



# Comune di Partinico

**CITTA' METROPOLITANA DI PALERMO**  
**Settore 5 - Lavori Pubblici e Cura della Città**



**LAVORI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA  
DELLE STRADE COMUNALI PER L'ANNO 2021  
DA REALIZZARSI MEDIANTE ACCORDO QUADRO  
AI SENSI DELL'ART. 54 DEL D.LGS. 50/2016**

## **RELAZIONE TECNICA**

IL PROGETTISTA  
(Geom. Carlo Ligotino)

IL R.U.P.  
(Geom. Lucio Lio)

## **Premessa**

Il Comune di Partinico, per un importo complessivo di euro 478.400,00 intende procedere in Partinico all'esecuzione di un progetto per i "**Lavori di manutenzione straordinaria delle strade comunali per l'anno 2021**" da realizzare mediante accordo quadro ai sensi dell'art. 54 del D. Lgs. 50/2016 da concludersi con un unico operatore economico per l'importo complessivo del progetto di Euro 620.000,00, così come previsto dal vigente Piano Triennale delle Opere Pubbliche 2021-2023 e dall'Elenco Annuale 2021.

## **Descrizione del progetto**

Le vie cittadine, urbane ed extraurbane, sono state realizzate nell'arco degli anni e risultano costituite da una grandissima parte di fondo stradale in asfalto.

Per il buon mantenimento della rete stradale, a causa dell'usura del manto stradale determinata dalle riparazioni idriche e fognarie, dagli attraversamenti, dai lavori di scavo in genere, si ha la necessità di operare con continui interventi di manutenzione straordinaria.

All'Ufficio pervengono quotidianamente varie richieste d'intervento da parte dei cittadini, dalle quali si evidenziano frequenti e numerose buche delle reti stradali, con gravi situazioni di pericolo sotto il profilo della pubblica incolumità.

Per l'esecuzione dei lavori di manutenzione straordinaria della rete stradale, l'Ufficio non è in grado di assicurare ogni tempestivo intervento atto a risolvere i pericoli segnalati, anche perché, per i grandi interventi di posa in opera di conglomerato bituminoso, l'Ente è sprovvisto di idonea attrezzature (scarificatrice, finitrice, rullo compattatore ecc) e di idonea manovalanza specializzata per eseguire tali lavori.

Pertanto, alla luce dell'esperienza degli anni precedenti in merito alla tipologia dei lavori da eseguire, considerata l'impossibilità di procedere ad una programmazione dettagliata degli interventi, che possono presentarsi durante un determinato periodo di tempo, è stato redatto questo progetto, che permetterà di intervenire con tempestività per interventi di manutenzione straordinaria delle strade comunali.

Il progetto prevede la riparazione delle reti stradali mediante il rifacimento del manto in asfalto e, laddove necessario, anche lo strato di sottofondo.

Tali interventi saranno attuati in modo da migliorare la sicurezza stradale veicolare e pedonale dell'intero territorio comunale.

L'appalto ha per oggetto l'esecuzione di tutte le opere e provviste occorrenti per eseguire e dare completamente ultimati i lavori di Lavori di manutenzione straordinaria delle strade urbane ed extraurbane - Accordo Quadro, ivi compresi gli interventi di pronto intervento.

Sono compresi nell'appalto tutti i lavori, le prestazioni, le forniture e le provviste necessarie per dare il lavoro completamente compiuto, secondo le condizioni stabilite dal capitolato speciale d'appalto, con le caratteristiche tecniche, qualitative e quantitative previste dal progetto esecutivo dell'opera.

L'esecuzione dei lavori è sempre e comunque effettuata secondo le regole dell'arte secondo i "Contratti attuativi".

I singoli "Contratti attuativi" assumono la forma di Ordini di Lavoro (OdL) scritti o verbali, e

si intendono conclusi con il loro ricevimento da parte dell'Impresa.

Ciascun Ordine di lavoro descriverà l'intervento da eseguire e ne stabilirà l'importo, la data di inizio ed il termine massimo di completamento.

Interventi di lavoro singolo non superiore a 5.000 Euro oltre oneri della sicurezza ed Iva potranno essere raggruppati in un unico contratto attuativo.

Gli elementi tecnico-prestazionali delle lavorazioni oggetto dell'Accordo Quadro sono precisati nel Capitolato speciale e nell'elenco dei prezzi unitari.

Con i lavori descritti in progetto, si illustrano le soluzioni utilizzate per raggiungere l'obiettivo, indicato dall'Amministrazione Comunale, di rendere sicura sotto il profilo della pubblica incolumità in tutto il territorio comunale.

### **Definizione delle principali attività lavorative**

Nella manutenzione delle rete stradale sono comprese tutte quelle pratiche che incorrono ordinariamente e più volte nel corso dell'anno per il perfetto mantenimento ed esercizio in sicurezza.

Le operazioni possono essere così riassunte:

- **RAPPEZZI BITUMINOSI:** consistenti nel taglio del manto stradale pulizia della superficie stesa di bitume e sigillatura dei giunti con emulsione bituminosa.
- **MANUTENZIONE MARCIAPIEDI:** consiste nella demolizione del manto esistente in cls riposizionamento delle cordonature posizionamento di rete elettrosaldata stesa di cls lisciato e bocciardato
- **MANUTENZIONE STRADE BIANCHE:** consiste nello spianamento del manto esistente mediante passaggio di motogreder stesa di materiale ghiaioso e successiva rullatura
- **MANUTENZIONE FOSSI:** consiste nel decespugliamento delle sponde e risagomatura del canale con mezzo meccanico.
- **MANUTENZIONE DELLA SEGNALETICA ORIZZONTALE E VERTICALE:** consiste nel rifacimento della segnaletica orizzontale e/o sostituzione della segnaletica verticale nelle arterie oggetto di manutenzione.

### **Indagini preliminari**

Il tipo di progetto, non prevedendo interventi tali da modificare gli strati profondi del terreno, non richiede specifiche indagini geologiche, idrogeologiche e archeologiche preliminari.

### **Verifica della disponibilità delle aree**

Le aree d'intervento sono di proprietà dell'Amministrazione Comunale, essendo reti su strade comunali, e comunque non sono previsti interventi in aree di privati.

### **Cronoprogramma**

I tempi previsti per l'esecuzione dei lavori è di 12 mesi. Di seguito si riporta la cronologia dei tempi previsti, in modo tale da fornire un'indicazione di massima all'Amministrazione comunale:

ITER PROCEDURALE PER L'AFFIDAMENTO DEI LAVORI	2 mesi
<u>ESECUZIONE DEI LAVORI</u>	<u>12 mesi</u>
TOTALE	14 mesi

### **Accessibilità, utilizzo e manutenzione dell'area**

Le aree oggetto di intervento sono facilmente accessibili, con qualunque automezzo, anche di grandi dimensioni necessari per la realizzazione dei lavori da eseguire.

Le strade oggetto di intervento saranno, in raccordo con il Comando di Polizia Municipale, limitate e/o chiuse al traffico al fine di evitare l'accesso ai non addetti che sarà garantito soltanto agli operatori di cantiere.

In ogni caso la segnaletica di cantiere e l'eventuale recinzione dell'area, nonché la regolamentazione del traffico anche mediante movieri o semafori mobili, saranno a carico dell'appaltatore.

Ultimate e approvate le opere eseguite sarà subito liberata l'area di cantiere, in modo da garantire la sicurezza al transito nel più breve tempo possibile.

Non si prevedono problemi o difficoltà logistiche particolari, essendo comunque garantito l'accesso agli automezzi di cantiere e l'approvvigionamento dei materiali.

### **Prezzi**

Ai fini della quantificazione delle lavorazioni disposte mediante OdL si utilizzerà il vigente prezzario per i lavori pubblici della Regione Siciliana 2019 approvato con Decreto Assessoriale del 16 Gennaio 2019 che, per estratto relativamente ai lavori di interesse, viene riportato nell'elenco prezzi.

Al fine della definizione di eventuali nuovi prezzi, per il calcolo si farà riferimento alla rilevazione del costo orario della manodopera settore edile nella provincia di Palermo del 01.07.2021, mentre per i costi dei materiali, trasporti e noli si farà riferimento alla rilevazione valevole nelle province siciliane del secondo semestre 2020 approvato nella seduta del 17 marzo 2021.

### **Quadro economico**

Le indicazioni del quadro economico, di seguito illustrato, scaturiscono da una stima degli interventi da eseguire.

Si riporta qui di seguito il riepilogo del quadro economico di progetto:

<b>QUADRO ECONOMICO PROGETTO</b>			
<b>A)</b>	<b>PER LAVORI</b>		<b>€ 478.400,00</b>
	Importo dei lavori soggetti a ribasso d'asta		€ 460.000,00
	Oneri della sicurezza non soggetti a ribasso		€ 18.400,00
		<b>TOTALE LAVORI</b>	<b>€ 478.400,00</b>
<b>B)</b>	<b>SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE</b>		
1	IVA AL 22% SUI LAVORI	€ 105.248,00	
2	Incentivi per funzioni tecniche art.113 D.Lgs 50/2016 ( 2%)	€ 9.568,00	
4	Oneri di conferimento a discarica	€ 25.000,00	
	Spese di pubblicità, contributo ANAC e varie	€ 1.784,00	
		<b>SOMMANO</b>	<b>€ 141.600,00</b>
			<b>€ 141.600,00</b>
		<b>IMPORTO COMPLESSIVO DEL PROGETTO</b>	<b>€ 620.000,00</b>

L'incidenza della manodopera è stato determinato nella percentuale del 13,77%, come da Avviso Comune sulla congruità dell'incidenza della manodopera utilizzata nei lavori in edilizia dell'ANCE, sottoscritto in data 17 maggio 2021, e viene quantificato in Euro 65.875,68.

#### **Trattamento dei rifiuti prodotti**

L'asfalto rimosso dalla strada viene fatto in pezzi per essere posizionato su degli appositi convogli e portato nelle aree di smaltimento. Come rifiuto edile, l'asfalto stradale è dotato del codice 17 03 02.

Lo smaltimento è quindi realizzato ad opera delle discariche ma il residuo viene considerato non pericoloso, quindi trasportabile senza particolari procedure e precauzioni sanitarie.

Lo smaltimento in discarica dell'asfalto stradale segue delle norme precise. In particolare, si fa riferimento al Dm 5/02/1998 sullo smaltimento generale dei rifiuti.

Il trasporto a discarica del fresato di asfalto dovrà essere quindi effettuato da soggetto iscritto all'albo nazionale dei gestori ambientali per il codice CER corrispondente al rifiuto prodotto.

## **Adempimenti in materia di sicurezza**

I lavori oggetto di appalto, consistenti in un insieme di interventi vari e diversi per natura e collocazione, devono essere eseguiti in diversi luoghi del territorio comunale e comportano l'installazione di diversi cantieri mobili a se stanti ed autonomi. Pertanto, al momento, non rientrano nelle ipotesi di obbligo di redazione del piano di sicurezza e coordinamento ai sensi del D. Lgs. 81/2008, in quanto non si prevede la presenza, anche non contemporanea di più imprese. Tuttavia qualora nel corso dei lavori si presentasse uno dei casi previsti dalla normativa vigente in materia, il Direttore dei Lavori dovrà sospendere i lavori ed informare il Responsabile Unico del Procedimento, affinché lo stesso possa nominare un Coordinatore della Sicurezza di cui all'art. 90, commi 4 e 5 del D. Lgs. 81/2008.

Qualora il singolo intervento di manutenzione sia di natura tale da richiedere la predisposizione del piano di sicurezza e di coordinamento, l'appaltatore non potrà esimersi dal prendere le misure precauzionali stabilite dall'apposito piano, che verrà redatto, prima dell'inizio dei lavori, da un tecnico incaricato da parte dell'amministrazione appaltante ai sensi dell'art. 100 del D. Lgs. 81/2008.

Ai fini degli adempimenti previsti dall'art. 99 del D. Lgs. 81/2008(notifica preliminare) si riporta di seguito il calcolo degli uomini-giorno:

**Importo manodopera                      65.875,68 €**

<b>Squadra Tipo</b>	<b>n.°</b>	<b>costo orario</b>	<b>Costo giornaliero</b>
Operaio Specializzato	1	27,75 €	222,00 €
Operaio Qualificato	1	25,74 €	205,92 €
Operaio Comune	2	23,09 €	369,44 €
<b>Costo giornaliero manodopera</b>			<b>797,36 €</b>

n.° giorni    82,62  
**uomini giorno                                      330**

Pertanto sulla base dell'art. 99 c. 1 lettera c) del D. Lgs. 81/2008 dovrà essere effettuata da parte del responsabile dei lavori, prima dell'inizio dei lavori, la notifica preliminare elaborata conformemente all'allegato XII al D. Lgs. 81/2008.

**IL PROGETTISTA**  
(Geom. Carlo Ligotino)