

**WORKING  
FOR MATERA** **AL LAVORO  
PER MATERA**



**COMUNE DI MATERA**  
**SETTORE OPERE PUBBLICHE**

**RIQUALIFICAZIONE DEI PIANI VIABILI DELLA CITTA'**

**PROGETTO ESECUTIVO**

PROGETTISTA: Geom. Lucio STIGLIANI

C.S.P.: Ing. Giandomenico SIMONE

R.U.P.: Ing. Alessandro DITTONI

VISTO: Ing. Ignazio A. OLIVERI

Dirigente Ufficio OO.PP.

ALLEGATO

Scala

Data

Dicembre 2024

Archivio

Aggiornamento

CAD

**1**

**RELAZIONE TECNICA**

## Indice

PREMESSA.....	2
INQUADRAMENTO DELL'INTERVENTO .....	3
DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO .....	6
PREVISIONI DI PRG E DISPONIBILITA' DELLE AREE .....	7
ACCESSIBILITA' ED UTILIZZO .....	7
STUDIO DI PREFATTIBILITA' AMBIENTALE E PAESAGGISTICA.....	7
RELAZIONI TECNICHE SPECIALISTICHE E CALCOLI PRELIMINARI .....	8
INDICAZIONI SULLA SICUREZZA.....	8
STIMA DELL'INTERVENTO .....	8
CRONOPROGRAMMA DELL'INTERVENTO .....	9

## PREMESSA

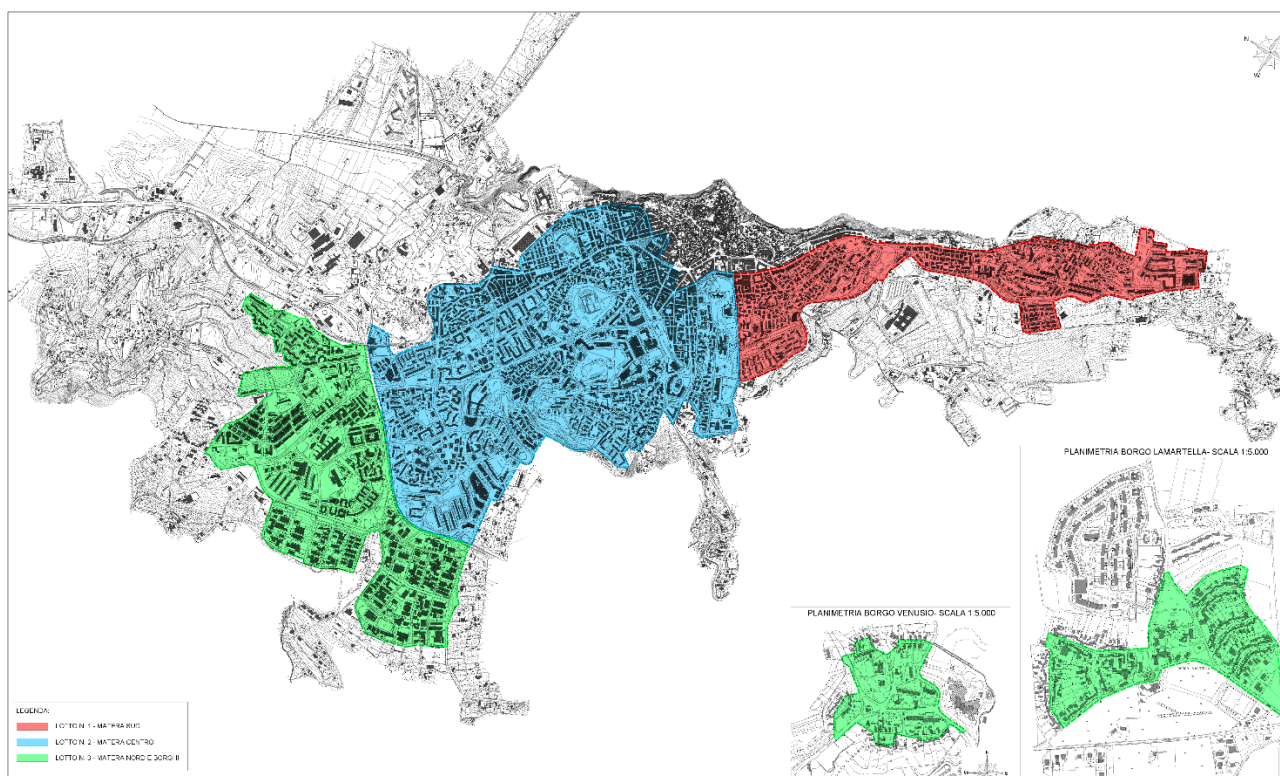
L'efficienza del sistema infrastrutturale di una città influenza in maniera determinante lo sviluppo economico-sociale e la qualità di un intero territorio. La rete stradale della città di Matera necessita di interventi di manutenzione straordinaria volti a risolvere pregresse criticità che, oltre a provocare disagio alla circolazione, potrebbero essere fonte di pericolo per la pubblica incolumità.

A tal fine, l'Amministrazione Comunale ha deciso di mettere in atto un programma di lavori che costituisce il risultato delle numerose segnalazioni dei cittadini riguardanti le sovrastrutture stradali maggiormente logorate.

Gli interventi programmati e inseriti nel progetto, di cui la presente relazione ne sintetizza i contenuti, coinvolgono l'intera viabilità della città e dei borghi e consistono nella fresatura degli strati di asfalto usurati e nella successiva riasfaltatura ed eventuale risagomatura della piattaforma stradale di alcuni tratti particolarmente degradati o con condizioni di sicurezza compromesse dal traffico e da fattori ambientali.

Gli interventi di risanamento superficiale interessano principalmente tre macroaree della città denominate, ai soli fini di progetto, "Matera sud", "Matera centro" e "Matera nord e borghi".

Le lavorazioni preventivate comprendono, nei soli casi necessari, la messa in quota dei chiusini dei pozzetti relativi ai sottoservizi esistenti e delle griglie di raccolta delle acque piovane.



*Fig. 1. – Inquadramento territoriale delle macroaree*

## INQUADRAMENTO DELL'INTERVENTO

Le arterie urbane attenzionate dal progetto e le relative superfici sono esplicitate nelle planimetrie e nelle tabelle di seguito riportate:

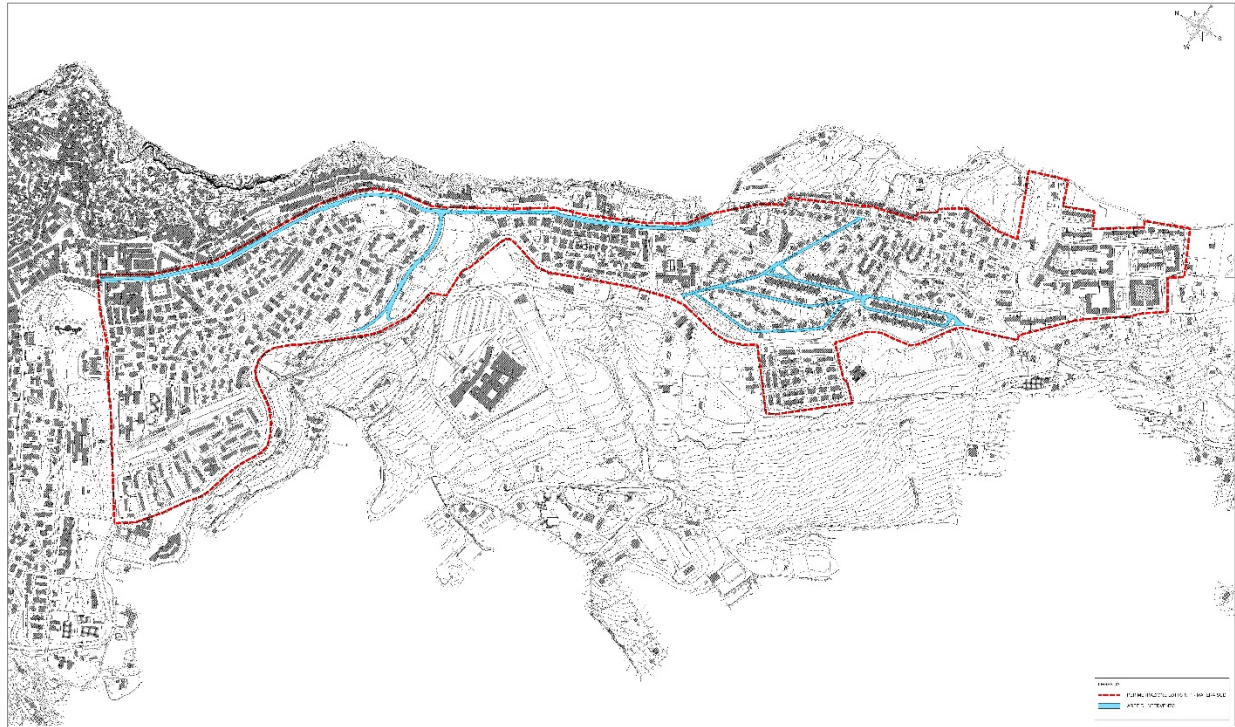


Fig. 2. – Planimetria generale “Matera sud”

ELENCO INTERVENTI		
ORDINE CRONOLOGICO	LOCALIZZAZIONE	SUPERFICIE (MQ)
1	VIA LUCANA	10683,00
2	VIA CARLO LEVI	4427,00
3	VIA CAPPUCCINI	7383,60
4	VIA FRANGIONE	4295,50
5	VIA MANICONE	3115,75
6	VIA F. N. FARINA	2480,50
7	VIA F. CONTE	3411,50
8	VIA AGNA	1638,75
9	VIA MASTRONARDI	2391,75
	TOT.	39827,35





Fig. 3. – Planimetria generale “Matera centro”

ELENCO INTERVENTI		
ORDINE CRONOLOGICO	LOCALIZZAZIONE	SUPERFICIE (MQ)
1	VIA GESUALDO DA VENOSA	2217,25
2	VIA TRABACI	6036,50
3	VIE E. FERMI	7850,95
4	VIA LA CAVA	1068,60
5	VIA BENEDETTO CROCE	1569,90
6	VIA NAZIONALE	3731,20
7	VIA DELLA CROCE	2575,65
8	VIA LAZZAZERA	7509,00
9	VIA DANTE	6857,00
10	VIA LA MALFA (ROTATORIA)	652,00
11	ROTATORIA DEL PINO	1485,00
12	VIA DELLE NAZIONI UNITE	3280,00
13	VIA LUCANA	2508,00
	<b>MQ</b>	<b>47341,05</b>





Fig. 4. – Planimetria generale “Matera nord e borghi”

ELENCO INTERVENTI		
ORDINE CRONOLOGICO	LOCALIZZAZIONE	SUPERFICIE (MQ)
1	VIA LEONCAVALLO	1105,00
2	PIAZZETTA VIVALDI	1290,30
3	VIA GRANULARI	13405,00
4	VIA DEI MESTIERI	7661,00
5	VIA DELLE ARTI	7124,50
6	VIA DELLA TECNICA	2037,50
7	VIA DELLA SCIENZA	2037,50
8	VIA FRANCIA - B.GO VENUSIO	1848,30
9	VIA POLONIA - B.GO VENUSIO	1923,00
10	VIA ROMANIA - B.GO VENUSIO	1342,75
11	VIA JUGOSLAVIA - B.GO VENUSIO	3183,75
12	VIA AUSTRIA - B.GO VENUSIO	3829,00
13	VIA LUSSEMBURGO - B.GO VENUSIO	645,00
14	VIA POLLINO - B.GO LA MARTELLA	747,00
15	VIA VULTURE - B.GO LA MARTELLA	1195,36
TOT.		49374,96

## DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO

Il progetto di riqualificazione *de quo* prevede il risanamento superficiale delle aree oggetto di intervento, ossia rifacimento di binder e usura o della sola usura. Le aree stradali così individuate e su cui si andrà ad intervenire presentano uno stato di degrado dovuto a molteplici fattori:

- obsolescenza dei materiali per cause legate al normale decadimento delle proprietà di resistenza dei materiali;
- carenza, prolungata nel tempo, dell'attività manutentiva necessaria ed indispensabile al mantenimento di accettabili livelli prestazionali;
- obsolescenza dei sottoservizi (con particolare riferimento alle rotture delle condotte idriche e fognarie) con conseguenti cedimenti del piano viabile;
- inadeguatezza del "corpo stradale" in riferimento alle sollecitazioni che lo stesso è tenuto a sopportare a seguito del transito veicolare. Nella maggior parte dei casi l'inadeguatezza è dovuta al cambiamento nel tempo delle condizioni di riferimento ovvero all'incremento nel tempo dei traffici motorizzati con particolare riferimento ai mezzi pesanti;
- vecchi interventi di ripristino della pavimentazione stradale e della relativa fondazione eseguiti successivamente a manomissione di suolo pubblico da parte dei gestori dei servizi pubblici (luce, gas, acqua, ecc.) che non hanno avuto esiti particolarmente durevoli nel tempo;
- danneggiamenti dei manufatti per cause legate ad incidenti stradali e atti vandalici.

Ai fini dell'applicazione dei Criteri Ambientali Minimi per l'affidamento del servizio di progettazione ed esecuzione dei lavori di costruzione, manutenzione e adeguamento delle infrastrutture stradali (CAM Strade), adottati con D.M. 5 agosto 2024, pubblicato in G.U. Serie Generale n. 197 del 23-8-2024 ed in vigore dal 21 dicembre 2024, valgono le seguenti definizioni:

**Fresato:** materiale della pavimentazione stradale rimosso mediante fresatura a freddo.

**Conglomerato bituminoso di recupero (RA):** conglomerato bituminoso proveniente dalla demolizione della pavimentazione mediante fresatura a freddo (c.d. fresato), oppure con altre macchine di cantiere, ottenuto in sito, lavorato, adatto e pronto per essere utilizzato come materiale costituente per conglomerato bituminoso.

**Granulato di conglomerato bituminoso:** conglomerato bituminoso che ha cessato di essere rifiuto a seguito di una o più operazioni di recupero di cui all'articolo 184 -ter, comma 1, del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, e nel rispetto delle disposizioni del D.M. 28 marzo, n.69, Regolamento recante disciplina della cessazione della qualifica di rifiuto di conglomerato bituminoso ai sensi dell'articolo 184 -ter, comma 2 del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152.

Il progetto prevede l'impiego di prodotti da costruzione con un contenuto minimo di materia recuperata, riciclata o di sottoprodotti, riferito al peso del prodotto finito, secco su secco, secondo le percentuali minime di seguito indicate, garantendo complessivamente le stesse prestazioni ottenibili con materiali di primo impiego. La materia recuperata proviene, per quanto possibile dallo stesso corpo stradale oggetto di intervento. Le percentuali minime indicate nella seguente tabella si intendono come somma dei contributi dati dalle singole frazioni utilizzate.

Conglomerati con bitumi modificati con polimeri oppure conglomerati bituminosi additivati con <i>compound</i> polimerici	
Base o Base/binder	≥ 25%
Collegamento o Binder	≥ 20%
Usure chiuse e drenanti	≥ 10%

Nei conglomerati bituminosi a caldo, con bitumi normali e con bitumi modificati, l'utilizzo di granulato di conglomerato bituminoso in quantità superiore alle percentuali minime indicate nelle tabelle, a prescindere dall'impiego di altre tipologie di materia recuperata, riciclata o di sottoprodotti, non deve incidere negativamente sugli aspetti prestazionali e su quelli funzionali della pavimentazione.

#### **PREVISIONI DI PRG E DISPONIBILITA' DELLE AREE**

Gli interventi in progetto ricadono in aree di interesse comune – viabilità così come prevede il PRG vigente. Gli interventi in progetto non alterano le previsioni urbanistiche trattandosi della manutenzione straordinaria della viabilità esistente.

Le aree interessate dai lavori sono in disponibilità dell'Amministrazione Comunale.

#### **ACCESSIBILITA' ED UTILIZZO**

Le aree interessate dai lavori sono accessibili direttamente dai tratti stradali interessati dai lavori ovvero dalle laterali. Non vi sono problemi legati all'accessibilità e all'utilizzo per la realizzazione degli interventi.

Attesa la presenza di traffico lungo le vie interessate e la presenza di numerosi fabbricati residenziali e per servizi dislocati ai margini delle stesse, si rende necessario organizzare gli interventi sulle sedi stradali di progetto per stralci successivi, in modo tale da limitare le interferenze con la circolazione veicolare e pedonale. Occorrerà delimitare le zone di lavoro e creare, in corrispondenza dei singoli tratti di cantiere, un accesso per i mezzi di cantiere, adeguatamente segnalato.

Le delimitazioni disposte lungo il perimetro delle aree interessate dai lavori dovranno assicurare che sia interdetto l'ingresso ai non addetti. Per i fruitori degli edifici residenziali, commerciali e direzionali saranno eventualmente creati percorsi alternativi e protetti in sicurezza.

#### **STUDIO DI PREFATTIBILITA' AMBIENTALE E PAESAGGISTICA**

Gli interventi previsti nel presente progetto non alterano in modo sostanziale lo stato di fatto trattandosi di sole opere di limitata entità che mantengono le tipologie di pavimentazione esistenti: non è pertanto prevista la necessità di ottenimento di autorizzazione paesaggistica.



## RELAZIONI TECNICHE SPECIALISTICHE E CALCOLI PRELIMINARI

In relazione al tipo di intervento che il presente progetto intende realizzare non sono necessari indagini di tipo geologico, geotecnico, idrologico, sismico e calcoli preliminari per strutture e impianti.

## INDICAZIONI SULLA SICUREZZA

In fase progettuale è stato redatto il Piano di Sicurezza e Coordinamento dell'intervento. Come già esplicitato, le attività riguarderanno vari tratti viabili del territorio comunale di Matera, oltre che i borghi Lamartella e Venusio. Trattandosi di un cantiere mobile sull'intero territorio comunale le caratteristiche di cantiere, nonché i rischi trasmessi dal cantiere e dall'ambiente circostante, possono essere molteplici. In fase di progettazione si sono valutati i rischi generici che il cantiere può produrre o che interferiscono con le attività, sarà compito del CSE in fase di esecuzione valutare attentamente i particolari rischi che determinate zone e punti del territorio comunale possono comportare.

## STIMA DELL'INTERVENTO

Il progetto esecutivo prevede il seguente quadro economico dell'opera:

A. LAVORI		
A.1	Importo totale dei lavori (L1+L2+L3)	€ 2.069.661,36
A.2	Oneri per la sicurezza non soggetti a ribasso (L1+L2+L3)	€ 24.472,68
	<b>Totale lavori da appaltare (A.1+A.2)</b>	<b>€ 2.094.134,04</b>
B. SOMME A DISPOSIZIONE DELLA STAZIONE APPALTANTE		
B.1	Lavori in amministrazione diretta (IVA compresa)	€ 2.613,79
B.2	Spese di cui all'art.45 del Codice	€ 41.882,68
B.3	Contributo ANAC	€ 660,00
B.4	IVA 22% su (A)	€ 460.709,49
	<b>Totale somme a disposizione (B.1+B.2+B.3+B.4)</b>	<b>€ 505.865,96</b>
<b>COSTO COMPLESSIVO PROGETTO (A+B)</b>		<b>€ 2.600.000,00</b>

Gli importi dei lavori inerenti le tre macroaree sono esplicitati come di seguito:

Lotto N.	Gruppo /Area di appartenenza	Totale base d'asta lavori (compreso costi manodopera)	Oneri della sicurezza	Totale importo lavori per lotto
1	MATERA SUD	€ 612.742,32	€ 8.157,56	€ 620.899,88 €
2	MATERA CENTRO	€ 726.576,39	€ 8.157,56	€ 734.733,95 €
3	MATERA NORD E BORGHİ	€ 730.342,65	€ 8.157,56	€ 738.500,21 €
<b>Totale</b>		<b>€ 2.069.661,36</b>	<b>€ 24.472,68</b>	<b>€ 2.094.134,04 €</b>

All'interno dell'importo dei lavori è stata stimata un'incidenza della manodopera complessiva del **14,467%**, pari ad **€ 299.410,46**, suddivisa per singola macroarea come di seguito riportato:

Lotto N.	Gruppo /Area di appartenenza	Costi della manodopera
1	MATERA SUD	€ 87.635,58
2	MATERA CENTRO	€ 103.246,12
3	MATERA NORD E BORGHI	€ 108.528,76
<b>Totale</b>		<b>€ 299.410,46</b>

### CRONOPROGRAMMA DELL'INTERVENTO

Il tempo utile per ultimare tutti i lavori compresi nell'appalto è fissato in giorni **90** (novanta) naturali consecutivi per singolo lotto decorrenti dalla data del verbale di consegna dei lavori, come di seguito rappresentato:

