

**M.M. no. 7 concernente la richiesta di un credito di fr. 70'000.- (IVA inclusa) per la sostituzione nei prossimi due anni di tutti i pali di sostegno degli impianti semaforici della Città.**

Locarno, 10 settembre 2021

Al Consiglio Comunale

**Locarno**

Gentile signora Presidente, gentili signore ed egregi signori Consiglieri Comunali,

con il presente messaggio siamo a sottoporvi la necessità di sostituire tutti i pali di sostegno degli impianti semaforici, operazione già iniziata, che sarà ultimata come da perizia allegata entro la fine del 2022.

**Premessa**

Il 02 maggio 2021 uno dei pali che sostengono l'impianto semaforico posto all'incrocio di Via Orelli con Via Balestra ha ceduto improvvisamente; prima di rovinare al suolo ha colpito di striscio una vettura in transito, cagionando dei danni materiali. Le ragioni dell'accaduto sono correlate ad una infiltrazione di acqua nella parte interrata del palo che ne ha accelerato deterioramento. Da quanto si è potuto appurare la zona in questione è particolarmente soggetta a questo genere di infiltrazioni, che hanno inevitabilmente compromesso prima del tempo la base interrata. Aspetto che non era percettibile ai controlli visivi periodici che sono sistematicamente effettuati su tutti i supporti della segnaletica posata sulle arterie stradali della Città. Per quanto attiene ai pali di sostegno della segnaletica ordinaria si provvede già a sostituirli all'occorrenza facendo capo al rispettivo conto di gestione corrente. Per contro, per la sostituzione di quelli per gli impianti semaforici, che non rientrano in questa casistica, si è deciso di sottoporre al Consiglio Comunale il presente Messaggio Municipale, trattandosi una spesa straordinaria che avviene ogni 25/30 anni ca.

La posa del palo in oggetto risale alla fine del 1998. Nel corso del 2012 si sono sostituite tutte le lampade e non era a quel tempo emersa alcuna verosimile instabilità del sostegno.

In generale, secondo il rapporto di controllo allegato, tutti i pali hanno raggiunto il termine della durata di vita.

Per maggior sicurezza il Municipio ha stipulato un contratto di manutenzione con una ditta specializzata per verificare periodicamente la stabilità di ogni singolo palo di sostegno, in particolare le lanterne semaforiche.

## **Perizia Tecnica**

Da parte del Municipio, dopo l'accaduto, è stata chiesta una perizia tecnica ad una ditta specializzata per appurare lo stato di tutti i sostegni degli impianti semaforici. Dalla stessa, come risulta dal documento allegato, sono emerse diverse criticità che impongono la sostituzione totale dei pali di sostegno semaforici entro la fine del 2022. Si è da subito dato mandato per sostituire quelli maggiormente a rischio, dal punto di vista della stabilità, e si procederà nei mesi che seguiranno a commissionare la sostituzione di quelli indicati nella Perizia.

### **Per questi motivi vi invitiamo a risolvere:**

1. è concesso un credito di fr. 70'000.- (IVA inclusa) per la sostituzione di tutti i pali di sostegno degli impianti semaforici;
2. il credito sarà iscritto al capitolo 506.90 "Parchimetri e semafori";
3. a norma dell'art. 13 cpv. 3 LOC i crediti decadono se non utilizzati entro il termine di due anni dalla crescita in giudicato definitiva delle presenti risoluzioni.

Con la massima stima,

Per il Municipio

Il Sindaco:

ing. Alain Scherrer

Il Segretario:

avv. Marco Gerosa

Allegato: Rapporto di controllo del 24.05.2021

***Questo messaggio municipale è trasmesso per esame e preavviso alla Commissione della gestione.***

**Rapporto di controllo pali ROR in acciaio zincato del 24.05.2021**

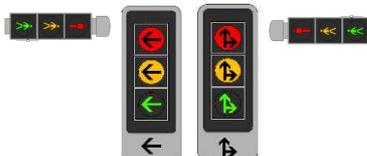
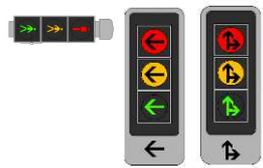
**Tecnico di misura:** A. Votta - G. Parini

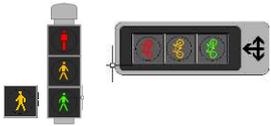
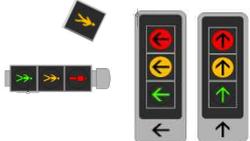
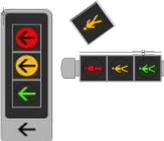
**Strumento:** LaserLiner 82.150, calibrato il 17.11.2020

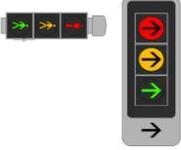
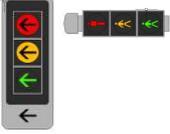
**Note:** Sono state effettuate due misrue di spessore per ogni palo, la misura più bassa viene presa come riferimento. Inoltre é stato fatto un contorllo visivo ed uno meccanico.  
I pali con uno nota dello stato uguale a 0 sono stati sostituiti immediatamente  
I pali con nota dall 1 al 2.5 viene raccomanadata la sostituzione a breve.  
I pali con nota 3 e 3.5 viene raccomandata la sostituizione nel corso dell'anno.  
I pali con nota 4 e 4.5 viene raccomandata la sostituizione entro 12 mesi.

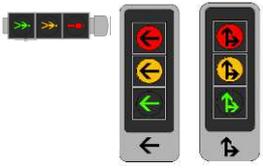
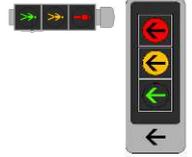
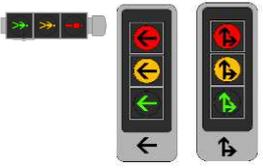
In generale i pali hanno raggiunto il termine della durata di vita

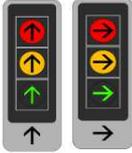
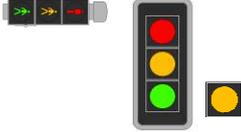
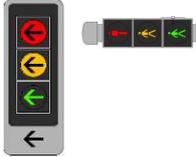
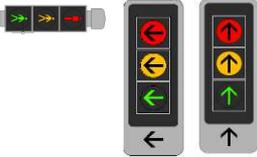
LOCARNO

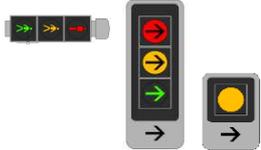
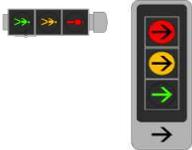
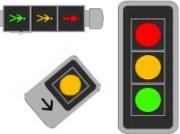
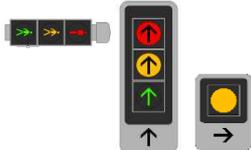
Nodo	Incrocio	Spessore zinco	Stato 0-6	Note	Priorità sostituzione	Prezzo sostituzione [CHF]
9	Via G.A. Orelli- Palo 2 	89 [µm]	5	Illuminazione pubblica		1480
	Via S. Balestra Palo 3 	0 [µm]	0	Sostituito! --> 6	Sostituito	1600
	Palo 4 	150 [µm]	6			1360
	Palo 5 	101 [µm]	2.5		1	1480

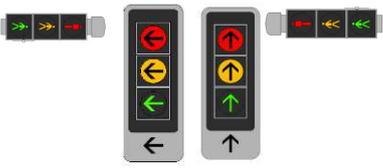
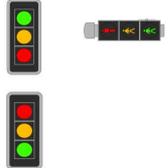
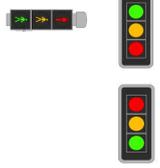
10	Via della Posta-	Palo 1		83 [μm]	4.5		3	1450
	Via G.A. Orelli	Palo 2		80 [μm]	2		1	1100
		Palo 3		59 [μm]	1		1	1520
		Palo 4		59 [μm]	3.5		2	1150
		Palo 5		57 [μm]	4	Anello in cemento difettoso	3	1360
		Palo 6		102 [μm]	4.5		3	1360
		Palo 7		81 [μm]	5			1520
		Palo 8		88 [μm]	4		3	1450

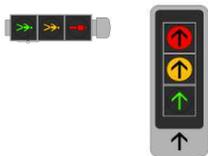
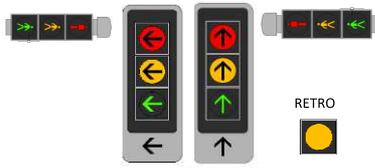
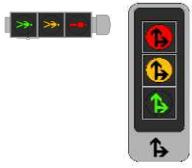
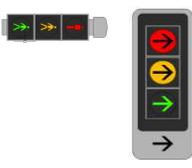
11	Via G.A. Orelli-	Palo 1		74 [μm]	3.5		2	1360
	Via della Pace	Palo 2		81 [μm]	5			1480
		Palo 3		89 [μm]	4		3	1520
		Palo 4		93 [μm]	3		2	1360
		Palo 5		84 [μm]	4.5		3	1450
		Palo 6		64 [μm]	3		2	1520
		Palo 7		84 [μm]	4.5		3	1150

12	Via G.A. Orelli-	Palo 1		87 [μm]	4		3	1480
	Via G. Cattori	Palo 2		84 [μm]	4.5		3	1360
		Palo 3		86 [μm]	5			1100
		Palo 4		76 [μm]	4.5		3	1100
		Palo 5		88 [μm]	4		3	1480
		Palo 6		98 [μm]	4.5		3	1360
		Palo 7		56 [μm]	4		3	1100
		Palo 8		70 [μm]	4		3	1100

13	Via G.A orelli-	Palo 1		68 [μm]	5			
	Lungolago G. Motta	Palo 2		90 [μm]	4		3	1100
		Palo 3		35 [μm]	3		2	1450
		Palo 4		0 [μm]	2.5	Zincatura in parte assente	1	1360
		Palo 5		0 [μm]	2	Zincatura in parte assente	1	1480
		Palo 6		12.7 [μm]	1		1	1100

15	Viale Francesco Zorzi-	Palo 1		64 [µm]	5			1450
	Viale Verbano	Palo 2		65 [µm]	4.5		3	1480
		Palo 3		81 [µm]	4	Anello in cemento difettoso		1100
		Palo 4		86 [µm]	4.5		3	1360
		Palo 5		60 [µm]	3.5	Anello in cemento difettoso	2	1480
		Palo 6		80 [µm]	4		3	1100
		Palo 7		77 [µm]	4.5		3	1450
		Palo 8		93 [µm]	4.5		3	1100
		Palo 9		46 [µm]	4.5		3	1450

<p>Palo 10</p> 	<p>77 [μm]</p>	<p>4.5</p>		<p>3</p>	<p>1500</p>
<p>Palo 11</p> 	<p>86 [μm]</p>	<p>4.5</p>		<p>3</p>	<p>1150</p>
<p>Palo 12</p> 	<p>0 [μm]</p>	<p>0</p>	<p>Sostituito! --&gt; 6</p>	<p>Sostituito</p>	<p>1480</p>
<p>Palo 13</p> 	<p>0 [μm]</p>	<p>0</p>	<p>Sostituito! --&gt; 6</p>	<p>Sostituito</p>	<p>1480</p>
<p>Radar 1</p>	<p>68 [μm]</p>	<p>3.5</p>		<p>2</p>	
<p>Radar 2</p>	<p>80 [μm]</p>	<p>5</p>			

Via Rinaldo Simen-	Palo 1		92 [µm]	4		3	1360
Via B. Varenna	Palo 2		158 [µm]	6			1650
	Palo 3		80 [µm]	3		2	1100
	Palo 4		83 [µm]	3		2	1360
	Palo 5		110 [µm]	4		3	1360
	Palo 6		83 [µm]	4		3	1360
	Palo 7		105 [µm]	4		3	1360
	Palo 8		84 [µm]	4	Basamento in tubo fodera	3	1360
	Palo 9		69 [µm]	4		3	1100
	Palo 10		72 [µm]	5			1360



Palo 11	102 [μm]	5	
Radar 1	218 [μm]	5	dalla Vallemaggia
Radar 2	160 [μm]	4.5	dalla Rotonda
Radar 3	89 [μm]	3	da Solduno

	1360
3	
2	2560