



# Comune di Pordenone

SETTORE IV - GESTIONE  
TERRITORIO, INFRASTRUTTURE,  
AMBIENTE

LAVORI PUBBLICI, MOBILITA'  
DIFESA DEL SUOLO E PROTEZIONE CIVILE

Pavimentazioni stradali - Rifacimenti e manutenzioni

CODICE COMUNALE: 3.23

N. INTERVENTO CUI: L80002150938202100016

## STUDIO DI FATTIBILITA'

### GRUPPO DI PROGETTAZIONE

Progettista

ing. Andrea Brusadin

R.U.P.

ing. Andrea Brusadin

COLLABORATORI

-

### ELABORATO

Relazione tecnica ed  
illustrativa

NOME FILE

R01\_Relazione\_tec\_ill.pdf

DATA

novembre 2020

Elaborato n°

# R01



REGIONE AUTONOMA  
FRIULI VENEZIA GIULIA

---

## INDICE

<b>0. PREMESSA</b>	<b>2</b>
<b>1. CONTESTO NEL QUALE SI INSERISCE L'OPERA E GLI STRUMENTI PROGRAMMATORI VIGENTI</b>	<b>3</b>
<b>2. LO STATO DI FATTO</b>	<b>4</b>
<b>3. PRINCIPALI NORME DI RIFERIMENTO</b>	<b>6</b>
<b>4. DESCRIZIONE DEGLI INTERVENTI DI PROGETTO</b>	<b>7</b>
<b>5. TEMPI PER LA REALIZZAZIONE DELLE OPERE</b>	<b>8</b>
<b>6. QUADRO ECONOMICO</b>	<b>10</b>

## **0. PREMESSA**

La presente relazione costituisce lo Studio di Fattibilità propedeutico alla stesura del Piano Triennale delle opere Pubbliche del Comune di Pordenone anni 2021 – 2023 relativamente all'intervento così denominato:

### **Pavimentazioni stradali - Rifacimenti e manutenzioni.**

Il Triennale delle Opere Pubbliche del Comune di Pordenone anni 2021-2023 prevede per l'annualità **2023** una spesa complessiva pari a € 500.000,00 da finanziare mediante il seguente capitolo:

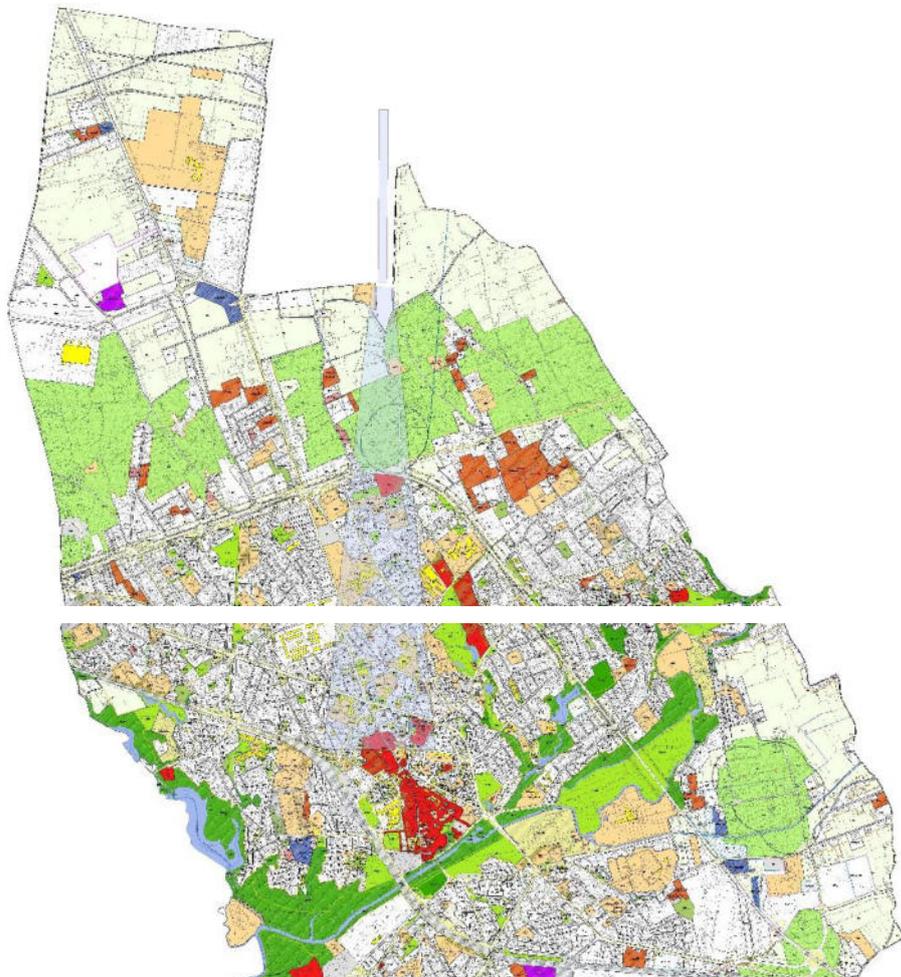
### **A1 Spese da finanziare con mutui.**

Si rimanda ai capitoli seguenti per un breve inquadramento dello stato di fatto ed una descrizione di massima degli interventi.

# 1. CONTESTO NEL QUALE SI INSERISCE L'OPERA E GLI STRUMENTI PROGRAMMATORI VIGENTI E PREFATTIBILITA' AMBIENTALE

I lavori descritti nei prossimi capitoli consistono sostanzialmente in interventi di manutenzione straordinaria della pavimentazione stradale in asfalto o in pietra su tratti della viabilità esistente riguardanti vie, piazze e marciapiedi del centro cittadino, per garantire percorribilità e sicurezza delle infrastrutture viarie comunali da parte di ogni ordine di utenza.

## ESTRATTO PRG



## **2. LO STATO DI FATTO**

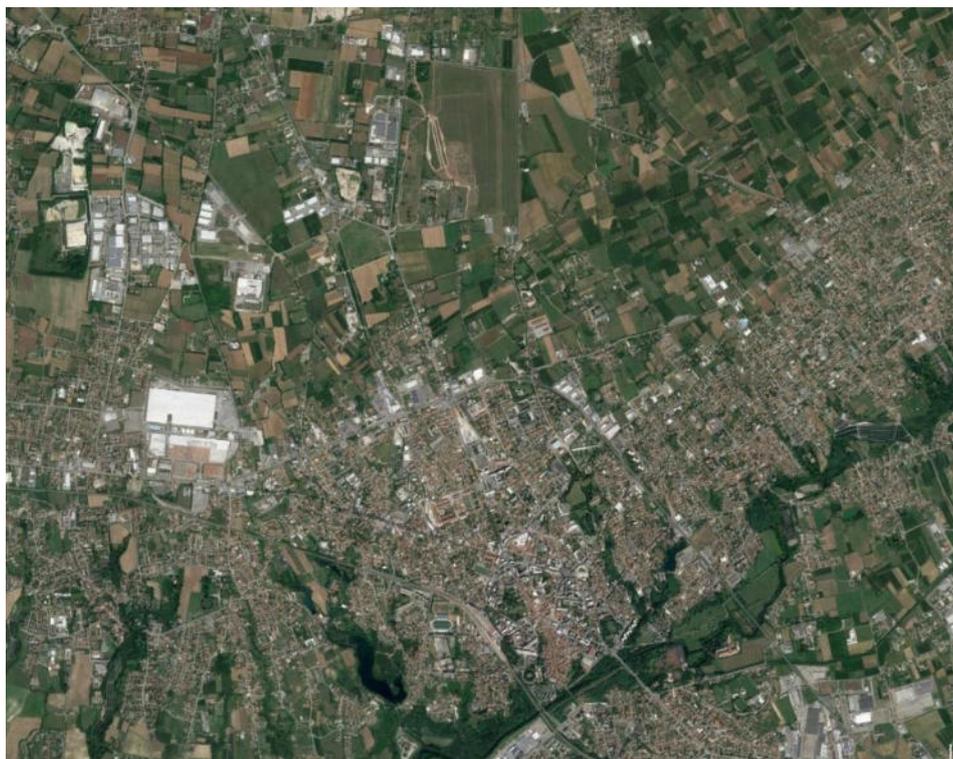
Le caratteristiche della viabilità di diverse vie e piazze, risultano condizionate da uno sviluppo residenziale e commerciale avvenuto nel tempo.

I vari tratti di viabilità oggetto di intervento, in ambito urbano, oltre alla carreggiata, sono dotate anche di percorsi ciclo-pedonale e/o pedonali per l'utenza debole.

Alcune vie, piazze e marciapiedi presentano delle criticità dovute all'usura della pavimentazione.

In particolare gli interventi sono individuati nella circoscrizione centro del comune di Pordenone.

ORTOFOTO



CTR



### 3. PRINCIPALI NORME DI RIFERIMENTO

Le fonti di riferimento per la **progettazione stradale** è rappresentata dalle:

- Norme funzionali e geometriche per la costruzione delle strade“ del Ministero dei Lavori Pubblici, approvate con D.M. n° 5 del 5 Novembre 2001.
- Norme funzionali e geometriche per la costruzione delle intersezioni stradali“ del Ministero delle infrastrutture e dei trasporti, approvate con D.M. del 19 Aprile 2006.
- D.L. 30/04/1992 n. 285 e successive modifiche e integrazioni – Codice della Strada.
- D.P.R. 16/12/1992 n. 495 e successive modifiche e integrazioni – Regolamento esecuzione e di attuazione del Codice della Strada – Roma.
- “Aggiornamento delle istruzioni tecniche per la progettazione, l’omologazione e l’impiego delle barriere stradali di sicurezza e le prescrizioni tecniche per le prove delle barriere di sicurezza stradale” D.Min.infr.Trasp. del 21/06/2004 e s.m.i..
- Ministero delle infrastrutture e dei trasporti – Ispettorato generale per la circolazione e la sicurezza stradale (2001) – “Studio a carattere prenormativo – Rapporto di sintesi – Norme sulle caratteristiche funzionali e geometriche delle intersezioni stradali”, 10/09/2001 – Roma.
- Linee Guida per la progettazione delle rotatorie sulle strade in gestione a Friuli Venezia Giulia Strade S.p.A.

La normativa italiana, ha recepito da anni il concetto di LDS (Livello di Servizio), ossia l’indice di qualità della circolazione. Assieme alla domanda di trasporto, individuata dal volume di traffico, dalla sua composizione e dalla velocità media di deflusso si determina la sezione stradale e l’intervallo di velocità di progetto.

#### **Norme regionali sugli appalti pubblici**

- DPGR 5/6/2003 0165/Pres “Regolamento di attuazione della LR 14/2002”
- DPGR 5/6/2003 0166/Pres “Capitolato generale d’appalto per lavori pubblici da realizzarsi nel territorio regionale di cui LR 14/2002”
- LR 14/2002 “Disciplina organica dei lavori pubblici”

## 4. DESCRIZIONE DEGLI INTERVENTI DI PROGETTO

Gli interventi del presente progetto di fattibilità riguardano opere di manutenzione straordinaria della pavimentazione stradale in asfalto su alcuni tratti della viabilità esistente oltre che interventi su strade, piazze e marciapiedi in materiale lapideo (pietra e porfido), quali ad esempio la pavimentazione di piazza XX Settembre e marciapiedi in alcune vie del centro città'. Gli interventi di manutenzione saranno necessari per garantire percorribilità e sicurezza delle infrastrutture viarie comunali da parte di ogni ordine di utenza.

Nello specifico, gli interventi consisteranno:

relativamente al rifacimento della pavimentazione stradale bituminosa in:

- Fresatura, a diversi spessori (da 3 fino a max 15 cm, dove necessario) per rimozione dell'esistente vetusta pavimentazione con carico e trasporto a rifiuto del materiale di risulta,
- Risanamento, con tout-venant, laddove giudicato necessario, di settori del sottofondo stradale deteriorati, ponendo particolare attenzione ai tratti interessati da tracce di scavi ed a quelli in corrispondenza di eventuali fermate TPL,
- Ricostruzione, dei manti bitumati con impiego di conglomerato bituminoso per strato di base, bynder chiuso per la sagomatura della carreggiata e correzione di avvallamenti e depressioni; tappeto di usura per il rifacimento dello strato di usura; opere accessorie per rialzo e messa in quota di chiusini e caditoie;
- Rifacimento della segnaletica stradale orizzontale;

relativamente al rifacimento della pavimentazione stradale o di marciapiedi in materiale lapideo in:

- Demolizione e rimozione della pavimentazione esistente in pietra o porfido compreso del sottofondo di posa;
- Rifacimento del piano di posa con materiale adeguato di allettamento;
- Realizzazione di nuova pavimentazione pietra o porfido, compresa sigillatura delle fughe con resine;
- Demolizione e sostituzione di cordone in cls o pietra su marciapiede e adeguamento degli stessi alle norme in materia di superamento delle barriere architettoniche, ove necessario.

## **5. TEMPI PER LA REALIZZAZIONE DELLE OPERE**

Di seguito si riporta il cronoprogramma per i lavori con una previsione dei tempi previsti per le diverse attività. Si prevede una durata complessiva di 345 giorni di cui 225 giorni per l'espletamento delle attività di progettazione e le procedure di appalto e 120 giorni per l'esecuzione dei lavori.

attività		durata (gg)	mese 1	mese 2	mese 3	mese 4	mese 5	mese 6	mese 7	mese 8	mese 9	mese 10	mese 11	mese 12	mese 13	mese 14	mese 15	mese 16	mese 17	mese 18	mese 19	mese 20	mese 21	mese 22	mese 23	mese 24
1	Progetto preliminare	30	■																							
2	Approvazione progetto preliminare	15		■																						
3	Progetto definitivo	30		■	■																					
4	Approvazione progetto definitivo	30			■	■																				
5	Progetto esecutivo	30				■	■																			
6	Approvazione progetto esecutivo	30					■	■																		
7	Gara d'appalto	60						■	■	■																
8	Realizzazione delle opere	120							■	■	■	■	■	■												
	<b>TOTALE</b>	<b>345</b>																								

## 6. QUADRO ECONOMICO

Di seguito si riporta il quadro economico di spesa.

<b>A</b>	<b>LAVORI A BASE D'ASTA</b>			
1	Importo Lordo dei lavori		€	335.000,00
2	di cui oneri della sicurezza non soggetti a ribasso	4%	€	13.400,00
	<b>Sommano A</b>			<b>€ 348.400,00</b>
<b>B</b>	<b>SOMME A DISPOSIZIONE</b>			
1	spese generali e tecniche (comprensive di IVA ed Inarcassa)	10%	€	34.840,00
2	incentivo al personale - art.113 D.Lgs 50/2016	2%	€	6.968,00
3	IVA	22%	€	76.648,00
4	indennità per interruzione pubblici servizi	a corpo	€	2.000,00
5	allacciamento e spostamento pubblici servizi	a corpo	€	3.000,00
6	accantonamento per accordo bonario	3%	€	10.452,00
7	Contributo Autorità di Vigilanza	a corpo	€	225,00
8	Imprevisti ed arrotondamenti	a corpo	€	17.467,00
9	Espropri, asservimenti, occupazioni temporanee ed atti di trascrizione	a corpo	---	
	<b>Sommano B</b>			<b>€ 151.600,00</b>
	<b>TOTALE A+B</b>			<b>€ 500.000,00</b>

# Elenco firmatari

ATTO SOTTOSCRITTO DIGITALMENTE AI SENSI DEL D.P.R. 445/2000 E DEL D.LGS. 82/2005 E SUCCESSIVE MODIFICHE E INTEGRAZIONI

Questo documento è stato firmato da:

NOME: GOBBATO MAURIZIO

CODICE FISCALE: GBBMRZ58P22I040C

DATA FIRMA: 12/11/2020 13:12:07

IMPRONTA: A60124F050E7D2BE2AE48425C5B017F3D55FB29D04293A45741709CC21430199  
D55FB29D04293A45741709CC21430199C68D152E9412AB7F5BCFB5A8B7746858  
C68D152E9412AB7F5BCFB5A8B7746858E8BE686F05D4C1424E2480D389D85811  
E8BE686F05D4C1424E2480D389D858116A2694D454426C67F9993039DB66739D

NOME: MIORI MARIA TERESA

CODICE FISCALE: MRIMTR56E61I7540

DATA FIRMA: 16/11/2020 12:44:53

IMPRONTA: 51312C5E24B6D28728D262D76B80DC5530220D7536CD47F8D859DE7B22D1B43C  
30220D7536CD47F8D859DE7B22D1B43CE4B55AC8CF19A9BFF7F4C4E5EE3EE19E  
E4B55AC8CF19A9BFF7F4C4E5EE3EE19E6653C82084D85C754621E7004627A569  
6653C82084D85C754621E7004627A569ED0C7ADC061E11822075EC69DA1DAC5F

NOME: CIRIANI ALESSANDRO

CODICE FISCALE: CRNLSN70M02G8880

DATA FIRMA: 16/11/2020 13:09:34

IMPRONTA: 31635E58563B9398F9C2D69E4D3B594A43349BC429E5294A4279EF58DB751396  
43349BC429E5294A4279EF58DB751396A5DCA021D905FF2E17984D982E4AEE9F  
A5DCA021D905FF2E17984D982E4AEE9F7C7E06F8D94E73854858F56A0B40B788  
7C7E06F8D94E73854858F56A0B40B788A2976458235E2108675FB7D7EAB651BB