

LAVORI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA
STRADA COMUNALE DI MALADROXIA

CUP: D35F25000200006

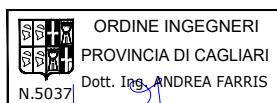
PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICA ED ECONOMICA

Art. 41, comma 6, del D.lgs. n. 36/2023

0	1^ EMISSIONE	05/09/2025	A.F.	A.F.	A.F.
REV.	DESCRIZIONE	DATA	ELAB.	CONTR.	APPR.
PROGETTO	008/2025	NOTE:			
ALLEGATO					
RELAZIONE					
TAVOLA					
	C	SCALA 500			
		50 1000			
		100 2000			
COMPUTO METRICO ESTIMATIVO					

Committente
Comune di Sant'Antioco**Responsabile Unico del Procedimento**
Ing. Claudio Ledda**Progettista**

- StArc.Ing srl
- Ing. Andrea Farris (Legale Rappresentante e Direttore Tecnico)

**Collaboratori**

- Geom. Tommaso Pirroni
- Ing. Mattia Pirroni

COMPUTO METRICO

OGGETTO: INTERVENTO N. 2: LAVORI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA
STRADA COMUNALE "MALADROXIA"
CUP: D35F25000200006

COMMITTENTE: Comune di Sant'Antioco

Sant'Antioco, 02/09/2025

IL TECNICO
Ing. Andrea Farris

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
	<u>LAVORI A CORPO</u>							
	Movimenti di materie (Cat 1)							
1 / 1 D.0001	Oneri vari a stima per: - Pulizia scolli tombinati; - Smontaggio e rimontaggio dossi; - Risoluzione delle interferenze; - Ripristino strisce pedonali; - Fresatura sezioni di attacco alla pavimentazione esistente; il tutto dato a perfetta regola d'arte					1,00		
	SOMMANO stima					1,00	5'000,00014	5'000,00
2 / 2 SAR24_PF.0 006.0001.000 1	Prezzo per la pulizia di m² 1,00 di aree di arginatura, in relquato o estensione unica, da eseguirsi in qualsivoglia configurazione planoaltimetrica e situazione al contorno, anche in presenza d'acqua fluente o stagnante a qualsiasi profondità, da realizzarsi a mano e/o con l'intervento di mezzi meccanici anche speciali, quali fresatrice semovente, inclusa la formazione di eventuali rampe provvisorie. La pulizia consiste nei seguenti lavori: - asportazione completa della vegetazione identificabile come canne, rovi, arbusti, sterpaglie, macchioni, alberi a basso e ad alto fusto, compresa l'asportazione dell'apparato radicale fino ad una profondità di 0,3 m; per gli elementi vegetali di natura superiore non ricadenti in alveo, il Direttore dei Lavori può disporre in alternativa alla asportazione, la pulizia degli stessi mediante operazione di potatura, pulizia del tronco, delle ramificazioni principali ed eventuale schiomatura; - rimozione di masse terrose e/o rocciose poco stabili; - recupero di rifiuti classificabili, secondo l'origine, in urbani e speciali e, secondo la pericolosità, in rifiuti pericolosi e non pericolosi, eventualmente presenti nelle aree interessate dalla pulizia ed il loro raggruppamento per categorie omogenee in idoneo luogo di deposito temporaneo all'interno dell'area di cantiere (messa a discarica da compensarsi a parte); regolarizzazione, sagomatura e profilatura delle aree interessate da pulizia, anche con effettuazione di scavi e riporti, compresa la fornitura di materiale arido necessario e quanto altro occorrente per dare l'idea di intervento regolare; -totale salvaguardia di tutte le essenze vegetali di alto fusto e/o a carattere di arbusto che la D.L. Dovesse indicare quali essenze da non asportare e rimuovere, quali: alberi, oleandri, ecc; -totale salvaguardia di tutti i manufatti presenti quali: ponticelli, tombini, cavalcavalli, passerelle in legno, opere di sostegno quali tralicci, pali in legno o metallo sia di linee elettriche che di altri impianti pubblici o privati. pulizia banchine	2,00	1,00	1902,000		3'804,00		
	SOMMANO m²					3'804,00	2,12425	8'080,65
3 / 3 SAR24_PF.0 001.0001.000 6	DEMOLIZIONE TOTALE E ASPORTAZIONE DI PAVIMENTAZIONE STRADALE per uno spessore fino a cm 20, eseguita a tutta sezione e comunque per larghezze >= a m 3.00, compresa la formazione delle tracce perimetrali di taglio, la demolizione e asportazione della pavimentazione con mezzi meccanici ,compreso il carico in cantiere ed escluso il trasporto a discarica dei materiali di risulta nonchè l'indennità di conferimento a discarica controllata e autorizzata. Pavimentazione in CONGLOMERATO BITUMINOSO							
	A R I P O R T A R E							13'080,65

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							13'080,65
4 / 4 SAR24_PF.0 001.0002.002 2	sezione 1-2		61,81	4,200		259,60		
	SOMMANO m ²					259,60	7,23757	1'878,87
	SCAVO A SEZIONE RISTRETTA E OBBLIGATA per fondazioni di opere d'arte di qualsiasi tipo e importanza o simili, fino a m 2.00 di profondità dal piano campagna o dal piano di sbancamento, in terreni di qualsiasi natura e consistenza, anche in presenza d'acqua, compreso l'onere per eventuali piste di accesso; eseguito con qualsiasi mezzo meccanico; compreso le necessarie sbadacchiature ed armature; escluso l'armatura a cassa chiusa da compensare a parte; compreso lo spianamento del fondo, il sollevamento del materiale di scavo, il deposito lateralmente allo scavo oppure il carico su automezzo; escluso il rinterro ed il trasporto a deposito o a discarica; valutato per il volume teorico previsto od ordinato in rocce dure con resistenza allo schiacciamento superiore a 120 kg/ cmq senza uso di mine							
	risezionamento banchina lato monte (a stima)	500,00		0,500	0,200	50,00		
5 / 5 SAR24_PF.0 001.0003.000 2	SOMMANO m ³					50,00	82,62101	4'131,05
	STRATO DI FONDAZIONE della massicciata stradale, eseguito con tout-venant di cava, ovvero con idoneo misto di fiume, avente granulometria assortita, dimensione massima degli elementi mm 71, limite di fluidità non maggiore di 25 ed indice di plasticità nullo, incluso l'eventuale inumidimento od essiccamento per portarlo all'umidità ottima ed il costipamento fino a raggiungere almeno il 95% della massima densità AASHO modificata nonche una portanza espressa da un modulo di deformazione Md non inferiore a 80 N/mm ² ricavato dalle prove con piastra avente diametro di cm 30; valutato per ogni metro cubo misurato a spessore finito dopo il costipamento							
	sezione 1-2, ricarica		61,81	4,200	0,200	51,92		
	SOMMANO m ³					51,92	48,04688	2'494,59
6 / 6 SAR24_PF.0 001.0003.003 0	PULIZIA DEL FONDO DI POSA prima dell'esecuzione di manti in conglomerato bituminoso su pavimentazioni bituminose o in cls preesistenti, eseguita a mano e con l'impiego anche di soffiatrici meccaniche o macchine spazzatrici							
	sede strdale *(larg.=8130,000-61,81*4,2)			7870,398		7'870,40		
	piazzole, parcheggi e incroci *(larg.=100+60+60+50+65+ 60+60+55+70+170+85+70+75+85+55+30)			1150,000		1'150,00		
	SOMMANO m ²					9'020,40	0,48047	4'334,03
7 / 7 SAR24_PF.0 001.0002.004 4	TRASPORTO a discarica e/o da cava dei materiali con percorrenza entro i limiti di 20 km compreso il ritorno a vuoto							
	Vedi voce n° 2 [m ² 3 804.00]	0,10				380,40		
	Vedi voce n° 6 [m ² 9 020.40]	0,01				90,20		
	Vedi voce n° 3 [m ² 259.60]	0,20				51,92		
	Vedi voce n° 4 [m ³ 50.00]					50,00		
	trasporto barriere esistenti					5,00		
8 / 8 SAR24_PF.0	SOMMANO m ³					577,52	9,51583	5'495,58
	CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA DI MATERIALE COD. CER. 17 04 05 - Ferro e acciaio							
	A R I P O R T A R E							31'414,77

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							31'414,77
001.0009.001 1	Conferimento dei rifiuti presso impianto autorizzato al recupero, con rilascio di Copia del Formulario di identificazione dei rifiuti, debitamente vidimato dall'impianto, attestanti l'avvenuto conferimento presso lo stesso, da presentare in copia conforme alla Direzione dei Lavori in sede di emissione dello Stato d'Avanzamento dei Lavori. Barriere stradali					10,00		
	SOMMANO t					10,00	66,73379	667,34
9 / 9 SAR24_P.F.0 001.0009.001 3	CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA DI MATERIALE COD. CER. 17 05 04 - Terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03 Conferimento dei rifiuti presso impianto autorizzato al recupero, con rilascio di Copia del Formulario di identificazione dei rifiuti, debitamente vidimato dall'impianto, attestanti l'avvenuto conferimento presso lo stesso, da presentare in copia conforme alla Direzione dei Lavori in sede di emissione dello Stato d'Avanzamento dei Lavori. Vedi voce n° 4 [m³ 50.00]				1,700	85,00		
	SOMMANO t					85,00	13,42861	1'141,43
10 / 10 SAR24_P.F.0 001.0009.000 9	CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA DI MATERIALE COD. CER. 17 03 02 - Miscele bituminose diverse da quelle di cui alle voci 17 03 01 - BITUMI Conferimento dei rifiuti presso impianto autorizzato al recupero, con rilascio di Copia del Formulario di identificazione dei rifiuti, debitamente vidimato dall'impianto, attestanti l'avvenuto conferimento presso lo stesso, da presentare in copia conforme alla Direzione dei Lavori in sede di emissione dello Stato d'Avanzamento dei Lavori. Vedi voce n° 3 [m² 259.60] *(H/peso=0,200*1,7)				0,340	88,26		
	SOMMANO t					88,26	19,18373	1'693,16
11 / 11 SAR24_P.F.0 001.0009.002 1	CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA DI MATERIALE COD. CER. 20 03 03 - Residui della pulizia stradale Conferimento dei rifiuti presso impianto autorizzato al recupero, con rilascio di Copia del Formulario di identificazione dei rifiuti, debitamente vidimato dall'impianto, attestanti l'avvenuto conferimento presso lo stesso, da presentare in copia conforme alla Direzione dei Lavori in sede di emissione dello Stato d'Avanzamento dei Lavori. Vedi voce n° 6 [m² 9 020.40]				0,001	9,02		
	SOMMANO t					9,02	248,42924	2'240,83
12 / 12 SAR24_P.F.0 001.0009.001 9	CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA DI MATERIALE COD. CER. 20 02 01 - Rifiuti biodegradabili Conferimento dei rifiuti presso impianto autorizzato al recupero, con rilascio di Copia del Formulario di identificazione dei rifiuti, debitamente vidimato dall'impianto, attestanti l'avvenuto conferimento presso lo stesso, da presentare in copia conforme alla Direzione dei Lavori in sede di emissione dello Stato d'Avanzamento dei Lavori. Vedi voce n° 2 [m² 3 804.00]				0,005	19,02		
	A R I P O R T A R E					19,02		37'157,53

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							59'715,82
	Bitumature (Cat 2)							
16 / 15 SAR24_PF.0 001.0003.001 0	CONGLOMERATO BITUMINOSO (BINDER) PER STRATO DI COLLEGAMENTO costituito da graniglia e pietrischetti della IV categoria prevista dalle norme C.N.R., sabbia ed additivo, impastato a caldo in apposito impianto con bitume di prescritta penetrazione in ragione del 4.5-5.0% in peso; steso in opera con vibrofinitrice meccanica in sequenza di strati dello spessore compresso finito di cm 5-7, compresa la rullatura. Valutato per m³ compresso per strade urbane e extraurbane. sezione 1 - 2 sezione 2 - 83 *(lung.=1902-61,81)		61,81 1840,19	4,200 4,200	0,070 0,050	18,17 386,44		
	SOMMANO m³					404,61	323,02140	130'697,69
17 / 16 SAR24_PF.0 006.0001.009 3	Fornitura e posa in opera di geocomposito costituito da una geogriglia in fibra di vetro accoppiata durante il processo di produzione mediante cucitura ad un geotessile nontessuto avente la funzione di separatore, di massa areica compresa tra i 12 ed i 15 g/mq (geotessili di massa superiore non sono da ritenersi idonei per questa applicazione di rinforzo degli strati bituminosi e quindi non accettabili). Il geocomposito (sia geogriglia che geotessile nontessuto) sarà integralmente rivestito ed impregnato mediante un polimero compatibile con il bitume si da favorirne l'adesione alla pavimentazione e conferire al geotessile nontessuto un certo grado di impermeabilità. Il geocomposito avrà una resistenza meccanica nelle due direzioni pari a 50 kN/m cui corrisponderà una deformazione non superiore al 3 %; le metodologie di test accettabili sono quelle riportate nella norma UNI EN 15381:2008. Il materiale dovrà essere posato secondo le schede allegate e/o quanto dettato dal Capitolato, sottoposto alla DL per approvazione accompagnato dalla scheda tecnica, la documentazione CE relativa secondo norma EN 15381, certificazione UNI EN ISO 9001:2015 del produttore e fornitore, polizza assicurativa RC prodotto per danni contro terzi con sottolimito di 2.6 milioni di Euro per il danno da inquinamento ambientale accidentale; la non presentazione della presente documentazione implica la non accettazione del prodotto. Il materiale sarà fornito in rotoli di dimensioni pari a circa 4 metri ed applicato in conformità alle istruzioni di posa del fornitore ed alle prescrizioni progettuali. GECOMPOSITO RESISTENZA 50 KN/M FORNITURE OLTRE 2.000,00 MQ sede stradale sezione 2 - 83 *(larg.=8150,000-61,81*4,2)			7890,398		7'890,40		
	SOMMANO m²					7'890,40	7,57319	59'755,50
18 / 17 SAR24_PF.0 001.0003.002 0	CONGLOMERATO BITUMINOSO PER MANTO D'USURA (TAPPETO) costituito da pietrisco 5-15 mm, sabbia e filler, impastato a caldo in apposito impianto, con bitume in ragione del 5,5-6,5% in peso; steso in opera con vibrofinitrice meccanica in strato dello spessore compresso finito di cm 2,5-4, previo ancoraggio con emulsione bituminosa in ragione di 0,60-0,80 kg/m² valutata per 10 cm di spessore, compresa la rullatura e la pulizia del fondo. Valutato per m³ compresso per strade urbane e extraurbane. sede stradale - spessore compresso 3 cm piazze di sosta e parcheggi - spessore compresso 3 cm			8130,000 1150,000	0,030 0,030	243,90 34,50		
	A R I P O R T A R E					278,40		250'169,01

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							350'088,86
19 / 20 SAR24_P.F.0 001.0008.000 1	Barriere stradali (Cat 3) SMONTAGGIO DI BARRIERA metallica stradale a doppia o tripla onda con o senza corrimano, rette o curve, compreso sfilamento o taglio palo, svitamento bulloneria, accessori ed eventuali catadiottri rifrangenti, compreso ogni onere e magistero occorrente, compreso inoltre l'onere del carico; resta escluso il trasporto a rifiuto del materiale non utilizzabile o il trasporto fino a magazzino/deposito del materiale utilizzabile che resta di proprietà dell'Amministrazione. smontaggio barriere esistenti SOMMANO m		210,00			210,00 210,00	18,35737	3'855,05
20 / 21 SAR24_P.F.0 001.0008.000 3	BARRIERE DI SICUREZZA CLASSE N2 BORDO LATERALE IN LEGNO E ACCIAIO - fornitura e posa in opera di barriere stradali di sicurezza - marcate CE secondo il DM n°233 del 28/06/2011 complete di rapporto di prova e manuale di installazione - rette o curve per bordo laterale da installare su corpo stradale in rilevato od in scavo, aventi caratteristiche prestazionali minime corrispondenti a quelle della classe (livello di contenimento) N2, conformi al D.M. 18/02/92 n° 223 e successive modifiche (D.M. 21/06/2004), a nastro e paletti in acciaio zincato/corten con rivestimento in legno lamellare o massello, trattato con autoclave o similari, con prodotti idonei alla lunga conservazione del materiale o di altri materiali previsti nel CSA, con le seguenti richieste di equivalenza: - appartenenza alla stessa classe (livello di contenimento) N2; - larghezza operativa: 1. larghezza operativa W (UNI EN 1372-2:2010) minore o uguale a 145 cm; 2. larghezza operativa W _r con l'incidente più probabile minore o uguale 80 cm, per usi su strade esistenti - altezza massima nastro minore o uguale a 75 cm (o H.I.C.15 minore o uguale a 400); - simmetria strutturale del dispositivo rispetto alla direzione di marcia; - larghezza massima del dispositivo minore o uguale a 45 cm; Gli elementi delle barriere devono essere costituiti dai materiali indicati nei Rapporti di prova; in caso di uso di acciai zincati, essi dovranno essere zincati a caldo con una quantità di zinco secondo quanto prescritto dalla norma UNI EN ISO 1461:2009 per ciascuna faccia. Qualora il dispositivo contenga barre o trefoli, queste dovranno essere protette con profilati in acciaio zincato, già verificati in sede di prova. Gli elementi dei dispositivi dovranno essere identificabili permanentemente con il nome del produttore, la/le classi d'appartenenza, secondo il DM 233/2011. Compreso ogni accessorio, pezzo speciale, dispositivi rifrangenti e compresa l'incidenza dei collegamenti con barriere di classe o tipologia diverse e la posa in opera, nonché qualsiasi altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, esclusa la fornitura e posa degli elementi terminali semplici indicati nei rapporti di prova da compensare con le adeguate voci d'elenco Sostituzione barriere esistenti SOMMANO m		210,00			210,00 210,00	116,89424	24'547,79
21 / 22 SAR24_P.F.0 001.0008.001 3	GRUPPO TERMINALE PER BARRIERE DI SICUREZZA CLASSE N2 BORDO LATERALE LEGNO-ACCIAIO - fornitura e posa in opera di gruppo terminale completo per barriere stradali di sicurezza - marcate CE secondo il DM n°233 del 28/06/2011 conformi alla relativa voce d'elenco per barriera di sicurezza classe N2 bordo laterale legno acciaio							
	A R I P O R T A R E							378'491,70

