



SP BS 345 DA PKM 31+965 A PKM 32+331

[illegible]

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
	LAVORI A MISURA							
	Barriere H2 BP su muri con sbalzo fino a cm 30 (Sez. tipologica A) (SpCat 1)							
1 / 1 1U.04.010.00 10.a	Scarificazione per la demolizione di manti stradali in conglomerato bituminoso con fresatura a freddo, compresa pulizia con macchina scopatrice, movimentazione, carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio. Per spessore sino a 6 cm: - in sede stradale Scarifica sede stradale intervento sui muri raccordi		103,00 15,50	1,500		154,50 15,50		
	SOMMANO m²					170,00	2,77	470,90
2 / 2 1U.04.010.00 10.c	Scarificazione per la demolizione di manti stradali in conglomerato bituminoso con fresatura a freddo, compresa pulizia con macchina scopatrice, movimentazione, carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio. Per spessore sino a 6 cm: - sovrapprezzo per ogni cm in più rispetto ai 6 cm, in sede stradale Scarifica sede stradale intervento sui muri raccordi	9,00	103,00	1,000		927,00 13,00		
	SOMMANO m² x cm					940,00	0,34	319,60
3 / 3 1C.27.050.01 50.b	Oneri per conferimento di asfalto fresato (CER 17 03 02), presso:- impianti di recupero di rifiuti autorizzati	22,00 22,00	103,00 103,00	1,500 1,000	0,060 0,090	203,94 203,94 12,12		
	SOMMANO 100 kg					420,00	2,60	1'092,00
4 / 4 1U.04.030.00 10	Rimozione di barriera elastica di qualunque classe, compreso smontaggio, demolizione dei basamenti, ripristino delle sedi, movimentazione carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio; opere di protezione e segnaletica. In orario normale:		99,00			99,00		
	SOMMANO m					99,00	17,28	1'710,72
5 / 5 1C.01.030.00 30.a	Demolizione di strutture e murature in conglomerato cementizio non armato, totale o parziale, entro e fuori terra, a qualsiasi altezza, con relativi intonaci e rivestimenti, con l'impiego di attrezzature meccaniche adeguate alla dimensione della demolizione, compreso ogni intervento manuale, per tagli di murature, aperture vani porte e finestre, fori passanti, sottomurazioni e qualsiasi altro scopo. Compresa la movimentazione con qualsiasi mezzo manuale o meccanico nell'ambito del cantiere, il carico ed il trasporto alle discariche autorizzate. Esclusi gli oneri di smaltimento. Per ogni intervento con volume: - oltre 5,01 m³ Demolizione parte testa muro (area da cad) Demolizione pilastri parapetto (area da cad) *(lung.=100,00/2,00) raccordi e varie		101,00 50,00	0,150 0,176	0,250	15,15 2,20 2,65		
	SOMMANO m³					20,00	158,85	3'177,00
6 / 6 1C.27.050.01 00.d	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, secondo il giudizio di ammissibilità in discarica rilasciato dal laboratorio di analisi ai sensi del D.M. 27/09/2010 Smaltimento demolizioni	24,00	20,00			480,00		
	A R I P O R T A R E					480,00		6'770,22

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					480,00		6'770,22
	SOMMANO 100 kg					480,00	3,47	1'665,60
7 / 7 1C.02.100.00 30.b	Scavo parziale di fondazione a sezione obbligata con pareti a scarpa, eseguito fino a m. 1,50 di profondità con mezzi meccanici, di materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte, bagnate, melmose, esclusa la roccia, inclusi i trovanti rocciosi o i relitti di murature fino a 0.75 m³, comprese le opere provvisorie di segnalazione e protezione, le sbadacchiature leggere ove occorrenti: - con carico e trasporto delle terre ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica; esclusi eventuali oneri di smaltimento. Scavo rilevato stradale (area da cad) raccordi e varie		101,00	0,040		4,04 0,96		
	SOMMANO m³					5,00	25,10	125,50
8 / 8 1C.27.050.01 00.c	Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi:- terre e rocce non contenenti sostanze pericolose (CER 170504), presso impianto di recupero autorizzato, secondo il giudizio di ammissibilità in discarica rilasciato dal laboratorio di analisi ai sensi del D.M. 27/09/2010 Smaltimento materiale in esubero Scavo di fondazione	18,00	5,00			90,00		
	SOMMANO 100 kg					90,00	2,28	205,20
9 / 9 1C.01.040.01 20.a	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 provvisorie, piani di lavoro, apparecchi guida, pulizia del perforo, allontanamento macerie: - con diametro fino a 20 mm Perforazioni per ancoraggio nuovo cordolo su muro 3 Ø16/20 ancoraggio 20 cm *(lung.=99,00/0,20) raccordi ed interventi puntuali	3,00	495,00		0,200	297,00 13,00		
	SOMMANO m					310,00	34,52	10'701,20
10 / 10 1C.06.580.00 10.d	Fissaggio chimico di barre ad aderenza migliorata in acciaio B450C secondo DM 17/01/2018, realizzato con resina a base epossidica, marcata CE per applicazioni in calcestruzzo fessurato e per Categoria di Prestazione Sismica C1, secondo il Documento di Valutazione Europea EOTA EAD 330499-00-0601 e Rapporti Tecnici EOTA TR 048 e EOTA TR 049 (oppure secondo la Linea Guida EOTA ETAG 001-5, Annesso A e Annesso E). La capacità portante del sistema è calcolato secondo le indicazioni della Norma FprEN 1992-4:2017 (oppure secondo la Linea Guida ETAG 001 - Annesso C e i Rapporti Tecnici EOTA TR 029 e EOTA TR 045 o la Specifica Tecnica CEN/TS 1992-4:2009). La resina epossidica sarà iniettabile fino a una temperatura del supporto minima di 0°C consentendo tempi di lavorabilità massimi di 150 minuti, con pistola in fori già predisposti, compresi piani di lavoro, esclusi i ferri da fissare, per ferri di diametro:- Ø 14 Ancoraggio nuovo cordolo su muro 3 Ø16/20 ancoraggio 20 cm *(lung.=99,00/0,20) raccordi ed interventi puntuali	3,00	495,00		0,200	297,00 13,00		
	SOMMANO m					310,00	21,78	6'751,80
11 / 11 1C.04.400.00 20.c	Casseforme per getti in calcestruzzo, eseguite fino a 4,50 m dal piano d'appoggio, con impiego di tavole di abete, comprese armature di sostegno, disarmante, manutenzione e disarmo: - per strutture in c.a.,muri scala ed ascensore di qualsiasi spessore, solette piene Casseratura cordolo su muro - verticali	101,00		0,300		30,30		
	A R I P O R T A R E					30,30		26'219,52

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					30,30		26'219,52
12 / 12 1C.04.020.00 40.e	- testate (area da cad) raccordi	5,00		0,500	0,300	0,75 3,95		
	SOMMANO m²					35,00	48,72	1'705,20
	Strutture (pilastri, travi, corree, solette, murature di vani scala e ascensori),realizzate mediante getto di calcestruzzo preconfezionato a prestazione garantita, con l'ausilio di gru, pompa per calcestruzzo o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, diametro max degli aggregati 32 mm, consistenza S5, per spessori non inferiori a 17 cm compresa vibratura, esclusi ferro e casseri: classe di resistenza - classe di esposizione:- C32/40 - XC1 e XC2							
	Cordolo su muri - parte superiore raccordi		101,00 4,85	0,500	0,300	15,15 4,85		
	SOMMANO m³					20,00	235,86	4'717,20
13 / 13 AN.01	Sovrapprezzo ai calcestruzzi strutturali C32/40 XC2 per impiego di calcestruzzo confezionato C35/45 classe XF4					20,00		
	Cordolo su soletta					20,00	24,08	481,60
	SOMMANO m3							
14 / 14 1C.04.450.00 10.a	Acciaio tondo in barre nervate per cemento armato, rispondente ai Criteri Ambientali Minimi di cui al Decreto 11 ottobre 2017 del Ministero dell'Ambiente e della tutela del Territorio e del Mare, 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							
	Acciaio nel cordolo Raccordi	250,00	20,00			5'000,00		
	SOMMANO kg					5'000,00	2,12	10'600,00
15 / 15 1U.04.120.00 10.b	Strato di base in conglomerato bituminoso costituito da inerti sabbio-ghiaiosi (tout-venant), Dmax 20 mm, resistenza alla frammentazione LA ≤ 25 , compreso fino ad un massimo di 30% di fresato rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), impastati a caldo con bitume normale classe 50/70 o 70/100, dosaggio minimo di bitume totale del 3,8% su miscela con l'aggiunta di additivo attivante l'adesione ("dopes" di adesività); con percentuale dei vuoti in opera compreso tra il 3% e 6%. Compresa la pulizia della sede, l'applicazione di emulsione bituminosa al 55% in ragione di 0,60-0,80 kg/m², la stesa mediante finitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. La miscela bituminosa potrà essere prodotta a tiepido, con qualsiasi tecnologia o additivo, purché siano soddisfatte le medesime prestazioni di quella prodotta a caldo. Per spessore compresso: - 10 cm							
	Ripristino strato di base raccordi		103,00 12,00	1,000		103,00 12,00		
	SOMMANO m²					115,00	18,06	2'076,90
16 / 16 1U.04.120.03 00.d	Strato di usura in conglomerato bituminoso costituito da inerti graniglie e pietrischi, Dmax 10,00 mm, resistenza alla frammentazione LA ≤ 20 e resistenza alla levigazione PSV ≥ 44, compreso fino ad un massimo di 20% di fresato rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), impastati a caldo con bitume normale classe 50/70 o 70/100, dosaggio minimo di bitume totale del 4,8% su miscela con l'aggiunta di additivo attivante l'adesione ("dopes" di adesività); con percentuale dei vuoti in opera compreso tra il 3% e 6%, valore di aderenza superficiale BPN ≥ 62. Compresa la pulizia della sede, l'applicazione di emulsione bituminosa al 55% in ragione di 0,60-0,80 kg/m², la stesa mediante finitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. La miscela bituminosa potrà essere prodotta a tiepido, con qualsiasi							
	A R I P O R T A R E							45'800,42

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							71'922,06
19 / 19 1U.04.010.00 10.a	Barriere H2 BP su muri con sbalzo fino a cm 55 (Sez. tipologica B) (SpCat 2) Scarificazione per la demolizione di manti stradali in conglomerato bituminoso con fresatura a freddo, compresa pulizia con macchina scopatrice, movimentazione, carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio. Per spessore sino a 6 cm: - in sede stradale Scarifica sede stradale intervento sui muri raccordi		71,50 7,75	1,500		107,25 7,75		
	SOMMANO m²					115,00	2,77	318,55
20 / 20 1U.04.010.00 10.c	Scarificazione per la demolizione di manti stradali in conglomerato bituminoso con fresatura a freddo, compresa pulizia con macchina scopatrice, movimentazione, carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio. Per spessore sino a 6 cm: - sovrapprezzo per ogni cm in più rispetto ai 6 cm, in sede stradale Scarifica sede stradale intervento sui muri raccordi	9,00	71,50	1,000		643,50 16,50		
	SOMMANO m² x cm					660,00	0,34	224,40
21 / 21 1C.27.050.01 50.b	Oneri per conferimento di asfalto fresato (CER 17 03 02), presso:- impianti di recupero di rifiuti autorizzati	22,00 22,00	71,50 71,50	1,500 1,000	0,060 0,090	141,57 141,57 16,86		
	SOMMANO 100 kg					300,00	2,60	780,00
22 / 22 1C.01.030.00 30.a	Demolizione di strutture e murature in conglomerato cementizio non armato, totale o parziale, entro e fuori terra, a qualsiasi altezza, con relativi intonaci e rivestimenti, con l'impiego di attrezzature meccaniche adeguate alla dimensione della demolizione, compreso ogni intervento manuale, per tagli di murature, aperture vani porte e finestre, fori passanti, sottomurazioni e qualsiasi altro scopo. Compresa la movimentazione con qualsiasi mezzo manuale o meccanico nell'ambito del cantiere, il carico ed il trasporto alle discariche autorizzate. Esclusi gli oneri di smaltimento. Per ogni intervento con volume: - oltre 5,01 m³ Demolizione parte testa muro (area da cad) Demolizione pilastri parapetto (area da cad) raccordi e varie		69,50 70,00	0,150 0,176	0,250	10,43 3,08 1,49		
	SOMMANO m³					15,00	158,85	2'382,75
23 / 23 1C.27.050.01 00.d	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, secondo il giudizio di ammissibilità in discarica rilasciato dal laboratorio di analisi ai sensi del D.M. 27/09/2010 Smaltimento demolizioni	24,00	15,00			360,00		
	SOMMANO 100 kg					360,00	3,47	1'249,20
24 / 24 1C.02.100.00 30.b	Scavo parziale di fondazione a sezione obbligata con pareti a scarpa, eseguito fino a m. 1,50 di profondità con mezzi meccanici, di materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte, bagnate, melmose, esclusa la roccia, inclusi i trovanti rocciosi o i relitti di murature fino a 0.75 m³, comprese le opere provvisorie di segnalazione e protezione, le sbadacchiature leggere ove occorrenti: - con carico e trasporto delle terre ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica; esclusi							
	A R I P O R T A R E							76'876,96

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							76'876,96
	eventuali oneri di smaltimento. Scavo rilevato stradale (area da cad) raccordi e varie		69,50	0,040		2,78 1,22		
	SOMMANO m³					4,00	25,10	100,40
25 / 25 1C.27.050.01 00.c	Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi:- terre e rocce non contenenti sostanze pericolose (CER 170504), presso impianto di recupero autorizzato, secondo il giudizio di ammissibilità in discarica rilasciato dal laboratorio di analisi ai sensi del D.M. 27/09/2010 Smaltimento materiale in esubero Scavo di fondazione	18,00	4,00			72,00		
	SOMMANO 100 kg					72,00	2,28	164,16
26 / 26 1C.01.040.01 20.a	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 provvisorie, piani di lavoro, apparecchi guida, pulizia del perforo, allontanamento macerie: - con diametro fino a 20 mm Perforazioni per ancoraggio nuovo cordolo su muro 4 Ø16/20 ancoraggio 20 cm *(lung.=68,00/0,20) raccordi ed interventi puntuali	4,00	340,00		0,200	272,00 8,00		
	SOMMANO m					280,00	34,52	9'665,60
27 / 27 1C.06.580.00 10.d	Fissaggio chimico di barre ad aderenza migliorata in acciaio B450C secondo DM 17/01/2018, realizzato con resina a base epossidica, marcata CE per applicazioni in calcestruzzo fessurato e per Categoria di Prestazione Sismica C1, secondo il Documento di Valutazione Europea EOTA EAD 330499-00-0601 e Rapporti Tecnici EOTA TR 048 e EOTA TR 049 (oppure secondo la Linea Guida EOTA ETAG 001-5, Annesso A e Annesso E). La capacità portante del sistema è calcolato secondo le indicazioni della Norma FprEN 1992-4:2017 (oppure secondo la Linea Guida ETAG 001 - Annesso C e i Rapporti Tecnici EOTA TR 029 e EOTA TR 045 o la Specifica Tecnica CEN/TS 1992-4:2009). La resina epossidica sarà iniettabile fino a una temperatura del supporto minima di 0°C consentendo tempi di lavorabilità massimi di 150 minuti, con pistola in fori già predisposti, compresi piani di lavoro, esclusi i ferri da fissare, per ferri di diametro:- Ø 14 Ancoraggio nuovo cordolo su muro 4 Ø16/20 ancoraggio 20 cm *(lung.=68,00/0,20) raccordi ed interventi puntuali	4,00	340,00		0,200	272,00 8,00		
	SOMMANO m					280,00	21,78	6'098,40
28 / 28 1C.04.400.00 20.c	Casseforme per getti in calcestruzzo, eseguite fino a 4,50 m dal piano d'appoggio, con impiego di tavole di abete, comprese armature di sostegno, disarmante, manutenzione e disarmo: - per strutture in c.a.,muri scala ed ascensore di qualsiasi spessore, solette piene Casseratura cordolo su muro - verticali *(larg.=0,15+0,15) - testate (area da cad) raccordi	69,50 5,00 5,00		0,300 0,500 0,250	0,300 0,150	20,85 0,75 0,19 3,21		
	SOMMANO m²					25,00	48,72	1'218,00
29 / 29 1C.04.020.00 40.e	Strutture (pilastri, travi, corree, solette, murature di vani scala e ascensori),realizzate mediante getto di calcestruzzo preconfezionato a prestazione garantita, con l'ausilio di gru, pompa per calcestruzzo o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, diametro max degli aggregati							
	A R I P O R T A R E							94'123,52

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							94'123,52
30 / 30 AN.01	32 mm, consistenza S5, per spessori non inferiori a 17 cm compresa vibratura, esclusi ferro e casseri: classe di resistenza - classe di esposizione:- C32/40 - XC1 e XC2 Cordolo su muri - parte superiore		69,50	0,500	0,300	10,43		
			69,50	0,250	0,150	2,61		
	raccordi		1,96			1,96		
	SOMMANO m³					15,00	235,86	3'537,90
30 / 30 AN.01	Sovrapprezzo ai calcestruzzi strutturali C32/40 XC2 per impiego di calcestruzzo confezionato C35/45 classe XF4 Cordolo su soletta					15,00		
	SOMMANO m3					15,00	24,08	361,20
31 / 31 1C.04.450.00 10.a	Acciaio tondo in barre nervate per cemento armato, rispondente ai Criteri Ambientali Minimi di cui al Decreto 11 ottobre 2017 del Ministero dell'Ambiente e della tutela del Territorio e del Mare, 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 Acciaio nel cordolo Raccordi	245,00	15,00			3'675,00		
	SOMMANO kg					3'675,00	2,12	7'791,00
32 / 32 1U.04.120.00 10.b	Strato di base in conglomerato bituminoso costituito da inerti sabbio-ghiaiosi (tout-venant), Dmax 20 mm, resistenza alla frammentazione LA ≤ 25 , compreso fino ad un massimo di 30% di fresato rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), impastati a caldo con bitume normale classe 50/70 o 70/100, dosaggio minimo di bitume totale del 3,8% su miscela con l'aggiunta di additivo attivante l'adesione ("dopes" di adesività); con percentuale dei vuoti in opera compreso tra il 3% e 6%. Compresa la pulizia della sede, l'applicazione di emulsione bituminosa al 55% in ragione di 0,60-0,80 kg/m², la stesa mediante finitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. La miscela bituminosa potrà essere prodotta a tiepido, con qualsiasi tecnologia o additivo, purché siano soddisfatte le medesime prestazioni di quella prodotta a caldo. Per spessore compresso: - 10 cm Ripristino strato di base raccordi		71,50 8,50	1,000		71,50 8,50		
	SOMMANO m²					80,00	18,06	1'444,80
33 / 33 1U.04.120.03 00.d	Strato di usura in conglomerato bituminoso costituito da inerti graniglie e pietrischi, Dmax 10,00 mm, resistenza alla frammentazione LA ≤ 20 e resistenza alla levigazione PSV ≥ 44, compreso fino ad un massimo di 20% di fresato rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), impastati a caldo con bitume normale classe 50/70 o 70/100, dosaggio minimo di bitume totale del 4,8% su miscela con l'aggiunta di additivo attivante l'adesione ("dopes" di adesività); con percentuale dei vuoti in opera compreso tra il 3% e 6%, valore di aderenza superficiale BPN ≥ 62. Compresa la pulizia della sede, l'applicazione di emulsione bituminosa al 55% in ragione di 0,60-0,80 kg/m², la stesa mediante finitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. La miscela bituminosa potrà essere prodotta a tiepido, con qualsiasi tecnologia o additivo, purché siano soddisfatte le medesime prestazioni di quella prodotta a caldo. Per spessore medio compattato: - 50 mm Rifacimento tappeto d'usura raccordi		71,50 12,75	1,500		107,25 12,75		
	SOMMANO m²					120,00	11,73	1'407,60
34 / 34	Segnaletica orizzontale, eseguita con pittura spartitraffico fornita							
	A R I P O R T A R E							108'666,02

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							126'286,78
37 / 37 1U.04.010.00 10.a	Barriere H2 BP su nuovo cordolo (Sez. tipologica E) (SpCat 3) Scarificazione per la demolizione di manti stradali in conglomerato bituminoso con fresatura a freddo, compresa pulizia con macchina scopatrice, movimentazione, carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio. Per spessore sino a 6 cm: - in sede stradale Scarifica sede stradale intervento sui muri raccordi		62,50 8,75	2,100		131,25 8,75		
	SOMMANO m²					140,00	2,77	387,80
38 / 38 1U.04.010.00 10.c	Scarificazione per la demolizione di manti stradali in conglomerato bituminoso con fresatura a freddo, compresa pulizia con macchina scopatrice, movimentazione, carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio. Per spessore sino a 6 cm: - sovrapprezzo per ogni cm in più rispetto ai 6 cm, in sede stradale Scarifica sede stradale intervento sui muri raccordi	9,00	62,50	1,600		900,00 20,00		
	SOMMANO m² x cm					920,00	0,34	312,80
39 / 39 1C.27.050.01 50.b	Oneri per conferimento di asfalto fresato (CER 17 03 02), presso:- impianti di recupero di rifiuti autorizzati	22,00 22,00	62,50 62,50	2,100 1,600	0,060 0,090	173,25 198,00 8,75		
	SOMMANO 100 kg					380,00	2,60	988,00
40 / 40 1C.01.030.00 30.a	Demolizione di strutture e murature in conglomerato cementizio non armato, totale o parziale, entro e fuori terra, a qualsiasi altezza, con relativi intonaci e rivestimenti, con l'impiego di attrezzature meccaniche adeguate alla dimensione della demolizione, compreso ogni intervento manuale, per tagli di murature, aperture vani porte e finestre, fori passanti, sottomurazioni e qualsiasi altro scopo. Compresa la movimentazione con qualsiasi mezzo manuale o meccanico nell'ambito del cantiere, il carico ed il trasporto alle discariche autorizzate. Esclusi gli oneri di smaltimento. Per ogni intervento con volume: - oltre 5,01 m³ Demolizione cunetta (area da cad) Demolizione pilastri parapetto (area da cad) *(lung.=60,50/2,00+0,75) raccordi		60,50 31,00 4,56	0,150 0,176	0,250	9,08 1,36 4,56		
	SOMMANO m³					15,00	158,85	2'382,75
41 / 41 1C.27.050.01 00.d	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, secondo il giudizio di ammissibilità in discarica rilasciato dal laboratorio di analisi ai sensi del D.M. 27/09/2010 Smaltimento demolizioni	24,00	15,00			360,00		
	SOMMANO 100 kg					360,00	3,47	1'249,20
42 / 42 1C.02.100.00 30.b	Scavo parziale di fondazione a sezione obbligata con pareti a scarpa, eseguito fino a m. 1,50 di profondità con mezzi meccanici, di materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte, bagnate, melmose, esclusa la roccia, inclusi i trovanti rocciosi o i relitti di murature fino a 0.75 m³, comprese le opere provvisorie di segnalazione e protezione, le sbadacchiature leggere ove occorrenti: - con carico e trasporto delle terre ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica; esclusi eventuali oneri di smaltimento.							
	A R I P O R T A R E							131'607,33

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							131'607,33
	Scavo rilevato stradale (area da cad) raccordi e varie		60,50	1,120		67,76 2,24		
	SOMMANO m³					70,00	25,10	1'757,00
43 / 43 1C.27.050.01 00.c	Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi:- terre e rocce non contenenti sostanze pericolose (CER 170504), presso impianto di recupero autorizzato, secondo il giudizio di ammissibilità in discarica rilasciato dal laboratorio di analisi ai sensi del D.M. 27/09/2010 Smaltimento materiale in esubero Scavo di fondazione	18,00	70,00			1'260,00		
	SOMMANO 100 kg					1'260,00	2,28	2'872,80
44 / 44 1C.04.020.00 10.a	Sottofondazioni realizzate mediante getto di calcestruzzo preconfezionato a prestazione garantita, diametro max degli aggregati 32 mm, consistenza S4, classe di resistenza:- C16/20 Sottofondazione cordolo		60,50	1,850	0,100	11,19 3,81		
	raccordi					15,00	164,60	2'469,00
	SOMMANO m³							
45 / 45 1C.04.400.00 20.c	Casseforme per getti in calcestruzzo, eseguite fino a 4,50 m dal piano d'appoggio, con impiego di tavole di abete, comprese armature di sostegno, disarmante, manutenzione e disarmo: - per strutture in c.a.,muri scala ed ascensore di qualsiasi spessore, solette piene Casseratura cordolo - fondazione - cordolo raccordi	2,00 2,00	60,50 60,50		0,300 0,250	36,30 30,25 3,45		
	SOMMANO m²					70,00	48,72	3'410,40
46 / 46 1C.04.015.00 20.a	Fondazioni (plinti, travi rovesce, platee) realizzate mediante getto di calcestruzzo preconfezionato a prestazione garantita, confezionato in impianto di betonaggio con materie prime in possesso della Marcatura CE; rispondente ai criteri riportati nel punto 2.5.2 di cui al Decreto 23 giugno 2022 del Ministero della Transizione Ecologica " I calcestruzzi confezionati in cantiere e preconfezionati hanno un contenuto di materie riciclate, ovvero recuperate, ovvero di sottoprodotti, di almeno il 5% sul peso del prodotto, inteso come somma delle tre frazioni. Tale percentuale è calcolata come rapporto tra il peso secco delle materie riciclate, recuperate e dei sottoprodotti e il peso del calcestruzzo al netto dell'acqua (acqua efficace e acqua di assorbimento). Al fine del calcolo della massa di materiale riciclato, recuperato o sottoprodotto, va considerata la quantità che rimane effettivamente nel prodotto finale. La percentuale indicata si intende come somma dei contributi dati dalle singole frazioni utilizzate.", con l'ausilio di gru o qualsiasi altro mezzo di movimentazione. Classe di consistenza S4, Dmax 32 mm, compresa vibratura, esclusi ferro e casseri; classe di resistenza - classe di esposizione:- C25/30 - XC1 e XC2 Fondazione cordolo		60,50 1,05	1,650	0,300	29,95 1,05		
	SOMMANO m³					31,00	181,18	5'616,58
47 / 47 1C.04.020.00 40.e	Strutture (pilastri, travi, corree, solette, murature di vani scala e ascensori),realizzate mediante getto di calcestruzzo preconfezionato a prestazione garantita, con l'ausilio di gru, pompa per calcestruzzo o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, diametro max degli aggregati 32 mm, consistenza S5, per spessori non inferiori a 17 cm compresa							
	A R I P O R T A R E							147'733,11

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							147'733,11
48 / 48 AN.01	vibratura, esclusi ferro e casseri: classe di resistenza - classe di esposizione:- C32/40 - XC1 e XC2 Cordolo - parte superiore raccordi		60,50 2,38	0,450	0,280	7,62 2,38		
	SOMMANO m³					10,00	235,86	2'358,60
	Sovrapprezzo ai calcestruzzi strutturali C32/40 XC2 per impiego di calcestruzzo confezionato C35/45 classe XF4 Cordolo su soletta					10,00		
	SOMMANO m3					10,00	24,08	240,80
49 / 49 1C.04.450.00 10.a	Acciaio tondo in barre nervate per cemento armato, rispondente ai Criteri Ambientali Minimi di cui al Decreto 11 ottobre 2017 del Ministero dell'Ambiente e della tutela del Territorio e del Mare, 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 Acciaio nella fondazione Acciaio nel cordolo Raccordi	85,00 85,00	31,00 10,00			2'635,00 850,00		
	SOMMANO kg					3'485,00	2,12	7'388,20
	Strato di base in conglomerato bituminoso costituito da inerti sabbio-ghiaiosi (tout-venant), Dmax 20 mm, resistenza alla frammentazione $LA \leq 25$, compreso fino ad un massimo di 30% di fresato rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), impastati a caldo con bitume normale classe 50/70 o 70/100, dosaggio minimo di bitume totale del 3,8% su miscela con l'aggiunta di additivo attivante l'adesione ("dopes" di adesività); con percentuale dei vuoti in opera compreso tra il 3% e 6%. Compresa la pulizia della sede, l'applicazione di emulsione bituminosa al 55% in ragione di 0,60-0,80 kg/m², la stesa mediante finitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. La miscela bituminosa potrà essere prodotta a tiepido, con qualsiasi tecnologia o additivo, purché siano soddisfatte le medesime prestazioni di quella prodotta a caldo. Per spessore compresso: - 10 cm Ripristino strato di base raccordi		62,50 10,00	1,600		100,00 10,00		
	SOMMANO m²					110,00	18,06	1'986,60
51 / 51 1U.04.120.03 00.d	Strato di usura in conglomerato bituminoso costituito da inerti graniglie e pietrischi, Dmax 10,00 mm, resistenza alla frammentazione $LA \leq 20$ e resistenza alla levigazione $PSV \geq 44$, compreso fino ad un massimo di 20% di fresato rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), impastati a caldo con bitume normale classe 50/70 o 70/100, dosaggio minimo di bitume totale del 4,8% su miscela con l'aggiunta di additivo attivante l'adesione ("dopes" di adesività); con percentuale dei vuoti in opera compreso tra il 3% e 6%, valore di aderenza superficiale $BPN \geq 62$. Compresa la pulizia della sede, l'applicazione di emulsione bituminosa al 55% in ragione di 0,60-0,80 kg/m², la stesa mediante finitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. La miscela bituminosa potrà essere prodotta a tiepido, con qualsiasi tecnologia o additivo, purché siano soddisfatte le medesime prestazioni di quella prodotta a caldo. Per spessore medio compattato: - 50 mm Rifacimento tappeto d'usura raccordi		62,50 8,75	2,100		131,25 8,75		
	SOMMANO m²					140,00	11,73	1'642,20
	Segnaletica orizzontale, eseguita con pittura spartitraffico fornita dall'impresa, del tipo premiscelata, rifrangente, antisdrucciolevole, nei							
	A R I P O R T A R E							161'349,51

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							176'622,41
55 / 55 1U.04.010.00 10.a	Scarificazione per la demolizione di manti stradali in conglomerato bituminoso con fresatura a freddo, compresa pulizia con macchina scopatrice, movimentazione, carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio. Per spessore sino a 6 cm: - in sede stradale Scarifica sede stradale raccordi		83,00 9,00	2,000		166,00 9,00		
	SOMMANO m²					175,00	2,77	484,75
56 / 56 1U.04.010.00 10.c	Scarificazione per la demolizione di manti stradali in conglomerato bituminoso con fresatura a freddo, compresa pulizia con macchina scopatrice, movimentazione, carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio. Per spessore sino a 6 cm: - sovrapprezzo per ogni cm in più rispetto ai 6 cm, in sede stradale Scarifica sede stradale intervento sui ponti raccordi	9,00	83,00	1,500		1'120,50 9,50		
	SOMMANO m² x cm					1'130,00	0,34	384,20
57 / 57 1C.27.050.01 50.b	Oneri per conferimento di asfalto fresato (CER 17 03 02), presso:- impianti di recupero di rifiuti autorizzati	22,00 22,00	83,00 83,00	2,000 1,500	0,060 0,090	219,12 246,51 4,37		
	SOMMANO 100 kg					470,00	2,60	1'222,00
58 / 58 1U.04.030.00 10	Rimozione di barriera elastica di qualunque classe, compreso smontaggio, demolizione dei basamenti, ripristino delle sedi, movimentazione carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio; opere di protezione e segnaletica. In orario normale: Rimozione barriera esistente		81,00			81,00		
	SOMMANO m					81,00	17,28	1'399,68
59 / 59 1C.01.030.00 30.a	Demolizione di strutture e murature in conglomerato cementizio non armato, totale o parziale, entro e fuori terra, a qualsiasi altezza, con relativi intonaci e rivestimenti, con l'impiego di attrezzature meccaniche adeguate alla dimensione della demolizione, compreso ogni intervento manuale, per tagli di murature, aperture vani porte e finestre, fori passanti, sottomurazioni e qualsiasi altro scopo. Compresa la movimentazione con qualsiasi mezzo manuale o meccanico nell'ambito del cantiere, il carico ed il trasporto alle discariche autorizzate. Esclusi gli oneri di smaltimento. Per ogni intervento con volume: - oltre 5,01 m³ Demolizione cordolo e copriferro soletta ponte (area da cad) Demolizione cordolo esterno Demolizione pilastri parapetto (area da cad) *(lung.=81,00/2,00) raccordi e varie		81,00 81,00 40,50 1,55	0,075 0,160 0,176	0,200 0,250	6,08 2,59 1,78 1,55		
	SOMMANO m³					12,00	158,85	1'906,20
60 / 60 1C.27.050.01 00.d	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, secondo il giudizio di ammissibilità in discarica rilasciato dal laboratorio di analisi ai sensi del D.M. 27/09/2010 Smaltimento demolizioni	24,00	12,00			288,00		
	A R I P O R T A R E					288,00		182'019,24

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					288,00		182'019,24
	SOMMANO 100 kg					288,00	3,47	999,36
61 / 61 1C.02.100.00 30.b	Scavo parziale di fondazione a sezione obbligata con pareti a scarpa, eseguito fino a m. 1,50 di profondità con mezzi meccanici, di materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte, bagnate, melmose, esclusa la roccia, inclusi i trovanti rocciosi o i relitti di murature fino a 0.75 m³, comprese le opere provvisorie di segnalazione e protezione, le sbadacchiature leggere ove occorrenti: - con carico e trasporto delle terre ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica; esclusi eventuali oneri di smaltimento. Scavo massicciata esistente		83,00	1,500	0,130	16,19 3,81		
	raccordi e varie							
	SOMMANO m³					20,00	25,10	502,00
62 / 62 1C.27.050.01 00.c	Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi:- terre e rocce non contenenti sostanze pericolose (CER 170504), presso impianto di recupero autorizzato, secondo il giudizio di ammissibilità in discarica rilasciato dal laboratorio di analisi ai sensi del D.M. 27/09/2010 Smaltimento materiale in esubero Scavo di fondazione	18,00	20,00			360,00		
	SOMMANO 100 kg					360,00	2,28	820,80
63 / 63 1C.01.040.01 20.a	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 provvisorie, piani di lavoro, apparecchi guida, pulizia del perforo, allontanamento macerie: - con diametro fino a 20 mm Perforazioni per ancoraggio nuovo cordolo su soletta ponte 1Ø16/40 ancoraggio L=16 cm *(lung.=81,00/0,40) 1+1Ø12/40 ancoraggio L=16 cm *(lung.=81,00/0,40) 3 Ø16/20 ancoraggio L=16 cm *(lung.=81,00/0,20) raccordi ed interventi puntuali	2,00 3,00	202,50 202,50 405,00		0,160 0,160 0,160	32,40 64,80 194,40 8,40		
	SOMMANO m					300,00	34,52	10'356,00
64 / 64 1C.06.580.00 10.c	Fissaggio chimico di barre ad aderenza migliorata in acciaio B450C secondo DM 17/01/2018, realizzato con resina a base epossidica, marcata CE per applicazioni in calcestruzzo fessurato e per Categoria di Prestazione Sismica C1, secondo il Documento di Valutazione Europea EOTA EAD 330499-00-0601 e Rapporti Tecnici EOTA TR 048 e EOTA TR 049 (oppure secondo la Linea Guida EOTA ETAG 001-5, Annesso A e Annesso E). La capacità portante del sistema è calcolato secondo le indicazioni della Norma FprEN 1992-4:2017 (oppure secondo la Linea Guida ETAG 001 - Annesso C e i Rapporti Tecnici EOTA TR 029 e EOTA TR 045 o la Specifica Tecnica CEN/TS 1992-4:2009). La resina epossidica sarà iniettabile fino a una temperatura del supporto minima di 0°C consentendo tempi di lavorabilità massimi di 150 minuti, con pistola in fori già predisposti, compresi piani di lavoro, esclusi i ferri da fissare, per ferri di diametro:- Ø 12 Perforazioni per ancoraggio nuovo cordolo su soletta ponte 1+1Ø12/40 ancoraggio L=16 cm *(lung.=81,00/0,40) raccordi ed interventi puntuali		202,50		0,160	32,40 2,60		
	SOMMANO m					35,00	17,47	611,45
65 / 65 1C.06.580.00 10.d	Fissaggio chimico di barre ad aderenza migliorata in acciaio B450C secondo DM 17/01/2018, realizzato con resina a base epossidica, marcata CE per applicazioni in calcestruzzo fessurato e per Categoria di Prestazione Sismica C1, secondo il Documento di Valutazione Europea EOTA EAD 330499-00-0601 e Rapporti Tecnici EOTA TR 048 e							
	A R I P O R T A R E							195'308,85

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							195'308,85
	EOTA TR 049 (oppure secondo la Linea Guida EOTA ETAG 001-5, Annesso A e Annesso E). La capacità portante del sistema è calcolato secondo le indicazioni della Norma FprEN 1992-4:2017 (oppure secondo la Linea Guida ETAG 001 - Annesso C e i Rapporti Tecnici EOTA TR 029 e EOTA TR 045 o la Specifica Tecnica CEN/TS 1992-4:2009). La resina epossidica sarà iniettabile fino a una temperatura del supporto minima di 0°C consentendo tempi di lavorabilità massimi di 150 minuti, con pistola in fori già predisposti, compresi piani di lavoro, esclusi i ferri da fissare, per ferri di diametro:- Ø 14 Perforazioni per ancoraggio nuovo cordolo su soletta ponte 1Ø16/40 ancoraggio L= 16 cm *(lung.=81,00/0,40) 3 Ø16/20 ancoraggio L= 16 cm *(lung.=81,00/0,2) raccordi ed interventi puntuali	3,00	202,50 405,00		0,160 0,160	32,40 194,40 3,20		
	SOMMANO m					230,00	21,78	5'009,40
66 / 66 1C.04.400.00 20.c	Casseforme per getti in calcestruzzo, eseguite fino a 4,50 m dal piano d'appoggio, con impiego di tavole di abete, comprese armature di sostegno, disarmante, manutenzione e disarmo: - per strutture in c.a.,muri scala ed ascensore di qualsiasi spessore, solette piene Casseratura cordolo su soletta (larg.=0,07+0,24) testate (area da cad) raccordi	81,00 8,00		0,310 0,200		25,11 1,60 3,29		
	SOMMANO m ²					30,00	48,72	1'461,60
67 / 67 1C.04.020.00 40.e	Strutture (pilastri, travi, corree, solette, murature di vani scala e ascensori),realizzate mediante getto di calcestruzzo preconfezionato a prestazione garantita, con l'ausilio di gru, pompa per calcestruzzo o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, diametro max degli aggregati 32 mm, consistenza S5, per spessori non inferiori a 17 cm compresa vibratura, esclusi ferro e cassetri: classe di resistenza - classe di esposizione:- C32/40 - XC1 e XC2 Cordolo su soletta (area da cad) raccordi		81,00 1,56	0,203		16,44 1,56		
	SOMMANO m ³					18,00	235,86	4'245,48
68 / 68 AN.01	Sovrapprezzo ai calcestruzzi strutturali C32/40 XC2 per impiego di calcestruzzo confezionato C35/45 classe XF4 Cordolo su soletta					18,00		
	SOMMANO m3					18,00	24,08	433,44
69 / 69 1C.04.450.00 10.a	Acciaio tondo in barre nervate per cemento armato, rispondente ai Criteri Ambientali Minimi di cui al Decreto 11 ottobre 2017 del Ministero dell'Ambiente e della tutela del Territorio e del Mare, 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 Acciaio nel cordolo Raccordi	225,00	18,00			4'050,00 150,00		
	SOMMANO kg					4'200,00	2,12	8'904,00
70 / 70 1C.13.400.01 60	Impermeabilizzazione con membrana liquida elastica monocomponente a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, rispondente ai requisiti richiesti dalla EN 1504-2 (C) principi PI-MC-IR, consumo minimo 2 kg/m²; compresa mano di primer a base di resine sintetiche e assistenze edili alla posa. Impermeabilizzazione soletta raccordi		81,00 8,50	1,500		121,50 8,50		
	A R I P O R T A R E					130,00		215'362,77

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					130,00		215'362,77
	SOMMANO m ²					130,00	29,19	3'794,70
71 / 71 1C.04.020.00 10.a	Sottofondazioni realizzate mediante getto di calcestruzzo preconfezionato a prestazione garantita, diametro max degli aggregati 32 mm, consistenza S4, classe di resistenza:- C16/20 Cappa a protezione impermeabilizzazione fino a quota asfalto raccordi		81,00 1,04	0,160		12,96 1,04		
	SOMMANO m ³					14,00	164,60	2'304,40
72 / 72 1U.04.120.00 10.b	Strato di base in conglomerato bituminoso costituito da inerti sabbio-ghiaiosi (tout-venant), Dmax 20 mm, resistenza alla frammentazione LA ≤ 25 , compreso fino ad un massimo di 30% di fresato rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), impastati a caldo con bitume normale classe 50/70 o 70/100, dosaggio minimo di bitume totale del 3,8% su miscela con l'aggiunta di additivo attivante l'adesione ("dopes" di adesività); con percentuale dei vuoti in opera compreso tra il 3% e 6%. Compresa la pulizia della sede, l'applicazione di emulsione bituminosa al 55% in ragione di 0,60-0,80 kg/m², la stesa mediante finitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. La miscela bituminosa potrà essere prodotta a tiepido, con qualsiasi tecnologia o additivo, purché siano soddisfatte le medesime prestazioni di quella prodotta a caldo. Per spessore compreso: - 10 cm Ripristino strato di base raccordi		84,00 4,00	1,500		126,00 4,00		
	SOMMANO m ²					130,00	18,06	2'347,80
73 / 73 1U.04.120.03 00.d	Strato di usura in conglomerato bituminoso costituito da inerti graniglie e pietrischi, Dmax 10,00 mm, resistenza alla frammentazione LA ≤ 20 e resistenza alla levigazione PSV ≥ 44, compreso fino ad un massimo di 20% di fresato rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), impastati a caldo con bitume normale classe 50/70 o 70/100, dosaggio minimo di bitume totale del 4,8% su miscela con l'aggiunta di additivo attivante l'adesione ("dopes" di adesività); con percentuale dei vuoti in opera compreso tra il 3% e 6%, valore di aderenza superficiale BPN ≥ 62. Compresa la pulizia della sede, l'applicazione di emulsione bituminosa al 55% in ragione di 0,60-0,80 kg/m², la stesa mediante finitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. La miscela bituminosa potrà essere prodotta a tiepido, con qualsiasi tecnologia o additivo, purché siano soddisfatte le medesime prestazioni di quella prodotta a caldo. Per spessore medio compattato: - 50 mm Rifacimento tappeto d'usura raccordi		84,00 12,00	2,000		168,00 12,00		
	SOMMANO m ²					180,00	11,73	2'111,40
74 / 74 1U.04.150.00 50.a	Fornitura e posa in opera di barriera metallica di sicurezza, retta o curva, da posizionare su bordo ponte. Costituita da fasce orizzontali, pali di sostegno, pezzi speciali in acciaio zincato a caldo, dispositivi rifrangenti; compresa l'incidenza degli elementi terminali e degli elementi per i collegamenti con barriere di classe o tipologie diverse; ed ogni altro onere per dare il lavoro finito secondo le norme in vigore:- classe H2, profondità bordo ponte normale all'asse stradale non superiore a 40 cm, Lc ≥ 288 kj Su soletta ponte pk 32+050 lato di monte Su soletta ponte pk 32+050 lato di valle Su soletta ponte pk 32+250 lato di valle Su soletta ponte pk 32+250 lato di monte		18,00 18,00 18,00 27,00			18,00 18,00 18,00 27,00		
	SOMMANO m					81,00	240,66	19'493,46
75 / 75 1U.05.100.00 10	Segnaletica orizzontale, eseguita con pittura spartitraffico fornita dall'impresa, del tipo premiscelata, rifrangente, antisdruciolevole, nei colori previsti dal Regolamento d'attuazione del Codice della Strada,							
	A R I P O R T A R E							245'414,53

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							245'707,93
76 / 76 1U.04.030.00 10	Barriere H2 BR su bordo rilevato con riqualificazione arginello (Sez. tipologica D) (SpCat 5) Rimozione di barriera elastica di qualunque classe, compreso smontaggio, demolizione dei basamenti, ripristino delle sedi, movimentazione carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio; opere di protezione e segnaletica. In orario normale: Rimozione barriera esistente SOMMANO m		88,00			88,00 88,00	17,28	1'520,64
77 / 77 1C.01.030.00 40.a	Demolizione di strutture e murature in cemento armato, compreso il taglio dei ferri di armatura, totale o parziale, entro e fuori terra, a qualsiasi altezza, con relativi intonaci e rivestimenti, con l'impiego di attrezzature meccaniche adeguate alla dimensione della demolizione, compreso ogni intervento manuale, per tagli di murature, aperture vani porte e finestre, fori passanti, sottomurazioni e qualsiasi altro scopo. Compresa la movimentazione con qualsiasi mezzo manuale o meccanico nell'ambito del cantiere, il carico ed il trasporto alle discariche autorizzate. Esclusi gli oneri di smaltimento. Per ogni intervento con volume: - oltre 5,01 m³ Demolizione cunetta (area da cad) Demolizione pilastri parapetto (area da cad) *(lung.=88,00/2,00) raccordi SOMMANO m³		90,00 44,00 4,56	0,150 0,176	0,250	13,50 1,94 4,56 20,00	160,28	3'205,60
78 / 78 1C.27.050.01 00.d	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, secondo il giudizio di ammissibilità in discarica rilasciato dal laboratorio di analisi ai sensi del D.M. 27/09/2010 SOMMANO 100 kg	25,00	20,00			500,00 500,00	3,47	1'735,00
79 / 79 1U.04.010.00 10.a	Scarificazione per la demolizione di manti stradali in conglomerato bituminoso con fresatura a freddo, compresa pulizia con macchina scopatrice, movimentazione, carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio. Per spessore sino a 6 cm: - in sede stradale Scarifica sede stradale raccordi SOMMANO m²		90,00 3,00	1,300		117,00 3,00 120,00	2,77	332,40
80 / 80 1U.04.010.00 10.c	Scarificazione per la demolizione di manti stradali in conglomerato bituminoso con fresatura a freddo, compresa pulizia con macchina scopatrice, movimentazione, carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio. Per spessore sino a 6 cm: - sovrapprezzo per ogni cm in più rispetto ai 6 cm, in sede stradale Scarifica sede stradale raccordi SOMMANO m² x cm	9,00	90,00 12,00	0,800		648,00 12,00 660,00	0,34	224,40
81 / 81 1C.27.050.01 50.b	Oneri per conferimento di asfalto fresato (CER 17 03 02), presso:- impianti di recupero di rifiuti autorizzati SOMMANO 100 kg	22,00 22,00	90,00 90,00	1,300 0,800	0,060 0,090	154,44 142,56 3,00 300,00	2,60	780,00
	A R I P O R T A R E							253'505,97

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							253'505,97
82 / 82 1C.02.100.00 30.b	Scavo parziale di fondazione a sezione obbligata con pareti a scarpa, eseguito fino a m. 1,50 di profondità con mezzi meccanici, di materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte, bagnate, melmose, esclusa la roccia, inclusi i trovanti rocciosi o i relitti di murature fino a 0.75 m³, comprese le opere provvisionali di segnalazione e protezione, le sbadacchiature leggere ove occorrenti: - con carico e trasporto delle terre ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica; esclusi eventuali oneri di smaltimento. (area da cad) raccordi e varie		90,00 7,30	1,030		92,70 7,30		
	SOMMANO m³					100,00	25,10	2'510,00
83 / 83 1C.27.050.01 00.c	Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi:- terre e rocce non contenenti sostanze pericolose (CER 170504), presso impianto di recupero autorizzato, secondo il giudizio di ammissibilità in discarica rilasciato dal laboratorio di analisi ai sensi del D.M. 27/09/2010 Smaltimento materiale in esubero scavo di fondazione	18,00	100,00			1'800,00		
	SOMMANO 100 kg					1'800,00	2,28	4'104,00
84 / 84 1U.04.110.01 60	Strato di fondazione in misto cementato, di qualsiasi spessore, costituito da una miscela di inerti di dimensione massima di 30 mm (peso specifico medio asciutto 1.500 Kg/m³), acqua e cemento tipo CEM II/A-L, classe 32.5 (norma UNI EN 197-1) nella misura del 5% sul peso degli inerti asciutti, compreso l'onere del successivo spandimento, sulla superficie dello strato, di una mano di emulsione bituminosa nella misura di kg. 1 per m², saturata da uno strato di sabbia. Compresa la fornitura dei materiali, le prove in laboratorio ed in sito, lavorazioni e costipamento dello strato con idonee macchine, ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalità prescritte, misurato in opera dopo compressione. Misto cementato posato e compattato in due strati (area da cad) raccordi		90,00 4,50	0,950		85,50 4,50		
	SOMMANO m³					90,00	42,28	3'805,20
85 / 85 1U.04.120.00 10.b	Strato di base in conglomerato bituminoso costituito da inerti sabbigheiaiosi (tout-venant), Dmax 20 mm, resistenza alla frammentazione LA ≤ 25 , compreso fino ad un massimo di 30% di fresato rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), impastati a caldo con bitume normale classe 50/70 o 70/100, dosaggio minimo di bitume totale del 3,8% su miscela con l'aggiunta di additivo attivante l'adesione ("dopes" di adesività); con percentuale dei vuoti in opera compreso tra il 3% e 6%. Compresa la pulizia della sede, l'applicazione di emulsione bituminosa al 55% in ragione di 0,60-0,80 kg/m², la stesa mediante finitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. La miscela bituminosa potrà essere prodotta a tiepido, con qualsiasi tecnologia o additivo, purché siano soddisfatte le medesime prestazioni di quella prodotta a caldo. Per spessore compresso: - 10 cm Ripristino strato di base raccordi		90,00 8,00	0,800		72,00 8,00		
	SOMMANO m²					80,00	18,06	1'444,80
86 / 86 1U.04.120.03 00.d	Strato di usura in conglomerato bituminoso costituito da inerti graniglie e pietrischi, Dmax 10,00 mm, resistenza alla frammentazione LA ≤ 20 e resistenza alla levigazione PSV ≥ 44, compreso fino ad un massimo di 20% di fresato rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), impastati a caldo con bitume normale classe 50/70 o 70/100, dosaggio minimo di bitume totale del 4,8% su miscela con l'aggiunta di additivo attivante l'adesione ("dopes" di adesività); con percentuale dei vuoti in opera compreso tra il 3% e 6%, valore di aderenza superficiale BPN ≥							
	A R I P O R T A R E							265'369,97

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							265'369,97
	62. Compresa la pulizia della sede, l'applicazione di emulsione bituminosa al 55% in ragione di 0,60-0,80 kg/m², la stesa mediante finitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. La miscela bituminosa potrà essere prodotta a tiepido, con qualsiasi tecnologia o additivo, purché siano soddisfatte le medesime prestazioni di quella prodotta a caldo. Per spessore medio compattato: - 50 mm Ripristino strato di usura compreso formazione cordolo bituminoso raccordi e formazione cordolo bituminoso		90,00 23,00	1,300		117,00 23,00		
	SOMMANO m²					140,00	11,73	1'642,20
87 / 87 1U.04.110.00 90.a	Fornitura e stesa di terreno vegetale per formazione aiuole verde e per rivestimento scarpate in trincea, proveniente sia da depositi di proprietà dell'amministrazione che direttamente fornito dall'impresa da qualsiasi distanza, pronto per la stesa anche in scarpata. Il terreno vegetale potrà provenire dagli scavi di scoticamento, qualora non sia stato possibile il diretto trasferimento dallo scavo al sito di collocazione definitiva: - terreno vegetale fornito dall'impresa Formazione arginello (area da cad) raccordi		90,00 2,10	0,310		27,90 2,10		
	SOMMANO m³					30,00	22,95	688,50
88 / 88 1U.04.150.00 40.d	Fornitura e posa in opera di barriera metallica di sicurezza, retta o curva, da posizionare su banchina in terra. Costituita da fasce orizzontali, pali di sostegno, pezzi speciali in acciaio zincato a caldo, dispositivi rifrangenti; compresa l'incidenza degli elementi terminali e degli elementi per i collegamenti con barriere di classe o tipologie diverse; compreso il nolo dell'attrezzatura per l'infissione dei pali di sostegno ed ogni altro onere per dare il lavoro finito secondo le norme in vigore:- classe H2, profondità banchina normale all'asse stradale non superiore a 65 cm, Lc ≥ 288 kj da pk 31+965 a pk 32+040 lato dx (barriera+transizione) da pk 32+045 a pk 32+055 lato sx (barriera+terminale) *(lung.=+4,50+7,00)		76,50 11,50			76,50 11,50		
	SOMMANO m					88,00	169,37	14'904,56
89 / 89 1U.06.180.00 40.a	Formazione di tappeto erboso e prato fiorito, inclusa la preparazione del terreno mediante lavorazione meccanica fino a 15 cm, con eliminazione di ciottoli, sassi ed erbe, il miscuglio di sementi per la formazione del prato con 0,03 kg/m² e la semina del miscuglio di semi eseguita a spaglio o con mezzo semovente e la successiva rullatura; per singole superfici: - tappeto erboso per singole superfici fino a 1000 m². Inerbimento arginello e scarpata	0,01	90,00	2,000		1,80		
	SOMMANO 100 m²					1,80	174,55	314,19
90 / 90 1U.05.100.00 10	Segnaletica orizzontale, eseguita con pittura spartitraffico fornita dall'impresa, del tipo premiscelata, rifrangente, antisdrucciolevole, nei colori previsti dal Regolamento d'attuazione del Codice della Strada, compreso ogni onere per attrezzature e pulizia delle zone di impianto Strisce longitudinali	3,00	90,00		0,150	40,50		
	SOMMANO m²					40,50	6,52	264,06
	Parziale Barriere H2 BR su bordo rilevato con riqualificazione arginello (Sez. tipologica D) (SpCat 5) euro							37'475,55
	----- ----- ----- ----- ----- -----							
	A R I P O R T A R E							283'183,48

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							283'183,48
91 / 91 1C.01.030.00 40.a	Barriere H2 BR su bordo rilevato (SpCat 6) Demolizione di strutture e murature in cemento armato, compreso il taglio dei ferri di armatura, totale o parziale, entro e fuori terra, a qualsiasi altezza, con relativi intonaci e rivestimenti, con l'impiego di attrezzature meccaniche adeguate alla dimensione della demolizione, compreso ogni intervento manuale, per tagli di murature, aperture vani porte e finestre, fori passanti, sottomurazioni e qualsiasi altro scopo. Compresa la movimentazione con qualsiasi mezzo manuale o meccanico nell'ambito del cantiere, il carico ed il trasporto alle discariche autorizzate. Esclusi gli oneri di smaltimento. Per ogni intervento con volume: - oltre 5,01 m³ Demolizione cunetta da pk 32+300 a fine intervento (area da cad) Demolizione pilastri parapetto dal pk 32+300 a fine intervento (area da cad) *(lung.=8,00/2,00) raccordi		8,00	0,150		1,20		
			4,00	0,176	0,250	0,18		
			1,62			1,62		
	SOMMANO m³					3,00	160,28	480,84
92 / 92 1C.27.050.01 00.d	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, secondo il giudizio di ammissibilità in discarica rilasciato dal laboratorio di analisi ai sensi del D.M. 27/09/2010	25,00	3,00			75,00		
	SOMMANO 100 kg					75,00	3,47	260,25
93 / 93 1C.01.040.01 20.e	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 provvisionali, piani di lavoro, apparecchi guida, pulizia del perforo, allontanamento macerie: - con diametro da 91 a 110 mm Perforazioni nella cunetta per formazione foro per montanti barriera da pk 32+068 a 32+100	16,00			0,800	12,80		
	SOMMANO m					12,80	80,94	1'036,03
94 / 94 1U.04.030.00 10	Rimozione di barriera elastica di qualunque classe, compreso smontaggio, demolizione dei basamenti, ripristino delle sedi, movimentazione carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio; opere di protezione e segnaletica. In orario normale: Rimozione barriera esistente		80,00			80,00		
	SOMMANO m					80,00	17,28	1'382,40
95 / 95 1U.04.150.00 40.d	Fornitura e posa in opera di barriera metallica di sicurezza, retta o curva, da posizionare su banchina in terra. Costituita da fasce orizzontali, pali di sostegno, pezzi speciali in acciaio zincato a caldo, dispositivi rifrangenti; compresa l'incidenza degli elementi terminali e degli elementi per i collegamenti con barriere di classe o tipologie diverse; compreso il nolo dell'attrezzatura per l'infissione dei pali di sostegno ed ogni altro onere per dare il lavoro finito secondo le norme in vigore:- classe H2, profondità banchina normale all'asse stradale non superiore a 65 cm, Lc ≥ 288 kj da pk 32+068 a pk 32+100 lato dx (barriera+transizione) * (lung.=27,00+7,00) da pk 32+310 a pk 32+317 lato sx (terminale) pk 32+270 ponte lato di monte (terminale) da pk 32+300 a fine piazzola (barriera + terminale) *(lung.=31,00+7,00)		34,00			34,00		
			7,00			7,00		
			7,00			7,00		
			38,00			38,00		
	SOMMANO m					86,00	169,37	14'565,82
	A R I P O R T A R E							300'908,82

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							300'908,82
	Lavori di completamento asfalti (SpCat 7)							
96 / 96 1C.01.030.00 40.a	Demolizione di strutture e murature in cemento armato, compreso il taglio dei ferri di armatura, totale o parziale, entro e fuori terra, a qualsiasi altezza, con relativi intonaci e rivestimenti, con l'impiego di attrezzature meccaniche adeguate alla dimensione della demolizione, compreso ogni intervento manuale, per tagli di murature, aperture vani porte e finestre, fori passanti, sottomurazioni e qualsiasi altro scopo. Compresa la movimentazione con qualsiasi mezzo manuale o meccanico nell'ambito del cantiere, il carico ed il trasporto alle discariche autorizzate. Esclusi gli oneri di smaltimento. Per ogni intervento con volume: - oltre 5,01 m³ Demolizione cunetta Demolizione pilastri parapetto racordi		3,52			3,52		
	SOMMANO m³					3,52	160,28	564,19
97 / 97 1U.04.010.00 10.a	Scarificazione per la demolizione di manti stradali in conglomerato bituminoso con fresatura a freddo, compresa pulizia con macchina scopatrice, movimentazione, carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio. Per spessore sino a 6 cm: - in sede stradale Scarifica sede stradale intero tratto a completamento (area da cad) a dedurre Scarifica già computata nei singoli interventi Scarifica già computata nei singoli interventi		3000,00			3'000,00		
	Sommano positivi m² Sommano negativi m²		720,00			-720,00		
	SOMMANO m²					2'280,00	2,77	6'315,60
98 / 98 1C.27.050.01 50.b	Oneri per conferimento di asfalto fresato (CER 17 03 02), presso:- impianti di recupero di rifiuti autorizzati	22,00	2280,00		0,060	3'009,60		
	SOMMANO 100 kg					3'009,60	2,60	7'824,96
99 / 99 1U.04.120.03 00.d	Strato di usura in conglomerato bituminoso costituito da inerti graniglie e pietrischi, Dmax 10,00 mm, resistenza alla frammentazione LA ≤ 20 e resistenza alla levigazione PSV ≥ 44, compreso fino ad un massimo di 20% di fresato rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), impastati a caldo con bitume normale classe 50/70 o 70/100, dosaggio minimo di bitume totale del 4,8% su miscela con l'aggiunta di additivo attivante l'adesione ("dopes" di adesività); con percentuale dei vuoti in opera compreso tra il 3% e 6%, valore di aderenza superficiale BPN ≥ 62. Compresa la pulizia della sede, l'applicazione di emulsione bituminosa al 55% in ragione di 0,60-0,80 kg/m², la stesa mediante finitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. La miscela bituminosa potrà essere prodotta a tiepido, con qualsiasi tecnologia o additivo, purché siano soddisfatte le medesime prestazioni di quella prodotta a caldo. Per spessore medio compattato: - 50 mm Tappeto d'usura (area da cad) a dedurre Scarifica già computata nei singoli interventi Scarifica già computata nei singoli interventi		3000,00			3'000,00		
	Sommano positivi m² Sommano negativi m²		720,00			-720,00		
	SOMMANO m²					2'280,00	11,73	26'744,40
	Parziale Lavori di completamento asfalti (SpCat 7) euro							41'449,15
	A R I P O R T A R E							342'357,97

[illegible]

[illegible]

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI
		TOTALE
		RIPORTO
	<div>NOTE</div> <div>Listino di riferimento: Prezzario Regionale delle opere pubbliche edizione 2023 ANAS 2023</div> <div>Bergamo, 21/04/2023</div> <div>Il Tecnico Ing. Agostino Maninetti</div> <div></div>	
		A RIPORTARE