



comune  
di macerata

viale trieste 24 / 62100 macerata  
T 0733 2561

partita iva 00093120434  
codice fiscale 80001650433  
www.comune.macerata.it

servizi tecnici

MANUTENZIONE STRAORDINARIA  
DELLE STRADE NELLA ZONA  
TERMINAL AUTOBUS – GIARDINI DIAZ

PROGETTO ESECUTIVO

ELABORATO: Relazione tecnica illustrativa – QTE

IL DIRIGENTE DEL SERVIZIO

Dott. Ing. Tristano Luchetti

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO  
E PROGETTISTA

Dott. Ing. Virgilio Ferranti

COLLABORAZIONE

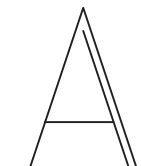
Geom. Luigi Pasqualini

Dott. Ing. Giorgio Grandoni

Scala

Macerata, marzo 2017

Tav.



## MANUTENZIONE STRAORDINARIA DELLE STRADE NELLA ZONA DEL TERMINAL AUTOBUS E GIARDINI DIAZ

### Generalità e descrizione dell'intervento

Le strade interessate dall'intervento costituiscono parte determinate del circuito utilizzato dagli autobus sia urbani che extraurbani che fanno capolinea presso il terminal di Piazza Pizzarello e il piazzale dei Giardini Diaz. Una tale componente di traffico costituisce un carico eccessivo per la struttura stradale la cui modalità costruttiva non era pensata per sopportare le condizioni di carico attuali. L'inadeguatezza della struttura si manifesta palesemente sul piano viabile con avvallamenti e ormaimenti che rendono necessario un intervento radicale finalizzato sia alla completa asportazione degli strati superficiali che alla realizzazione di una nuova stratigrafia previa bonifica del sottofondo.

Le condizioni di maggiore degrado si riscontrano in Via Cadorna, nell'area prospiciente l'ingresso del terminal, e in Via Morbiducci nel tratto che conduce ai Giardini Diaz. Gli interventi di recupero sono stati così suddivisi:

- in Via Cadorna si procederà all'asportazione degli strati superficiali e del sottofondo per uno spessore totale di 60 cm, si procederà quindi con la rullatura del piano di posa e quindi con la costruzione di un nuovo solido stradale costituito da materiale arido con strati finali in conglomerato bituminoso;
- in modo analogo si procederà su Via Morbiducci, con la sola differenza che gli strati in materiale arido saranno sostituiti da misto cementato così da ridurre le vibrazioni da compattazione in vicinanza delle abitazioni.

Nel tratto tra i Giardini Diaz e Via Caduti di Nassiria l'intervento consisterà nella fresatura laterale, risagomatura con binder e tappeto finale. Solo localmente in corrispondenza di alcuni avvallamenti si provvederà alla bonifica del sottofondo con misto cementato.

Come opere complementari si prevede il riallineamento dei pozzetti e chiusini stradali e la sistemazione puntuale delle cordolature dei marciapiedi.

### Pareri ed autorizzazioni, collaudi, occupazioni

- Le lavorazioni comporteranno necessariamente modifiche al traffico veicolare da concordarsi con il Comando di Polizia Municipale.



- Il progetto interessa aree di proprietà comunale e non necessita di occupazioni di aree private.
- Le vigenti normative in campo impiantistico ed antinfortunistico non prevedono autorizzazioni preventive da parte degli organi di controllo.
- Data l'entità dei lavori il certificato di collaudo delle opere potrà essere sostituito dal certificato di regolare esecuzione rilasciato dal Direttore dei Lavori.
- Le opere e gli impianti in questione non rientrano tra le attività soggette a controllo dei Vigili del Fuoco, né costituiscono opere di rilevante impatto ambientale.
- Il progetto non necessita di preventivo parere igienico-sanitario dell'Azienda ASUR n. 9 e dell'A.P.M., Azienda Pluriservizi Macerata gestore della rete fognaria comunale, in quanto le acque piovane provenienti dalla strada e dai marciapiedi vengono già smaltite tramite la rete comunale.
- Ai sensi dell'art. 90 c. 3 del D. Lgs. 9 aprile 2008, n° 81, in previsione della possibile presenza di più imprese in cantiere (anche non contemporaneamente), è stato designato il coordinatore per la sicurezza in fase di progettazione che ha redatto il PSC.

### Modalità di affidamento e di ricerca degli esecutori

Si prevede di realizzare i lavori mediante affidamento in appalto con tipologia di contratto a misura così come definito nell'art. 3 lettera eeeee) del D. Lgs. 50/2016

I prezzi applicati per la valutazione delle opere sono stati ricavati dal corrente elenco prezzi della Regione Marche ovvero per voci in esso non presenti, sono state redatte specifiche analisi dei prezzi.

Non sono previste opere scorporabili. Il subappalto è limitato al 30% della categoria prevalente OG3 - opere stradali

### Quadro Tecnico Economico

Il quadro economico riassuntivo dell'intervento è il seguente:

	a) LAVORI E ONERI PER LA SICUREZZA	Importo €
<b>A1</b>	Importo netto dei lavori - <i>soggetti a ribasso d'asta</i>	148.227,97
<b>A2</b>	Sicurezza inclusa nei prezzi - <i>non soggetta a ribasso</i>	3.970,93
<b>A3</b>	Lavori e sicurezza inclusa	152.198,90
<b>A4</b>	Sicurezza aggiuntiva - <i>non soggetta a ribasso</i>	2.599,80
<b>A</b>	<b>Totale lavorazioni e sicurezza</b>	<b>154.798,70</b>



	b) SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE	
<b>B1</b>	IVA 22% su A)	34.055,71
<b>B2</b>	Imprevisti – lavori su fattura	17.824,02
<b>B3</b>	Incentivi art. 113 D. Lgs. 50/2016 (2% di A)	3.095,97
<b>B4</b>	Contributo ANAC	225,00
<b>B</b>	<b>Totale somme e disposizione</b>	<b>55.201,30</b>
	<b>TOTALE PROGETTO (A+B)</b>	<b>210.000,00</b>

### Cronoprogramma, tempi di esecuzione

Dopo l'approvazione del progetto (ipotizzabile entro il mese di marzo 2017) si prevedono circa 30 giorni per l'espletamento delle procedure di gara ed affidamento, quindi l'inizio dei lavori, qualora le condizioni meteorologiche lo consentano, potrebbe collocarsi nei mesi di giugno-luglio 2017.

La durata dei lavori, effettuate le dovute analisi delle lavorazioni e tenendo conto anche di possibili imprevisti durante la loro realizzazione, è stimabile in un periodo di 90 giorni naturali e consecutivi a partire dalla data della consegna dei lavori ed è articolato secondo il cronoprogramma allegato al PSC.

### Piano di manutenzione

Data la limitata complessità dell'opera ed il tipo di pavimentazione in conglomerato bituminoso non si prevedono interventi a breve e medio termine e si ritengono sufficienti alcuni cenni alle principali operazioni di manutenzione:

- Interventi di ordinaria manutenzione per quanto concerne il piano viabile e i marciapiedi quando necessario con eventuali riprese della pavimentazione in asfalto;
- Pulizia caditoie a cadenza mensile.

### Elenco Elaborati

Il progetto esecutivo in questione è composto dai seguenti elaborati:

- Tav. A: Relazione tecnico illustrativa - QTE;
- Tav. B: Elenco prezzi – analisi dei prezzi;
- Tav. C: Computo metrico estimativo;
- Tav. D: Schema di contratto d'appalto;
- Tav. E: Capitolato speciale d'appalto;
- Tav. F: Piano di sicurezza e coordinamento con cronoprogramma;
- TAV. UNICA – Elaborati grafici.