



# 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: 40.22

N. INTERVENTO CUI: L80002150938202100015

## 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



REGIONE AUTONOMA  
FRIULI VENEZIA GIULIA

Elaborato n°

# R01

---

## 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 **2022** una spesa complessiva pari a € 500.000,00 da finanziare mediante il seguente capitolo:

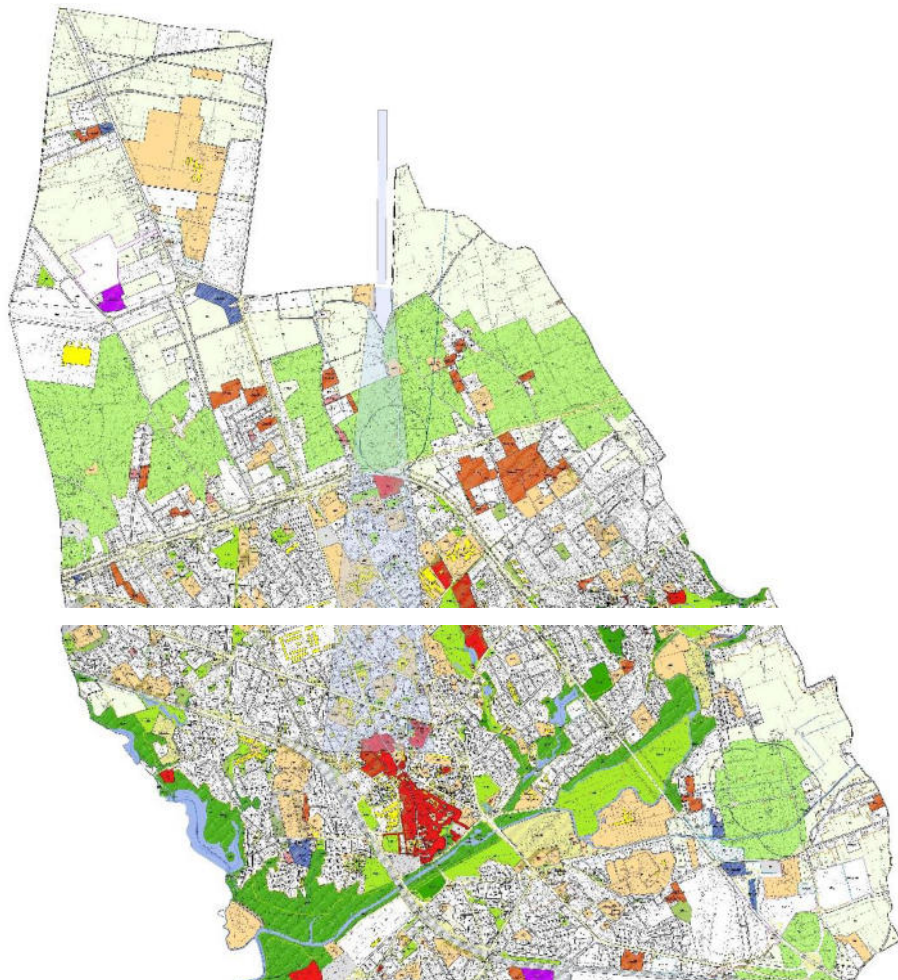
### **A1 Spese da finanziare con mutui.**

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

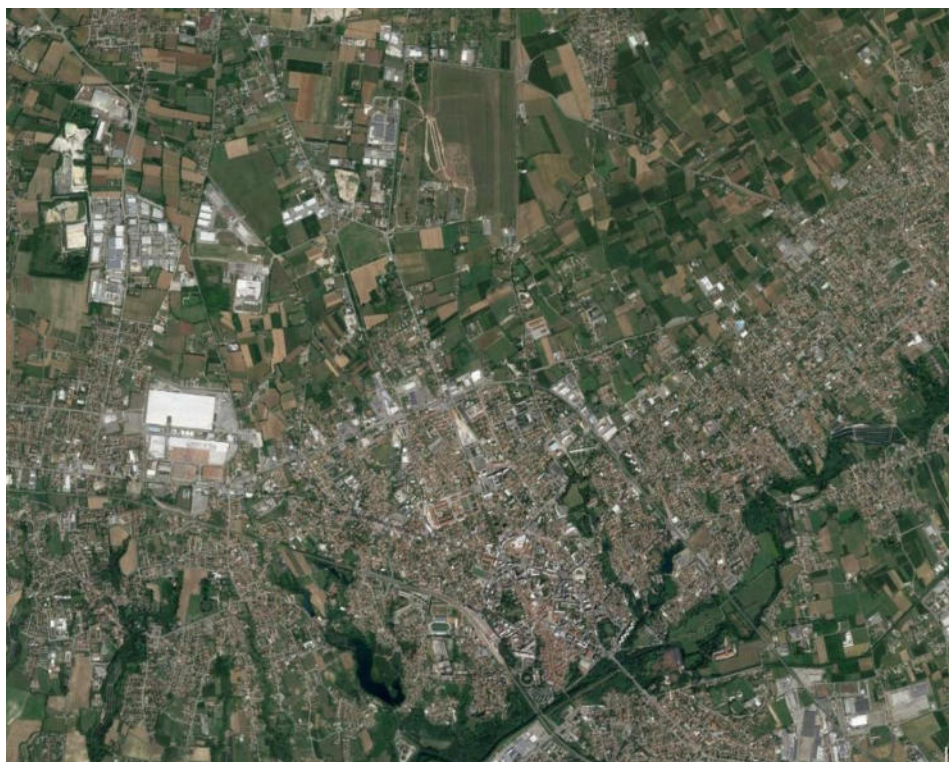
Le caratteristiche della viabilità di diverse vie e piazze, risultano condizionate da uno sviluppo residenziale e commerciale avvenuto nel tempo.

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, via Mazzini e i marciapiedi in viale Cossetti. 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, binder 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 cordonate 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 di fattibilità tecnica ed economica	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 13:12:39

IMPRONTA: 265CF5E74C3A9B9E87A5FC28476291EE5A20A98E373D6AAA4FCF38735A88E062  
5A20A98E373D6AAA4FCF38735A88E06244625F25027FE5AE36074E19D5047BDA  
44625F25027FE5AE36074E19D5047BDADAD50F5E16A39A12CD7ED44387EBF2FD  
DAD50F5E16A39A12CD7ED44387EBF2FD31F048059AF81CFECAFC801CFC5E7

NOME: MIORI MARIA TERESA

CODICE FISCALE: MRIMTR56E61I7540

DATA FIRMA: 16/11/2020 12:49:07

IMPRONTA: 8B4707AF0C1EA8CB573428BC1FCC0E0B1FB610D128C0F518234C23070997F824  
1FB610D128C0F518234C23070997F824FB8C0DB37EDBEA51BDAC62D15322A41C  
FB8C0DB37EDBEA51BDAC62D15322A41CB56EC4EA3BD71AB0F6A06CDD3BEBA85  
B56EC4EA3BD71AB0F6A06CDD3BEBA85DA0C2C591B9DEE96713FC0E8E79C86F4

NOME: CIRIANI ALESSANDRO

CODICE FISCALE: CRNLSN70M02G8880

DATA FIRMA: 16/11/2020 13:11:43

IMPRONTA: 654BD1C9183D5CD326ED599A5B13862DB0EBDEDD41BBF4DD7615508E632EA22  
B0EBDEDD41BBF4DD7615508E632EA22D8631EE5E627AC59A2CA05CD9F7A16CA  
D8631EE5E627AC59A2CA05CD9F7A16CA737E3EC2F16E67F13AAF004223045B3D  
737E3EC2F16E67F13AAF004223045B3D6406EBBF1DF7BD2C6B49702BC5177950