

CITTA' DI PERGOLA



# COMUNE DI PERGOLA

PROVINCIA DI PESARO URBINO

## LAVORI DI SISTEMAZIONE PAVIMENTAZIONE VIA RAFFAELLO E INTERVENTI SU ALTRE VIE E PIAZZA DEL CENTRO STORICO

IMPORTO € 50.000,00

### PROGETTO ESECUTIVO

ufficiotecnico



SETTORE TERZO  
SERVIZIO LAVORI PUBBLICI - PROGETTAZIONE

REVISIONE: <b>1.0</b>	DATA REVISIONE: -	R.U.P. Ing. Isotta Pretelli	REDATTO DA: Geom. Danila Donini Geom. Giuliano Sabbatucci	VALIDAZIONE:	DATA STAMPA: 02/12/2021
TITOLO ELABORATO  <b>RELAZIONE TECNICA ILLUSTRATIVA</b>			Relazione tecnica Illustrativa Prime indicazione in materia di sicurezza Quadro tecnico economico Cronoprogramma		
GRUPPO DI PROGETTAZIONE: Istruttore II.p.      Geom. Danila Donini  Istruttore Serv. tecnologico    Geom. Giuliano Sabbatucci			CUP:  <b>G67H21022820004</b>	SIGLA ELEBORATO:  <b>A</b>	

# LAVORI DI SISTEMAZIONE DELLA PAVIMENTAZIONE VIA RAFFAELLO E INTERVENTI SU ALTRE VIE E PIAZZE DEL CENTRO STORICO

IMPORTO € 50.000,00

## RELAZIONE TECNICA ILLUSTRATIVA

Premesso che:

- con la delibera di Consiglio Comunale n. 11 del 08/03/2021, dichiarata immediatamente eseguibile ai sensi di legge, con cui si approva la nota di aggiornamento del Documento Unico di Programmazione (DUP) 2021/2023, il Bilancio di Previsione 2021/2023 e relativi allegati, i quali comprendono l'elenco delle opere pubbliche da eseguirsi nel triennio in questione;
- con la delibera della Consiglio Comunale n. 39 del 26/11/2021, immediatamente eseguibile ai sensi di legge, relativa alla approvazione *"VARIAZIONI AL BILANCIO DI PREVISIONE 2021/2023 (COMPETENZA E CASSA) E MODIFICA DEL PROGRAMMA DELLE OPERE PUBBLICHE INSERITO NEL DOCUMENTO UNICO DI PROGRAMMAZIONE (DUP) 2021/2023, CON L'APPLICAZIONE DELLA QUOTA VINCOLATA, DESTINATA AGLI INVESTIMENTI E LIBERA DELL'AVANZO DI AMMINISTRAZIONE 2020"*;
- tra i lavori previsti nel bilancio di previsione per l'anno 2021 vi sono i *"LAVORI DI SISTEMAZIONE PAVIMENTAZIONE VIA RAFFAELLO E INTERVENTI SU ALTRE VIE E PIAZZE DEL CENTRO STORICO"* per l'importo € 50.000,00.

### Inquadramento catastale e urbanistico

L'intervento ricade all'interno del capoluogo, centro storico, si può individuare al catasto terreni, del Comune di Pergola, al foglio n. 113 (M.U.)

Urbanisticamente ricade in zona classificata dal PRG come zona A, zona relative ad insediamenti, complessi ed edifici di valore storico, artistico e ambientale, Tutela centri nuclei storici integrati aree panoramiche V aree esenti dal PPAR.

### Descrizione dell'intervento

L'intervento riguarda la manutenzione straordinaria di alcune porzioni della pavimentazione della Via Raffaello/Piazza Garibaldi, Corso Matteotti, Piazzetta San Francesco, Piazza Leopardi, Via Giannini e Piazza Fulvi, tutte ubicate nel Centro Storico del Capoluogo.

Lo stato di fatto delle pavimentazioni oggetto di intervento è il seguente:

- Via Raffaello/Piazza Garibaldi la pavimentazione nel tratto iniziale e finale è in sanpietrini di porfido con disegno ad archi contrastanti, mentre nella parte centrale "Strettoia" è in porfido rettangolare posto a file inclinate parallele- STATO- In alcuni tratti la pavimentazione risulta sconnessa. Si tratta, per lo più, di alcuni tratti lungo la parte in cui transitano i veicoli e quindi sottoposta a maggior sollecitazione;
- Corso Matteotti, presenta una pavimentazione in sanpietrini di porfido con disegno ad archi contrastanti oltre alla pista pedonale lato Piazza Ginevri in porfido rettangolare posto a file parallele- STATO- In alcuni tratti la pavimentazione risulta sconnessa. Si tratta, per lo più, di alcuni tratti lungo la parte in cui transitano i veicoli e quindi sottoposta a maggior sollecitazione;
- Piazza Leopardi presenta una pavimentazione in sanpietrini di porfido con disegno ad archi contrastanti – STATO - In alcuni tratti la pavimentazione risulta sconnessa. Si tratta, per lo più, di alcuni tratti lungo la parte in cui transitano i veicoli e quindi sottoposta a maggior sollecitazione oltre la presenza di alcune "toppe" in bitume ove risulta mancante la pavimentazione originaria;
- Via Giannini presenta una pavimentazione in pietra arenaria "selcio" rettangolare a file inclinate parallele- STATO - nel punto di intervento previsto risulta presente un avvallamento sulla carreggiata oltre la presenza di una "toppa" in bitume ove risulta mancante la pavimentazione originaria;
- Piazza Fulvi presenta una pavimentazione in pietra arenaria "selcio" con disegno ad archi contrastanti- STATO - presenta innumerevoli mancanze di elementi singoli della pavimentazione originaria oltre ad alcune "toppe" in bitume;

I lavori previsti concernono la rimozione di porzioni di sanpietrini/selci ecc. incoerenti, la pulizia del fondo con il trasporto a discarica dei materiali di risulta, la cernita e accatastamento del materiale

recuperato e la sua pulizia. Il materiale dovrà essere accatastato in modo da poter ricomporre il disegno a pavimento esistente (anche se necessario, ricorrendo alla numerazione dei tozzetti). Si prevede quindi la posa del materiale su idoneo letto di sabbia e sugellatura con cemento del materiale recuperato con integrazione ove necessario dello stesso così come preventivato. Le zone puntuali di intervento saranno stabilite con la D. L. in sede di insediamento di cantiere in accordo con l'impresa aggiudicataria.

Le lavorazioni dovranno essere svolte a tratti in modo da consentire, se e ove possibile, il passaggio dei veicoli sulle attuali zone di parcheggio e garantire l'accesso ai residenti e le attività commerciali.

Per i lavori sopra descritti e per la categoria è stata stimata l'incidenza della mano d'opera come da Prezzario R. M. 2021.

#### **Prime disposizioni in materia di sicurezza:**

L'entità presunta del cantiere rappresentata dalla somma delle giornate lavorative prestate dai lavoratori, anche autonomi, non è superiore a duecento (200) uomini/giorno (art. 99 D.leg.vo 81/08)

La ditta al momento della stipula contratto dovrà presentare il piano operativo di sicurezza (art. 131, comma 2, lett. c), del decreto legislativo n. 163/2006).

Come indica il D.Lgs. n. 81/2008 e s.m.i., nei cantieri in cui è prevista la presenza di più imprese, anche non contemporanea, **non in questo caso che si prevede solo un'unica ditta appaltatrice che compie il lavoro suddetto**, il Committente o il Responsabile dei Lavori (Responsabile Unico del Procedimento), contestualmente all'affidamento dell'incarico della progettazione, designa il Coordinatore della Sicurezza in fase di progettazione e prima dell'affidamento delle opere nomina il Coordinatore della Sicurezza in fase di esecuzione. Il Coordinatore in fase di progettazione prima della richiesta delle offerte redige il Piano di Sicurezza e Coordinamento (PSC) e il Fascicolo contenente le informazioni utili ai fini della prevenzione e della protezione dai rischi cui sono esposti i lavoratori.

#### I compiti del Coordinatore in fase di esecuzione dei lavori sono:

- 1) verificare con opportune azioni di coordinamento e controllo, l'applicazione, da parte delle imprese esecutrici e dei lavoratori autonomi, delle disposizioni loro pertinenti contenute nel PSC;
- 2) verificare l'idoneità del Piano Operativo di Sicurezza (POS), da considerare come piano complementare di dettaglio del PSC, assicurandone la coerenza con quest'ultimo, adeguare il Piano di Sicurezza e il Fascicolo, in relazione all'evoluzione dei lavori e alle eventuali modifiche intervenute, valutando le proposte delle imprese esecutrici dirette a migliorare la sicurezza in cantiere, nonché a verificare che le ditte esecutrici adeguino, se necessario, i rispettivi POS;
- 3) verificare l'attuazione di quanto previsto negli accordi tra le parti sociali al fine di realizzare il coordinamento tra i rappresentanti della sicurezza;
- 4) segnalare al Committente o al Responsabile dei Lavori, previa contestazione scritta alle imprese e ai lavoratori autonomi interessati, le inosservanze alle disposizioni e alle prescrizioni del PSC; nel caso in cui il Committente o il Responsabile dei Lavori non adotti alcun provvedimento in merito alla segnalazione, senza fornire idonea motivazione, il Coordinatore per l'esecuzione provvede a dare comunicazione dell'inadempienza all'A.S.U.R. territorialmente competente e alla Direzione provinciale del lavoro;
- 5) sospendere in caso di pericolo grave imminente, direttamente riscontrato, le singole lavorazioni fino alla verifica degli avvenuti adeguamenti effettuati dalle imprese interessate.

#### Le responsabilità del Committente e del Responsabile dei Lavori sono:

- 1) il Committente è esonerato dalle responsabilità connesse all'adempimento degli obblighi limitatamente all'incarico conferito al Responsabile dei Lavori;
- 2) verificare i requisiti professionali del Coordinatore della Sicurezza in fase di progettazione ed esecuzione;
- 3) verificare l'idoneità tecnico – professionale dell'impresa o imprese esecutrici e dei lavoratori autonomi in relazione ai lavori da affidare;
- 4) chiedere all'impresa o imprese esecutrici una dichiarazione dell'organico medio annuo, distinto per qualifica, corredata dagli estremi delle denunce dei lavoratori effettuate all'INPS, all'INAIL e alle Casse Edili, nonché una dichiarazione relativa al contratto collettivo stipulato dalle organizzazioni sindacali più rappresentative, applicato ai lavoratori dipendenti;

- 5) trasmettere il PSC, se occorre, a tutte le imprese invitate a presentare offerte per l'esecuzione delle opere, trattandosi dei lavori in oggetto di opera pubblica, si considera trasmissione la messa a disposizione del piano a tutti i concorrenti partecipanti alla gara d'appalto;
- 6) trasmettere notifica preliminare all'A.S.U.R. e alla Direzione provinciale del lavoro, territorialmente competenti.

La designazione del Coordinatore per la progettazione e per l'esecuzione non esonera il Committente o Responsabile dei Lavori dalle responsabilità connesse alla verifica dell'adempimento degli obblighi di redigere il PSC e Fascicolo da parte del Coordinatore in fase di progettazione e verificare con opportune azioni di coordinamento e controllo, l'applicazione, da parte delle imprese esecutrici e dei lavoratori autonomi, delle disposizioni loro pertinenti contenute nel PSC.

Gli obblighi dei lavoratori autonomi sono:

- 1) utilizzare le attrezzature di lavoro in conformità alle disposizioni del D.Lgs n. 81/2008 e s.m.i.;
- 2) utilizzare i dispositivi di protezione individuale conformemente a quanto previsto dalla normativa vigente in materia;
- 3) di adeguarsi alle indicazioni fornite dal Coordinatore per l'esecuzione dei lavori, ai fini della sicurezza;
- 4) attuare quanto previsto nel PSC.

Gli obblighi dei datori di lavoro sono:

- 1) adottare tutte le misure conformi alle prescrizioni previste dal D.Lgs n. 81/2008 e s.m.i. e norme vigenti in materia;
- 2) curare le condizioni di rimozione dei materiali pericolosi, previo, se del caso, coordinamento con il Committente o il Responsabile dei Lavori;
- 3) curare che lo stoccaggio e l'evacuazione dei detriti e delle macerie avvengano correttamente;
- 4) accettare il PSC e redigere il POS;
- 5) mettere a disposizione dei rappresentanti della sicurezza copia del PSC e POS, prima dell'inizio dei lavori;
- 6) attuare quanto previsto nel PSC e POS.

Come dispone il D.Lgs. n. 81/2008 e s.m.i. il Piano di Sicurezza e Coordinamento (PSC) o il Piano Sostitutivo della Sicurezza (PSS), che deve stilare l'impresa appaltatrice se è l'unica ditta che compie il lavoro in oggetto, contiene l'individuazione, l'analisi e la valutazione dei rischi, le conseguenti procedure, gli apprestamenti e le attrezzature atti a garantire, per tutta la durata dei lavori, il rispetto delle norme per la prevenzione degli infortuni e la tutela della salute dei lavoratori, nonché la stima dei relativi costi che non sono soggetti al ribasso nell'offerta o offerte delle imprese esecutrici. Il piano contiene altresì le misure di prevenzione dei rischi risultanti dall'eventuale presenza simultanea o successiva di più ditte o dei lavoratori autonomi ed è redatto al fine di prevedere, quando ciò risulti necessario, l'utilizzazione di impianti comuni quali infrastrutture, mezzi logistici e di protezione collettiva. Il piano è costituito da una relazione tecnica e prescrizioni correlate alla complessità dell'opera da realizzare e alle eventuali fasi critiche del processo di costruzione. In particolare il piano contiene, in relazione alla tipologia del cantiere interessato, i seguenti elementi:

- 1) modalità da seguire per la recinzione del cantiere, gli accessi e le segnalazioni;
- 2) protezioni o misure di sicurezza contro i possibili rischi provenienti dall'ambiente esterno;
- 3) protezione e misure di sicurezza connesse alla presenza nell'area di cantiere di linee aeree e condutture sotterranee;
- 4) viabilità principale di cantiere;
- 5) impianti di alimentazione e reti principali di elettricità, acqua, gas, ed energia di qualsiasi tipo;
- 6) misure generali di protezione contro il rischio di seppellimento da adottare negli scavi;
- 7) misure generali di protezione da adottare contro il rischio di caduta dall'alto;
- 8) misure generali di sicurezza da adottare in caso di estese demolizioni o manutenzioni, ove le modalità tecniche di attuazione siano definite in fase di progetto;
- 9) misure di sicurezza contro i possibili rischi di incendio o esplosione connessi con lavorazioni e materiali pericolosi utilizzati in cantiere;
- 10) valutazione, in relazione alla tipologia dei lavori, delle spese prevedibili per l'attuazione dei singoli elementi del piano;
- 11) misure generali di protezione da adottare contro gli sbalzi eccessivi di temperatura.

12) misure generali di protezione da adottare contro l'uso di sostanze chimiche o pericolose per la salute del lavoratore.

Il Piano di Sicurezza e di Coordinamento è parte integrante del contratto di appalto. L'impresa che si aggiudica i lavori può presentare al coordinatore per l'esecuzione proposte di integrazione al PSC, ove ritenga di poter meglio garantire la sicurezza nel cantiere sulla base della propria esperienza. In nessun caso le eventuali integrazioni possono giustificare modifiche o adeguamento dei prezzi. Queste ultime disposizioni non si applicano ai lavori la cui esecuzione immediata è necessaria per prevenire incidenti imminenti o per organizzare urgenti misure di salvataggio.

Il Piano Sostitutivo della Sicurezza (PSS), ai sensi dell'art. 131 del D.Lgs n. 163/2006 e all. XV del D.Lgs n. 81/2008 e s.m.i., deve essere stilato dall'impresa appaltatrice, nel caso sia essa l'unica ditta esecutrice delle opere, prima della consegna e/o dell'inizio dei lavori e deve contenere gli stessi elementi del PSC, ad eccezione della stima dei costi della sicurezza.

Il Piano Operativo di Sicurezza (POS) è il documento che il datore di lavoro deve redigere, in riferimento al singolo cantiere interessato, ai sensi del D.Lgs. n. 81/2008 e s.m.i. e piano complementare di dettaglio del PSC. Il Piano Operativo di Sicurezza deve contenere:

- 1) anagrafica di cantiere;
- 2) organigramma e compiti in cantiere dei lavoratori;
- 3) nome dei lavoratori destinati a quel cantiere, idoneità alla mansione, formazione ricevuta e dispositivi protezione individuale forniti;
- 4) il tipo di attrezzature che si adopera per quel cantiere, conformità delle macchine alle norme vigenti in materia e loro stato manutentivo;
- 5) la presenza in cantiere di sostanze pericolose;
- 6) lavorazioni aggiuntive a quelle previste nel PSC;
- 7) esito rapporto di valutazione rischio tumore;
- 8) eventuali allegati ad integrazione del PSC.

