



# COMUNE DI PADOVA

SETTORE LAVORI PUBBLICI  
Servizio Opere Infrastrutturali



## PIAZZA MAZZINI OPERE STRADALI A SERVIZIO DELLA SICUREZZA DELLA CIRCOLAZIONE PROGETTO ESECUTIVO

<p>N° Progetto 000</p> <p>nome file <small>APPR_16_OPI2020_033_PSC_PRESTAZIONI.doc</small></p> <p>Ottobre 2021</p>	<p>LLPP OPI 2020/033</p> <p>CUP H91B20000410001</p>	<p>Elaborato <b>PROG. 16 ID. R</b></p> <p>PIANO DI MANUTENZIONE SOTTOPROGRAMMA DELLE PRESTAZIONI</p>	
<p><b>Progettisti</b></p> <p>arch. Alberto Marescotti geom. Alessandra Agosti ing. Benedetta Cameran geom. Daniele Pettenello geom. Luca Rigo</p>	<p>Consulenti Opere a verde</p> <p>dott.ssa Giulia Breda perito Sandro Pigozzo</p>	<p><b>Rup</b></p> <p>ing. Massimo Benvenuti</p>	<p><b>Capo Settore</b></p> <p>ing. Emanuele Nichele</p>



COMUNE DI PADOVA  
SETTORE LAVORI PUBBLICI  
Servizio Opere Infrastrutturali  
Codice Fiscale 00644060287

**PSC – Piano di Manutenzione  
Sottoprogramma delle Prestazioni**

**Piazza Mazzini – Opere stradali a servizio della sicurezza della circolazione  
LLPP OPI 2020/033 CUP H91B20000410001**

**PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO – D.Lgs.81/08  
PIANO DI MANUTENZIONE – SOTTOPROGRAMMA DELLE PRESTAZIONI**

INDICE

<b>PIANO DI MANUTENZIONE – SOTTOPROGRAMMA DELLE PRESTAZIONI.....</b>	<b>2</b>
1.1 Scheda periodi di riferimento per l'esecuzione dei cicli di manutenzione .....	2
1.2 Sigle delle attività di manutenzione .....	2
1.3 Codici degli operatori per la manutenzione .....	3
1.4 Struttura complessiva del programma di manutenzione.....	3



COMUNE DI PADOVA  
SETTORE LAVORI PUBBLICI  
Servizio Opere Infrastrutturali  
Codice Fiscale 00644060287

**PSC – Piano di Manutenzione  
Sottoprogramma delle Prestazioni**

**PIANO DI MANUTENZIONE – SOTTOPROGRAMMA DELLE PRESTAZIONI**

Per rendere ogni intervento di manutenzione efficiente soprattutto per quanto riguarda la sostituzione di parte della pavimentazione danneggiata dall'usura o dall'incuria dei fruitori si ritiene utile prevedere una fornitura maggiore (almeno di circa il 5% dell'intera superficie da mantenere nel tempo tramite seguenti forniture) rispetto a quella necessaria per questo intervento. Tale materiale sarebbe opportuno lasciarlo all'azione degli agenti atmosferici in modo da minimizzare la differenza di cromia che si andrebbe a verificare con il passare del tempo. Avere del materiale in surplus risulta enormemente importante in quanto oltre ad avere elementi il più possibile identici all'originale permette di eseguire gli interventi di sostituzione celermente in modo da non pregiudicare l'intera pavimentazione che altrimenti risulterebbe più fragile.

Qui di seguito si analizza il programma di manutenzione:

**1.1 Scheda periodi di riferimento per l'esecuzione dei cicli di manutenzione**

SISTEMA-IMPIANTO	MESI											
	G	F	M	A	M	G	L	A	S	O	N	D
Pavimentazione					X					X		
Sottoservizi				X	X	X	X	X	X	X		
Impianti	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

La manutenzione delle Opere a verde sono di competenza del Settore Verde del Comune di Padova.

La manutenzione dell'Arredo urbano verrà programmata ed eseguita secondo la documentazione allegata agli elementi di arredo posti in opera.

**1.2 Sigle delle attività di manutenzione**

ATTIVITÀ	SIGLA
Controllo	CNT
Eliminazione irregolarità	ELM
Ispezione	ISP
Lavaggio	LVG
Pulizia	PLZ
Trattamenti superficiali	TRT
Valutazione condizioni strutturali	HWD
Rilevazione statistica e previsioni future	PRF



COMUNE DI PADOVA  
SETTORE LAVORI PUBBLICI  
Servizio Opere Infrastrutturali  
Codice Fiscale 00644060287

**PSC – Piano di Manutenzione  
Sottoprogramma delle Prestazioni**

(*1) Ricostruzione Superficiale	<b>RCS</b>
(*2) Ricostruzione Profonda	<b>RCP</b>
Non intervento o Manutenzione di routine	<b>MNT</b>

(\*1) Ricostruzione Superficiale: sostituzione di elementi deteriorabili che esulano la manutenzione ordinaria

- per la pavimentazione, sostituzione delle lastre senza intervenire sui sottofondi;
- per gli impianti, sostituzioni di alcuni componenti e/o parti del corpo illuminante.

(\*2) Ricostruzione Profonda: sostituzione anche complessiva di elementi deteriorabili che esulano la manutenzione ordinaria.

- per la pavimentazione un risanamento profondo con rimozione della pavimentazione, realizzazione di quella nuova valutando se è possibile riutilizzare o no le lastre smontate con rifacimento dei sottofondi;
- per gli impianti sostituzione di tutti i componenti e/o parti del corpo illuminante fino alla completa sostituzione.

**1.3 Codici degli operatori per la manutenzione**

<b>OPERATORE</b>	<b>SIGLA</b>
Gestore servizi	<b>GST</b>
Pavimentatori	<b>PVM</b>
Impiantisti	<b>IMP</b>
Operai specializzati	<b>OPS</b>
Operai qualificati	<b>OPQ</b>
Tecnico abilitato	<b>TCN</b>

**1.4 Struttura complessiva del programma di manutenzione**

Si sottolinea che alla consegna dei lavori sarà cura della ditta appaltatrice con l'aiuto delle ditte fornitrici consegnare alla Stazione appaltante un Piano di Manutenzione completo di scheda di identità, manuale d'uso, manuale di manutenzione e programma di manutenzione dei materiali posti in opera.

**Il Responsabile dei Lavori**

ing. Massimo Benvenuti

**Il Coordinatore per la sicurezza in fase di progettazione**

arch. Alberto Marescotti



COMUNE DI PADOVA  
SETTORE LAVORI PUBBLICI  
Servizio Opere Infrastrutturali  
Codice Fiscale 00644060287

**PSC – Piano di Manutenzione**  
**Sottoprogramma delle Prestazioni**

**Manutenzione ordinaria dell'opera**

Settori	indispensabile		cadenza	ditta incaricata	rischi potenziali	attrezzature di sicurezza in dotazione	dispositivi ausiliari in locazione	Osservazioni
	si	no						
1	2	3	4	5	6	7	8	9
<b>1. area di pertinenza per i seguenti impianti:</b>								
gas	si		2 anni		esplosione, incendio, esalazioni	Dotare gli addetti di DPI e indumenti di protezione con caratteristiche antistatiche, abbinati a calzature antistatiche.	segnaletica di cantiere, dispositivi di controllo delle esalazioni e antincendio	
acqua potabile	si		2 anni		scivolamento	Dotare gli addetti di DPI (scarpe antinfortunistica)	segnalazione cantieri diurna e notturna in base alle norme contenute nel codice della strada	
fognature	si		2 anni		esalazioni, infezioni da leptospirosi, scivolamento	Dotare gli addetti di DPI idonei (tuta, mascherina, guanti, stivali)	segnalazione cantieri diurna e notturna in base alle norme contenute nel codice della strada	
elettricità	si		2 anni		elettrocuzione	Dotare gli addetti di DPI isolanti, lavorare senza tensione	segnalazione cantieri diurna e notturna in base alle norme contenute nel codice della strada	Fornire i lavoratori interessati degli schemi aggiornati degli impianti elettrici. Formare e informare il personale manutentivo sulle modalità di lavoro. Segnalare chiaramente le parti in tensione.



COMUNE DI PADOVA  
SETTORE LAVORI PUBBLICI  
Servizio Opere Infrastrutturali  
Codice Fiscale 00644060287

**PSC – Piano di Manutenzione**  
**Sottoprogramma delle Prestazioni**

1	2	3	4	5	6	7	8	9
<b>2. segnaletica verticale ed orizzontale</b>								
segnaletica orizzontale	si		1 anno		incidenti stradali, rumore	Dotare gli addetti di DPI idonei, in particolare indumenti segnaletici ad alta visibilità e cuffie	segnalazione cantieri diurna e notturna in base alle norme contenute nel codice della strada	
segnaletica verticale	si		7 anni		incidenti stradali, caduta dall'alto, tagli, abrasioni	Dotare gli addetti di DPI idonei, in particolare indumenti segnaletici ad alta visibilità	segnalazione cantieri diurna e notturna in base alle norme contenute nel codice della strada	
<b>3. aree verdi</b>								
giardino e aiuola	si		1 anno		incidenti, tagli, abrasioni	Dotare gli addetti di DPI idonei, in particolare indumenti segnaletici ad alta visibilità	segnalazione cantieri diurna e notturna in base alle norme contenute nel codice della strada	
<b>4. pavimentazioni</b>								
tappettino d'usura	si		5 anni		incidenti stradali, ustioni	Dotare gli addetti di DPI idonei (guanti, scarpe con gambali, grembiuli), in particolare indumenti segnaletici ad alta visibilità,	segnalazione cantieri diurna e notturna in base alle norme contenute nel codice della strada	



COMUNE DI PADOVA  
SETTORE LAVORI PUBBLICI  
Servizio Opere Infrastrutturali  
Codice Fiscale 00644060287

**PSC – Piano di Manutenzione**  
**Sottoprogramma delle Prestazioni**

1	2	3	4	5	6	7	8	9
pavimentazione in autobloccanti	si		3 anni		incidenti stradali, abrasioni	Dotare gli addetti di DPI idonei (guanti, scarpe), in particolare indumenti segnaletici ad alta visibilità	segnalazione cantieri diurna e notturna in base alle norme contenute nel codice della strada	
<b>5. illuminazione pubblica</b>								
corpi illuminanti	si		periodica		elettrocuzione, caduta dall'alto	Dotare gli addetti di DPI isolanti, lavorare senza tensione	segnalazione cantieri diurna e notturna in base alle norme contenute nel codice della strada	Formare e informare il personale manutentivo sulle modalità di lavoro. Segnalare chiaramente le parti in tensione.



COMUNE DI PADOVA  
SETTORE LAVORI PUBBLICI  
Servizio Opere Infrastrutturali  
Codice Fiscale 00644060287

**PSC – Piano di Manutenzione**  
**Sottoprogramma delle Prestazioni**

**Manutenzione straordinaria dell'opera**

Settori	indispensabile		cadenza	ditta incaricata	rischi potenziali	attrezzature di sicurezza in dotazione	dispositivi ausiliari in locazione	Osservazioni
	si	no						
1	2	3	4	5	6	7	8	9
<b>1. area di pertinenza per i seguenti impianti:</b>								
gas: lavori di ripristino o adeguamento		no			esplosione, incendio, esalazioni	Dotare gli addetti di DPI e indumenti di protezione con caratteristiche antistatiche, abbinati a calzature antistatiche.	segnaletica di cantiere, dispositivi di controllo delle esalazioni e antincendio	
acqua potabile: lavori di ripristino o adeguamento		no			scivolamento	Dotare gli addetti di DPI (scarpe antinfortunistica)	segnalazione cantieri diurna e notturna in base alle norme contenute nel codice della strada	
fognature: lavori di ripristino o adeguamento		no			esalazioni, infezioni da leptospirosi, scivolamento	Dotare gli addetti di DPI idonei (tuta, mascherina, guanti, stivali)	segnalazione cantieri diurna e notturna in base alle norme contenute nel codice della strada	
elettricità: lavori di ripristino o adeguamento		no			elettrocuzione	Dotare gli addetti di DPI isolanti, lavorare senza tensione	segnalazione cantieri diurna e notturna in base alle norme contenute nel codice della strada	Fornire i lavoratori interessati degli schemi aggiornati degli impianti elettrici. Formare e informare il personale manutentivo sulle modalità di lavoro. Segnalare chiaramente le parti in tensione.



COMUNE DI PADOVA  
SETTORE LAVORI PUBBLICI  
Servizio Opere Infrastrutturali  
Codice Fiscale 00644060287

**PSC – Piano di Manutenzione**  
**Sottoprogramma delle Prestazioni**

1	2	3	4	5	6	7	8	9
<b>2. segnaletica verticale ed orizzontale</b>								
segnaletica orizzontale: lavori di ripristino o adeguamento		no			incidenti stradali, rumore	Dotare gli addetti di DPI idonei, in particolare indumenti segnaletici ad alta visibilità e cuffie	segnalazione cantieri diurna e notturna in base alle norme contenute nel codice della strada	
segnaletica verticale: lavori di ripristino o adeguamento		no			incidenti stradali, caduta dall'alto, tagli, abrasioni	Dotare gli addetti di DPI idonei, in particolare indumenti segnaletici ad alta visibilità	segnalazione cantieri diurna e notturna in base alle norme contenute nel codice della strada	
<b>3. aree verdi</b>								
giardino e aiuola: lavori di ripristino	si		10 anni		incidenti, tagli, abrasioni	Dotare gli addetti di DPI idonei, in particolare indumenti segnaletici ad alta visibilità	segnalazione cantieri diurna e notturna in base alle norme contenute nel codice della strada	



COMUNE DI PADOVA  
SETTORE LAVORI PUBBLICI  
Servizio Opere Infrastrutturali  
Codice Fiscale 00644060287

**PSC – Piano di Manutenzione**  
**Sottoprogramma delle Prestazioni**

1	2	3	4	5	6	7	8	9
<b>4. pavimentazioni</b>								
tappettino d'usura: lavori di ripristino o adeguamento		no			incidenti stradali, ustioni	Dotare gli addetti di DPI idonei (guanti, scarpe con gambali, grembiuli), in particolare indumenti segnaletici ad alta visibilità,	segnalazione cantieri diurna e notturna in base alle norme contenute nel codice della strada	
pavimentazione in autobloccanti: lavori di ripristino o adeguamento		no			incidenti stradali, abrasioni	Dotare gli addetti di DPI idonei (guanti, scarpe), in particolare indumenti segnaletici ad alta visibilità	segnalazione cantieri diurna e notturna in base alle norme contenute nel codice della strada	
<b>5. illuminazione pubblica</b>								
corpi illuminanti: lavori di ripristino o adeguamento		no			elettrocuzione, caduta dall'alto	Dotare gli addetti di DPI isolanti, lavorare senza tensione	segnalazione cantieri diurna e notturna in base alle norme contenute nel codice della strada	Formare e informare il personale manutentivo sulle modalità di lavoro. Segnalare chiaramente le parti in tensione.
<b>6. marciapiedi</b>								
rifacimento della pavimentazione e dei cordoli	si		10 anni		incidenti stradali, ustioni, abrasioni, caduta oggetti	Dotare gli addetti di DPI idonei (guanti, scarpe con gambali, grembiuli), in particolare indumenti segnaletici ad alta visibilità,	segnalazione cantieri diurna e notturna in base alle norme contenute nel codice della strada	