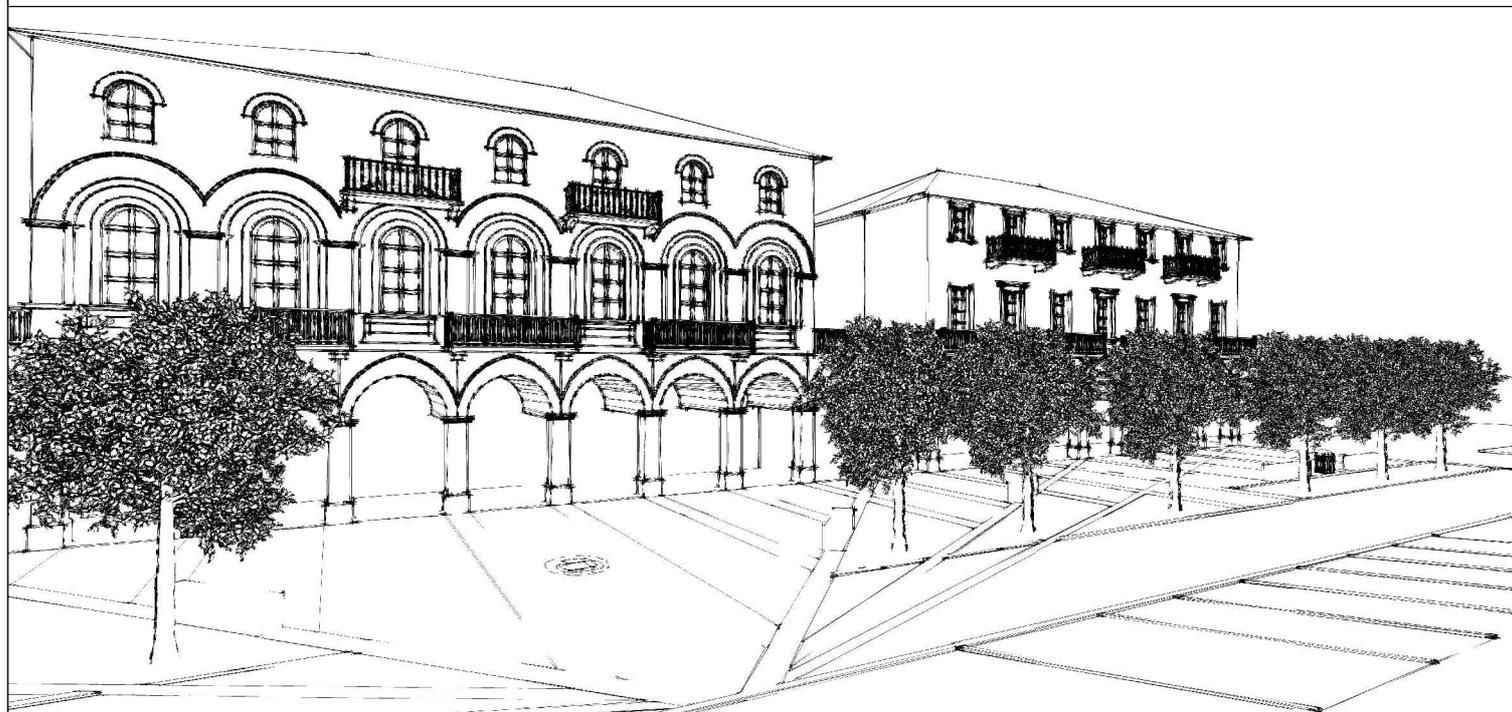


**REGIONE PIEMONTE**  
Città Metropolitana di Torino  
**COMUNE DI LUSERNA SAN GIOVANNI**

**PROGETTO ESECUTIVO**

**RIQUALIFICAZIONE PIAZZA PARTIGIANI  
E ANNESSA VIA ROMA**



PROGETTISTI:

**ARCHITETTO MASSIMILIANO CLARA**

IL PROGETTISTA

Arch. Massimiliano Clara

DATA: 30/03/2017

SCALA:

TAVOLA:

**PMO**

IL R.U.P.

*data:*

*revisione:*

*data:*

*revisione:*

*data:*

*revisione:*

OGGETTO:

**PIANO DI MANUTENZIONE DELL'OPERA**

Dott. D. Benedetto

Comune di Luserna San Giovanni

**ARCHITETTO MASSIMILIANO CLARA**

Piazza Vigliardi Paravia 3D\_10144\_massimiliano.clara@astarstudio.it

***PIANO DI MANUTENZIONE***

**INDICE**

- 1. PREMESSA**
- 2. NORME E DESCRIZIONI GENERALI**
- 3. MANUALE DI MANUTENZIONE**

### **PREMESSA**

L'intervento progettuale propone la riqualificazione funzionale e ambientale della piazza cittadina affidando alla riqualificazione il compito di conferire allo spazio pubblico un carattere nuovo.

I punti essenziali per l'intervento di riqualificazione e per la progettazione della piazza, sono essenzialmente:

- 1) Nuova pavimentazione nella porzione pedonalizzata;
- 2) Riasfaltatura della porzione centrale della piazza;
- 3) Apertura nuovi accessi laterali all'area parcheggio
- 4) Realizzazione di nuove aiuole verdi e sostituzione delle essenze arboree esistenti;
- 5) Riorganizzazione dei percorsi pedonali e carrai;
- 6) Spostamento delle due fontane esistenti in posizione più consona
- 7) Illuminazione pubblica
- 8) Sistemazione marciapiede e manto stradale via Ribet.

### **NORME E DESCRIZIONI GENERALI**

A seguito dell'intervento previsto verranno riconsegnate alla città storica due piazzette significative riqualificate. È previsto l'utilizzo di materiali tradizionali, e cioè lastre in pietra di Luserna carrabili. Si analizzano nel seguito per le varie tipologie di materiale

#### **Pavimentazioni**

Indipendentemente dai tipi di pavimentazione le principali raccomandazioni, per un corretto uso, riguardano in particolare:

1. Il rispetto dei carichi massimi per cui le strade, i parcheggi ed i marciapiedi sono abilitati.
2. Il corretto funzionamento dei dispositivi e degli approntamenti atti allo smaltimento delle acque meteoriche.
3. Il rispetto dei limiti di velocità e delle metodologie di utilizzo della sede viaria qualora utilizzata anche nella porzione pedonalizzata

#### **Fognature**

Le opere fognarie del presente progetto prevedono il rifacimento del solo sistema di smaltimento delle acque piovane mediante la sistemazione di pozzetti e caditoie, nonché la realizzazione di due nuovi scarichi delle fontane.

È previsto il riutilizzo delle condotte esistenti di allaccio alla fognatura principale.

Dovrà essere posta molta attenzione al rispetto delle prescrizioni relative alle tipologie di scarico ammesse al collettamento e rispettare tassativamente le annotazioni relative agli obblighi e divieti previsti dalla normativa di settore per la rete delle acque reflue urbane.

materiali solidi diversi.

Gli allacciamenti delle varie utenze private non interferiscono con la sistemazione. Si dovrà comunque avere particolare cura per evitare il loro danneggiamento.

### **Segnaletica**

La segnaletica prevista dal progetto è del tipo orizzontale ex novo e verticale, anche di recupero di quella esistente. È la realizzazione di tutta la nuova segnaletica orizzontale del parcheggio come da elaborati progettuali.

### **Impianti elettrici**

L'impianto di pubblica illuminazione esistente è con lampioni in stile applicati a parete sugli edifici che su palo. Essi sono alimentati da cablature in parete con attraversamenti aerei; la stessa cosa vale per le linee telefoniche. Il cavidotto di nuova realizzazione della pubblica illuminazione nella porzione pedonale della piazza sarà interrato per consentire anche l'installazione di due quadri elettrici per alimentazione temporanea. Gli elaborati di questo progetto dovranno essere consegnati alla Committente, a fine lavori, come .as built. delle reti posate.

## **MANUALE DI MANUTENZIONE**

Questo documento facente parte del progetto esecutivo: prevede, pianifica e programma, tenendo conto degli elaborati progettuali esecutivi realizzati, l'attività di manutenzione dell'opera al fine di mantenerne nel tempo la funzionalità, le caratteristiche di qualità, l'efficienza ed il valore economico.

Di seguito vengono analizzati i materiali usati per l'intervento, ai fini della manutenzione:

### **A - PAVIMENTAZIONI**

La manutenzione della viabilità stradale e pedonale è anche legata alla manutenzione dei manufatti fognari, che evita la formazione di ristagni d'acqua i quali causano, nella stagione invernale, conseguenti superfici ghiacciate.

È inoltre necessario verificare che, per eventuali futuri interventi, siano mantenute le pendenze trasversali atte a garantire lo smaltimento delle acque meteoriche, nonché la pulizia delle caditoie e griglie che contengono canalette e tubazioni di scolo delle acque.

Per la manutenzione e pulizia delle pavimentazioni lapidee previste, si consiglia l'impiego di piccoli mezzi semoventi o a spinta muniti di turbina o con mezzi manuali al fine di non sollecitare con carichi eccessivi le relative strutture e nello stesso tempo di evitare eccessive abrasioni alle pavimentazioni stesse, soprattutto nelle connessioni sigillate con boiacca di cemento.

#### **La manutenzione dell'opera consiste principalmente in:**

Verifica periodica della presenza di sconessioni e alterazioni delle lastre poste in opera per effettuare tempestivamente interventi di ripristino e/o sostituzione con materiale simile, di cui si consiglia lo stoccaggio di nei depositi comunali di modeste quantità, reintegrabili nel tempo, al fine di preservare l'integrità complessiva della pavimentazione ed eliminare elementi che possano costituire pericolo alla fruibilità veicolare e pedonale; i materiali impiegati sono i seguenti:

Pavimentazione di lastre di pietra di Luserna, di varia dimensione, con finitura a spacco

Cubetti di pietra di Luserna, di varie dimensioni

### **B . POZZETTI CADITOIE E FOGNATURE**

L'attività principale di manutenzione di detti manufatti consiste nell'espurgo degli stessi, necessario a mantenere sgombra la sezione idraulica dal deposito dei materiali di sedimentazione sul fondo; l'operazione dovrà essere eseguita mediante l'impiego di apparecchiatura combinata montata su autocarro provvisto di pompa, cisterna provvista di due scomparti, impianto oleodinamico e aspirante combinato con attrezzatura per rifornimento idrico, naspo girevole con tubazione ad alta resistenza ed ugelli piatti e radiali per getti d'acqua ad alta pressione.

Per la corretta esecuzione dei lavori è necessario eseguire gli stessi su ogni tratto di fognatura tra i

pozzetti d'ispezione e sulle singole caditoie, iniziando a valle e risalendo a monte lungo il percorso della fognatura stessa (pertanto in senso contrario al flusso di scorrimento dell'acqua). I rifiuti asportati durante le operazioni di espurgo dei condotti sono classificati speciali e pertanto dovranno essere trasportati e conferiti presso impianti e/o discariche autorizzate allo smaltimento di tali rifiuti nel pieno rispetto delle normative nazionali e regionali vigenti in materia. In particolare modo si evidenzia che il trasporto di detti rifiuti presso gli impianti e/o discariche deve essere eseguito da ditte autorizzate e iscritte in apposito albo per la categoria del rifiuto da trasportare.

**La manutenzione dell'opera consiste principalmente in :**

1. Riparazione e/o sostituzione dei pozzetti d'ispezione e delle caditoie della fognatura meteorica e del relativo allacciamento alle condotte principali.
2. Verifica costante, manutenzione e/o sostituzione dei manufatti in ghisa posti sulle sedi viarie e pedonali che, causa traffico o assestamenti del sottofondo risultino instabili o danneggiati. Tutte le manutenzioni ordinarie possono di norma essere eseguite direttamente dal personale dei servizi comunali, mentre per quelle straordinarie è preferibile rivolgersi a ditte specializzate

**Pozzetti con chiusini in ghisa a riempimento:**

La presenza dei sottoservizi viene gestita mediante l'utilizzo di pozzetti in ghisa con il chiusino con telaio e controtelaio in ghisa En 124 classe D400 del tipo adatto al riempimento con asola/e per gancio di apertura pozzetto.

**La manutenzione dell'opera consiste principalmente in:**

1. Verificare ed eventualmente ripristinare la complanarità dei chiusini con la pavimentazione contigua al fine di evitare la formazione di elementi che costituiscano pericolo per la fruizione delle sedi viarie e pedonali. Verificare che il chiusino a riempimento venga ricollocato correttamente evitando gli inestetismi dovuti all'interruzione della tessitura lapidea.

**C - SEGNALETICA**

La manutenzione della segnaletica verticale ed orizzontale, oltre alla manutenzione ordinaria legata alla ciclicità del naturale decadimento, è in parte collegata alla manutenzione delle pavimentazioni stradali infatti ad ogni intervento di rifacimento delle pavimentazioni seguirà il rifacimento della relativa segnaletica orizzontale, mentre la verticale dovrà, oltre alla ordinaria manutenzione, essere adeguata e/o integrata al fine di segnalare, mediante nuove installazioni, ogni variazione conseguente alle modifiche al Codice della strada o che dovessero essere apportate alla disciplina del traffico o dell'utilizzo delle anse di servizio.

**D - VERDE****La manutenzione dell'opera consiste principalmente in :**

1. Verifica dello stato di manutenzione e conservazione delle piante siepe e/o degli arbusti messi a dimora sostituendo tempestivamente le parti danneggiate e/o ammalorati in modo tale da mantenere inalterato nel tempo l'effetto iniziale di "delimitazione verde";
2. Pulizia e riordino delle aiuole verdi considerata l'ubicazione e le dimensioni delle stesse in relazione all'intensità d'uso e soprattutto pedonale.

**E – IMPIANTI ELETTRICI**

La manutenzione dell'impianto di pubblica illuminazione completamente nuovo per materiali e posizionamento, oltre alla manutenzione ordinaria legata alla previsione di funzionamento ed accensione del corpo illuminate, verte essenzialmente sulla verifica periodica della funzionalità e dell'efficienza dei corpi Illuminanti posti testa palo.

Particolare attenzione deve essere posta nella verifica della stabilità dei pali ancorati al plinto di sostegno, tramite fondazione.

Stessa cura si avrà nella verifica della perfetto collegamento della messa a terra del palo stesso con verifica della idoneo funzionamento della rete a ciò dedicata. Parimenti dovrà essere controllato il perfetto stato di manutenzione e di collegamento della rete di alimentazione che dovrà sempre risultare conforme alle vigenti normative, stesse prescrizioni per i quadri elettrici esterni.

	<i>GEN</i>	<i>FEB</i>	<i>MAR</i>	<i>APR</i>	<i>MAG</i>	<i>GIU</i>	<i>LUG</i>	<i>AGO</i>	<i>SET</i>	<i>OTT</i>	<i>NOV</i>	<i>DIC</i>
<b><i>Pavimentazione</i></b>					X					X		
<b><i>Sottoservizi</i></b>										X		
<b><i>Verde</i></b>				X		X		X		X		
<b><i>Impianti</i></b>	X			X			X			X		

Il tecnico  
Architetto Massimiliano Clara