qualsiasi intervento anche provvisorio (by-pass) atto a garantire la continuità del servizio per le aree escluse dalla contestuale fase di intervento; • Tutte le assistenze murarie (scavi; reinterri; ripristini; forometrie;) per la realizzazione degli interventi impiantistici; • Redazione di cronoprogramma dettagliato degli interventi nel rispetto delle esigenze operative delle aree. <p>Dovranno essere sottoposte alla Direzione Lavori tutte le schede tecniche, omologazioni e certificazioni di tutti i materiali e di tutte le apparecchiature per approvazione prima della loro fornitura ed installazione.</p> <p>A fine lavori dovranno essere prodotte tutte le certificazioni e dichiarazioni ai fini del collaudo dell'opera ed ai sensi della normativa in metria di prevenzione incendi.</p> <p>Data, 07/01/2021</p> <p style="text-align: center;">Il Tecnico</p> <p style="text-align: center;">----- -----</p>			
A R I P O R T A R E			

COMPUTO ESTIMATIVO

OGGETTO: PROGETTO ESECUTIVO
Progetto esecutivo per opere di risanamento - Parcheggio interrato Via
dell'Unione Europea
RAMPE DOPPIE Via Dell'Unione Europea

COMMITTENTE: CONSORZIO QUARTIERE AFFARI

Data, 12/12/2020

IL TECNICO

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO									
	LAVORI A CORPO									
	APPRONTAMENTI DI CANTIERE E NOLEGGI (SpCat 1)									
1 NC.10.400.00 20.a 23/11/2020	Nolo di trabattello metallico, altezza fino a 4 m, compreso montaggio e smontaggio: - per il primo giorno LAVORAZIONI IN QUOTA					1,00				
	SOMMANO...	giorno				1,00		110,20	110,20	0,040
2 NC.10.400.00 20.b 23/11/2020	Nolo di trabattello metallico, altezza fino a 4 m, compreso montaggio e smontaggio: - per ogni giorno successivo LAVORAZIONI IN QUOTA					1,00				
	SOMMANO...	giorno				1,00		9,70	9,70	0,004
3 NC.10.450.00 50.d 23/11/2020	Recinzione con rete in polietilene alta densità, peso 240 g/m ² , colore arancio, ancorata ad appositi paletti di sostegno in ferro zincato, infissi nel terreno ad interasse di 1 m; compreso il montaggio, lo sfrido, il noleggio per tutta la durata dei lavori, la manutenzione, la segnaletica, lo smontaggio. Per le seguenti altezze: - altezza m 2,00 DELIMITAZIONE AREA DI CANTIERE		2,00 2,00	4,60 8,70		9,20 17,40				
	SOMMANO...	m				26,60		8,48	225,57	0,083
4 NC.30.300.00 20.a 23/11/2020	Posa e successiva rimozione di segnali mobili su supporto zavorrato di qualsiasi tipo e dimensione, da mantenere per tutto il periodo necessario, indipendentemente dalla durata delle operazioni e da rimuovere a fine dell'utilizzo in aree adiacenti a quelle di cantiere (al di fuori di dette aree) sulla base di specifiche necessità, quando non siano già compresi nel Capitolato									
	A RIPORTARE								345,47	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								345,47	
	Speciale, individuate e ordinate per iscritto dalla Direzione dei Lavori o dal Coordinatore della Sicurezza:- per il primo segnale mobile CARTELLI DI CANTIERE			1,00			1,00			
	SOMMANO...	cad					1,00	26,07	26,07	0,010
5 NC.30.300.00 20.b 23/11/2020	Posa e successiva rimozione di segnali mobili su supporto zavorrato di qualsiasi tipo e dimensione, da mantenere per tutto il periodo necessario, indipendentemente dalla durata delle operazioni e da rimuovere a fine dell'utilizzo in aree adiacenti a quelle di cantiere (al di fuori di dette aree) sulla base di specifiche necessità, quando non siano già compresi nel Capitolato Speciale, individuate e ordinate per iscritto dalla Direzione dei Lavori o dal Coordinatore della Sicurezza:- per ogni segnale mobile oltre il primo posizionato nella stessa area CARTELLI DI CANTIERE			15,00			15,00			
	SOMMANO...	cad					15,00	13,49	202,35	0,074
	DEMOLIZIONI (SpCat 2)									
6 NC.90.050.00 50 25/11/2020	Carico esclusivamente manuale di materiali sfusi (terre di scavo, macerie, ecc.), trasporto a discarica autorizzata a qualsiasi distanza e scarico MATERIALI DERIVANTI DA LAVORAZIONI SU ELEMENTI IN CA DEGRADATI: voce non prevista MATERIALI DI RISULTA DAL LAVAGGIO AD ALTA PRESSIONE DEI GIUNTI DI DILATAZIONE		6,00	7,43	0,300	0,030	0,40			
			2,00	5,00	0,300	0,030	0,09			
			2,00	6,00	0,300	0,030	0,11			
	RIMOZIONE DELLE IMPERMEABILIZZAZIONI DELLE RAMPE A CIELO APERTO COMPRESI I RISVOLTI		2,00	21,00	5,000	1,200	252,00			
	MATERIALI DERIVANTI DA DEMOLIZIONE DI MASSETTO DELLE RAMPE A CIELO APERTO		2,00	21,00	5,000	0,150	31,50			
	A RIPORTARE						284,10		573,89	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO						284,10		573,89	
	MATERIALI DERIVANTI DALLA DEMOLIZIONE DELLA GRIGLIA ESISTENTE		0,30	5,00		0,150	0,23			
	DEMOLIZIONE DEI MASSETTI A VALLE DELLA GRIGLIA ESISTENTE		19,00			0,150	2,85			
	SOMMANO...	m ³					287,18	32,87	9'439,61	3,457
7 NC.80.050.00 10 23/11/2020	Solo trasporto generico di materiali sciolti, alle discariche o impianti di riciclaggio, oppure dalle cave, a qualsiasi distanza, di materiale già caricato sul mezzo, e scarico Vedi voce n° 6 [m ³ 287.18]						287,18			
	SOMMANO...	m ³					287,18	7,82	2'245,75	0,822
8 1C.01.110.01 00.b 08/12/2020	Demolizione di massetti e sottofondi in conglomerato cementizio anche leggermente armato, per pavimentazioni esterne, platee e similari, eseguita con l'ausilio di qualsiasi mezzo meccanico o manuale, compresa la movimentazione nel cantiere con qualsiasi mezzo, il carico ed il trasporto alle discariche autorizzate: - per ogni cm in più da 8,1 a 18 cm MATERIALI DERIVANTI DA DEMOLIZIONE DI MASSETTO DELLE RAMPE A CIELO APERTO DEMOLIZIONE DEI MASSETTI A VALLE DELLA GRIGLIA ESISTENTE		2,00	21,00	5,000	15,000	3'150,00			
			19,00			15,000	285,00			
	SOMMANO...	m ² x cm					3'435,00	0,87	2'988,45	1,094
9 1C.01.150.00 30.b 08/12/2020	Rimozione di griglie a pavimento, inclusi telai, di qualsunque forma e dimensione: - con carico e trasporto ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica. RIMOZIONE DI GRIGLIA CARRABILE ALLA BASE DELLA RAMPA		2,00	5,00	0,300		3,00			
	SOMMANO...	m ²					3,00	7,36	22,08	0,008
	A RIPORTARE								15'269,78	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								15'269,78	
10 1C.27.050.01 00.j 07/12/2020	Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi: - rifiuti assimilabili agli urbani RIMOZIONE DI GRIGLIA CARRABILE ALLA BASE DELLA RAMPA Vedi voce n° 9 [m ² 3.00] *(H/ peso=4740/1000)				0,050	4,740	0,71			
	SOMMANO...	t					0,71	162,31	115,24	0,042
11 1C.27.050.01 00.d 25/11/2020	Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi: - rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione (CER 170904) presso impianto di smaltimento autorizzato per rifiuti inerti RIMOZIONE DI PAVIMENTAZIONE IN CALCESTRUZZO MATERIALI DERIVANTI DA DEMOLIZIONE DI MASSETTO DELLE RAMPE A CIELO APERTO *(par.ug.=2*0,15)*(H/ peso=2000/1000) DEMOLIZIONE DEI MASSETTI A VALLE DELLA GRIGLIA ESISTENTE *(H/peso=2000/ 1000)		0,30	21,00	5,000	2,000	63,00			
	SOMMANO...	t	19,00		0,150	2,000	5,70			
	SOMMANO...	t					68,70	18,98	1'303,93	0,477
	COSTRUZIONI (SpCat 3)									
12 1C.27.050.01 00.k 25/11/2020	Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi: - guaina bituminosa (CER 170302), presso impianto di smaltimento autorizzato per rifiuti non pericolosi RIMOZIONE DELLE IMPERMEABILIZZAZIONI DELLE RAMPE A CIELO APERTO COMPRESI I RISVOLTI * (par.ug.=2,00*1,2*0,05)*(H/ peso=2000/1000)		0,12	21,00	5,000	2,000	25,20			
	SOMMANO...	t					25,20	184,32	4'644,86	1,701
	A RIPORTARE								21'333,81	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								21'333,81	
13 1C.01.040.01 20.e 27/11/2020	Perforazioni su conglomerati cementizi eseguite con idonea attrezzatura a sola rotazione a velocità ridotta, a qualsiasi altezza, profondità e giacitura, per spinottature, cuciture, legamenti murari, tirantature, iniezioni, canalizzazioni. Comprese assistenze murarie, opere provvisoriale, piani di lavoro, apparecchi guida, pulizia del perforo, allontanamento macerie: - con diametro da 91 a 110 mm PREPARAZIONE DI FOROMETRIA PER SCARICO NUOVA GRIGLIA INTERMEDIA LUNGO LE RAMPE A CIELO APERTO CON SCARICO NELLA ZONA CENTRALE TRA LE RAMPE AL PIANO -2 *(lung.=2*3,14*0,08)		2,00	0,50			1,00			
	SOMMANO...	m					1,00	76,49	76,49	0,028
14 1C.12.470.00 40.c 08/12/2020	Fornitura e posa in opera di sistema integrato lineare di drenaggio delle acque meteoriche realizzato secondo la norma UNI EN 1433, composto da canali prefabbricati con profilo a V (parabolico) in calcestruzzo polimerico resistente al gelo e ai sali, con resistenza alla compressione maggiore di 95 N/mm ² , giunto di sicurezza ad incastro per la tenuta stagna di collegamento tra canali; telaio integrato ai canali in acciaio zincato spessore 4 mm; caditoia a fessura tipo a "L" in acciaio zincato spessore minimo 2 mm, altezza minima "L" 100 mm, base della "L" adeguata alla larghezza del canale di supporto, larghezza massima della fessura 10 mm (antitacco); telaio superiore rinforzato dotato di coprigiunti di fuga. Classe di carico D 400. Compresa fondazione e rinfiacco in calcestruzzo C25/30, sbarramenti e segnaletica necessari, qualsiasi altra attività necessaria per il									
	A R I P O R T A R E								21'410,30	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								21'410,30	
	completamento dell'opera, escluso scavo. Dimensioni canali (larghezza utile - larghezza lorda - altezza totale) mm:- larghezza mm 200,00/ 235,00 - altezza mm 365,00 SOSTITUZIONE GRIGLIA DI SCARICO ESISTENTE NUOVA GRIGLIA INTERMEDIA LUNGO LA RAMPA		2,00	5,00			10,00			
			2,00	5,00			10,00			
	SOMMANO...	m					20,00	341,08	6'821,60	2,498
15 1C.12.090.00 10.e 27/11/2020	Fornitura e Posa di Tubo fonoassorbente con bicchiere in materiale termoplastico con cariche minerali per condotte di scarico acque civili, densità 1,75 g/cm ³ classe infiammabilità M1 NF P 92501, coefficiente di dilatazione termica lineare pari a 0,04 mm/m x C°, dotato di guarnizioni premontate da giuntare mediante raccordo a bicchiere; compresi gli oneri di fissaggio a pareti e soffitti e di attraversamento delle strutture. Diametro esterno (De) e spessore (s): De= 100 mm - s= 5,00 TUBAZIONE DI SCARICO NUOVE GRIGLI E INTERMEDIE RAMPE A CIELO APERTO		2,00	5,50			11,00			
	SOMMANO...	m					11,00	22,07	242,77	0,089
16 1C.12.090.00 30.l 27/11/2020	Fornitura e Posa di curve aperte e chiuse per tubi fonoassorbenti con bicchiere in materiale termoplastico con cariche minerali per condotte di scarico acque civili, densità 1,75 g/cm ³ classe infiammabilità M1 NF P 92501, coefficiente di dilatazione termica lineare pari a 0,04 mm/m x C°, dotato di guarnizioni premontate da giuntare mediante raccordo a bicchiere; compresi gli oneri di fissaggio a pareti e soffitti e di attraversamento delle strutture. Diametro esterno (De) e spessore (s): -De 100 curva chiusa 87°									
	A R I P O R T A R E								28'474,67	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								28'474,67	
	TUBAZIONE DI SCARICO NUOVE GRIGLIE LUNGO LE RAMPE A CIELO APERTO		2,00	2,00			4,00			
	SOMMANO...	cad					4,00	10,73	42,92	0,016
17 1C.13.050.00 10 27/11/2020	Imprimitura a base bituminosa, da applicare preventivamente ai piani di posa da impermeabilizzare, in ragione di 200 ÷ 300 g/m ² RIFACIMENTO GUAINE RAMPE A CIELO APERTO COMPRESI I RISVOLTI		2,00	21,00	5,000	1,200	252,00			
	SOMMANO...	m ²					252,00	1,54	388,08	0,142
18 MC.13.150.0 075.a 27/11/2020	Membrana bituminosa elastoplastomerica (BPP) ottenuta da compound a base di bitume, armata da un tessuto non tessuto di poliestere da filo continuo ad elevata grammatura, marcata CE, per ponti, viadotti, platee, parcheggi ecc., idoneo ad accogliere direttamente conglomerati bituminosi stradali a caldo, idoneo alla norma tecnica europea EN 14695. Norma di riferimento / Caratteristiche UNI EN 1109 -flessibilità a freddo ≤ -15°C EN 1110 - stabilità di forma a caldo ≥ 140° C UNI EN 12311-1 - resistenza a trazione a rottura L/T 1200/ 1000 N/50 mm (-20%) UNI EN 12317-1 - Resistenza alla trazione delle giunzioni L/T 1100/900 N/50 mm (-20%) Negli spessori: - spessore 3 mm RIFACIMENTO GUAINE RAMPE A CIELO APERTO COMPRESI I RISVOLTI Vedi voce n° 17 [m ² 252.00]						252,00			
	SOMMANO...	m ²					252,00	6,02	1'517,04	0,556
19 1C.08.450.00 10.a	Strato separatore in teli di polietilene espanso estruso - spessore fino a 3 mm									
	A R I P O R T A R E								30'422,71	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								30'422,71	
12/12/2020	PROTEZIONE GUAINA RAMPE A CIELO APERTO COMPRESI I RISVOLTI Vedi voce n° 18 [m² 252.00]						252,00			
	SOMMANO...	m²					252,00	1,94	488,88	0,179
20 1C.04.030.00 90.a 12/12/2020	Strutture (pilastri, travi, corree, solette, murature di vani scala e ascensori), realizzate mediante getto di calcestruzzo preconfezionato autocompattante (SCC) a prestazione garantita, con l'ausilio di gru, pompa per calcestruzzo o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, Diametro max degli aggregati 20 mm, classe di spandimento SF3, per spessori non inferiori a 17 cm, compresa la vibratura, esclusi ferro e casseri; classe di resistenza - classe di esposizione:- C25/30 - XC1 e XC2 TRAVE A MONTE DELLA NUOVE GRIGLIE DI SCARICO PER COMPENSARE LE SPNTA DELLA PAVIMENTAZIONE DELLA RAMPA TRAVE A MONTE DELLE GRIGLIE ESISTENTE DI SCARICO PER COMPENSARE LE SPNTA DELLA PAVIMENTAZIONE DELLA RAMPA		2,00	0,15	0,150	5,000	0,23			
			2,00	0,15	0,150	5,000	0,23			
	SOMMANO...	m³					0,46	185,44	85,30	0,031
21 1C.04.450.00 10.a 12/12/2020	Acciaio tondo in barre nervate per cemento armato con caratteristiche rispondenti alla norma UNI EN 10080 e prodotto con sistemi di controllo di produzione in stabilimento di cui al D.M.17/01/2018, in opera compresa lavorazione, posa, sormonti, sfrido, legature; qualità: - B450C TRAVE A MONTE DELLA NUOVA GRIGLIA DI SCARICO PER COMPENSARE LE SPNTA DELLA PAVIMENTAZIONE DELLA RAMPA * (par.ug.=120,00*2) TRAVE A MONTE DELLA		240,00	0,15	0,150	5,000	27,00			
	A R I P O R T A R E						27,00		30'996,89	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO						27,00		30'996,89	
	GRIGLIA ESISTENTE DI SCARICO PER COMPENSARE LE SPNTA DELLA PAVIMENTAZIONE DELLA RAMPA * (par.ug.=120,00*2)		240,00	0,15	0,150	5,000	27,00			
	SOMMANO...	kg					54,00	1,42	76,68	0,028
22 1C.04.400.00 10.a 12/12/2020	Casseforme per getti in calcestruzzo, eseguite fino a 4,50 m dal piano d'appoggio, con impiego di pannelli di legno lamellare, comprese armature di sostegno, disarmante, manutenzione e disarmo: - per fondazioni, plinti, travi rovesce, platee TRAVE A MONTE DELLA NUOVA GRIGLIA DI SCARICO PER COMPENSARE LE SPNTA DELLA PAVIMENTAZIONE DELLA RAMPA *(lung.=0,2+0,2)		2,00	0,40		5,000	4,00			
	TRAVE A MONTE DELLA GRIGLIA ESISTENTE DI SCARICO PER COMPENSARE LE SPNTA DELLA PAVIMENTAZIONE DELLA RAMPA *(lung.=0,2+0,2)		2,00	0,40		5,000	4,00			
	SOMMANO...	m ²					8,00	15,25	122,00	0,045
23 1C.18.020.00 10.a 08/12/2020	Pavimento in granulato sferoidale di quarzo a riporto costituito da strato di usura di 1 cm circa con pastina a 12 kg/ m ² di granulato di quarzo e 6 kg/m ² di cemento; compresa la fornitura del calcestruzzo del massetto, la lisciatura, la formazione dei giunti e l'assistenza muraria. Esclusa la rete elettrosaldata. Applicato a fresco su: - massetto spessore 15 cm di calcestruzzo C20/25, con superficie compatta e lisciata PAVIMENTAZIONE CARRABILE A VALLE DELLE RAMPE A CIELO APERTO						19,00			
	SOMMANO...	m ²					19,00	34,09	647,71	0,237
24 1C.18.020.00 50	Pavimentazione grigio naturale per rampa carraia, a spina di pesce, eseguita con pastina									
	A RIPORTARE								31'843,28	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								31'843,28	
12/12/2020	dosata a 10 kg/m ² di quarzo e 10 kg/m ² di cemento, applicata fresco su fresco su massetto spess. 8 cm di calcestruzzo C20/25, su struttura sottostante esistente; compresa la fornitura del calcestruzzo del massetto, la formazione dei giunti e l'assistenza muraria. Esclusa la rete elettrosaldata. MATERIALI DERIVANTI DA DEMOLIZIONE DI MASSETTO DELLE RAMPE A CIELO APERTO		2,00	21,00	5,000	0,150	31,50			
	SOMMANO...	m ²					31,50	34,25	1'078,88	0,395
25 1C.04.450.00 20 08/12/2020	Rete di acciaio elettrosaldato in opera compreso sormonti, tagli, sfridi, legature ARMATURA MASSETTO NUOVA PAVIMENTAZIONE PARCHEGGIO CARRABILE E PEDONALE - LA RETE E' DEL TIPO 200X200 MM Ø 8 MM - MAGGIORAZIONE DEL 20% PER SOVRAPPOSIZIONE FOGLI Vedi voce n° 23 [m ² 19.00] Vedi voce n° 24 [m ² 31.50]		1,20 1,20			8,000 8,000	182,40 302,40			
	SOMMANO...	kg					484,80	1,35	654,48	0,240
26 NP_001 08/12/2020	Preparazione posa Giunto Bentonitico Idroespansivo: Rimozione manuale e con mezzi meccanici di tutti contaminanti e detriti superficiali per stabilire l'entità della crepa o del giunto; Lavaggio delle superfici mediante utilizzo di idropulitrice a pressione con l'impiego di appositi prodotti per l'accurata detersione e rimozione di croste, pellicole o placche e asciugatura a fondo prima della posa del giunto bentonitico idroespansivo, incluso ogni onere per garantire l'esecuzione a regola d'arte. Nell'importo è compresa POLIZZA ASSICURATIVA POSTUMA DECENNALE: • l'indennizzo dei danni causati a terzi in conseguenza di errori o difetti di installazione/posa in									
	A R I P O R T A R E								33'576,64	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								33'576,64	
	<p>opera dei materiali impermeabilizzanti (es. danni da bagnamento all'interno dei locali);</p> <ul style="list-style-type: none"> • il rimborso delle spese (compreso il controvalore dei prodotti installati e la manodopera) che l'azienda dovrà sostenere per il ripristino, la riparazione, il rifacimento dei lavori che abbiano causato danni a terzi o che rendano le opere realizzate non idonee alle prestazioni cui sono destinate; • il rimborso delle spese sostenute per la ricerca del punto/i in cui il lavoro non è stato eseguito a regola d'arte e che necessiti di un nuovo intervento. <p>RISANAMENTO GIUNTI DI ACCOSTAMENTO DELLE STRUTTURE</p> <p style="text-align: right;">6,00 7,43 44,58 2,00 5,00 10,00 2,00 6,00 12,00</p> <p>RISANAMENTO INTRADOSSO RAMPE A CIELO APERTO: LA VALUTAZIONE AL mq E' COMPARATA ALLA VALUTAZIONE DEL ml Vedi voce n° 24 [m² 31.50]</p> <p style="text-align: right;">31,50</p> <p>RISANAMENTO INTRADOSSO SOLAIO A VALLE DELLE GRILGIE DELLE RAMPE A CIELO APERTO - LA VALUTAZIONE AL mq E' COMPARATA ALLA VALUTAZIONE DEL ml Vedi voce n° 23 [m² 19.00]</p> <p style="text-align: right;">2,00 6,00 12,00 2,00 6,00 228,00</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO... m 338,08 2,37 801,25 0,293</p>									
27 NP_002 08/12/2020	<p>Fornitura e posa in opera di giunto bentonitico (Waterstop) di tenuta V-030 idraulica, (dimensione 25x20) composto al 75% da bentonite di sodio naturale ed il 25% da gomma butilica, in grado di espandersi a contatto con l'acqua sino a 6 volte il proprio volume iniziale (valore certificato), soggetti ad elevate pressioni idrostatiche grazie allo sforzo di rigonfiamento con confinamento totale >950kPa anche in presenza di mare</p>									
	A R I P O R T A R E								34'377,89	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								34'377,89	
	<p>(valore certificato), in grado di non manifestare perdite con pressioni sino a 100kPa ad una espansione del giunto pari al 100% in una fessura aperta di 5 mm (valore certificato) così come WT 102 o similari, incluso ogni onere per garantire l'esecuzione a regola d'arte. Nell'importo è compresa POLIZZA ASSICURATIVA POSTUMA DECENNALE:</p> <ul style="list-style-type: none"> • l'indennizzo dei danni causati a terzi in conseguenza di errori o difetti di installazione/posa in opera dei materiali impermeabilizzanti (es. danni da bagnamento all'interno dei locali); • il rimborso delle spese (compreso il controvalore dei prodotti installati e la manodopera) che l'azienda dovrà sostenere per il ripristino, la riparazione, il rifacimento dei lavori che abbiano causato danni a terzi o che rendano le opere realizzate non idonee alle prestazioni cui sono destinate; • il rimborso delle spese sostenute per la ricerca del punto/i in cui il lavoro non è stato eseguito a regola d'arte e che necessiti di un nuovo intervento. <p>RISANAMENTO GIUNTI DI ACCOSTAMENTO DELLE STRUTTURE RISANAMENTO INTRADOSSO RAMPE A CIELO APERTO: LA VALUTAZIONE AL mq E' COMPARATA ALLA VALUTAZIONE DEL ml RISANAMENTO INTRADOSSO SOLAIO A VALLE DELLE GRILGIE DELLE RAMPE A CIELO APERTO - LA VALUTAZIONE AL mq E' COMPARATA ALLA VALUTAZIONE DEL ml Vedi voce n° 26 [m 338.08]</p>									
	SOMMANO...	m					338,08			
							338,08	286,00	96'690,88	35,407
28 NP_003 08/12/2020	Preparazione per sigillatura mediante applicazione di malta cementizia monocomponente premiscelata tixotropica a									
	A R I P O R T A R E								131'068,77	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								131'068,77	
	<p>presa ultra rapida, per fissaggi di ogni genere su superfici verticali ed orizzontali in calcestruzzo e muratura, a base di cementi ad alta resistenza, filler selezionati, speciali additivi e promotori di adesione, con elevata resistenza meccanica entro 24 ore dall'applicazione, incluso ogni onere per garantire l'esecuzione a regola d'arte. Nell'importo è compresa POLIZZA ASSICURATIVA POSTUMA DECENNALE:</p> <ul style="list-style-type: none"> • l'indennizzo dei danni causati a terzi in conseguenza di errori o difetti di installazione/posa in opera dei materiali impermeabilizzanti (es. danni da bagnamento all'interno dei locali); • il rimborso delle spese (compreso il controvalore dei prodotti installati e la manodopera) che l'azienda dovrà sostenere per il ripristino, la riparazione, il rifacimento dei lavori che abbiano causato danni a terzi o che rendano le opere realizzate non idonee alle prestazioni cui sono destinate; • il rimborso delle spese sostenute per la ricerca del punto/i in cui il lavoro non è stato eseguito a regola d'arte e che necessiti di un nuovo intervento. <p>RISANAMENTO GIUNTI DI ACCOSTAMENTO DELLE STRUTTURE RISANAMENTO INTRADOSSO RAMPE A CIELO APERTO: LA VALUTAZIONE AL mq E' COMPARATA ALLA VALUTAZIONE DEL ml RISANAMENTO INTRADOSSO SOLAIO A VALLE DELLE GRILGIE DELLE RAMPE A CIELO APERTO - LA VALUTAZIONE AL mq E' COMPARATA ALLA VALUTAZIONE DEL ml Vedi voce n° 26 [m 338.08]</p>									
	SOMMANO...	m					338,08			
							<u>338,08</u>	9,46	3'198,24	1,171
29	Applicazione di resina per									
	A R I P O R T A R E								134'267,01	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								134'267,01	
NP_004 08/12/2020	<p>iniezione di poliuretano flessibile a cellule chiuse di nuova generazione, ad alte prestazioni, monocomponente a bassa viscosità, priva di ftalati, idrofoba, idroattiva, per arrestare infiltrazioni d'acqua da giunti e fessure. Iniezioni mediante colmatare ermetica di piccole cavità, crepe, fessure, giunti statici e dinamici, sia su calcestruzzo che su murature piene, mediante applicazione con pompa per resina a pressione variabile (da 40 a 200 bar) di resina poliuretanica, idroespansiva, senza solventi, flessibile o semirigida in base alle esigenze di cantiere, incluso ogni onere per garantire l'esecuzione a regola d'arte. Nell'importo è compresa POLIZZA ASSICURATIVA POSTUMA DECENNALE:</p> <ul style="list-style-type: none"> • l'indennizzo dei danni causati a terzi in conseguenza di errori o difetti di installazione/posa in opera dei materiali impermeabilizzanti (es. danni da bagnamento all'interno dei locali); • il rimborso delle spese (compreso il controvalore dei prodotti installati e la manodopera) che l'azienda dovrà sostenere per il ripristino, la riparazione, il rifacimento dei lavori che abbiano causato danni a terzi o che rendano le opere realizzate non idonee alle prestazioni cui sono destinate; • il rimborso delle spese sostenute per la ricerca del punto/i in cui il lavoro non è stato eseguito a regola d'arte e che necessiti di un nuovo intervento. <p>RISANAMENTO GIUNTI DI ACCOSTAMENTO DELLE STRUTTURE RISANAMENTO INTRADOSSO RAMPE A CIELO APERTO: LA VALUTAZIONE AL mq E' COMPARATA ALLA VALUTAZIONE DEL ml RISANAMENTO INTRADOSSO SOLAIO A VALLE DELLE GRILGIE DELLE RAMPE A CIELO APERTO</p>									
	A R I P O R T A R E								134'267,01	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								134'267,01	
	- LA VALUTAZIONE AL mq E' COMPARATA ALLA VALUTAZIONE DEL ml Vedi voce n° 26 [m 338.08]					338,08				
	SOMMANO...	m				338,08	389,40	131'648,35	48,208	
30 NP_005 09/12/2020	Fornitura e posa con applicazione a rullo o a spatola liscia a rasare di resina epossidica bicomponente poliuretanic multistrato continua, rispondente ai requisiti della Classe OS 13, in accordo alla EN 1504-2, antiscivolo, impermeabile, carrabile, a contenuto totale di solidi, per la protezione di pavimentazioni di parcheggi soggetti a traffico intenso. Spessore 2-2,5 mm.Del tipo MAPEFLOOR PARKING SYSTEM ID FINITURA SUPERFICIALE NUOVE PAVIMENTAZIONI CARRABILI E PEDONALI RISANAMENTO INTRADOSSO RAMPE A CIELO APERTO: LA VALUTAZIONE AL mq E' COMPARATA ALLA VALUTAZIONE DEL ml RISANAMENTO INTRADOSSO SOLAIO A VALLE DELLE GRILGIE DELLE RAMPE A CIELO APERTO - LA VALUTAZIONE AL mq E' COMPARATA ALLA VALUTAZIONE DEL ml Vedi voce n° 23 [m² 19.00]					19,00				
	SOMMANO...	m2				19,00	26,40	501,60	0,184	
31 1C.22.080.00 30.c 29/11/2020	Manufatti diversi eseguiti su ordinazione specifica, con l'impiego di profilati, sagomati di qualsiasi tipo, lamiere pressopiegate, da impiegarsi anche come parti decorative; in opera, compresi gli accessori, l'assistenza muraria e i piani di lavoro interni: - in acciaio inox AISI 304 SCOSSALINA DI PROTEZIONE DEL RISVOLTO DI GUAINA SULLE PARETI FUORI TERRA DELLE RAMPE SCOSSALINA DI PROTEZIONE									
	A R I P O R T A R E								266'416,96	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPOR TI	incid. %
		TOTALE	
	R I P O R T O		
	<p style="text-align: center;"><u>NOTE</u></p> <p>I presenti documenti sono afferenti al progetto esecutivo finalizzato all'eliminazione dei vizi e difetti che causano fenomeni diffusi di infiltrazione nei parcheggi.</p> <p>La successiva realizzazione degli interventi, dovrà tenere in debita considerazione quanto sopra e dovrà quindi prevedere qualsiasi intervento, per poter ottenere il risultato atteso.</p> <p>Per specifiche voci di computo viene esplicitamente indicato che l'intervento è coperto da DECENNALE POSTUMA: nei casi indicati, si fa riferimento a polizza espressamente formulata per opere di impermeabilizzazione – nella documentazione si allega esempio similare. Resta inteso che tutte le altre opere edili ed impiantistiche prevedono le coperture assicurative correnti di norma e quindi non escludono la dette coperture.</p> <p>Saranno comunque compresi, a carico dell'impresa esecutrice, tutti gli oneri per:</p> <ul style="list-style-type: none">• Sopralluogo in fase di offerta atto a constatare lo stato dei luoghi ove si andrà ad operare;• Indagine accurata e sopralluoghi puntuali prima dell'inizio dei lavori, presso l'immobile, atti a verificare lo stato dei luoghi e degli impianti;• Verifica ed individuazione degli impianti e delle strutture esistenti;• Verifiche e risoluzione delle interferenze fra opere edili / impianti elettrici / meccanici / speciali;• Coordinamento fra opere edili (protezione passiva antincendio) ed impiantistiche (protezione attiva antincendio);• Eventuali opere, impianti e in genere qualsiasi intervento anche provvisorio (by-pass) atto a garantire la continuità del servizio per le aree escluse dalla contestuale fase di intervento;• Tutte le assistenze murarie (scavi; reinterri; ripristini; forometrie;) per la realizzazione degli interventi impiantistici;• Redazione di cronoprogramma dettagliato degli interventi nel rispetto delle esigenze operative delle aree. <p>Dovranno essere sottoposte alla Direzione Lavori tutte le schede tecniche, omologazioni e certificazioni di tutti i materiali e di tutte le apparecchiature per approvazione prima della loro fornitura ed installazione.</p> <p>A fine lavori dovranno essere prodotte tutte le certificazioni e dichiarazioni ai fini del collaudo dell'opera ed ai sensi della normativa in metria di prevenzione incendi.</p> <p>Data, 12/12/2020</p> <p style="text-align: center;">Il Tecnico</p> <p style="text-align: center;">----- -----</p>		
		A R I P O R T A R E	

COMPUTO ESTIMATIVO

OGGETTO: PROGETTO ESECUTIVO - SCENARIO 1: GIUNTI TIPO VOLTECO
Progetto esecutivo per opere di risanamento - Parcheggio interrato Via
dell'Unione Europea
RAMPA Via dell'Unione Europea

COMMITTENTE: CONSORZIO QUARTIERE AFFARI

Data, 07/01/2021

IL TECNICO

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO									
	<u>LAVORI A CORPO</u>									
1 NC.10.400.00 20.a 23/11/2020	Nolo di trabattello metallico, altezza fino a 4 m, compreso montaggio e smontaggio: - per il primo giorno LAVORAZIONI IN QUOTA						1,00			
	SOMMANO...	giorno					1,00	110,20	110,20	0,293
2 NC.10.400.00 20.b 23/11/2020	Nolo di trabattello metallico, altezza fino a 4 m, compreso montaggio e smontaggio: - per ogni giorno successivo LAVORAZIONI IN QUOTA						5,00			
	SOMMANO...	giorno					5,00	9,70	48,50	0,129
3 NC.10.450.00 50.d 23/11/2020	Recinzione con rete in polietilene alta densità, peso 240 g/m ² , colore arancio, ancorata ad appositi paletti di sostegno in ferro zincato, infissi nel terreno ad interasse di 1 m; compreso il montaggio, lo sfrido, il noleggio per tutta la durata dei lavori, la manutenzione, la segnaletica, lo smontaggio. Per le seguenti altezze: - altezza m 2,00 DELIMITAZIONE AREA DI CANTIERE						6,70 9,00 5,30			
	SOMMANO...	m					21,00	8,48	178,08	0,473
4 NC.30.300.00 20.a 23/11/2020	Posa e successiva rimozione di segnali mobili su supporto zavorrato di qualsiasi tipo e dimensione, da mantenere per tutto il periodo necessario, indipendentemente dalla durata delle operazioni e da rimuovere a fine dell'utilizzo in aree adiacenti a quelle di cantiere (al di fuori di dette aree) sulla base di specifiche necessità, quando non siano già compresi nel Capitolato Speciale, individuate e ordinate per iscritto dalla Direzione dei Lavori o dal Coordinatore della Sicurezza:- per il primo segnale mobile									
	A RIPORTARE								336,78	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								336,78	
	CARTELLI DI CANTIERE			1,00			1,00			
	SOMMANO...	cad					1,00	26,07	26,07	0,069
5 NC.30.300.00 20.b 23/11/2020	Posa e successiva rimozione di segnali mobili su supporto zavorrato di qualsiasi tipo e dimensione, da mantenere per tutto il periodo necessario, indipendentemente dalla durata delle operazioni e da rimuovere a fine dell'utilizzo in aree adiacenti a quelle di cantiere (al di fuori di dette aree) sulla base di specifiche necessità, quando non siano già compresi nel Capitolato Speciale, individuate e ordinate per iscritto dalla Direzione dei Lavori o dal Coordinatore della Sicurezza:- per ogni segnale mobile oltre il primo posizionato nella stessa area									
	CARTELLI DI CANTIERE			9,00			9,00			
	SOMMANO...	cad					9,00	13,49	121,41	0,322
6 NC.90.050.00 50 25/11/2020	Carico esclusivamente manuale di materiali sfusi (terre di scavo, macerie, ecc.), trasporto a discarica autorizzata a qualsiasi distanza e scarico									
	MATERIALI DI RISULTA DAL LAVAGGIO AD ALTA PRESSIONE DEI GIUNTI DI DILATAZIONE		2,00	6,70	0,300	0,030	0,12			
			2,00	3,83	0,300	0,030	0,07			
			2,00	2,43	0,300	0,030	0,04			
	MATERIALI DERIVANTI DA DEMOLIZIONE DI MASSETTO LUNGO AL RAMPA PER FORMARE LA SEDE DELLA NUOVA GRIGLIA DI SCARICO			6,70	0,500	0,200	0,67			
	MATERIALI DERIVANTI DALLA DEMOLIZIONE DELLA GRIGLIA ESISTENTE			6,70	0,200	0,200	0,27			
	DEMOLIZIONE MASSETTO A VALLE DELLA GRIGLIA DI SCARICO ESISTENTE		26,54			0,200	5,31			
	SOMMANO...	m ³					6,48	32,87	213,00	0,566
7 NC.80.050.00 10 23/11/2020	Solo trasporto generico di materiali sciolti, alle discariche o impianti di riciclaggio, oppure dalle cave, a qualsiasi distanza, di materiale già caricato sul mezzo, e									
	A R I P O R T A R E								697,26	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								697,26	
	scarico MATERIALI DI RISULTA DAL LAVAGGIO AD ALTA PRESSIONE DEI GIUNTI DI DILATAZIONE MATERIALI DERIVANTI DA DEMOLIZIONE DI MASSETTO LUNGO LA RAMPA PER FORMARE LA SEDE DELLA NUOVA GRIGLIA DI SCARICO Vedi voce n° 6 [m³ 6.48]						6,48			
	SOMMANO...	m³					6,48	7,82	50,67	0,135
8 1C.01.110.01 00.b 08/12/2020	Demolizione di massetti e sottofondi in conglomerato cementizio anche leggermente armato, per pavimentazioni esterne, platee e similari, eseguita con l'ausilio di qualsiasi mezzo meccanico o manuale, compresa la movimentazione nel cantiere con qualsiasi mezzo, il carico ed il trasporto alle discariche autorizzate: - per ogni cm in più da 8,1 a 18 cm MATERIALI DERIVANTI DA DEMOLIZIONE DI MASSETTO LUNGO AL RAMPA PER FORMARE LA SEDE DELLA NUOVA GRIGLIA DI SCARICO									
				6,70	0,500	15,000	50,25			
	SCASSO NELL'APAVIMENTAZIONE DELLA RAMPA PER ALLOGGIARE TUBAZIONE DI SCARICO GRIGLIA INTERMEDIA			20,00	0,200	15,000	60,00			
	MATERIALI DERIVANTI DALLA DEMOLIZIONE DELLA GRIGLIA ESISTENTE			6,70	0,200	15,000	20,10			
	DEMOLIZIONE MASSETTO A VALLE DELLA GRIGLIA DI SCARICO ESISTENTE		26,54			15,000	398,10			
	SOMMANO...	m² x cm					528,45	0,87	459,75	1,221
9 1C.01.150.00 30.b 08/12/2020	Rimozione di griglie a pavimento, inclusi telai, di qualunque forma e dimensione: - con carico e trasporto ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica. RIMOZIONE DI GRIGLIA CARRABILE ALLA BASE DELLA RAMPA									
				6,70	0,300		2,01			
	SOMMANO...	m²					2,01	7,36	14,79	0,039
	A RIPORTARE								1'222,47	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE		
	R I P O R T O								1'222,47		
10 1C.27.050.01 00.j 07/12/2020	Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi: - rifiuti assimilabili agli urbani RIMOZIONE DI GRIGLIA CARRABILE ALLA BASE DELLA RAMPA Vedi voce n° 9 [m ² 2.01] *(H/ peso=4740/1000)										
	SOMMANO...	t				0,050	4,740	0,48			
								0,48	162,31	77,91	0,207
11 1C.27.050.01 00.d 25/11/2020	Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi: - rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione (CER 170904) presso impianto di smaltimento autorizzato per rifiuti inerti RIMOZIONE DI PAVIMENTAZIONE IN CALCESTRUZZO Vedi voce n° 8 [m ² x cm 528.45] * (H/peso=2000/1000)										
	SOMMANO...	t					2,000	1'056,90			
								1'056,90	18,98	20'059,96	53,263
12 1C.01.040.01 20.e 27/11/2020	Perforazioni su conglomerati cementizi eseguite con idonea attrezzatura a sola rotazione a velocità ridotta, a qualsiasi altezza, profondità e giacitura, per spinottature, cuciture, legamenti murari, tirantature, iniezioni, canalizzazioni. Comprese assistenze murarie, opere provvisoriale, piani di lavoro, apparecchi guida, pulizia del perforo, allontanamento macerie: - con diametro da 91 a 110 mm PREPRAZIONE DI FOROMETRIA PER SCARICO NUOVA GRIGLIA INTERMEDIA LUNGO LA RAMPA * (lung.=2*3,14*0,08)										
	SOMMANO...	m	2,00	0,50				1,00			
								1,00	76,49	76,49	0,203
13 1C.12.470.00 40.c 08/12/2020	Fornitura e posa in opera di sistema integrato lineare di drenaggio delle acque meteoriche realizzato secondo la norma UNI EN 1433, composto da canali prefabbricati con profilo a V (parabolico) in calcestruzzo										
	A R I P O R T A R E									21'436,83	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								21'436,83	
	<p>polimerico resistente al gelo e ai sali, con resistenza alla compressione maggiore di 95 N/mm², giunto di sicurezza ad incastro per la tenuta stagna di collegamento tra canali; telaio integrato ai canali in acciaio zincato spessore 4 mm; caditoia a fessura tipo a "L" in acciaio zincato spessore minimo 2 mm, altezza minima "L" 100 mm, base della "L" adeguata alla larghezza del canale di supporto, larghezza massima della fessura 10 mm (antitacco); telaio superiore rinforzato dotato di coprighiunti di fuga. Classe di carico D 400. Compresa fondazione e rinfiacco in calcestruzzo C25/30, sbarramenti e segnaletica necessari, qualsiasi altra attività necessaria per il completamento dell'opera, escluso scavo. Dimensioni canali (larghezza utile - larghezza lorda - altezza totale) mm:- larghezza mm 200,00/235,00 - altezza mm 365,00</p> <p>SOSTITUZIONE GRIGLIA DI SCARICO ESISTENTE NUOVA GRIGLIA INTERMEDIA LUNGO LA RAMPA</p>									
	SOMMANO...	m					13,40	341,08	4'570,47	12,135
14 1C.12.090.00 10.e 27/11/2020	<p>Fornitura e Posa di Tubo fonoassorbente con bicchiere in materiale termoplastico con cariche minerali per condotte di scarico acque civili, densità 1,75 g/cm³ classe infiammabilità M1 NF P 92501, coefficiente di dilatazione termica lineare pari a 0,04 mm/m x C°, dotato di guarnizioni premontate da giuntare mediante raccordo a bicchiere; compresi gli oneri di fissaggio a pareti e soffitti e di attraversamento delle strutture. Diametro esterno (De) e spessore (s): De= 100 mm - s= 5,00</p> <p>TUBAZIONE DI SCARICO NUOVA GRIGLIA LUNGO LA RAMPA - DALLA NUOVA GRIGLIA AL POZZETTO DELLA POMPA DI RILANCIO ALLO SCARICO ACQUE REFLUE PIU' VICINO TUBAZIONE DI SCARICO NUOVA</p>									
			1,00	6,70			6,70			
			1,00	6,70			6,70			
							20,00			
	A R I P O R T A R E						20,00		26'007,30	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O						20,00		26'007,30	
	GRIGLIA LUNGO LA RAMPA - DAL POZZETTO DELLA POMPA DI RILANCIO ALLO SCARICO ACQUE REFLUE PIU' VICINO			63,30			63,30			
	SOMMANO...	m					83,30	22,07	1'838,43	4,881
15 1C.12.090.00 30.I 27/11/2020	Fornitura e Posa di curve aperte e chiusure per tubi fonoassorbenti con bicchiere in materiale termoplastico con cariche minerali per condotte di scarico acque civili, densità 1,75 g/cm ³ classe infiammabilità M1 NF P 92501, coefficiente di dilatazione termica lineare pari a 0,04 mm/m x C°, dotato di guarnizioni premontate da giuntare mediante raccordo a bicchiere; compresi gli oneri di fissaggio a pareti e soffitti e di attraversamento delle strutture. Diametro esterno (De) e spessore (s): -De 100 curva chiusa 87° TUBAZIONE DI SCARICO NUOVA GRIGLIA LUNGO LA RAMPA						7,00			
	SOMMANO...	cad					7,00	10,73	75,11	0,199
16 1C.09.060.00 20.e 27/11/2020	Protezione antifuoco REI 180 di tubi combustibili passanti murature o solette, realizzata con collare in acciaio inox e materiale termoespandente. Per tubi con diametro: - Ø 100 TUBAZIONE DI SCARICO NUOVA GRIGLIA LUNGO LA RAMPA						3,00			
	SOMMANO...	cad					3,00	58,78	176,34	0,468
17 1C.13.050.00 10 27/11/2020	Imprimatura a base bituminosa, da applicare preventivamente ai piani di posa da impermeabilizzare, in ragione di 200 ÷ 300 g/m ² RIFACIMENTO RISVOLTI DI GUAINA DELLE MURATURA A LIVELLO STRADA IMPERMEABILIZZAZIONE SOTTOSTANTELA GRIGLIA DI SCARICO IN SOSTITUZIONE DELLA ESISTENTE E DELLA NUOVA GRIGLIA			42,00			42,00			
			2,00	0,90	6,700		12,06			
			2,00	0,43	6,700		5,76			
			2,00	0,80	6,700		10,72			
	A R I P O R T A R E						70,54		28'097,18	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O						70,54		28'097,18	
	IMPERMEABILIZZAZIONI NUOVA GRIGLIA DI SCARICO		2,00	0,50	6,700		6,70			
			2,00	0,90	6,700		12,06			
			2,00	0,43	6,700		5,76			
			2,00	0,80	6,700		10,72			
			2,00	0,50	6,700		6,70			
	SOMMANO...	m ²					112,48	1,54	173,22	0,460
18 MC.13.150.0 075.a 27/11/2020	Membrana bituminosa elastoplastomerica (BPP) ottenuta da compound a base di bitume, armata da un tessuto non tessuto di poliestere da filo continuo ad elevata grammatura, marcata CE, per ponti, viadotti, platee, parcheggi ecc., idoneo ad accogliere direttamente conglomerati bituminosi stradali a caldo, idoneo alla norma tecnica europea EN 14695. Norma di riferimento / Caratteristiche UNI EN 1109 -flessibilità a freddo ≤ -15°C EN 1110 - stabilità di forma a caldo ≥ 140° C UNI EN 12311-1 - resistenza a trazione a rottura L/T 1200/1000 N/50 mm (-20%) UNI EN 12317-1 - Resistenza alla trazione delle giunzioni L/T 1100/ 900 N/50 mm (-20%) Negli spessori: - spessore 3 mm RIFACIMENTO RISVOLTI DI GUAINA DELLE MURATURA A LIVELLO STRADA IMPERMEABILIZZAZIONE SOTTOSTANTELA GRIGLIA DI SCARICO IN SOSTITUZIONE DELLA ESISTENTE E DELLA NUOVA GRIGLIA NUOVE PAVIMENTAZIONI CARRABILI E PEDONALI Vedi voce n° 17 [m ² 112.48]						112,48			
	SOMMANO...	m ²					112,48	6,02	677,13	1,798
19 1C.08.450.00 10.a 12/12/2020	Strato separatore in teli di polietilene espanso estruso - spessore fino a 3 mm PROTEZIONE GUAINA Vedi voce n° 17 [m ² 112.48]						112,48			
	SOMMANO...	m ²					112,48	1,94	218,21	0,579
	A R I P O R T A R E								29'165,74	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								29'165,74	
20 1C.13.450.00 60.d 27/11/2020	Sigillatura e guarnizioni di tenuta con sigillante acrilico monocomponente in dispersione acquosa di lesioni, fessure, giunti su cls, murature, intonaci, pietre naturali, serramenti, con: - lato 20 mm PROTEZIONE TUBAZIONE DI SCARICO NUOVA GRIGLIA LUNGO LA RAMPA PROTEZIONE NUOVI SCARICHI DELLE PAVIMENTAZIONI PEDONALI E CARRABILI Vedi voce n° 12 [m 1.00]						1,00			
	SOMMANO...	m					1,00	4,91	4,91	0,013
21 1U.01.030.00 50.a 09/12/2020	Camerette, manufatti d'ispezione realizzate in cemento armato. Compresi: platea e muri in cemento armato e giunto bentonitico per le eventuali riprese di getto, soletta in cemento armato; l'esecuzione di eventuali salti di fondo, scivoli, raccordi; banchine in beola dello spessore di 5 cm. Rivestimento del fondo con mattoni di gres o con canali semicircolari in gres per le fognature, con intonaco e lisciatura con malta cementizia per le tombinature di rogge. Finitura delle altre parti in vista con intonaco rustico e intonaco liscio in malta di cemento, oppure con verniciatura protettiva ed impermeabilizzante. Cappa protettiva sulla soletta con malta cementizia liscia spess. cm 5; Esclusi: scavo, torrini e chiusino. Misurazioni: a metro cubo vuoto per pieno con riferimento alle dimensioni esterne di progetto. - per fognature con fondo in gres, per tubi con diametro interno fino a 1000 mm CAMERETTA PER ALLOGGIARE POMPE DI SOLLEVAMENTO ACQUE REFLUE PROVENIENTI DALLA NUOVA GRIGLIA DI SCARICO LUNGO LA RAMPA						0,43			
	SOMMANO...	m ³		1,20	0,600	0,600	0,43			
							0,43	277,64	119,39	0,317
	A RIPORTARE								29'290,04	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE		
	RIPORTO								29'290,04		
22 NP_006 09/12/2020	Fornitura e posa di pompa ad immersione di rilancio acque reflue del tipo DAB NOVA 200MNA Codice 60194402: Flow rate minimum and maximum: from 1 m3/h to 16 m3/h Head up to: 10,2 m Maximum immersion depth: 7 m Type of pumped liquid: clear water or rainwater Free passage: 5 mm or 10 mm (depending on the model) Minimum intake level: NOVA 180/200 8mm NOVA 300 13mm NOVA 600 30mm Supported liquid temperature min. and max.: from +0°C a +35°C for domestic use from +0°C a +50° C for other use Class of protection: IP 68 Motor insulation class: F Impeller construction material(s): technopolimer Single phase power input: 230 v 50 Hz Three phase power input: 3x400V 50 Hz Possible type of installation: fixed or portable in a vertical position POMPE DI RILANCIO ACQUE REFLUE NUOVA GRIGLIA INTERMEDIA LUNGO LA RAMPA										
	SOMMANO...	cadauno					2,00				
							2,00	190,40	380,80	1,011	
23 1E.03.070.00 30.b 09/12/2020	Quadro elettrico di distribuzione da parete, in resina verniciato grado di protezione IP43 doppio isolamento con porta di vetro fino a 160 A preassemblato completo di intelaiatura interna per il fissaggio delle apparecchiature elettriche modulari, pannelli di copertura delle apparecchiature, targhette identificatrici, targhetta da compilare per la certificazione EN 61-439, accessori meccanici di fissaggio compreso morsettiere in opera del tipo:- 600x800 mm QUADRO DI ALIMENTAZIONE POMPE DI RILANCIO A IMMERSIONE										
	SOMMANO...	cad					1,00				
							1,00	395,97	395,97	1,051	
	A RIPORTARE								30'066,81		

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								30'066,81	
24 MU.06.700.0 110.b 09/12/2020	Unità di controllo a batteria con le seguenti caratteristiche tecniche: apertura e chiusura automatica delle elettrovalvole equipaggiate di "Solenoide Bistabile", involucro completamente stagno all'immersione, alimentazione con batteria alcalina da 9 V tipo 6AM6 (norme internazionali) o 6LR61 (norme Europee) , compartimento batteria stagno, connettore a raggi infrarossi esterno, trasmissione del programma anche con unità di controllo completamente immersa nell'acqua, fori per il fissaggio, un cavo pilota per ciascuna stazione ed 1 cavo comune, oppure un cavo pilota per ciascuna stazione e 2 cavi comuni, cavo per collegamento al sensore per l'umidità, mantenimento per 5 minuti del programma impostato durante il cambio della batteria. Specifiche funzionali: Sistema anti-vandalo perché programmabile solamente a mezzo comando portatile, triplo programma A-B-C, funzionamento sequenziale delle stazioni all'interno di un programma possibilità di distanziare le elettrovalvole dall'unità di controllo pertinente fino ad un massimo di 14 mt. Con un cavo di mm ² 1,5 di sezione, sincronizzazione dell'orologio interno automatica ad ogni collegamento con il programmatore. - 2 stazioni UNITA' DI CONTINUITA' DI ALIMENTAZIONE POMPE DI RILANCIO AD IMMERSIONE						2,00			
	SOMMANO...	cad					2,00	214,84	429,68	1,141
25 1E.07.010.00 50.d 09/12/2020	Cavi in rame a 4 coppie twistate non schermate, UTP, conduttore in rame 24 AWG in Classe CPR Eca, isolamento - Categoria:- guaina LSZH, Categoria 6 LINEE DI ALIMENTAZIONE POMPE DIRILANCIO AD IMMERSIONE * (lung.=56,60+3) N.2 LINEE *(lung.=56,60+3)						3,00 3,00		59,60 59,60	
	A RIPORTARE						357,60		30'496,49	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO						357,60		30'496,49	
26 1C.04.030.00 90.a 12/12/2020	Strutture (pilastri, travi, corree, solette, murature di vani scala e ascensori), realizzate mediante getto di calcestruzzo preconfezionato autocompattante (SCC) a prestazione garantita, con l'ausilio di gru, pompa per calcestruzzo o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, Diametro max degli aggregati 20 mm, classe di spandimento SF3, per spessori non inferiori a 17 cm, compresa la vibratura, esclusi ferro e casseri; classe di resistenza - classe di esposizione:- C25/30 - XC1 e XC2 TRAVE A MONTE DELLA NUOVA GRIGLIA DI SCARICO PER COMPENSARE LE SPNTA DELLA PAVIMENTAZIONE DELLA RAMPA TRAVE A MONTE DELLA GRIGLIA ESISTENTE DI SCARICO PER COMPENSARE LE SPNTA DELLA PAVIMENTAZIONE DELLA RAMPA	m		0,15	0,150	6,700	0,15	2,60	929,76	2,469
	SOMMANO...						357,60			
27 1C.04.450.00 10.a 12/12/2020	Acciaio tondo in barre nervate per cemento armato con caratteristiche rispondenti alla norma UNI EN 10080 e prodotto con sistemi di controllo di produzione in stabilimento di cui al D.M.17/01/2018, in opera compresa lavorazione, posa, sormonti, sfrido, legature; qualità: - B450C TRAVE A MONTE DELLA NUOVA GRIGLIA DI SCARICO PER COMPENSARE LE SPNTA DELLA PAVIMENTAZIONE DELLA RAMPA TRAVE A MONTE DELLA GRIGLIA ESISTENTE DI SCARICO PER COMPENSARE LE SPNTA DELLA PAVIMENTAZIONE DELLA RAMPA	m ³					0,30	185,44	55,63	0,148
	SOMMANO...						0,30			
28 1C.04.400.00 10.a 12/12/2020	Casseforme per getti in calcestruzzo, eseguite fino a 4,50 m dal piano d'appoggio, con impiego di pannelli di legno	kg	120,00	0,15	0,150	6,700	18,09			
	SOMMANO...		120,00	0,15	0,150	6,700	18,09	1,42	51,38	0,136
	A RIPORTARE								31'533,26	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								31'533,26	
	lamellare, comprese armature di sostegno, disarmante, manutenzione e disarmo: - per fondazioni, plinti, travi rovesce, platee TRAVE A MONTE DELLA NUOVA GRIGLIA DI SCARICO PER COMPENSARE LE SPNTA DELLA PAVIMENTAZIONE DELLA RAMPA *(lung.=0,2+0,2) TRAVE A MONTE DELLA GRIGLIA ESISTENTE DI SCARICO PER COMPENSARE LE SPNTA DELLA PAVIMENTAZIONE DELLA RAMPA *(lung.=0,2+0,2)			0,40		6,700	2,68			
				0,40		6,700	2,68			
	SOMMANO...	m ²				5,36		15,25	81,74	0,217
29 1C.18.020.00 10.a 08/12/2020	Pavimento in granulato sferoidale di quarzo a riporto costituito da strato di usura di 1 cm circa con pastina a 12 kg/m ² di granulato di quarzo e 6 kg/m ² di cemento; compresa la fornitura del calcestruzzo del massetto, la lisciatura, la formazione dei giunti e l'assistenza muraria. Esclusa la rete elettrosaldata. Applicato a fresco su: - massetto spessore 15 cm di calcestruzzo C20/25, con superficie compatta e lisciata RIPRISTINO PORZIONI DI PAVIMENTAZIONE DEMOLITE, CARRABILI, CON ADEGUATE PENDENZA AL PUNTO DI SCARICO PIU' VICINO Vedi voce n° 6 [m ³ 6.48]						6,48			
	SOMMANO...	m ²				6,48		34,09	220,90	0,587
30 1C.04.450.00 20 08/12/2020	Rete di acciaio elettrosaldato in opera compreso sormonti, tagli, sfridi, legature ARMATURA MASSETTO NUOVA PAVIMENTAZIONE PARCHEGGIO CARRABILE E PEDONALE - LA RETE E' DEL TIPO 200X200 MM Ø 8 MM - MAGGIORAZIONE DEL 20% PER SOVRAPPOSIZIONE FOGLI Vedi voce n° 6 [m ³ 6.48]					4,820	37,48			
	SOMMANO...	kg	1,20				37,48	1,35	50,60	0,134
31	Rimozione manuale e con mezzi									
	A RIPORTARE								31'886,50	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								31'886,50	
NP_001 08/12/2020	meccanici di tutti contaminanti e detriti superficiali per stabilire l'entità della crepa o del giunto; Lavaggio delle superfici mediante utilizzo di idropulitrice a pressione con l'impiego di appositi prodotti per l'accurata detersione e rimozione di croste, pellicole o placche e asciugatura a fondo prima della posa del giunto bentonitico idroespansivo, incluso ogni onere per garantire l'esecuzione a regola d'arte. Nell'importo NON è compresa POLIZZA ASSICURATIVA POSTUMA DECENNALE. RISANAMENTO GIUNTI DI ACCOSTAMENTO DELLE STRUTTURE									
			2,00 4,00	7,30 3,00			14,60 12,00			
	SOMMANO...	m					26,60	2,37	63,04	0,167
32 NP_002 08/12/2020	Fornitura e posa in opera di giunto di tenuta idraulica, (dimensione 25x20) composto da mastice idroespansivo tipo AKTI-VO 201 della VOLTECO, incluso ogni onere per garantire l'esecuzione a regola d'arte. Nell'importo NON è compresa POLIZZA ASSICURATIVA POSTUMA DECENNALE. Listino VOLTECO 2020: confezione n.6 cartucce 35,90 € con resa n.1 cartuccia 3,20 ml per una sezione pari a 10x10 mm; sezione media prevista per sigillatura giunto 20x30 mm = €/ml 11,40; incidenza materiale 69%, incidenza manodopera 31%; costo opera compuiuta €/ml 16,52 RISANAMENTO GIUNTI DI ACCOSTAMENTO DELLE STRUTTURE Vedi voce n° 31 [m 26.60]									
	SOMMANO...	m					26,60 26,60	16,52	439,43	1,167
33 NP_003 08/12/2020	Sigillatura mediante applicazione di malta cementizia idraulica impermeabile a presa e indurimento rapidi, anche in presenza di acqua a pressione, tipo TAP 3 _101 della VOLTECO,									
	A RIPORTARE								32'388,97	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								32'388,97	
	<p>incluso ogni onere per garantire l'esecuzione a regola d'arte. Costo per confezione da 5 kg €3,35; resa 5 kg = 3 litri di malta, 1 litro di media per ogni ml di giunto; costo materiale €/ml 5,58 con incidenza sull'opera compiuta del 59%; costo madopera 3,87 €/ml con incidenza del 41% sull'opera compiuta; totale opera compiuta 9,45 €/ml Nell'importo NON è compresa POLIZZA ASSICURATIVA POSTUMA DECENNALE.</p> <p>RISANAMENTO GIUNTI DI ACCOSTAMENTO DELLE STRUTTURE</p> <p>Vedi voce n° 31 [m 26.60]</p>						26,60			
	SOMMANO...	m					26,60	9,45	251,37	0,667
34 NP_005 09/12/2020	<p>Fornitura e posa con applicazione a rullo o a spatola liscia a rasare di resina epossidica bicomponente poliuretanica multistrato continua, rispondente ai requisiti della Classe OS 13, in accordo alla EN 1504-2, antiscivolo, impermeabile, carrabile, a contenuto totale di solidi, per la protezione di pavimentazioni di parcheggi soggetti a traffico intenso. Spessore 2-2,5 mm. Del tipo MAPEFLOOR PARKING SYSTEM ID</p> <p>FINITURA SUPERFICIALE NUOVE PAVIMENTAZIONI CARRABILI E PEDONALI</p>						26,54			
	SOMMANO...	m2					26,54	26,40	700,66	1,860
35 1C.22.080.00 30.c 29/11/2020	<p>Manufatti diversi eseguiti su ordinazione specifica, con l'impiego di profilati, sagomati di qualsiasi tipo, lamiere pressopiegate, da impiegarsi anche come parti decorative; in opera, compresi gli accessori, l'assistenza muraria e i piani di lavoro interni: - in acciaio inox AISI 304</p> <p>SCOSSALINA DI PROTEZIONE DEL RISVOLTO DI GUAINA SULLE PARETI FUORI TERRA DELLE RAMPE</p>						31,50			
							39,20			
								0,500		
								8,000		
								126,00		
								8,000		
								156,80		
	A RIPORTARE						282,80		33'341,00	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								37'662,18	
	<p style="text-align: center;"><u>NOTE</u></p> <p>I presenti documenti sono afferenti al progetto esecutivo finalizzato all'eliminazione dei vizi e difetti che causano fenomeni diffusi di infiltrazione nei parcheggi.</p> <p>La successiva realizzazione degli interventi, dovrà tenere in debita considerazione quanto sopra e dovrà quindi prevedere qualsiasi intervento, per poter ottenere il risultato atteso.</p> <p>Per specifiche voci di computo viene esplicitamente indicato che l'intervento è coperto da DECENNALE POSTUMA: nei casi indicati, si fa riferimento a polizza espressamente formulata per opere di impermeabilizzazione – nella documentazione si allega esempio similare. Resta inteso che tutte le altre opere edili ed impiantistiche prevedono le coperture assicurative correnti di norma e quindi non escludono la dette coperture.</p> <p>Saranno comunque compresi, a carico dell'impresa esecutrice, tutti gli oneri per:</p> <ul style="list-style-type: none"> •Sopralluogo in fase di offerta atto a constatare lo stato dei luoghi ove si andrà ad operare; •Indagine accurata e sopralluoghi puntuali prima dell'inizio dei lavori, presso l'immobile, atti a verificare lo stato dei luoghi e degli impianti; •Verifica ed individuazione degli impianti e delle strutture esistenti; •Verifiche e risoluzione delle interferenze fra opere edili / impianti elettrici / meccanici / speciali; •Coordinamento fra opere edili (protezione passiva antincendio) ed impiantistiche (protezione attiva antincendio); •Eventuali opere, impianti e in genere qualsiasi intervento anche provvisorio (by-pass) atto a garantire la continuità del servizio per le aree escluse dalla contestuale fase di intervento; •Tutte le assistenze murarie 									
	A R I P O R T A R E								37'662,18	



CONSORZIO QUARTIERE AFFARI

Via Martiri di Cefalonia, 67
20097 San Donato Milanese (MI)

3146-20 - OPERE DI RISANAMENTO PARCHEGGIO INTERRATO VIA DELL'UNIONE EUROPEA - San Donato Milanese

DOC N. 009 - voce NP_09

n. voce	Intervento	individuazione interventi		
NP_9	RISANAMENTO USCITE DI SICUREZZA	QUOTA PIANO STRADA	LIVELLO -1	LIVELLO -2

N. VOCE	UBICAZIONE	PREZZO UNITARIO		UNITA' MISURA	QUANTITA'	TOT. VOCE
NP_09.01	USCITE DI SICUREZZA CON DOPPIO CAVEDIO DI AERAZIONE LOCALI FILTRO FUMO	€/cavedio 19 726,66	a corpo	n. blocchi uscite	2,00	€ 39 453,32
	MDO	€/cavedio	a corpo	n. blocchi uscite	2,00	€ -
					parziale	€ 39 453,32
					parziale MDO	€ -
NP_09.02	USCITE DI SICUREZZA CON SINGOLO CAVEDIO DI AERAZIONE LOCALE FILTRO FUMO	€/cavedio 18 506,72	a corpo	n. blocchi uscite	6,00	€ 111 040,32
	MDO	€/cavedio	a corpo	n. blocchi uscite	6,00	€ -
					parziale	€ 111 040,32
					parziale MDO	€ -
totale voce NP_09						€ 150 493,64
parziale MDO						€ -

COMPUTO ESTIMATIVO

OGGETTO: PROGETTO ESECUTIVO - SCENARIO 1: GIUNTI TIPO VOLTECO
Progetto esecutivo per opere di risanamento - Parcheggio interrato Via dell'Unione Europea

COMMITTENTE: USCITE DI SICUREZZA - LIVELLO -1 e -2 - CAMPIONE: DOPPIO
CAVEDIO DI AERAZIONE LOCALI FILTRO FUMO
CONSORZIO QUARTIERE AFFARI

Data, 07/01/2021

IL TECNICO

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO									
	<u>LAVORI A CORPO</u>									
	APPONTAMENTI DI CANTIERE E NOLEGGI (SpCat 1)									
1 NC.10.400.00 20.a 23/11/2020	Nolo di trabattello metallico, altezza fino a 4 m, compreso montaggio e smontaggio: - per il primo giorno LAVORAZIONI IN QUOTA *1,00						1,00			
	SOMMANO...	giorno					1,00	110,20	110,20	0,559
2 NC.10.400.00 20.b 23/11/2020	Nolo di trabattello metallico, altezza fino a 4 m, compreso montaggio e smontaggio: - per ogni giorno successivo LAVORAZIONI IN QUOTA *9,00						9,00			
	SOMMANO...	giorno					9,00	9,70	87,30	0,443
3 NC.10.400.00 30.a 25/11/2020	Nolo di trabattello metallico, altezza da 4 a 8 m, compreso montaggio e smontaggio: - per il primo giorno LAVORAZIONI IN QUOTA *1,00						1,00			
	SOMMANO...	giorno					1,00	145,05	145,05	0,735
4 NC.10.400.00 30.b 25/11/2020	Nolo di trabattello metallico, altezza da 4 a 8 m, compreso montaggio e smontaggio: - per ogni giorno successivo LAVORAZIONI IN QUOTA *3,00						3,00			
	SOMMANO...	giorno					3,00	12,65	37,95	0,192
5 NC.10.350.00 60 25/11/2020	Schermatura dei ponteggi di facciata con teli in fibra sintetica, compresi accessori di fissaggio, montaggio, manutenzione e smontaggio, per l'intero periodo di utilizzo. La delimitazione comprende un'area perimetrale utile alle lavorazioni dell'ampiezza di 1,5 ml LIMITAZIONE DIFFUSIONE DI POLVARI DA DEMOLIZIONE E PULITURA SUPERFICI *29,40* 2,000						58,80			
	SOMMANO...	m ²		29,40		2,000	58,80	2,41	141,71	0,718
	A RIPORTARE								522,21	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								522,21	
6 NC.10.450.00 50.d 23/11/2020	Recinzione con rete in polietilene alta densità, peso 240 g/m², colore arancio, ancorata ad appositi paletti di sostegno in ferro zincato, infissi nel terreno ad interasse di 1 m; compreso il montaggio, lo sfrido, il noleggio per tutta la durata dei lavori, la manutenzione, la segnaletica, lo smontaggio. Per le seguenti altezze: - altezza m 2,00 DELIMITAZIONE AREA DI CANTIERE Vedi voce n° 5 [m² 58.80]						58,80			
	SOMMANO...	m					58,80	8,48	498,62	2,528
7 NC.30.300.00 20.a 23/11/2020	Posa e successiva rimozione di segnali mobili su supporto zavorrato di qualsiasi tipo e dimensione, da mantenere per tutto il periodo necessario, indipendentemente dalla durata delle operazioni e da rimuovere a fine dell'utilizzo in aree adiacenti a quelle di cantiere (al di fuori di dette aree) sulla base di specifiche necessità, quando non siano già compresi nel Capitolato Speciale, individuate e ordinate per iscritto dalla Direzione dei Lavori o dal Coordinatore della Sicurezza:- per il primo segnale mobile CARTELLI DI CANTIERE *1,00						1,00			
	SOMMANO...	cad					1,00	26,07	26,07	0,132
8 NC.30.300.00 20.b 23/11/2020	Posa e successiva rimozione di segnali mobili su supporto zavorrato di qualsiasi tipo e dimensione, da mantenere per tutto il periodo necessario, indipendentemente dalla durata delle operazioni e da rimuovere a fine dell'utilizzo in aree adiacenti a quelle di cantiere (al di fuori di dette aree) sulla base di specifiche necessità, quando non siano già compresi nel Capitolato Speciale, individuate e ordinate per iscritto dalla Direzione dei Lavori o dal Coordinatore della Sicurezza:- per ogni segnale mobile oltre il primo posizionato									
	A R I P O R T A R E								1'046,90	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								1'046,90	
	nella stessa area CARTELLI DI CANTIERE *3,00						3,00			
	SOMMANO...	cad					3,00	13,49	40,47	0,205
	DEMOLIZIONI (SpCat 2)									
9 NC.90.050.00 50 25/11/2020	Carico esclusivamente manuale di materiali sfusi (terre di scavo, macerie, ecc.), trasporto a discarica autorizzata a qualsiasi distanza e scarico MATERIALI DERIVANTI DA LAVORAZIONI SU ELEMENTI IN CA DEGRADATI *15,00*5,000*0,010 MATERIALI DI RISULTA DAL LAVAGGIO AD ALTA PRESSIONE DEI GIUNTI DI DILATAZIONE * 4,00*7,70*0,300*0,030 RIMOZIONE DELLE IMPERMEABILIZZAZIONI *17,40* 1,000*0,050 MATERIALI DERIVANTI DA DEMOLIZIONE DI MASSETTO NEL CORPO SCALA ESTERNO PER FORMARE LA SEDE DELLA NUOVA GRIGLIA DI SCARICO *1,00*1,20* 0,300*0,100			15,00	5,000	0,010	0,75			
			4,00	7,70	0,300	0,030	0,28			
				17,40	1,000	0,050	0,87			
			1,00	1,20	0,300	0,100	0,04			
	SOMMANO...	m ³					1,94	32,87	63,77	0,323
10 NC.80.050.00 10 23/11/2020	Solo trasporto generico di materiali sciolti, alle discariche o impianti di riciclaggio, oppure dalle cave, a qualsiasi distanza, di materiale già caricato sul mezzo, e scarico MATERIALI DERIVANTI DA LAVORAZIONI SU ELEMENTI IN CA DEGRADATI RIMOZIONE DELLE IMPERMEABILIZZAZIONI MATERIALI DI RISULTA DAL LAVAGGIO AD ALTA PRESSIONE DEI GIUNTI DI DILATAZIONE MATERIALI DERIVANTI DA DEMOLIZIONE DI MASSETTO NEL CORPO SCALA ESTERNO PER FORMARE LA SEDE DELLA NUOVA GRIGLIA DI SCARICO Vedi voce n° 9 [m ³ 1.94]									
							1,94			
	SOMMANO...	m ³					1,94	7,82	15,17	0,077
	A RIPORTARE								1'166,31	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								1'166,31	
11 1C.01.130.00 20.b 11/12/2020	Rimozione di masselli, di manufatti in pietra naturale o artificiale. Compresi e compensati: le opere provvisorie di sostegno e di protezione, gli smuramenti, le imbragature, l'abbassamento o l'innalzamento dei manufatti, il trasporto al piano di carico: - con trasporto ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica, esclusi oneri di smaltimento RIMOZIONE PARZIALE DI PAVIMENTAZIONE ESTERNA PER RIPRISTINARE I RISVOLTI DI GUAINA *1,00*7,80*1,000*0,080		1,00	7,80	1,000	0,080	0,62			
	SOMMANO...	m ³					0,62	133,29	82,64	0,419
12 1C.01.110.01 00.b 08/12/2020	Demolizione di massetti e sottofondi in conglomerato cementizio anche leggermente armato, per pavimentazioni esterne, platee e similari, eseguita con l'ausilio di qualsiasi mezzo meccanico o manuale, compresa la movimentazione nel cantiere con qualsiasi mezzo, il carico ed il trasporto alle discariche autorizzate: - per ogni cm in più da 8,1 a 18 cm RIMOZIONE PARZIALE DI PAVIMENTAZIONE ESTERNA PER RIPRISTINARE I RISVOLTI DI GUAINA *1,00*7,80*1,000*10,000 DEMOLIZIONE PER FORMAZIONE SEDE NUOVA GRIGLIA DI SCARICO SU PIANEROTTOLO ESTERNO * 1,00*1,20*0,300*6,000		1,00	7,80	1,000	10,000	78,00			
	SOMMANO...	m ² x cm	1,00	1,20	0,300	6,000	2,16			
							80,16	0,87	69,74	0,354
13 1C.01.150.00 10.b 28/11/2020	Rimozione di serramenti interni ed esterni in ferro o leghe, pareti mobili, impennate e simili di qualunque forma e dimensione, inclusi falsi telai, telai, imbotti, mostre: - con abbassamento, separazione dei vetri, carico, trasporto ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica. RIMOZIONE DI SERRAMENTO METALLICO DI SICUREZZA POSTO AL LIVELLO -, POSTO ALL'ACCESSO DEL CORPO SCALE ESTERNO *									
	A RIPORTARE								1'318,69	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								1'318,69	
14 1C.01.150.01 00 29/11/2020	1,00*1,20*2,700 SOMMANO...	m ²	1,00	1,20	2,700		3,24 <hr/> 3,24	13,34	43,22	0,219
	Rimozione di lastre in lamiera di acciaio fino a 3 mm di spessore, poste a chiusura di vani porta o finestre, inclusi accessori di fissaggio immurati o saldati ed il ripristino con intonaco in accompagnamento all'esistente. Compreso abbassamento, carico, trasporto e scarico ad impianti di stoccaggio, di recupero o scarica dei materiali rimossi. RIMOZIONE DELLE GRIGLIE DI AERAZIONE NEI LOCALI FILTRO FUMO AL LIVELLO -1 E -2 *4,00*1,20*0,500		4,00	1,20	0,500		2,40 <hr/> 2,40	12,40	29,76	0,151
15 1C.01.150.00 70.b 29/11/2020	Rimozione di corrimano in profilati di ferro ed elementi similari: - con carico e trasporto ad impianti di stoccaggio, di recupero o a scarica. RAMPA DI SCALE ESTERNE *[15*1,4]	m		21,00			21,00 <hr/> 21,00	0,70	14,70	0,075
16 1C.06.750.00 80.b 28/11/2020	Apertura di vani finestra, porta finestra, porta e similari (dimensione indicativa da cm 100x100 a cm 200x250) su murature portanti perimetrali o interne, compresa posa falso telaio, riquadratura con muratura in blocchi svizzeri o foratoni semiportanti, esecuzione intonaco di finitura e rappezzi a raccordo dell'esistente sul perimetro, sui due lati; per singoli o più interventi ma limitati e circoscritti, comprese immorsature e piani di lavoro interni, in: - spessore finito da 21 a 30 cm ACCESSO AL VANO DI AERAZIONE DEI LOCALI FILTRO FUMO AL LIVELLO -2 *1,00*2,600			1,00	2,600		2,60 <hr/> 2,60	200,82	522,13	2,647
	A R I P O R T A R E								1'928,50	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								1'928,50	
17 1C.01.060.00 70.a 07/12/2020	Disfacimento di manto impermeabile costituito da membrane bituminose, fogli sintetici, sia ad uno strato che a più strati alternati, su superfici orizzontali, verticali o comunque inclinate. Compresa la movimentazione con qualsiasi mezzo nell'ambito del cantiere; il carico e trasporto agli impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica. Esclusi gli oneri di smaltimento. Per manti costituiti da: - membrane bituminose, fogli sintetici, sia ad uno strato che a più strati alternati. RIMOZIONE RISVOLTI DI GUAINA AMMALORATI PERCHE' ESPOSTI SENZA PROTEZIONE *17,40*1,000			17,40		1,000	17,40			
	SOMMANO...	m ²					17,40	4,20	73,08	0,370
18 1C.01.060.00 70.b 26/11/2020	Disfacimento di manto impermeabile costituito da membrane bituminose, fogli sintetici, sia ad uno strato che a più strati alternati, su superfici orizzontali, verticali o comunque inclinate. Compresa la movimentazione con qualsiasi mezzo nell'ambito del cantiere; il carico e trasporto agli impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica. Esclusi gli oneri di smaltimento. Per manti costituiti da: - asfalto colato o resina ELIMINAZIONE RESIDUI DI PRECEDENTI SIGILLATURE E IMPERMEABILIZZAZIONI CON GUAINA A BASE DI RESINE TIPO MAPELASTIK *2,00*5,00*0,500		2,00	5,00	0,500		5,00			
	SOMMANO...	m ²					5,00	18,57	92,85	0,471
19 1C.01.150.00 30.a 26/11/2020	Rimozione di griglie a pavimento, inclusi telai, di qualunque forma e dimensione: - con recupero mediante accurato smontaggio e deposito nell'ambito del cantiere o trasporto a deposito LA VOCE SI RIFERISCE ALLE GRIGLIE A QUOTA STRADA *2,00*1,60*2,200		2,00	1,60	2,200		7,04			
	SOMMANO...	m ²					7,04	7,80	54,91	0,278
	A R I P O R T A R E								2'149,34	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								2'149,34	
20 1C.27.050.01 00.j 07/12/2020	Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi: - rifiuti assimilabili agli urbani CORRIMANO Vedi voce n° 15 [m 21.00] *[3,14* 0,04*0,04]*[7870/1000] GRILGLIE AERAZIONE Vedi voce n° 14 [m² 2.40] *0,05* [270/1000] SERRAMENTO METALLICO DI SICUREZZA Vedi voce n° 13 [m² 3.24] *[43/ 1000]									
	SOMMANO...	t	0,01			7,870	1,65			
			0,05			0,270	0,03			
						0,043	0,14			
	SOMMANO...	t				1,82		162,31	295,40	1,497
21 1C.27.050.01 00.e 25/11/2020	Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi: - rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione (CER 170904) presso impianto di smaltimento autorizzato per rifiuti non pericolosi POLIURETANO ESPANSO *[4,00* 0,03]*7,70*0,300*[450/1000]									
	SOMMANO...	t	0,12	7,70	0,300	0,450	0,12			
							0,12	79,90	9,59	0,049
22 1C.27.050.01 00.d 25/11/2020	Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi: - rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione (CER 170904) presso impianto di smaltimento autorizzato per rifiuti inerti RIMOZIONI DI PARTI AMMALORATE DELLE STRUTTURE IN CA *0,01*15,00*5,000*[2000/ 1000]									
	SOMMANO...	t	0,01	15,00	5,000	2,000	1,50			
							1,50	18,98	28,47	0,144
	COSTRUZIONI (SpCat 3)									
23 1C.27.050.01	Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti									
	A RIPORTARE								2'482,80	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								2'482,80	
00.k 25/11/2020	rifiuti urbani e speciali non pericolosi: - guaina bituminosa (CER 170302), presso impianto di smaltimento autorizzato per rifiuti non pericolosi IMPERMEABILIZZAZIONI *17,40* 1,000*[40/1000]			17,40	1,000	0,040	0,70			
	SOMMANO...	t					0,70	184,32	129,02	0,654
24 1C.01.040.01 20.e 27/11/2020	Perforazioni su conglomerati cementizi eseguite con idonea attrezzatura a sola rotazione a velocità ridotta, a qualsiasi altezza, profondità e giacitura, per spinottature, cuciture, legamenti murari, tirantature, iniezioni, canalizzazioni. Comprese assistenze murarie, opere provvisoriale, piani di lavoro, apparecchi guida, pulizia del perforo, allontanamento macerie: - con diametro da 91 a 110 mm PREPRAZIONE DI FOROMETRIA PER SCARICO GRIGLIA SUL PRIMO PIANEROTTOLO ESTERNO A PARTIRE DAL LIVELLO -1 *0,30			0,30			0,30			
	SOMMANO...	m					0,30	76,49	22,95	0,116
25 1C.12.470.00 30.a 27/11/2020	Fornitura e posa in opera di sistema integrato lineare di raccolta delle acque meteoriche realizzato secondo la norma UNI EN 1433, composto da canali prefabbricati in calcestruzzo polimerico resistente al gelo e ai sali, con resistenza alla compressione maggiore di 95 N/mm ² , giunto di sicurezza per la tenuta stagna integrato per il collegamento tra canali; telaio integrato in ghisa sferoidale GGG spessore 8 mm e trattamento superficiale in cataforesi KTL; griglia in ghisa GGG con trattamento superficiale in cataforesi KTL altezza minima pari a 30 mm, predisposte per sistema di fissaggio sul canale con chiusura rapida ed automatica e con possibilità aggiuntiva di fermi più viti, sistema anti scorrimento orizzontale della griglia sul canale realizzato mediante sporgenze in ghisa inserite nella parte inferiore									
	A R I P O R T A R E								2'634,77	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								2'634,77	
	della griglia stessa; guarnizione integrata in gomma antirumore posta tra canale e griglia. Classe di carico D 400. Compresa fondazione e rinfiacco in calcestruzzo C25/30, sbarramenti e segnaletica necessari, qualsiasi altra attività necessaria per il completamento dell'opera, escluso scavo. Dimensioni canali (larghezza utile - larghezza lorda - altezza totale) mm:- larghezza mm 100,00/160,00 - altezza mm 265,00 GRIGLIA DI INTERCETTAZIONE ACQUE REFLUE SUL PRIMO PIANEROTTOLO ESTERNO A PARTIRE DAL LIVELLO -1 *1,00* 1,20		1,00	1,20			1,20			
	SOMMANO...	m					1,20	314,81	377,77	1,915
26 1C.12.090.00 10.e 27/11/2020	Fornitura e Posa di Tubo fonoassorbente con bicchiere in materiale termoplastico con cariche minerali per condotte di scarico acque civili, densità 1,75 g/cm ³ classe infiammabilità M1 NF P 92501, coefficiente di dilatazione termica lineare pari a 0,04 mm/m x C°, dotato di guarnizioni premontate da giuntare mediante raccordo a bicchiere; compresi gli oneri di fissaggio a pareti e soffitti e di attraversamento delle strutture. Diametro esterno (De) e spessore (s): De= 100 mm - s= 5,00 TUBAZIONE DI SCARICO GRIGLIA PASSANTE NEL VANO DI ESPULSIONE FUMI DEI LOCALI FILTRO FUMO *4,50			4,50			4,50			
	SOMMANO...	m					4,50	22,07	99,32	0,503
27 1C.12.090.00 30.I 27/11/2020	Fornitura e Posa di curve aperte e chiuse per tubi fonoassorbenti con bicchiere in materiale termoplastico con cariche minerali per condotte di scarico acque civili, densità 1,75 g/cm ³ classe infiammabilità M1 NF P 92501, coefficiente di dilatazione termica lineare pari a 0,04 mm/m x C°, dotato di guarnizioni premontate da giuntare mediante									
	A RIPORTARE								3'111,86	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								3'111,86	
	raccordo a bicchiere; compresi gli oneri di fissaggio a pareti e soffitti e di attraversamento delle strutture. Diametro esterno (De) e spessore (s): -De 100 curva chiusa 87° TUBAZIONE DI SCARICO GRIGLIA PASSANTE NEL VANO DI ESPULSIONE FUMI DEI LOCALI FILTRO FUMO *2,00						2,00			
	SOMMANO...	cad					2,00	10,73	21,46	0,109
28 1C.09.060.00 20.e 27/11/2020	Protezione antifuoco REI 180 di tubi combustibili passanti murature o solette, realizzata con collare in acciaio inox e materiale termoespandente. Per tubi con diametro: - Ø 100 PROTEZIONE TUBAZIONE DI SCARICO GRIGLIA PASSANTE NEL VANO DI ESPULSIONE FUMI DEI LOCALI FILTRO FUMO *1,00						1,00			
	SOMMANO...	cad					1,00	58,78	58,78	0,298
29 1C.13.450.00 60.d 27/11/2020	Sigillatura e guarnizioni di tenuta con sigillante acrilico monocomponente in dispersione acquosa di lesioni, fessure, giunti su cls, murature, intonaci, pietre naturali, serramenti, con: - lato 20 mm PROTEZIONE TUBAZIONE DI SCARICO GRIGLIA PASSANTE NEL VANO DI ESPULSIONE FUMI DEI LOCALI FILTRO FUMO *[2*3,14*0,055]			0,35			0,35			
	SOMMANO...	m					0,35	4,91	1,72	0,009
30 NP_001 08/12/2020	Rimozione manuale e con mezzi meccanici di tutti contaminanti e detriti superficiali per stabilire l'entità della crepa o del giunto; Lavaggio delle superfici mediante utilizzo di idropulitrice a pressione con l'impiego di appositi prodotti per l'accurata detersione e rimozione di croste, pellicole o placche e asciugatura a fondo prima della posa del giunto bentonitico idroespansivo, incluso ogni onere per garantire l'esecuzione a regola d'arte.									
	A RIPORTARE								3'193,82	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								3'193,82	
	Nell'importo NON è compresa POLIZZA ASSICURATIVA POSTUMA DECENNALE. RISANAMENTO GIUNTI DI ACCOSTAMENTO DELLE STRUTTURE *4,00*7,70		4,00	7,70			30,80			
	SOMMANO...	m					30,80	2,37	73,00	0,370
31 NP_002 08/12/2020	Fornitura e posa in opera di giunto di tenuta idraulica, (dimensione 25x20) composto da mastice idroespansivo tipo AKTI- VO 201 della VOLTECO, incluso ogni onere per garantire l'esecuzione a regola d'arte. Nell'importo NON è compresa POLIZZA ASSICURATIVA POSTUMA DECENNALE. Listino VOLTECO 2020: confezione n.6 cartucce 35,90 € con resa n.1 cartuccia 3,20 ml per una sezione pari a 10x10 mm; sezione media prevista per sigillatura giunto 20x30 mm = €/ ml 11,40; incidenza materiale 69%, incidenza manodopera 31%; costo opera compiuta €/ml 16,52 RISANAMENTO GIUNTI DI ACCOSTAMENTO DELLE STRUTTURE Vedi voce n° 30 [m 30.80]						30,80			
	SOMMANO...	m					30,80	16,52	508,82	2,579
32 NP_003 08/12/2020	Sigillatura mediante applicazione di malta cementizia idraulica impermeabile a presa e indurimento rapidi, anche in presenza di acqua a pressione, tipo TAP 3 _101 della VOLTECO, incluso ogni onere per garantire l'esecuzione a regola d'arte. Costo per confezione da 5 kg €3,35; resa 5 kg = 3 litri di malta, 1 litro di media per ogni ml di giunto; costo materiale €/ml 5,58 con incidenza sull'opera compiuta del 59%; costo madopera 3,87 €/ml con incidenza del 41% sull'opera compiuta; totale opera compiuta 9,45 €/ml Nell'importo NON è compresa POLIZZA ASSICURATIVA POSTUMA DECENNALE. RISANAMENTO GIUNTI DI ACCOSTAMENTO DELLE									
	A RIPORTARE								3'775,64	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								3'775,64	
	STRUTTURE Vedi voce n° 30 [m 30.80]						30,80			
	SOMMANO...	m					30,80	9,45	291,06	1,475
33 1C.04.700.01 00.a 27/11/2020	Ricostruzione del calcestruzzo copriferro per uno spessore medio di 1 cm con malta a ritiro controllato a base di cementi ad alta resistenza, inerti selezionati, additivi e fibre, applicata su supporto già irruvidito, provvista di marcatura CE e conforme ai requisiti prestazionali definiti dalla EN 1504-3, per malte strutturali di classe R3 di tipo CC e PCC. Compresa la bagnatura fino a saturazione del sottofondo, la nebulizzazione con acqua durante l'indurimento. Esclusi i ponteggi e l'eventuale armatura integrativa:- su superfici di elementi strutturali (travi, pilastri, muri, solette), compresa la riprofilatura degli spigoli interessati. RISANAMENTO PARETI CORPO SCALA *15,00*1,000			15,00	1,000		15,00			
	SOMMANO...	m ²					15,00	20,53	307,95	1,561
34 2C.13.710.00 30 27/11/2020	Formazione di guscia di raccordo in malta di cemento, per il solo rifacimento di guscie ove mancanti (nell'esecuzione delle pendenze la formazione della guscia è compresa e compensata) BORDI ESTERNI CORPO SCALA [15*1,4] [5,80*1,4]			21,00			21,00			
				8,12			8,12			
	SOMMANO...	m					29,12	8,47	246,65	1,250
35 1C.08.050.00 50 08/12/2020	Massetto in calcestruzzo per formazione pendenze su lastrici, con impasto a 250 kg di cemento 32,5 R per m ³ di sabbia, con superficie tirata a frattazzo fine, spessore medio cm 6 NUOVO PIANO PENDEZIATO SUL FONDO DEI CEVEDI DI AERAZIONE DEI LOCALI FILTRO FUMO *2,00*1,60*2,200 La presente voce è valutata senza aver preso visione dei locali		2,00	1,60	2,200		7,04			
	A R I P O R T A R E						7,04		4'621,30	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO						7,04		4'621,30	
	SOMMANO...	m ²					7,04	15,99	112,57	0,571
36 1C.12.620.01 20.a 08/12/2020	Fornitura e posa in opera di pozzetto prefabbricato in calcestruzzo della dimensione interna di cm 40x40, completo di chiusino o solettina in calcestruzzo, compreso scavo e rinterro, la formazione del fondo di appoggio, le sigillature e qualsiasi altra operazione necessaria per dare l'opera finita, con le seguenti caratteristiche: - pozzetto con fondo più un anello di prolunga e chiusino, altezza cm 95 circa POZZETTO PERDENTE SUL FONDO DEL CAVEDIO DI AERAZIONE DEI LOCALI FILTRO FUMO *1,00 La presente voce è valutata senza aver preso visione dei locali						1,00			
	SOMMANO...	cad					1,00	66,58	66,58	0,338
37 1C.13.160.00 30 08/12/2020	Manto impermeabile bituminoso ardesiato per coperture pedonabili esposte ai raggi solari, costituito da una membrana elastoplastomerica dello spessore di mm 4 + scaglie di ardesia, ad alto contenuto di poliolefine atattiche, flessibilità a freddo -22°, ad armatura composita (TNT poliestere stabilizzato con velo vetro), resistente ai raggi U.V., resistenza al fuoco certificata secondo norma ENV 1187 (B ROOF T1-T3); compreso strato di colla bituminosa permanentemente plastica in ragione di 1 kg/m ² , saldatura dei giunti a fiamma con cannello di sicurezza, compresi formazione di colli perimetrali di raccordo, sfridi, sormonti e assistenze murarie. FONDO DEI CAVEDI DI AERAZIONE DEI LOCALI FILTRO FUMO COMPRESI I RISVOLTI E L'ATTACCO CON L'IMPERMEABILIZZAZIONE DEIN CORRISPONDENZA DELLA SOLGIA DELLA PORTA DI INGRESSO AL VANO *1,00*1,60*2,200 RISVOLTI *1,00*0,70*[(1,6+2,2)*2]									
			1,00	1,60	2,200		3,52			
			1,00	0,70	7,600		5,32			
	A RIPORTARE						8,84		4'800,45	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O						8,84		4'800,45	
	SOMMANO...	m ²					8,84	25,60	226,30	1,147
38 1C.12.610.00 20.b 08/12/2020	La presente voce è valutata senza aver preso visione dei locali Fornitura e posa in opera di anello di prolunga senza fondo (o pozzetti senza fondo) in conglomerato di cemento per pozzetti di raccordo, ispezione o raccolta, compreso il raccordo delle tubazioni, escluso scavo e reinterro; con dimensioni: - interno 40x40 cm, h = 45 cm (esterno 47x47 cm) - peso kg. 72 POZZETTO PERDENTE SUL FONDO DEL CAVEDIO DI AERAZIONE DEI LOCALI FILTRO FUMO *2,00						2,00			
	SOMMANO...	cad					2,00	13,70	27,40	0,139
39 1C.13.050.00 10 27/11/2020	Imprimatura a base bituminosa, da applicare preventivamente ai piani di posa da impermeabilizzare, in ragione di 200 ÷ 300 g/m ² RIFACIMENTO RISVOLTI DI GUAINA DELLE MURATURA A LIVELLO STRADA: N. 3 RISVOLTI INCROCIATI *17,40*1,000 IMPERMEABILIZZAZIONE FONDO CAVRDI AERAZIONE *2,00*1,60* 2,200 RISVOLTI CAVEDI *2,00*[(1,6+ 2,2)*2]*0,500 La presente voce è valutata senza aver preso visione dei locali						17,40			
				17,40			1,000			
			2,00	1,60	2,200				7,04	
			2,00	7,60	0,500				7,60	
	SOMMANO...	m ²					32,04	1,54	49,34	0,250
40 MC.13.150.0 075.a 27/11/2020	Membrana bituminosa elastoplastomerica (BPP) ottenuta da compound a base di bitume, armata da un tessuto non tessuto di poliestere da filo continuo ad elevata grammatura, marcata CE, per ponti, viadotti, platee, parcheggi ecc., idoneo ad accogliere direttamente conglomerati bituminosi stradali a caldo, idoneo alla norma tecnica europea EN 14695. Norma di riferimento / Caratteristiche UNI EN 1109 -flessibilità a freddo									
	A R I P O R T A R E								5'103,49	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								5'103,49	
	≤ -15°C EN 1110 - stabilità di forma a caldo ≥ 140° C UNI EN 12311-1 - resistenza a trazione a rottura L/T 1200/1000 N/50 mm (-20%) UNI EN 12317-1 - Resistenza alla trazione delle giunzioni L/T 1100/900 N/50 mm (-20%) Negli spessori: - spessore 3 mm RIFACIMENTO RISVOLTI DI GUAINA DELLE MURATURA A LIVELLO STRADA: n.3 risvolti incrociati *18,15*[0,7+0,6+0,6] IMPERMEABILIZZAZIONE FONDO CAVEDI *2,00*1,60*2,200 RISVOLTI CAVEDI: N.2 RISVOLTI INCROCIATI *2,00*[(1,6+2,2)*2]*[0,6+0,6]									
	SOMMANO...	m ²					59,77	6,02	359,82	1,824
41 1C.13.400.01 70 08/12/2020	Impermeabilizzazione praticabile di terrazzi e coperture in genere, formata da un rivestimento elastomerico continuo, composto da resine poliuretatiche modificate miscelate, con interposta armatura in tessuto non tessuto di poliestere leggero. Viene applicata direttamente al supporto, che deve garantire adeguata resistenza e completa praticabilità; escluse eventuali opere di preparazione della superficie. IMPERMEABILIZZAZIONE CORPO SCALA ESTERNO: GUAINA TIPO MAPELASTIK ALZATE *24,00*1,20*0,180 PEDATE *20,00*1,20*0,280 RISVOLTI *2,00*9,65*0,200 PIANEROTTOLI *4,00*1,20*1,200									
	SOMMANO...	m ²					21,52	31,59	679,82	3,446
42 1U.04.130.00 20.b 08/12/2020	Massetto di sottofondo per marciapiedi eseguito con calcestruzzo, dosaggio a 150 kg di cemento, spessore fino a 12 cm: - con calcestruzzo confezionato in betoniera RIPRISTINO PAVIMENTAZIONE IN AUTOBLOCCANTI A LIVELLO STRADA *7,80*1,000									
	SOMMANO...						7,80			
	A RIPORTARE						7,80		6'143,13	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO						7,80		6'143,13	
	SOMMANO...	m ² x cm					7,80	1,52	11,86	0,060
43 1C.02.100.00 60.c 26/11/2020	Scavo a sezione obbligata in terreno di qualsiasi natura e consistenza, in presenza di reti di servizi, eseguito a macchina e con interventi manuali, comprese le opere provvisoriale di protezione e segnalazione, di puntellazione e sospensione delle reti, escluse le armature degli scavi: - con carico e deposito delle terre nell'ambito del cantiere ALLONTANAMENTO TERRENO DALLA MURTURA FUORI TERRA PER LIBERARE IL MANTO IMPERMEABILE *8,30*1,000* 0,800			8,30	1,000	0,800	6,64			
	SOMMANO...	m ³					6,64	17,41	115,60	0,586
44 1C.13.300.00 10.a 08/12/2020	Drenaggio realizzato con geocomposito costituito da struttura tridimensionale in filamenti di nylon interposta tra due tessuti non tessuti filtranti di tipo termosaldato in poliestere - poliammide. Compresi: tagli, adattamenti, sfridi, sormonti, fissaggi meccanici con tasselli ad espansione - spessore 4 mm, peso 650 g/m ² PROTEZIONE IMPERMEABILIZZAZIONE DAL TERRENO DI RIPORTO *8,30* 1,000			8,30	1,000		8,30			
	SOMMANO...	m ²					8,30	6,23	51,71	0,262
45 1C.02.350.00 10.a 26/11/2020	Rinterro di scavi con mezzi meccanici con carico, trasporto e scarico al luogo d'impiego, spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi: - con terre depositate nell'ambito del cantiere RIACCOSTAMENTO DEL TERRENO A RIDOSSO DELLA MURATURA FUORI TERRA Vedi voce n° 43 [m ³ 6.64]						6,64			
	SOMMANO...	m ³					6,64	2,75	18,26	0,093
	A RIPORTARE								6'340,56	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								6'340,56	
46 1C.25.200.01 15 26/11/2020	Rimozione di depositi superficiali parzialmente aderenti (terriccio, guano etc.) con acqua, spruzzatori, pennelli, spazzole, spugne; compresi gli oneri relativi alla canalizzazione delle acque di scarico e alla protezione delle superfici circostanti, per tutti i tipi di paramento murario, le assistenze murarie, i piani di lavoro, la pulizia ed allontanamento dei materiali di risulta. PULITURA PARETI CORPO SCALA * 15,00*7,700 5,80*7,700			15,00 5,80	7,700 7,700		115,50 44,66			
	SOMMANO...	m ²					160,16	12,45	1'993,99	10,108
47 1C.04.700.01 50.a 27/11/2020	Ripristino di lesioni su strutture in cemento armato con iniezioni di resina epossidica eseguite con idoneo impianto di iniezione a bassa pressione. Sono compresi: l'esecuzione di 4-6 fori, diam. 20-30 mm con utensili a rotazione a bassa velocità, per l'alloggiamento degli ugelli; la stuccatura perimetrale della lesione con adesivi epossidici morbidi; la posa dei tubetti di iniezione e di sfiato; la resina epossidica iniettata fino a completa saturazione in profondità; le opere di presidio ed i ponteggi. - per lesioni fino a 1,5 mm e profondità fino a 25 cm CORPO SCALA Viene fatta una valutazione prudenziale sul complesso dell'euscite di sicurezza da risanare PARETI VERTICALI ESTERNE FUORI TERRA *4,00*1,10 PARETI VERTICALI ESTERNE DA QUOTA STRADA A -1 *4,00*5,00 INTRADOSSI SCALE *8,00*1,20						4,40 20,00 9,60			
	SOMMANO...	m					34,00	38,83	1'320,22	6,693
48 1C.04.700.01 15 25/11/2020	Fornitura e posa in opera di malta cementizia bicomponente colabile, ad elevatissime prestazioni meccaniche a ritiro compensato fibrorinforzata e ad elevata duttilità, con fibre rigide in acciaio, classe R4, per									
	A RIPORTARE								9'654,77	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								9'654,77	
	<p>l'incamiciatura di pilastri, travi e nodi trave-colonna in calcestruzzo armato. L'applicazione della malta dovrà essere effettuata previa adeguata preparazione del supporto (da computarsi a parte) asportando l'eventuale calcestruzzo ammalorato fino ad ottenere un sottofondo solido, esente da parti in distacco e con scabrosità di almeno 5 mm.</p> <p>Pulizia dei ferri di armatura a metallo bianco (da computarsi a parte) e successivo trattamento passivante mediante applicazione a pennello di doppia mano di malta cementizia anticorrosiva monocomponente (da computarsi a parte). Il prodotto dovrà essere applicato su sottofondo pulito e saturo di acqua, mediante colaggio, nella sede opportunamente predisposta, in uno spessore medio di 20 mm, senza l'ausilio di armature di contrasto. Per spessori superiori è possibile, previa valutazione del progettista, predisporre un'opportuna armatura aggiuntiva (da computarsi a parte). Per migliorare l'espansione all'aria durante i primi giorni di stagionatura, il prodotto dovrà essere miscelato con l'aggiunta di uno speciale additivo stagionante in grado di ridurre sia il ritiro plastico che il ritiro idraulico in un dosaggio pari allo 0,25% in peso sul peso della malta.</p> <p>La malta dovrà rispondere ai requisiti minimi richiesti dalla EN 1504-3 per le malte strutturali di classe R4 e ai requisiti minimi della EN 1504-6 e avere le seguenti caratteristiche prestazionali:</p> <p>Resistenza a compressione (EN 12190) (MPa): 130 (a 28 gg) Resistenza a trazione (BS 6319) (MPa): 8,5 (a 28 gg) Modulo elastico a compressione (EN 13412) (GPa): 37 (a 28 gg) Resistenza al taglio (EN 12615) (MPa): 16 (a 28 gg) Adesione al supporto (EN 1542) (MPa): ≥ 2 (a 28 gg) Ritiro contrastato (dopo maturazione 7 gg in acqua a 21°C</p>									
	A R I P O R T A R E								9'654,77	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE		
	R I P O R T O								9'654,77		
	- 50% UR ($\mu\text{m}/\text{m}$): 200 Impermeabilità all'acqua - profondità di penetrazione (EN 12390-8) (mm): <2 Compatibilità termica misurata come adesione secondo EN 1542 (MPa): -Cicli di gelo-disgelo con sali disgelanti (EN 13687/1): ≥ 2 Reazione al fuoco (EN 13501-1): A1, A1fl Consumo (per cm di spessore) (kg/m^2): circa 20 Energia di frattura (EN 14651) (N/ m): 6600 Assorbimento dell'energia di deformazione (N 14488-5 2006) (J): 1294 Resistenza a flessione residua media (EN 14651) (MPa): - CMOD 1 = 500 μm : fR1 9,9 - CMOD 2 = 1.500 μm : fR2 8,2 - CMOD 3 = 2.500 μm : fR3 7,2 - CMOD 4 = 3.500 μm : fR4 5,8 RISANAMENTO LESIONI DI MAGGIORE ENTITA' Vedi voce n° 47 [m 34.00] *0,010* 0,030										
	SOMMANO...	m ³			0,010	0,030	0,01	0,01	3'537,27	35,37	0,179
49 1C.04.700.01 60 25/11/2020	Regolarizzazione superficiale di tutte le superfici di calcestruzzo e delle parti ricostruite con malte cementizie mediante applicazione a spatola e rifinitura a frattazzo di spugna di malta cementizia per rasature provviste di marcatura CE e conforme a requisiti prestazionali definiti dalla EN 1504-3, per malte di classe R2 di tipo CC e PCC, per uno spessore di 2 mm.Compresi la bagnatura fino a saturazione delle superfici. Esclusi: ponteggi. CORPO SCALA Vedi voce n° 47 [m 34.00] *0,300										
	SOMMANO...	m ²			0,300		10,20	10,20	12,47	127,19	0,645
50 1C.09.250.00 20.c 29/11/2020	Fornitura e posa in opera di porta tagliafuoco ad un battente, REI 120, di tipo omologato a norme UNI EN 1634, costituita da: - anta tamburata in lamiera di acciaio zincato e preverniciato a fuoco o										
	A R I P O R T A R E								9'817,33		

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								9'817,33	
	con polveri termoindurenti, pressosaldata; coibentata con materiali isolanti secondo la certificazione richiesta; telaio in angolari o lamiera pressopiegata, munito di zanche o tasselli da murare; guarnizioni termoespandenti e antifumo; serratura incassata con chiavi, scrocca e maniglia atermica antinfortunistica in plastica con anima acciaio; n 2 cerniere, una munita di molle tarabili per la chiusura automatica ed una registrabile verticalmente; guarnizioni termoespandenti e antifumo; nelle seguenti misure, indicative rispetto alle produzioni di serie, con possibilità di produzione di misure speciali a richiesta: - passaggio netto cm 90x200-210 circa NUOVE USCITE AL CORPO SCALA ESTERNO *2,00						2,00			
	SOMMANO...	cad					2,00	428,95	857,90	4,349
51 1C.17.150.00 30.b 26/11/2020	Posa in opera di copertine muretti e frontali balconi in lastre di pietra naturale; compresa la malta di legante idraulico o idonei collanti, le assistenze murarie, la protezione in corso lavori, la pulizia finale e quanto altro necessario per dare l'opera finita in ogni sua parte. Per: - oltre 20 fino a 30 cm di larghezza PROTEZIONE MURATURA FUORI TERRA *17,40						17,40			
	SOMMANO...	m		17,40			17,40	28,05	488,07	2,474
52 1C.19.200.01 00.h 26/11/2020	Fornitura e posa in opera di zoccolature e rivestimento pareti verticali interne con lastre di marmo o pietra naturale lucida a casellario, compresa la fornitura delle graffe di ancoraggio, la imbottitura con malta di cemento o idoneo collante e la sigillatura dei giunti, tutte le assistenze murarie e gli eventuali piani di lavoro: - Serizzo Antigorio ZOCOLATURA CORPO SCALA ESTERNO *17,40*0,300 PROTEZIONE RISVOLTI DI GUAINA						17,40			
				17,40		0,300	5,22			
	A RIPORTARE						5,22		11'163,30	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O						5,22		11'163,30	
	SOMMANO...	m ²					5,22	143,24	747,71	3,790
53 1C.07.120.00 20.a 29/11/2020	SU MURATURA FUORI TERRA Intonaco rustico per esterni su superfici verticali ed orizzontali, con malta bastarda o a base di leganti aerei o idraulici, compreso rinzafo, esclusi i ponteggi esterni: - tirato in piano a frattazzo INTONACO PARETI ESTERNE DEL CORPO SCALA; COMPRESA LA PROTEZIONE DEI RISVOLTI DI GUAINA BITUMINOSA DELLE PARETI PER CONSENTIRE LA SUCCESSIVA POSA DELLA ZOCCOLATURA *17,40*1,100 pareti su strada *15,00*5,000 pareti esterne corpo scala *5,80*5,000 INTONACATURA DEL CAVEDIO DI AERAZIONE DEI LOCALI FILTRO FUMO *2,00*[(1,6+2,2)*2]*7,700									
	SOMMANO...	m ²					19,14			
				17,40	1,100		75,00			
				15,00	5,000		29,00			
				5,80	5,000		117,04			
	SOMMANO...	m ²	2,00	7,60	7,700		240,18	13,94	3'348,11	16,973
54 1C.22.080.00 30.c 29/11/2020	Manufatti diversi eseguiti su ordinazione specifica, con l'impiego di profilati, sagomati di qualsiasi tipo, lamiere pressopiegate, da impiegarsi anche come parti decorative; in opera, compresi gli accessori, l'assistenza muraria e i piani di lavoro interni: - in acciaio inox AISI 304 DAVANZALI IN CORRIPONDENZA DELLE GRIGLIE DI AERAZIONE DEI LOCALI FILTRO AL LIVELLO -1 * 2,00*1,20*0,500 GRIGLIA DI AERAZIONE IN CORRISPONDENZA DEL SOPRALUCE DELLA PORTA DI ACCESSO AI CAVEDI DI AERAZIONE DEI LOCALI FILTRO FUMO *4,00*1,20*0,500 SCOSSALINA DI PROTEZIONE DEL RISVOLTO DI GUAINA AREDESIATA SUL FONDO DEL CAVEDIO DI AERAZIONE DEI LOCALI FILTRO FUMO *[(1,6+2,2)*2]*0,300									
	SOMMANO...	kg					1,20			
			2,00	1,20	0,500		2,40			
			4,00	1,20	0,500		2,28			
	SOMMANO...	kg		7,60	0,300		5,88	15,28	89,85	0,455
	A R I P O R T A R E								15'348,97	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								15'348,97	
55 1C.06.180.01 00.d 29/11/2020	Muratura faccia vista in blocchi cavi di conglomerato cementizio, dimensioni nominali 40 x 20 o 50 x 20 cm, prodotti per vibrocompressione non idrorepellenti, aventi finitura liscia su entrambe le facce posti in opera con malta di classe adeguata. E' compresa la stilatura a vista su uno o entrambi i paramenti dei giunti, apposite zanche per l'ancoraggio delle pareti alla struttura portante, i pezzi speciali per spalle, voltini, fissaggi, la malta di classe adeguata, i piani di lavoro interni; esclusi irrigidimenti da conteggiarsi a parte se necessari: - spess. cm 20 - REI 120 FORMAZIONE DI GRADINO PER POSA DI SOGLIA IN CORRISPONDENZA DELLE PORTE DI ACCESSO AI CAVEDI DI AERAZIONE DEI LOCALI FILTRO FUMO *1,20*0,100 FORMAIZONE SETTI MURARI IN CORRISPONDENZA DEI NUOVI ACCESSI AL CORPO SCALA ESTERNO - LIVELLO -1 *2,00* 1,20*2,700									
	SOMMANO...	m ²	2,00	1,20	2,700		0,12 6,48 <hr/> 6,60	41,82	276,01	1,399
56 1C.17.550.00 10.h 08/12/2020	Fornitura e posa davanzali di finestra e soglie di porte finestra, larghezza cm. 26, spessore cm 3, con piano visto e coste levigate; forniti di gocciolatoio e di listelli in pvc incastrati a formazione di vaschetta. Compresa la malta di legante idraulico o idonei collanti, le assistenze murarie, la protezione in corso lavori, la pulizia finale e quanto altro necessario per dare l'opera finita in ogni sua parte. Nei materiali: - Serizzo Antigorio SOGLIA PORTA DI ACCESSO AL VANO DI AERAZIONE DEI LOCALI FILTRO FUMO *2,00*1,20									
	SOMMANO...	m	2,00	1,20			2,40 <hr/> 2,40	73,45	176,28	0,894
57 1C.17.500.00 40.h	Fornitura e posa pedate e frontali di gradini, fino a cm. 36 di larghezza, spessore cm 3, con									
	A RIPORTARE								15'801,26	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								15'801,26	
09/12/2020	teste a muro, piano levigato, costa vista lucidata. Compresa la malta di legante idraulico o idonei collanti, le assistenze murarie, la protezione in corso lavori, la pulizia finale e quanto altro necessario per dare l'opera finita in ogni sua parte. Nei materiali: - Serizzo Antigorio RAMPE SCALE ESTERNE *20,00* 1,20		20,00	1,20			24,00			
	SOMMANO...	m					24,00	71,43	1'714,32	8,690
58 1C.17.500.00 60.h 09/12/2020	Fornitura e posa alzate di gradini, fino a cm. 17 di altezza, spessore cm 2, con teste a muro, piano visto lucidato. Compresa la malta di legante idraulico o idonei collanti, le assistenze murarie, la protezione in corso lavori, la pulizia finale e quanto altro necessario per dare l'opera finita in ogni sua parte. Nei materiali: - Serizzo Antigorio RAMPE SCALE ESTERNE *24,00* 1,20		24,00	1,20			28,80			
	SOMMANO...	m					28,80	24,64	709,63	3,597
59 1C.17.500.00 70.h 09/12/2020	Fornitura e posa zoccolino piano a gradoni in elementi in altezza da 16 ÷ 19 cm e lunghezza 40 ÷ 48 cm, piano e costa vista lucidata. Compresa la malta di legante idraulico o idonei collanti, le assistenze murarie, la protezione in corso lavori, la pulizia finale e quanto altro necessario per dare l'opera finita in ogni sua parte. Nei materiali: - Serizzo Antigorio RAMPE SCALE ESTERNE *2,00* 9,65		2,00	9,65			19,30			
	SOMMANO...	m					19,30	36,22	699,05	3,544
60 1C.17.660.00 10.h 11/12/2020	Fornitura e posa in opera di pavimento in lastre di marmo o pietra naturale, spessore minimo cm 2, dimensioni commerciali, piano levigato, posato con malta o idoneo collante, compresa ogni assistenza muraria, lucidato in opera e dato perfettamente finito e pulito, nei materiali: - Serizzo									
	A R I P O R T A R E								18'924,26	

COMPUTO ESTIMATIVO

OGGETTO: PROGETTO ESECUTIVO - SCENARIO 1: GIUNTI TIPO VOLTECO
Progetto esecutivo per opere di risanamento - Parcheggio interrato Via dell'Unione Europea

COMMITTENTE: USCITE DI SICUREZZA - LIVELLO -1 e -2 - CAMPIONE: SINGOLO
CAVEDIO DI AERAZIONE LOCALI FILTRO FUMO
CONSORZIO QUARTIERE AFFARI

Data, 07/01/2021

IL TECNICO

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO									
	LAVORI A CORPO									
	APPRONTAMENTI DI CANTIERE E NOLEGGI (SpCat 1)									
1 NC.10.400.00 20.a 23/11/2020	Nolo di trabattello metallico, altezza fino a 4 m, compreso montaggio e smontaggio: - per il primo giorno LAVORAZIONI IN QUOTA						1,00			
	SOMMANO...	giorno					1,00	110,20	110,20	0,595
2 NC.10.400.00 20.b 23/11/2020	Nolo di trabattello metallico, altezza fino a 4 m, compreso montaggio e smontaggio: - per ogni giorno successivo LAVORAZIONI IN QUOTA						9,00			
	SOMMANO...	giorno					9,00	9,70	87,30	0,472
3 NC.10.400.00 30.a 25/11/2020	Nolo di trabattello metallico, altezza da 4 a 8 m, compreso montaggio e smontaggio: - per il primo giorno LAVORAZIONI IN QUOTA						1,00			
	SOMMANO...	giorno					1,00	145,05	145,05	0,784
4 NC.10.400.00 30.b 25/11/2020	Nolo di trabattello metallico, altezza da 4 a 8 m, compreso montaggio e smontaggio: - per ogni giorno successivo LAVORAZIONI IN QUOTA						3,00			
	SOMMANO...	giorno					3,00	12,65	37,95	0,205
5 NC.10.350.00 60 25/11/2020	Schermatura dei ponteggi di facciata con teli in fibra sintetica, compresi accessori di fissaggio, montaggio, manutenzione e smontaggio, per l'intero periodo di utilizzo. LIMITAZIONE DIFFUSIONE DI POLVARI DA DEMOLIZIONE E PULITURA SUPERFICI						60,24			
	SOMMANO...	m ²		30,12		2,000	60,24	2,41	145,18	0,784
6 NC.10.450.00 50.d	Recinzione con rete in polietilene alta densità, peso 240 g/m ² , colore arancio, ancorata ad									
	A RIPORTARE								525,68	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								525,68	
23/11/2020	appositi paletti di sostegno in ferro zincato, infissi nel terreno ad interasse di 1 m; compreso il montaggio, lo sfrido, il noleggio per tutta la durata dei lavori, la manutenzione, la segnaletica, lo smontaggio. Per le seguenti altezze: - altezza m 2,00 DELIMITAZIONE AREA DI CANTIERE Vedi voce n° 5 [m² 60.24]						60,24			
	SOMMANO...	m					60,24	8,48	510,84	2,760
7 NC.30.300.00 20.a 23/11/2020	Posa e successiva rimozione di segnali mobili su supporto zavorrato di qualsiasi tipo e dimensione, da mantenere per tutto il periodo necessario, indipendentemente dalla durata delle operazioni e da rimuovere a fine dell'utilizzo in aree adiacenti a quelle di cantiere (al di fuori di dette aree) sulla base di specifiche necessità, quando non siano già compresi nel Capitolato Speciale, individuate e ordinate per iscritto dalla Direzione dei Lavori o dal Coordinatore della Sicurezza:- per il primo segnale mobile CARTELLI DI CANTIERE						1,00			
	SOMMANO...	cad					1,00	26,07	26,07	0,141
8 NC.30.300.00 20.b 23/11/2020	Posa e successiva rimozione di segnali mobili su supporto zavorrato di qualsiasi tipo e dimensione, da mantenere per tutto il periodo necessario, indipendentemente dalla durata delle operazioni e da rimuovere a fine dell'utilizzo in aree adiacenti a quelle di cantiere (al di fuori di dette aree) sulla base di specifiche necessità, quando non siano già compresi nel Capitolato Speciale, individuate e ordinate per iscritto dalla Direzione dei Lavori o dal Coordinatore della Sicurezza:- per ogni segnale mobile oltre il primo posizionato nella stessa area CARTELLI DI CANTIERE						3,00			
	SOMMANO...	cad					3,00	13,49	40,47	0,219
	A R I P O R T A R E								1'103,06	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								1'103,06	
	DEMOLIZIONI (SpCat 2)									
9 NC.90.050.00 50 25/11/2020	Carico esclusivamente manuale di materiali sfusi (terre di scavo, macerie, ecc.), trasporto a discarica autorizzata a qualsiasi distanza e scarico MATERIALI DERIVANTI DA LAVORAZIONI SU ELEMENTI IN CA DEGRADATI MATERIALI DI RISULTA DAL LAVAGGIO AD ALTA PRESSIONE DEI GIUNTI DI DILATAZIONE RIMOZIONE DELLE IMPERMEABILIZZAZIONI MATERIALI DERIVANTI DA DEMOLIZIONE DI MASSETTO NEL CORPO SCALA ESTERNO PER FORMARE LA SEDE DELLA NUOVA GRIGLIA DI SCARICO			15,74	5,000	0,010	0,79			
			3,00	7,70	0,300	0,030	0,21			
				18,15	1,000	0,050	0,91			
			1,00	1,20	0,300	0,100	0,04			
	SOMMANO...	m ³					1,95	32,87	64,10	0,346
10 NC.80.050.00 10 23/11/2020	Solo trasporto generico di materiali sciolti, alle discariche o impianti di riciclaggio, oppure dalle cave, a qualsiasi distanza, di materiale già caricato sul mezzo, e scarico MATERIALI DERIVANTI DA LAVORAZIONI SU ELEMENTI IN CA DEGRADATI RIMOZIONE DELLE IMPERMEABILIZZAZIONI MATERIALI DI RISULTA DAL LAVAGGIO AD ALTA PRESSIONE DEI GIUNTI DI DILATAZIONE MATERIALI DERIVANTI DA DEMOLIZIONE DI MASSETTO NEL CORPO SCALA ESTERNO PER FORMARE LA SEDE DELLA NUOVA GRIGLIA DI SCARICO Vedi voce n° 9 [m ³ 1.95]						1,95			
	SOMMANO...	m ³					1,95	7,82	15,25	0,082
11 1C.01.130.00 20.b 11/12/2020	Rimozione di masselli, di manufatti in pietra naturale o artificiale. Compresi e compensati: le opere provvisionali di sostegno e di protezione, gli smuramenti, le imbragature, l'abbassamento o l'innalzamento dei manufatti, il trasporto al									
	A RIPORTARE								1'182,41	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								1'182,41	
	piano di carico: - con trasporto ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica, esclusi oneri di smaltimento RIMOZIONE PARZIALE DI PAVIMENTAZIONE ESTERNA PER RIPRISTINARE I RISVOLTI DI GUAINA		1,00	8,00	1,000	0,080	0,64			
	SOMMANO...	m ³					0,64	133,29	85,31	0,461
12 1C.01.110.01 00.b 08/12/2020	Demolizione di massetti e sottofondi in conglomerato cementizio anche leggermente armato, per pavimentazioni esterne, platee e similari, eseguita con l'ausilio di qualsiasi mezzo meccanico o manuale, compresa la movimentazione nel cantiere con qualsiasi mezzo, il carico ed il trasporto alle discariche autorizzate: - per ogni cm in più da 8,1 a 18 cm RIMOZIONE PARZIALE DI PAVIMENTAZIONE ESTERNA PER RIPRISTINARE I RISVOLTI DI GUAINA		1,00	8,00	1,000	10,000	80,00			
	DEMOLIZIONE PER FORMAZIONE SEDE NUOVA GRIGLIA DI SCARICO SU PIANEROTTOLO ESTERNO		1,00	1,20	0,300	6,000	2,16			
	SOMMANO...	m ² x cm					82,16	0,87	71,48	0,386
13 1C.01.150.00 10.b 28/11/2020	Rimozione di serramenti interni ed esterni in ferro o leghe, pareti mobili, impennate e simili di qualunque forma e dimensione, inclusi falsi telai, telai, imbotti, mostre: - con abbassamento, separazione dei vetri, carico, trasporto ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica. RIMOZIONE DI SERRAMENTO METALLICO DI SICUREZZA POSTO AL LIVELLO -, POSTO ALL'ACCESSO DEL CORPO SCALE ESTERNO		1,00	1,20	2,700		3,24			
	SOMMANO...	m ²					3,24	13,34	43,22	0,234
14 1C.01.150.01 00 29/11/2020	Rimozione di lastre in lamiera di acciaio fino a 3 mm di spessore, poste a chiusura di vani porta o finestre, inclusi accessori di fissaggio immurati o saldati ed il									
	A RIPORTARE								1'382,42	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								1'382,42	
15 1C.01.150.00 70.b 29/11/2020	ripristino con intonaco in accompagnamento all'esistente. Compreso abbassamento, carico, trasporto e scarico ad impianti di stoccaggio, di recupero o scarica dei materiali rimossi. RIMOZIONE DELLE GRIGLIE DI AERAZIONE NEI LOCALI FILTRO FUMO AL LIVELLO -1 E -2		2,00	1,20	0,500		1,20			
	SOMMANO...	m ²					1,20	12,40	14,88	0,080
16 1C.06.750.00 80.b 28/11/2020	Rimozione di corrimano in profilati di ferro ed elementi similari: - con carico e trasporto ad impianti di stoccaggio, di recupero o a scarica. RAMPA DI SCALE ESTERNE * (lung.=15,74*1,4)			22,04			22,04			
	SOMMANO...	m					22,04	0,70	15,43	0,083
17 1C.01.060.00 70.a 07/12/2020	Apertura di vani finestra, porta finestra, porta e similari (dimensione indicativa da cm 100x100 a cm 200x250) su murature portanti perimetrali o interne, compresa posa falso telaio, riquadratura con muratura in blocchi svizzeri o foratoni semiportanti, esecuzione intonaco di finitura e rappezzi a raccordo dell'esistente sul perimetro, sui due lati; per singoli o più interventi ma limitati e circoscritti, comprese immorsature e piani di lavoro interni, in: - spessore finito da 21 a 30 cm ACCESSO AL VANO DI AERAZIONE DEI LOCALI FILTRO FUMO AL LIVELLO -2			1,00	2,600		2,60			
	SOMMANO...	m ²					2,60	200,82	522,13	2,821
	A RIPORTARE								1'934,86	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								1'934,86	
18 1C.01.060.00 70.b 26/11/2020	stoccaggio, di recupero o a discarica. Esclusi gli oneri di smaltimento. Per manti costituiti da: - membrane bituminose, fogli sintetici, sia ad uno strato che a più strati alternati. RIMOZIONE RISVOLTI DI GUAINA AMMALORATI PERCHE' ESPOSTI SENZA PROTEZIONE	m ²		18,15		1,000	18,15			
	SOMMANO...						18,15	4,20	76,23	0,412
18 1C.01.060.00 70.b 26/11/2020	Disfacimento di manto impermeabile costituito da membrane bituminose, fogli sintetici, sia ad uno strato che a più strati alternati, su superfici orizzontali, verticali o comunque inclinate. Compresa la movimentazione con qualsiasi mezzo nell'ambito del cantiere; il carico e trasporto agli impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica. Esclusi gli oneri di smaltimento. Per manti costituiti da: - asfalto colato o resina ELIMINAZIONE RESIDUI DI PRECEDENTI SIGILLATURE E IMPERMEABILIZZAZIONI CON GUAINE A BASE DI RESINE TIPO MAPELASTIK	m ²	2,00	5,00	0,500	5,00				
	SOMMANO...						5,00	18,57	92,85	0,502
19 1C.01.150.00 30.a 26/11/2020	Rimozione di griglie a pavimento, inclusi telai, di qualunque forma e dimensione: - con recupero mediante accurato smontaggio e deposito nell'ambito del cantiere o trasporto a deposito LA VOCE SI RIFERISCE ALLE GRIGLIE A QUOTA STRADA	m ²	1,00	1,50	2,200	3,30				
	SOMMANO...						3,30	7,80	25,74	0,139
20 1C.27.050.01 00.j 07/12/2020	Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi: - rifiuti assimilabili agli urbani CORRIMANO Vedi voce n° 15 [m 22.04] * (par.ug.=3,14*0,04*0,04) GRILGLIE AERAZIONE Vedi voce n° 14 [m ² 1.20] *(H/		0,01			7,870	1,73			
	A RIPORTARE					1,73		2'129,68		

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO						1,73		2'129,68	
	peso=270/1000) SERRAMENTO METALLICO DI SICUREZZA Vedi voce n° 13 [m² 3.24] *(H/ peso=43/1000)		0,05			0,270	0,02			
						0,043	0,14			
	SOMMANO...	t					1,89	162,31	306,77	1,658
21 1C.27.050.01 00.e 25/11/2020	Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi: - rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione (CER 170904) presso impianto di smaltimento autorizzato per rifiuti non pericolosi POLIURETANO ESPANSO * (par.ug.=3*0,03)*(H/peso=450/ 1000)		0,09	7,70	0,300	0,450	0,09			
	SOMMANO...	t					0,09	79,90	7,19	0,039
22 1C.27.050.01 00.d 25/11/2020	Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi: - rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione (CER 170904) presso impianto di smaltimento autorizzato per rifiuti inerti RIMOZIONI DI PARTI AMMALORATE DELLE STRUTTURE IN CA *(H/peso=2000/1000)		0,01	15,74	5,000	2,000	1,57			
	SOMMANO...	t					1,57	18,98	29,80	0,161
	COSTRUZIONI (SpCat 3)									
23 1C.27.050.01 00.k 25/11/2020	Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi: - guaina bituminosa (CER 170302), presso impianto di smaltimento autorizzato per rifiuti non pericolosi IMPERMEABILIZZAZIONI *(H/ peso=40/1000)			18,15	1,000	0,040	0,73			
	SOMMANO...	t					0,73	184,32	134,55	0,727
24	Perforazioni su conglomerati									
	A RIPORTARE								2'607,99	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								2'607,99	
1C.01.040.01 20.e 27/11/2020	cementizi eseguite con idonea attrezzatura a sola rotazione a velocità ridotta, a qualsiasi altezza, profondità e giacitura, per spinottature, cuciture, legamenti murari, tirantature, iniezioni, canalizzazioni. Comprese assistenze murarie, opere provvisoriale, piani di lavoro, apparecchi guida, pulizia del perforo, allontanamento macerie: - con diametro da 91 a 110 mm PREPRAZIONE DI FOROMETRIA PER SCARICO GRIGLIA SUL PRIMO PIANEROTTOLO ESTERNO A PARTIRE DAL LIVELLO -1 PREPRAZIONE DI FOROMETRIA PER SCARICO GRIGLIA SUL PRIMO PIANEROTTOLO ESTERNO A PARTIRE DAL LIVELLO -1			0,30		0,30				
	SOMMANO...	m				0,30		76,49	22,95	0,124
25 1C.12.470.00 30.a 27/11/2020	Fornitura e posa in opera di sistema integrato lineare di raccolta delle acque meteoriche realizzato secondo la norma UNI EN 1433, composto da canali prefabbricati in calcestruzzo polimerico resistente al gelo e ai sali, con resistenza alla compressione maggiore di 95 N/mm ² , giunto di sicurezza per la tenuta stagna integrato per il collegamento tra canali; telaio integrato in ghisa sferoidale GGG spessore 8 mm e trattamento superficiale in cataforesi KTL; griglia in ghisa GGG con trattamento superficiale in cataforesi KTL altezza minima pari a 30 mm, predisposte per sistema di fissaggio sul canale con chiusura rapida ed automatica e con possibilità aggiuntiva di fermi più viti, sistema anti scorrimento orizzontale della griglia sul canale realizzato mediante sporgenze in ghisa inserite nella parte inferiore della griglia stessa; guarnizione integrata in gomma antirumore posta tra canale e griglia. Classe di carico D 400. Compresa fondazione e rinfiacco in calcestruzzo C25/30, sbarramenti e segnaletica necessari, qualsiasi altra attività necessaria per il									
	A R I P O R T A R E								2'630,94	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								2'630,94	
	completamento dell'opera, escluso scavo. Dimensioni canali (larghezza utile - larghezza lorda - altezza totale) mm:- larghezza mm 100,00/160,00 - altezza mm 265,00 GRIGLIA DI INTERCETTAZIONE ACQUE REFLUE SUL PRIMO PIANEROTTOLO ESTERNO A PARTIRE DAL LIVELLO -1		1,00	1,20			1,20			
	SOMMANO...	m					1,20	314,81	377,77	2,041
26 1C.12.090.00 10.e 27/11/2020	Fornitura e Posa di Tubo fonoassorbente con bicchiere in materiale termoplastico con cariche minerali per condotte di scarico acque civili, densità 1,75 g/cm ³ classe infiammabilità M1 NF P 92501, coefficiente di dilatazione termica lineare pari a 0,04 mm/m x C°, dotato di guarnizioni premontate da giuntare mediante raccordo a bicchiere; compresi gli oneri di fissaggio a pareti e soffitti e di attraversamento delle strutture. Diametro esterno (De) e spessore (s): De= 100 mm - s= 5,00 TUBAZIONE DI SCARICO GRIGLIA PASSANTE NEL VANO DI ESPULSIONE FUMI DEI LOCALI FILTRO FUMO TUBAZIONE DI SCARICO GRIGLIA PASSANTE NEL VANO DI ESPULSIONE FUMI DEI LOCALI FILTRO FUMO									
	SOMMANO...	m		4,50			4,50			
	SOMMANO...	m					4,50	22,07	99,32	0,537
27 1C.12.090.00 30.l 27/11/2020	Fornitura e Posa di curve aperte e chiusure per tubi fonoassorbenti con bicchiere in materiale termoplastico con cariche minerali per condotte di scarico acque civili, densità 1,75 g/cm ³ classe infiammabilità M1 NF P 92501, coefficiente di dilatazione termica lineare pari a 0,04 mm/m x C°, dotato di guarnizioni premontate da giuntare mediante raccordo a bicchiere; compresi gli oneri di fissaggio a pareti e soffitti e di attraversamento delle strutture. Diametro esterno (De) e spessore (s): -De 100 curva									
	A RIPORTARE								3'108,03	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								3'108,03	
	chiusa 87° TUBAZIONE DI SCARICO GRIGLIA PASSANTE NEL VANO DI ESPULSIONE FUMI DEI LOCALI FILTRO FUMO						2,00			
	SOMMANO...	cad					2,00	10,73	21,46	0,116
28 1C.09.060.00 20.e 27/11/2020	Protezione antifuoco REI 180 di tubi combustibili passanti murature o solette, realizzata con collare in acciaio inox e materiale termoespandente. Per tubi con diametro: - Ø 100 PROTEZIONE TUBAZIONE DI SCARICO GRIGLIA PASSANTE NEL VANO DI ESPULSIONE FUMI DEI LOCALI FILTRO FUMO						1,00			
	SOMMANO...	cad					1,00	58,78	58,78	0,318
29 1C.13.450.00 60.d 27/11/2020	Sigillatura e guarnizioni di tenuta con sigillante acrilico monocomponente in dispersione acquosa di lesioni, fessure, giunti su cls, murature, intonaci, pietre naturali, serramenti, con: - lato 20 mm PROTEZIONE TUBAZIONE DI SCARICO GRIGLIA PASSANTE NEL VANO DI ESPULSIONE FUMI DEI LOCALI FILTRO FUMO *(lung.=2* 3,14*0,055)						0,35			
	SOMMANO...	m		0,35			0,35	4,91	1,72	0,009
30 NP_001 08/12/2020	Rimozione manuale e con mezzi meccanici di tutti contaminanti e detriti superficiali per stabilire l'entità della crepa o del giunto; Lavaggio delle superfici mediante utilizzo di idropulitrice a pressione con l'impiego di appositi prodotti per l'accurata detersione e rimozione di croste, pellicole o placche e asciugatura a fondo prima della posa del giunto bentonitico idroespansivo, incluso ogni onere per garantire l'esecuzione a regola d'arte. Nell'importo NON è compresa POLIZZA ASSICURATIVA POSTUMA DECENNALE. RISANAMENTO GIUNTI DI ACCOSTAMENTO DELLE									
	A RIPORTARE								3'189,99	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								3'189,99	
	STRUTTURE		3,00	7,70			23,10			
	SOMMANO...	m					23,10	2,37	54,75	0,296
31 NP_002 08/12/2020	Fornitura e posa in opera di giunto di tenuta idraulica, (dimensione 25x20) composto da mastice idroespansivo tipo AKTI- VO 201 della VOLTECO, incluso ogni onere per garantire l'esecuzione a regola d'arte. Nell'importo NON è compresa POLIZZA ASSICURATIVA POSTUMA DECENNALE. Listino VOLTECO 2020: confezione n.6 cartucce 35,90 € con resa n.1 cartuccia 3,20 ml per una sezione pari a 10x10 mm; sezione media prevista per sigillatura giunto 20x30 mm = €/ ml 11,40; incidenza materiale 69%, incidenza manodopera 31%; costo opera compiuta €/ml 16,52 RISANAMENTO GIUNTI DI ACCOSTAMENTO DELLE STRUTTURE Vedi voce n° 30 [m 23.10]						23,10			
	SOMMANO...	m					23,10	16,52	381,61	2,062
32 NP_003 08/12/2020	Sigillatura mediante applicazione di malta cementizia idraulica impermeabile a presa e indurimento rapidi, anche in presenza di acqua a pressione, tipo TAP 3 _101 della VOLTECO, incluso ogni onere per garantire l'esecuzione a regola d'arte. Costo per confezione da 5 kg €3,35; resa 5 kg = 3 litri di malta, 1 litro di media per ogni ml di giunto; costo materiale €/ml 5,58 con incidenza sull'opera compiuta del 59%; costo madopera 3,87 €/ml con incidenza del 41% sull'opera compiuta; totale opera compiuta 9,45 €/ml Nell'importo NON è compresa POLIZZA ASSICURATIVA POSTUMA DECENNALE. RISANAMENTO GIUNTI DI ACCOSTAMENTO DELLE STRUTTURE Vedi voce n° 30 [m 23.10]						23,10			
	SOMMANO...	m					23,10	9,45	218,30	1,180
	A R I P O R T A R E								3'844,65	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								3'844,65	
33 1C.04.700.01 00.a 27/11/2020	Ricostruzione del calcestruzzo copriferro per uno spessore medio di 1 cm con malta a ritiro controllato a base di cementi ad alta resistenza, inerti selezionati, additivi e fibre, applicata su supporto già irruvidito, provvista di marcatura CE e conforme ai requisiti prestazionali definiti dalla EN 1504-3, per malte strutturali di classe R3 di tipo CC e PCC. Compresa la bagnatura fino a saturazione del sottofondo, la nebulizzazione con acqua durante l'indurimento. Esclusi i ponteggi e l'eventuale armatura integrativa:- su superfici di elementi strutturali (travi, pilastri, muri, solette), compresa la riprofilatura degli spigoli interessati. RISANAMENTO PARETI CORPO SCALA			15,74	1,000	15,74				
	SOMMANO...	m ²				15,74		20,53	323,14	1,746
34 2C.13.710.00 30 27/11/2020	Formazione di guscia di raccordo in malta di cemento, per il solo rifacimento di guscie ove mancanti (nell'esecuzione delle pendenze la formazione della guscia è compresa e compensata) BORDI ESTERNI CORPO SCALA (lung.=15,74*1,4) (lung.=6*1,4)			22,04 8,40		22,04 8,40				
	SOMMANO...	m				30,44		8,47	257,83	1,393
35 1C.08.050.00 50 08/12/2020	Massetto in calcestruzzo per formazione pendenze su lastrici, con impasto a 250 kg di cemento 32,5 R per m ³ di sabbia, con superficie tirata a frattazzo fine, spessore medio cm 6 NUOVO PIANO PENDEZIATO SUL FONDO DEI CEVEDI DI AERAZIONE DEI LOCALI FILTRO FUMO La presente voce è valutata senza aver preso visione dei locali			1,50	2,200	3,30				
	SOMMANO...	m ²	1,00	1,50	2,200	3,30		15,99	105,53	0,570
36 1C.12.620.01 20.a	Fornitura e posa in opera di pozzetto prefabbricato in calcestruzzo della dimensione									
	A RIPORTARE								4'531,15	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								4'531,15	
08/12/2020	interna di cm 40x40, completo di chiusino o solettina in calcestruzzo, compreso scavo e rinterro, la formazione del fondo di appoggio, le sigillature e qualsiasi altra operazione necessaria per dare l'opera finita, con le seguenti caratteristiche: - pozzetto con fondo più un anello di prolunga e chiusino, altezza cm 95 circa POZZETTO PERDENTE SUL FONDO DEL CAVEDIO DI AERAZIONE DEI LOCALI FILTRO FUMO La presente voce è valutata senza aver preso visione dei locali						1,00			
	SOMMANO...	cad					1,00	66,58	66,58	0,360
37 1C.13.160.00 30 08/12/2020	Manto impermeabile bituminoso ardesiato per coperture pedonabili esposte ai raggi solari, costituito da una membrana elastoplastomerica dello spessore di mm 4 + scaglie di ardesia, ad alto contenuto di poliolefine atattiche, flessibilità a freddo -22°, ad armatura composita (TNT poliestere stabilizzato con velo vetro), resistente ai raggi U.V., resistenza al fuoco certificata secondo norma ENV 1187 (B ROOF T1-T3); compreso strato di colla bituminosa permanentemente plastica in ragione di 1 kg/m², saldatura dei giunti a fiamma con cannello di sicurezza, compresi formazione di colli perimetrali di raccordo, sfridi, sormonti e assistenze murarie. FONDO DEI CAVEDI DI AERAZIONE DEI LOCALI FILTRO FUMO COMPRESI I RISVOLTI E L'ATTACCO CON L'IMPERMEABILIZZAZIONE IN CORRISPONDENZA DELLA SOLGIA DELLA PORTA DI INGRESSO AL VANO RISVOLTI *(larg.=(1,5+2)*2) La presente voce è valutata senza aver preso visione dei locali						3,30 4,90			
	SOMMANO...	m²	1,00 1,00	1,50 0,70	2,200 7,000		8,20	25,60	209,92	1,134
38	Fornitura e posa in opera di anello									
	A RIPORTARE								4'807,65	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								4'807,65	
1C.12.610.00 20.b 08/12/2020	di prolunga senza fondo (o pozzetti senza fondo) in conglomerato di cemento per pozzetti di raccordo, ispezione o raccolta, compreso il raccordo delle tubazioni, escluso scavo e reinterro; con dimensioni: - interno 40x40 cm, h = 45 cm (esterno 47x47 cm) - peso kg. 72 POZZETTO PERDENTE SUL FONDO DEL CAVEDIO DI AERAZIONE DEI LOCALI FILTRO FUMO						2,00			
	SOMMANO...	cad					2,00	13,70	27,40	0,148
39 1C.13.050.00 10 27/11/2020	Imprimitura a base bituminosa, da applicare preventivamente ai piani di posa da impermeabilizzare, in ragione di 200 ÷ 300 g/m ² RIFACIMENTO RISVOLTI DI GUAINA DELLE MURATURA A LIVELLO STRADA: N. 3 RISVOLTI INCROCIATI IMPERMEABILIZZAZIONE FONDO CAVRDI AERAZIONE RISVOLTI CAVEDI *(lung.=(1,5+2,2)*2) La presente voce è valutata senza aver preso visione dei locali						18,15			
			1,00	1,50	2,200		3,30			
			1,00	7,40			7,40			
	SOMMANO...	m ²					28,85	1,54	44,43	0,240
40 MC.13.150.0 075.a 27/11/2020	Membrana bituminosa elastoplastomerica (BPP) ottenuta da compound a base di bitume, armata da un tessuto non tessuto di poliestere da filo continuo ad elevata grammatura, marcata CE, per ponti, viadotti, platee, parcheggi ecc., idoneo ad accogliere direttamente conglomerati bituminosi stradali a caldo, idoneo alla norma tecnica europea EN 14695. Norma di riferimento / Caratteristiche UNI EN 1109 -flessibilità a freddo ≤ -15°C EN 1110 - stabilità di forma a caldo ≥ 140° C UNI EN 12311-1 - resistenza a trazione a rottura L/T 1200/1000 N/50 mm (-20%) UNI EN 12317-1 - Resistenza alla trazione delle giunzioni L/T 1100/									
	A RIPORTARE								4'879,48	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								4'879,48	
	900 N/50 mm (-20%) Negli spessori: - spessore 3 mm RIFACIMENTO RISVOLTI DI GUAINA DELLE MURATURA A LIVELLO STRADA: N. 3 RISVOLTI INCROCIATI *(H/peso=0,7+0,6+ 0,6) IMPERMEABILIZZAZIONE FONDO CAVEDI RISVOLTI CAVEDI: N. 2 RISVOLTI * (lung.=(1,5+2,2)*2)*(H/peso=0,6+ 0,6)			18,15		1,900	34,49			
			1,00	1,60	2,200		3,52			
			1,00	7,40		1,200	8,88			
	SOMMANO...	m ²					46,89	6,02	282,28	1,525
41 1C.13.400.01 70 08/12/2020	Impermeabilizzazione praticabile di terrazzi e coperture in genere, formata da un rivestimento elastomerico continuo, composto da resine poliuretatiche modificate miscelate, con interposta armatura in tessuto non tessuto di poliestere leggero. Viene applicata direttamente al supporto, che deve garantire adeguata resistenza e completa praticabilità; escluse eventuali opere di preparazione della superficie. IMPERMEABILIZZAZIONE CORPO SCALA ESTERNO: GUAINA TIPO MAPELASTIK ALZATE *(par.ug.=12*2) PEDATE RISVOLTI *(lung.=5,25+4,4) PIANEROTTOLI		24,00	1,20	0,180		5,18			
			20,00	1,20	0,280		6,72			
			2,00	9,65	0,200		3,86			
			4,00	1,20	1,200		5,76			
	SOMMANO...	m ²					21,52	31,59	679,82	3,673
42 1U.04.130.00 20.b 08/12/2020	Massetto di sottofondo per marciapiedi eseguito con calcestruzzo, dosaggio a 150 kg di cemento, spessore fino a 12 cm: - con calcestruzzo confezionato in betoniera RIPRISTINO PAVIMENTAZIONE IN AUTOBLOCCANTI A LIVELLO STRADA			8,00	1,000		8,00			
	SOMMANO...	m ² x cm					8,00	1,52	12,16	0,066
43 1C.02.100.00 60.c 26/11/2020	Scavo a sezione obbligata in terreno di qualsiasi natura e consistenza, in presenza di reti di servizi, eseguito a macchina e con									
	A RIPORTARE								5'853,74	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								5'853,74	
	interventi manuali, comprese le opere provvisorie di protezione e segnalazione, di puntellazione e sospensione delle reti, escluse le armature degli scavi: - con carico e deposito delle terre nell'ambito del cantiere ALLONTANAMENTO TERRENO DALLA MURTURA FUORI TERRA PER LIBERARE IL MANTO IMPERMEABILE			6,20	1,000	0,800	4,96			
	SOMMANO...	m ³					4,96	17,41	86,35	0,467
44 1C.13.300.00 10.a 08/12/2020	Drenaggio realizzato con geocomposito costituito da struttura tridimensionale in filamenti di nylon interposta tra due tessuti non tessuti filtranti di tipo termosaldato in poliestere - poliammide. Compresi: tagli, adattamenti, sfridi, sormonti, fissaggi meccanici con tasselli ad espansione - spessore 4 mm, peso 650 g/m ² PROTEZIONE IMPERMEABILIZZAZIONE DAL TERRENO DI RIPOSTO			6,20	1,000		6,20			
	SOMMANO...	m ²					6,20	6,23	38,63	0,209
45 1C.02.350.00 10.a 26/11/2020	Rinterro di scavi con mezzi meccanici con carico, trasporto e scarico al luogo d'impiego, spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi: - con terre depositate nell'ambito del cantiere RIACCOSTAMENTO DEL TERRENO A RIDOSSO DELLA MURATURA FUORI TERRA Vedi voce n° 43 [m ³ 4.96]						4,96			
	SOMMANO...	m ³					4,96	2,75	13,64	0,074
46 1C.25.200.01 15 26/11/2020	Rimozione di depositi superficiali parzialmente aderenti (terriccio, guano etc.) con acqua, spruzzatori, pennelli, spazzole, spugne; compresi gli oneri relativi alla canalizzazione delle acque di scarico e alla protezione delle superfici circostanti, per tutti i tipi di paramento murario, le									
	A RIPORTARE								5'992,36	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								5'992,36	
	<p>assistenze murarie, i piani di lavoro, la pulizia ed allontanamento dei materiali di risulta. PULITURA PARETI CORPO SCALA</p>			15,74 6,00	7,700 7,700		121,20 46,20			
	SOMMANO...	m ²					167,40	12,45	2'084,13	11,261
47 1C.04.700.01 50.a 27/11/2020	<p>Ripristino di lesioni su strutture in cemento armato con iniezioni di resina epossidica eseguite con idoneo impianto di iniezione a bassa pressione. Sono compresi: l'esecuzione di 4-6 fori, diam. 20-30 mm con utensili a rotazione a bassa velocità, per l'alloggiamento degli ugelli; la stuccatura perimetrale della lesione con adesivi epossidici morbidi; la posa dei tubetti di iniezione e di sfiato; la resina epossidica iniettata fino a completa saturazione in profondità; le opere di presidio ed i ponteggi. - per lesioni fino a 1,5 mm e profondità fino a 25 cm CORPO SCALA Viene fatta una valutazione prudenziale sul complesso dell'euscite di sicurezza da risanare PARETI VERTICALI ESTERNE FUORI TERRA PARETI VERTICALI ESTERNE DA QUOTA STRADA A -1 INTRADOSSI SCALE</p>									
	SOMMANO...	m	4,00	1,10			4,40			
			4,00	5,00			20,00			
			8,00	1,20			9,60			
	SOMMANO...						34,00	38,83	1'320,22	7,134
48 1C.04.700.01 15 25/11/2020	<p>Fornitura e posa in opera di malta cementizia bicomponente colabile, ad elevatissime prestazioni meccaniche a ritiro compensato fibrorinforzata e ad elevata duttilità, con fibre rigide in acciaio, classe R4, per l'incamiciatura di pilastri, travi e nodi trave-colonna in calcestruzzo armato. L'applicazione della malta dovrà essere effettuata previa adeguata preparazione del supporto (da computarsi a parte) asportando l'eventuale calcestruzzo ammalorato fino ad ottenere un sottofondo solido,</p>									
	A R I P O R T A R E								9'396,71	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								9'396,71	
	<p>esente da parti in distacco e con scabrosità di almeno 5 mm.</p> <p>Pulizia dei ferri di armatura a metallo bianco (da computarsi a parte) e successivo trattamento passivante mediante applicazione a pennello di doppia mano di malta cementizia anticorrosiva monocomponente (da computarsi a parte). Il prodotto dovrà essere applicato su sottofondo pulito e saturo di acqua, mediante colaggio, nella sede opportunamente predisposta, in uno spessore medio di 20 mm, senza l'ausilio di armature di contrasto. Per spessori superiori è possibile, previa valutazione del progettista, predisporre un'opportuna armatura aggiuntiva (da computarsi a parte). Per migliorare l'espansione all'aria durante i primi giorni di stagionatura, il prodotto dovrà essere miscelato con l'aggiunta di uno speciale additivo stagionante in grado di ridurre sia il ritiro plastico che il ritiro idraulico in un dosaggio pari allo 0,25% in peso sul peso della malta.</p> <p>La malta dovrà rispondere ai requisiti minimi richiesti dalla EN 1504-3 per le malte strutturali di classe R4 e ai requisiti minimi della EN 1504-6 e avere le seguenti caratteristiche prestazionali:</p> <p>Resistenza a compressione (EN 12190) (MPa): 130 (a 28 gg)</p> <p>Resistenza a trazione (BS 6319) (MPa): 8,5 (a 28 gg)</p> <p>Modulo elastico a compressione (EN 13412) (GPa): 37 (a 28 gg)</p> <p>Resistenza al taglio (EN 12615) (MPa): 16 (a 28 gg)</p> <p>Adesione al supporto (EN 1542) (MPa): ≥ 2 (a 28 gg)</p> <p>Ritiro contrastato (dopo maturazione 7 gg in acqua a 21°C - 50% UR) (µm/m): 200</p> <p>Impermeabilità all'acqua - profondità di penetrazione (EN 12390-8) (mm): <2</p> <p>Compatibilità termica misurata come adesione secondo EN 1542 (MPa):</p> <p>-Cicli di gelo-disgelo con sali disgelanti (EN 13687/1): ≥2</p>									
	A R I P O R T A R E								9'396,71	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE		
	RIPORTO								9'396,71		
	Reazione al fuoco (EN 13501-1): A1, A1fl Consumo (per cm di spessore) (kg/m²): circa 20 Energia di frattura (EN 14651) (N/ m): 6600 Assorbimento dell'energia di deformazione (N 14488-5 2006) (J): 1294 Resistenza a flessione residua media (EN 14651) (MPa): - CMOD 1 = 500 µm: fR1 9,9 - CMOD 2 = 1.500 µm: fR2 8,2 - CMOD 3 = 2.500 µm: fR3 7,2 - CMOD 4 = 3.500 µm: fR4 5,8 RISANAMENTO LESIONI DI MAGGIORE ENTITA' Vedi voce n° 47 [m 34.00]										
	SOMMANO...	m³			0,010	0,030	0,01				
							0,01	3'537,27	35,37	0,191	
49 1C.04.700.01 60 25/11/2020	Regolarizzazione superficiale di tutte le superfici di calcestruzzo e delle parti ricostruite con malte cementizie mediante applicazione a spatola e rifinitura a frattazzo di spugna di malta cementizia per rasature provviste di marcatura CE e conforme a requisiti prestazionali definiti dalla EN 1504-3, per malte di classe R2 di tipo CC e PCC, per uno spessore di 2 mm. Compresi la bagnatura fino a saturazione delle superfici. Esclusi: ponteggi. CORPO SCALA Vedi voce n° 47 [m 34.00]										
	SOMMANO...	m²			0,300		10,20				
							10,20	12,47	127,19	0,687	
50 1C.09.250.00 20.c 29/11/2020	Fornitura e posa in opera di porta tagliafuoco ad un battente, REI 120, di tipo omologato a norme UNI EN 1634, costituita da: - anta tamburata in lamiera di acciaio zincato e preverniciato a fuoco o con polveri termoindurenti, pressosaldata; coibentata con materiali isolanti secondo la certificazione richiesta; telaio in angolari o lamiera pressopiegata, munito di zanche o tasselli da murare; guarnizioni termoespandenti e antifumo; serratura incassata con chiavi, scrocca e maniglia atermica										
	A RIPORTARE								9'559,27		

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								9'559,27	
	antinfortunistica in plastica con anima acciaio; n 2 cerniere, una munita di molle tarabili per la chiusura automatica ed una registrabile verticalmente; guarnizioni termoespandenti e antifumo; nelle seguenti misure, indicative rispetto alle produzioni di serie, con possibilità di produzione di misure speciali a richiesta: - passaggio netto cm 90x200-210 circa NUOVE USCITE AL CORPO SCALA ESTERNO						2,00			
	SOMMANO...	cad					2,00	428,95	857,90	4,636
51 1C.17.150.00 30.b 26/11/2020	Posa in opera di copertine muretti e frontali balconi in lastre di pietra naturale; compresa la malta di legante idraulico o idonei collanti, le assistenze murarie, la protezione in corso lavori, la pulizia finale e quanto altro necessario per dare l'opera finita in ogni sua parte. Per: - oltre 20 fino a 30 cm di larghezza PROTEZIONE MURATURA FUORI TERRA			18,15			18,15			
	SOMMANO...	m					18,15	28,05	509,11	2,751
52 1C.19.200.01 00.h 26/11/2020	Fornitura e posa in opera di zoccolature e rivestimento pareti verticali interne con lastre di marmo o pietra naturale lucida a casellario, compresa la fornitura delle graffe di ancoraggio, la imbottitura con malta di cemento o idoneo collante e la sigillatura dei giunti, tutte le assistenze murarie e gli eventuali piani di lavoro: - Serizzo Antigorio ZOCOLATURA CORPO SCALA ESTERNO PROTEZIONE RISVOLTI DI GUAINA SU MURATURA FUORI TERRA			18,15		0,300	5,45			
	SOMMANO...	m ²					5,45	143,24	780,66	4,218
53 1C.07.120.00 20.a 29/11/2020	Intonaco rustico per esterni su superfici verticali ed orizzontali, con malta bastarda o a base di leganti aerei o idraulici, compreso rinzaffo, esclusi i ponteggi esterni:									
	A R I P O R T A R E								11'706,94	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								11'706,94	
	- tirato in piano a frattazzo INTONACO PARETI ESTERNE DEL CORPO SCALA; COMPRESA LA PROTEZIONE DEI RISVOLTI DI GUAINA BITUMINOSA DELLE PARETI PER CONSENTIRE LA SUCCESSIVA POSA DELLA ZOCOLATURA pareti su strada pareti esterne corpo scala			18,15 15,74 6,00	1,100 5,000 5,000		19,97 78,70 30,00			
	INTONACATURA DEL CAVEDIO DI AERAZIONE DEI LOCALI FILTRO FUMO *(lung.=(1,5+2,2)*2)		1,00	7,40	7,700		56,98			
	SOMMANO...	m ²					185,65	13,94	2'587,96	13,984
54 1C.22.080.00 30.c 29/11/2020	Manufatti diversi eseguiti su ordinazione specifica, con l'impiego di profilati, sagomati di qualsiasi tipo, lamiere pressopiegate, da impiegarsi anche come parti decorative; in opera, compresi gli accessori, l'assistenza muraria e i piani di lavoro interni: - in acciaio inox AISI 304 DAVANZALI IN CORRIPONDEZA DELLE GRIGLIE DI AERAZIONE DEI LOCALI FILTRO AL LIVELLO -1 GRIGLIA DI AERAZIONE IN CORRISPONDEZA DEL SOPRALUCE DELLA PORTA DI ACCESSO AI CAVEDI DI AERAZIONE DEI LOCALI FILTRO FUMO SCOSSALINA DI PROTEZIONE DEL RISVOLTO DI GUAINA AREDESIATA SUL FONDO DEL CAVEDIO DI AERAZIONE DEI LOCALI FILTRO FUMO * (lung.=(1,5*2,2)*2)									
			1,00	1,20	0,500		0,60			
			2,00	1,20	0,500		1,20			
				6,60	0,300		1,98			
	SOMMANO...	kg					3,78	15,28	57,76	0,312
55 1C.06.180.01 00.d 29/11/2020	Muratura faccia vista in blocchi cavi di conglomerato cementizio, dimensioni nominali 40 x 20 o 50 x 20 cm, prodotti per vibrocompressione non idrorepellenti, aventi finitura liscia su entrambe le facce posti in opera con malta di classe adeguata. E' compresa la stilatura a vista su uno o entrambe i paramenti dei giunti, apposite									
	A RIPORTARE								14'352,66	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								14'352,66	
	zanche per l'ancoraggio delle pareti alla struttura portante, i pezzi speciali per spalle, voltini, fissaggi, la malta di classe adeguata, i piani di lavoro interni; esclusi irrigidimenti da conteggiarsi a parte se necessari: - spess. cm 20 - REI 120 FORMAZIONE DI GRADINO PER POSA DI SOGLIA IN CORRISPONDENZA DELLE PORTE DI ACCESSO AI CAVEDI DI AERAZIONE DEI LOCALI FILTRO FUMO FORMAIZONE SETTI MURARI IN CORRISPONDENZA DEI NUOVI ACCESSI AL CORPO SCALA ESTERNO - LIVELLO -1			1,20	0,100	0,12				
				1,20	2,700	3,24				
	SOMMANO...	m ²				3,36		41,82	140,52	0,759
56 1C.17.550.00 10.h 08/12/2020	Fornitura e posa davanzali di finestra e soglie di porte finestra, larghezza cm. 26, spessore cm 3, con piano visto e coste levigate; forniti di gocciolatoio e di listelli in pvc incastrati a formazione di vaschetta. Compresa la malta di legante idraulico o idonei collanti, le assistenze murarie, la protezione in corso lavori, la pulizia finale e quanto altro necessario per dare l'opera finita in ogni sua parte. Nei materiali: - Serizzo Antigorio SOGLIA PORTA DI ACCESSO AL VANO DI AERAZIONE DEI LOCALI FILTRO FUMO		1,00	1,20		1,20				
	SOMMANO...	m				1,20		73,45	88,14	0,476
57 1C.17.500.00 40.h 09/12/2020	Fornitura e posa pedate e frontali di gradini, fino a cm. 36 di larghezza, spessore cm 3, con teste a muro, piano levigato, costa vista lucidata. Compresa la malta di legante idraulico o idonei collanti, le assistenze murarie, la protezione in corso lavori, la pulizia finale e quanto altro necessario per dare l'opera finita in ogni sua parte. Nei materiali: - Serizzo Antigorio RAMPE SCALE ESTERNE		20,00	1,20		24,00				
	SOMMANO...	m				24,00		71,43	1'714,32	9,263
	A RIPORTARE								16'295,64	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								16'295,64	
58 1C.17.500.00 60.h 09/12/2020	Fornitura e posa alzate di gradini, fino a cm. 17 di altezza, spessore cm 2, con teste a muro, piano visto lucidato. Compresa la malta di legante idraulico o idonei collanti, le assistenze murarie, la protezione in corso lavori, la pulizia finale e quanto altro necessario per dare l'opera finita in ogni sua parte. Nei materiali: - Serizzo Antigorio RAMPE SCALE ESTERNE		24,00	1,20			28,80			
	SOMMANO...	m					28,80	24,64	709,63	3,834
59 1C.17.500.00 70.h 09/12/2020	Fornitura e posa zoccolino piano a gradoni in elementi in altezza da 16 ÷ 19 cm e lunghezza 40 ÷ 48 cm, piano e costa vista lucidata. Compresa la malta di legante idraulico o idonei collanti, le assistenze murarie, la protezione in corso lavori, la pulizia finale e quanto altro necessario per dare l'opera finita in ogni sua parte. Nei materiali: - Serizzo Antigorio RAMPE SCALE ESTERNE		2,00	9,65			19,30			
	SOMMANO...	m					19,30	36,22	699,05	3,777
60 1C.17.660.00 10.h 11/12/2020	Fornitura e posa in opera di pavimento in lastre di marmo o pietra naturale, spessore minimo cm 2, dimensioni commerciali, piano levigato, posato con malta o idoneo collante, compresa ogni assistenza muraria, lucidato in opera e dato perfettamente finito e pulito, nei materiali: - Serizzo Antigorio PIANEROTTOLI		4,00	1,20	1,200		5,76			
	SOMMANO...	m ²					5,76	110,23	634,92	3,431
61 1C.17.050.00 20 11/12/2020	Bocciardatura in laboratorio di lastre in marmo o pietra tenera TRATTAMENTO ANTISCIVOLO DELLE PEDATE			6,72 5,76			6,72 5,76			
	SOMMANO...	m ²					12,48	13,42	167,48	0,905
	A R I P O R T A R E								18'506,72	



CONSORZIO QUARTIERE AFFARI

Via Martiri di Cefalonia, 67
20097 San Donato Milanese (MI)

3146-20 - OPERE DI RISANAMENTO PARCHEGGIO INTERRATO VIA DELL'UNIONE EUROPEA - San Donato Milanese

DOC N. 010 - SINTESI DEGLI INTERVENTI PER MACRO VOCI CON RELATIVI PARZIALI

n. voce	Specifiche intervento	parziali	totali voce
NP_01	RISANAMENTO GIUNTI DI DILATAZIONE		
NP_01.01	LIVELLO -1	parziale € 296 244,88	€ 296 244,88
NP_01.02	LIVELLO -2	parziale	
NP_02	RISANAMENTO CAVEDI A CIELO APERTO		
NP_02.01	LIVELLO -1	parziale € 93 034,64	€ 195 021,04
NP_02.02	LIVELLO -2	parziale € 101 986,40	
NP_03	RISANAMENTO VANI COPERTI AL LIVELLO -2 IN PROIEZIONE VERTICALE CON I CAVEDI A CIELO APERTO DEL PIANO -2		
NP_03.01	LIVELLO -2	parziale € 24 448,97	€ 24 448,97
NP_04	RISANAMENTO FIORIERE		
NP_04.01	QUOTA PIANO STRADA	parziale	€ -
NP_05	PASSIVAZIONE FERRI DI ARMATURE STRUTTURE IN CA		
NP_05.01	LIVELLO -1 e LIVELLO -2	parziale € 8 220,11	€ 8 220,11
NP_06	INTERVENTI SULLA PAVIMENTAZIONE DEI PARCHEGGI		
NP_06.01	LIVELLO -1	parziale € 30 918,31	€ 38 417,22
NP_06.02	LIVELLO -2	parziale € 7 498,92	
NP_07	RISANAMENTO SOLAIO IN PREDALLES		
NP_07.01	LIVELLO -1	parziale € -	€ 178 928,72
NP_07.02	LIVELLO -2	parziale € 178 928,72	
NP_08	RISANAMENTO RAMPE DI ACCESSO E USCITA		
NP_08.01	rampa via Bruxelles	parziale € 24 509,60	€ 335 256,93
NP_08.02	rampa doppia rampa di Via Della Unione Europea	parziale € 273 085,15	
NP_08.03	rampa di Via Della Unione Europea	parziale € 37 662,18	
NP_09	RISANAMENTO USCITE DI SICUREZZA		
NP_09.01	USCITE DI SICUREZZA CON DOPPIO CAVEDIO DI AERAZIONE LOCALI FILTRO FUMO	parziale € 39 453,32	€ 150 493,64
NP_09.02	USCITE DI SICUREZZA CON SINGOLO CAVEDIO DI AERAZIONE LOCALE FILTRO FUMO	parziale € 111 040,32	



CONSORZIO QUARTIERE AFFARI

Via Martiri di Cefalonia, 67
20097 San Donato Milanese (MI)

3146-20 - OPERE DI RISANAMENTO PARCHEGGIO INTERRATO VIA DELL'UNIONE EUROPEA - San Donato Milanese

DOC N. 011 - IMPORTO TOTALE OPERE

n. voce	Specifiche intervento	parziali		TOTALE OPERE
		MDO	OPERE	
NP_01.01	RISANAMENTO GIUNTI DI DILATAZIONE	€ -	€ 296 244,88	
NP_02	RISANAMENTO CAVEDI A CIELO APERTO	€ -	€ 195 021,04	
NP_03	RISANAMENTO VANI COPERTI AL LIVELLO -2 IN PROIEZIONE VERTICALE CON I CAVEDI A CIELO APERTO DEL PIANO -2	€ -	€ 24 448,97	
NP_04	RISANAMENTO FIORIERE	€ -	€ -	
NP_05	PASSIVAZIONE FERRI DI ARMATURE STRUTTURE IN CA	€ -	€ 8 220,11	
NP_06	INTERVENTI SULLA PAVIMENTAZIONE DEI PARCHEGGI	€ -	€ 38 417,22	
NP_07	RISANAMENTO SOLAIO IN PREDALLES	€ -	€ 178 928,72	
NP_08	RISANAMENTO RAMPE DI ACCESSO E USCITA	€ -	€ 335 256,93	
NP_09	RISANAMENTO USCITE DI SICUREZZA	€ -	€ 150 493,64	
totale MDO		€ -		€ 1 227 031,52
VERIFICA INCIDENZA IMPORTO TOTALE OPERE				
		superficie totale parcheggio, compreso sviluppo delle rampe: mq	23 000,00	
		incidenza importo €/mq		€ 53,35