



COMUNE DI RAMACCA
CITTA' METROPOLITANA DI CATANIA



PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO ECONOMICA PER L'INTERVENTO DI "MESSA IN SICUREZZA DEL RISCHIO IDROGEOLOGICO E CONSOLIDAMENTO DEI VERSANTI A VALLE E A MONTE DELLA STRADA DENOMINATA VIA MACHIAVELLI". CODICE CUP F17H22000930001

1) RELAZIONE TECNICA

PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO ECONOMICA
DOCUMENTO DI FATTIBILITA' DELLE ALTERNATIVE PROGETTUALI (DOCFAP)

Il Progettista
(Geom. Sottosanti Salvatore)

Il Rup
(Ing. Salvatore Consoli)

SOMMARIO

PREMESSA	1
1. STATO DI FATTO	1
2. IPOTESI DI PROGETTO	2
3. QUADRO ECONOMICO	3

PREMESSA

La presente relazione tecnica descrive le lavorazioni previste nel progetto definitivo in essere ovvero riguardo ai "LAVORI DI "MESSA IN SICUREZZA DELLA STRADA VIA MACHIAVELLI E SISTEMAZIONE IDROGEOLOGICA DEL SITO".

I servizi sono finanziati con i fondi di cui all'Art.1, commi da 51 a 58, della Legge di Bilancio di Previsione dello Stato per l'anno finanziario 2020, n.160 del 27.12.2019.

1. STATO DI FATTO

I sopralluoghi e rilievi effettuati sui luoghi oggetto di intervento, vedi Figure 1 e 2, hanno evidenziato che il tratto di strada di Via Machiavelli risulta non transitabile in quanto presenta forti avvallamenti e cedimenti del rilevato stradale causati da un non corretto convogliamento delle acque piovane e dalla presenza a valle di un muro di sostegno privo di drenaggi che ostruisce il corretto deflusso delle acque verso valle. Si rimanda alla documentazione fotografica presente nella tavola 1.3 e alla planimetria stato di fatto, tavola 1.2, per maggiori dettagli di quanto sopra esposto.

Sempre su Via Machiavelli vi è un tratto notevolmente ammalorato, sono presenti numerose buche fenomeni di degrado della pavimentazione stradale.



Figura 1 - Individuazione della strada oggetto di intervento



Figura 2 - Individuazione della strada oggetto di intervento

2. IPOTESI DI PROGETTO

Il progetto definitivo in argomento prevede:

- Rifacimento dell'intero corpo stradale mediante scavo profondo del tratto non transitabile e nuovo pacchetto stradale
- Realizzazione Impianto di smaltimento delle acque meteoriche e convogliamento in cunette trapezoidali
- Posizionamento di attraversamenti idraulici costituiti da ARMCO in acciaio zincato di diametro 1 mt.
- Smontaggio pali di illuminazione esistenti e Realizzazione nuovo Impianto di illuminazione costituito da pali di altezza fuori terra di 7 metri e lampade a LED da 7.000 Lumen
- Scarifica strati di base, usura e binder tratto di via Machiavelli e rifacimento pavimentazione per un totale di 1.000 mq

La sezione stradale di progetto è la medesima di quella esistente ed in particolare è pari a 7 metri, con corsie di marcia da 3 metri e banchina di 50 cm. Si è previsto la realizzazione di marciapiedi in entrambi i lati di larghezza pari a 1,50 m.

Il tracciato di progetto è il medesimo di quello esistente per cui non vi è la necessità di procedere ad espropri di aree. Il tracciato in progetto risulta quindi conforme alle previsioni del P.R.G..

Il pacchetto relativo all'intervento di risanamento dell'intero corpo stradale è costituito dai seguenti strati:

- Fondazione stradale: spessore 25 cm
- Strato di base in c.b.: spessore 8 cm
- Strato di binder in c.b.: spessore 6 cm
- Strato di usura in c.b.: spessore 4 cm

Mentre quello relativo ai ripristini

- Strato di base in c.b.: spessore 8 cm
- Strato di binder in c.b.: spessore 6 cm
- Strato di usura in c.b.: spessore 4 cm

Al centro della carreggiata si prevede, su richiesta dell'Amministrazione, la fornitura e la posa in opera di tubazioni per futuri impianti.

In progetto si prevede altresì la realizzazione di un impianto di pubblica illuminazione costituito da pali da m. 7,00 dotati di corpi illuminanti a LED in modo da contenere i consumi energetici.

Il computo metrico è stato redatto utilizzando i prezzi contenuti nel Prezzario della Regione Sicilia per le Opere Pubbliche dell'anno 2019 in atto vigente ad eccezione di n.2 nuovi prezzi, desunti da prezzario ANAS 2021, indicati con il codice "NPXX-codice art prezzario Anas"

QUADRO ECONOMICO

A. LAVORI A MISURA

a) Importo dei lavori	€ 620.000,00	
b) costo della manodopera, (incidenza 18,50% su € 620.000,00)		
non soggetto a ribasso d'asta	€ 114.700,00	
c) Oneri per la sicurezza non soggetti a ribasso d'asta	€ 38.000,00	
d) Importo soggetto a ribassa d'asta	€ 505.300,00	
e) Totale complessivo dei lavori e costi della sicurezza		€ 658.000,00

B. SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE

a) IVA sui lavori 10% su (A)	€ 65.800,00	
b) Imprevisti incluso IVA 10%	€ 45.826,32	
c) Spese tecniche per redazione progetto esecutivo		
piano di sicurezza e relazione geologica-geotecnica	€ 35.198,46	
d) CNPAIA 4% e IVA al 22% su (c)	€ 9.461,35	
e) Spese tecniche per direzione lavori misure e contabilità		
e coordinamento sicurezza e assistenza Rup	€ 45.920,74	
f) CNPAIA 4% e IVA al 22% su (e)	€ 12.343,50	
g) Spese tecniche per collaudi	€ 11.294,95	
h) CNPAIA 4% e IVA al 22% su (g)	€ 3.036,03	
i) Spese per supporto RUP 1% art 15 c.6 codice 36/2023	€ 6.580,00	
j) Spese per prove di laboratorio e iva inclusa	€ 4.500,00	
k) Spese per pubblicazione bando di gara e contributo ANAC	€ 500,00	
l) Spese per acquisizione pareri	€ 1.000,00	
m) Oneri per trasporto e conferimento in discarica compreso IVA	€ 80.538,65	

SOMMANO € 322.000,00 € 322.000,00

TOTALE € 980.000,00

5.