



PNRR - M.5 C.2 Inv 2.1

DPCM 21 gennaio 2021

"MOBILITA' SOSTENIBILE-BICIPOLITANA MURA SUD-EST"

PASS - Padova Accessibile Sostenibile Sicura

"Rigenerazione Urbana"

Via Alessandro Stoppato
Via Alessandro Manzoni
Via Giordano Bruno

LLPP
OPI 2021/100

CUP
H91B21001730001

Elaborato

R

PIANO DI MANUTENZIONE
SOTTOPROGRAMMA DELLE PRESTAZIONI

Progettisti

arch. Alberto Marescotti
geom. Daniele Pettenello
geom. Alessandra Agosti
ing. Benedetta Cameran
ing. Silvia Cavestro
geom. Massimiliano Maulu

Assistenti al Rup

arch. Daria Marchi
arch. Zineb Bouhadi

Rup - Capo Servizio

ing. Massimo Benvenuti

Capo Settore

ing. Matteo Banfi

	Finanziato dall'Unione europea NextGenerationEU		MINISTERO DELL'INTERNO		COMUNE DI PADOVA	PSC PRESTAZIONI
<p style="text-align: center;">PNRR</p> <p>MISSIONE 5 – Coesione e inclusione COMPONENTE 2 – Infrastrutture sociali, famiglie, comunità e terzo settore INVESTIMENTO 2.1 – investimenti in progetti di rigenerazione urbana, volti a ridurre situazioni di emarginazione e degrado sociale</p>						APPR_16_OPI2021_100_PSC_PRESTAZIONI.doc

PNRR M5.C2.Inv.2.1

LLPP OPI 2021/100

H91B21001730001

MOBILITA' SOSTENIBILE BICIPOLITANA BICIPOLITANA MURA SUD-EST

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO – D.Lgs.81/08

PIANO DI MANUTENZIONE – SOTTOPROGRAMMA DELLE PRESTAZIONI

INDICE

PIANO DI MANUTENZIONE – SOTTOPROGRAMMA DELLE PRESTAZIONI.....	2
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

	Finanziato dall'Unione europea NextGenerationEU		MINISTERO DELL'INTERNO	 COMUNE DI PADOVA	PSC PRESTAZIONI
<p style="text-align: center;">PNRR</p> <p>MISSIONE 5 – Coesione e inclusione COMPONENTE 2 – Infrastrutture sociali, famiglie, comunità e terzo settore INVESTIMENTO 2.1 – investimenti in progetti di rigenerazione urbana, volti a ridurre situazioni di emarginazione e degrado sociale</p>					<p style="text-align: right;">APPR_16_OPI2021_100_PSC_PRESTAZIONI.doc</p>

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

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

	Finanziato dall'Unione europea NextGenerationEU		MINISTERO DELL'INTERNO	 COMUNE DI PADOVA	PSC PRESTAZIONI
<p style="text-align: center;">PNRR</p> <p>MISSIONE 5 – Coesione e inclusione COMPONENTE 2 – Infrastrutture sociali, famiglie, comunità e terzo settore INVESTIMENTO 2.1 – investimenti in progetti di rigenerazione urbana, volti a ridurre situazioni di emarginazione e degrado sociale</p>					<p style="text-align: right;">APPR_16_OPI2021_100_PSC_PRESTAZIONI.doc</p>

- 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

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

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



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



MINISTERO
DELL'INTERNO



COMUNE
DI PADOVA

PSC
PRESTAZIONI

PNRR

MISSIONE 5 – Coesione e inclusione

COMPONENTE 2 – Infrastrutture sociali, famiglie, comunità e terzo settore

INVESTIMENTO 2.1 – investimenti in progetti di rigenerazione urbana, volti a ridurre situazioni di emarginazione e degrado sociale

APPR_16_OPI2021_100_PSC_PRESTAZIONI.doc

Manutenzione ordinaria dell'opera

Settori	indispensabile		cadenza	ditta incaricata	rischi potenziali	attrezzature di sicurezza in dotazione	dispositivi ausiliari in locazione	Osservazioni
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1. area di pertinenza per i seguenti impianti:								
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.



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



MINISTERO
DELL'INTERNO



COMUNE
DI PADOVA

PSC
PRESTAZIONI

PNRR

APPR_16_OPI2021_100_PSC_PRESTAZIONI.doc

MISSIONE 5 – Coesione e inclusione
COMPONENTE 2 – Infrastrutture sociali, famiglie, comunità e terzo settore
INVESTIMENTO 2.1 – investimenti in progetti di rigenerazione urbana, volti a ridurre situazioni di emarginazione e degrado sociale

1	2	3	4	5	6	7	8	9
2. segnaletica verticale ed orizzontale								
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	
3. aree verdi								
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	
4. pavimentazioni								
tappetino 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	



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



MINISTERO
DELL'INTERNO



COMUNE
DI PADOVA

PSC
PRESTAZIONI

PNRR

MISSIONE 5 – Coesione e inclusione

COMPONENTE 2 – Infrastrutture sociali, famiglie, comunità e terzo settore

INVESTIMENTO 2.1 – investimenti in progetti di rigenerazione urbana, volti a ridurre situazioni di emarginazione e degrado sociale

APPR_16_OPI2021_100_PSC_PRESTAZIONI.doc

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	
5. illuminazione pubblica								
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.



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



MINISTERO
DELL'INTERNO



COMUNE
DI PADOVA

PSC
PRESTAZIONI

PNRR

MISSIONE 5 – Coesione e inclusione

COMPONENTE 2 – Infrastrutture sociali, famiglie, comunità e terzo settore

INVESTIMENTO 2.1 – investimenti in progetti di rigenerazione urbana, volti a ridurre situazioni di emarginazione e degrado sociale

APPR_16_OPI2021_100_PSC_PRESTAZIONI.doc

Manutenzione straordinaria dell'opera

Settori	indispensabi- le		caden- za	ditta incari- cata	rischi poten- ziali	attrezzature di sicurezza in dotazio- ne	dispositivi ausiliari in loca- zione	Osservazioni
	si	no						
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1. area di perti- nenza per i se- guenti impianti:								
gas: lavori di ripri- stino o adegua- mento		no			esplosione, in- cendio, esala- zioni	Dotare gli addetti di DPI e indumenti di protezione con caratteristiche an- tistatiche, abbinati a calzature anti- statiche.	segnaletica di cantiere, di- spositivi di controllo delle esalazioni e antincendio	
acqua potabile: la- vori di ripristino o adeguamento		no			scivolamento	Dotare gli addetti di DPI (scarpe an- tinfortunistica)	segnalazione cantieri diur- na e notturna in base alle norme contenute nel codi- ce della strada	
fognature: lavori di ripristino o ade- guamento		no			esalazioni, in- fezioni da lep- tospiroso, sci- volamento	Dotare gli addetti di DPI idonei (tuta, mascherina, guanti, stivali)	segnalazione cantieri diur- na e notturna in base alle norme contenute nel codi- ce della strada	
elettricità: lavori di ripristino o ade- guamento		no			elettrocuzione	Dotare gli addetti di DPI isolanti, la- vorare senza tensione	segnalazione cantieri diur- na e notturna in base alle norme contenute nel codi- ce della strada	Fornire i lavoratori interessati degli schemi aggiornati degli im- pianti elettrici. Formare e infor- mare il personale manutentivo sulle modalità di lavoro. Segna- lare chiaramente le parti in ten- sione.



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



MINISTERO
DELL'INTERNO



COMUNE
DI PADOVA

PSC
PRESTAZIONI

PNRR

MISSIONE 5 – Coesione e inclusione

COMPONENTE 2 – Infrastrutture sociali, famiglie, comunità e terzo settore

INVESTIMENTO 2.1 – investimenti in progetti di rigenerazione urbana, volti a ridurre situazioni di emarginazione e degrado sociale

APPR_16_OPI2021_100_PSC_PRESTAZIONI.doc

1	2	3	4	5	6	7	8	9
2. segnaletica verticale ed orizzontale								
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	
3. aree verdi								
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	



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



MINISTERO
DELL'INTERNO



COMUNE
DI PADOVA

PSC
PRESTAZIONI

PNRR

MISSIONE 5 – Coesione e inclusione

COMPONENTE 2 – Infrastrutture sociali, famiglie, comunità e terzo settore

INVESTIMENTO 2.1 – investimenti in progetti di rigenerazione urbana, volti a ridurre situazioni di emarginazione e degrado sociale

APPR_16_OPI2021_100_PSC_PRESTAZIONI.doc

1	2	3	4	5	6	7	8	9
4. pavimentazioni								
tappetino d'usura: lavori di ripristino o adeguamento		no			incidenti stra- dali, ustioni	Dotare gli addetti di DPI idonei (guanti, scarpe con gambali, grembiuli), in pari- colare indumenti segnaletici ad alta vi- sibilità,	segnalazione cantieri diurna e notturna in base alle nor- me contenute nel codice del- la strada	
pavimentazione in autobloccanti: lavo- ri di ripristino o adeguamento		no			incidenti stra- dali, abrasioni	Dotare gli addetti di DPI idonei (guanti, scarpe), in particolare indumenti segna- letici ad alta visibilità	segnalazione cantieri diurna e notturna in base alle nor- me contenute nel codice del- la strada	
5. illuminazione pubblica								
corpi illuminanti: la- vori di ripristino o adeguamento		no			elettrocuzione, caduta dall'alto	Dotare gli addetti di DPI isolanti, lavo- rare senza tensione	segnalazione cantieri diurna e notturna in base alle nor- me contenute nel codice del- la strada	Formare e informare il personale manutentivo sulle modalità di la- voro. Segnalare chiaramente le parti in tensione.
6. marciapiedi								
rifacimento della pavimentazione e dei cordoli	si		10 anni		incidenti stra- dali, ustioni, abrasioni, ca- duta oggetti	Dotare gli addetti di DPI idonei (guanti, scarpe con gambali, grembiuli), in pari- colare indumenti segnaletici ad alta vi- sibilità,	segnalazione cantieri diurna e notturna in base alle nor- me contenute nel codice del- la strada	