

**M.M. no. 45 concernente la richiesta di un credito quadro per la manutenzione straordinaria delle strade comunali (Credito quadro 2018-2019-2020-2021) per un importo complessivo di CHF 2'697'000.-.**

Locarno, 8 marzo 2018

Al Consiglio Comunale

**Locarno**

Egredi Signori Presidente e Consiglieri,

con il presente Messaggio Municipale proponiamo l'approvazione di un credito quadro per la manutenzione straordinaria delle strade comunali per gli anni 2018 - 2019 - 2020 - 2021.

La richiesta di credito qui sottoposta a questo Legislativo si inserisce nel concetto di manutenzione generale delle infrastrutture comunali.

Il Municipio, avvalendosi della facoltà data dall'art. 164a della Legge Organica Comunale (LOC) che recita:

“I comuni possono utilizzare il credito quadro per la realizzazione di un programma di investimenti articolati in più interventi.

La decisione del Legislativo deve contemplare:

- a) il progetto di massima delle opere da realizzare;
- b) l'ammontare massimo del credito quadro;
- c) l'organo competente per la suddivisione in singoli crediti d'impegno;
- d) il termine entro il quale decade se non utilizzato.”

ritiene di far capo a questo strumento pianificatorio - finanziario per la richiesta dei crediti per la manutenzione stradale.

Il credito in oggetto prevede interventi di manutenzione nel settore delle strade comunali che, sia per il numero di utenti che ne usufruiscono, sia per gli scopi ai quali sono adibite, richiedono il costante mantenimento di un adeguato livello di agibilità, sicurezza e decoro.

Il tutto ovviamente considerando le priorità della Città nell'ambito degli investimenti e la disponibilità finanziaria della stessa.

**PREMESSA**

La proposta di un credito quadro per questo genere di interventi è già stata evidenziata nel MM32 sui conti previsti del 2018. Nel caso concreto, si tratta di uno strumento importante e irrinunciabile, al fine di dotare la Divisione Urbanistica e Infrastrutture (DUI), della giusta ed essenziale flessibilità operativa.

Durante questi ultimi dieci anni sono stati infatti eseguiti degli interventi di manutenzione alle strade comunali che, per la loro tipica concezione, dimensione e costo, hanno potuto essere assorbiti dai conti di gestione corrente, ma negli ultimi anni, per motivi organizzativi e di costi, gli interventi hanno subito un'evoluzione di grandezza tale che si rende ora necessario impostare un piano d'investimenti ottimizzato e mirato, su un periodo definito. Da qui nasce la presente richiesta di approvazione di un credito quadro per opere di una certa entità atte, a permettere un mantenimento ottimale del patrimonio stradale del Comune.

## **SITUAZIONE ATTUALE**

La rete viaria cittadina è formata da ca. 100 km di strade (di cui ca. 85 km di proprietà comunale e ca. 15 km di proprietà cantonale), per un valore patrimoniale dell'ordine di 200-230 milioni di franchi.

La scelta dei tratti di manutenzione è stata effettuata in seguito al calcolo degli indici di stato individuali, riferiti ai diversi gruppi di degradi, secondo la norma VSS SN 640 926

La situazione della rete delle strade comunali è definita, nel complesso, da un indice di stato (Indice di stato II), stabilito in funzione del degrado della pavimentazione.

In funzione del valore determinante e a seguito di sopralluoghi, è stata stabilita la soluzione più consona per ciascuna sezione stradale analizzata, rivolgendo attenzione alla relazione che intercorre tra il difetto, la causa che l'ha generato e la misura d'intervento.

La salvaguardia del patrimonio stradale è un compito impegnativo ed estremamente importante per l'ente pubblico; ciò impone un costante impiego di risorse attraverso la messa in atto di interventi di manutenzione e di ripristino.

Gli interventi di manutenzione ordinaria e gli investimenti sviluppati dal Comune assicurano in parte il graduale rinnovo e la conservazione della rete stradale; in una certa misura anche gli interventi sulle sottostrutture sviluppati da terzi (SES, Swisscom, Cablecom, ecc.), possono a loro volta dare un contributo al rinnovo della soprastruttura stradale.

L'insieme di tutti questi elementi non è però sufficiente per assicurare un'adeguata salvaguardia dell'intero patrimonio.

È pertanto opportuno attivare e sviluppare ulteriormente la manutenzione della rete stradale in modo da preservarne, al meglio, il valore patrimoniale.

## **IL PROGETTO**

Di seguito e meglio come definito dai piani e tabella allegati, riassumiamo brevemente tutti i progetti di massima pianificati per il quadriennio proposto:

### **Interventi P1 – P4 Ripristino pavimentazioni pregiate in Città vecchia**

In Via Appiani, Via dell'Ospedale, Vicolo alla Torre, e parte di Via Torretta è previsto il ripristino della pavimentazione pregiata già presente fino ad inizio anni 70-80. Con l'esecuzione delle nuove canalizzazioni queste vie non erano purtroppo più state ripavimentate in pregiato oppure, come in Via Appiani e in Via dell'Ospedale, solo parzialmente sui marciapiedi. Il presente credito intende riportare la pavimentazione in pregiato anche su dette vie per valorizzare al meglio il centro storico del Comune. Essendo vie carrabili, la pavimentazione poggerà su una piattabanda in beton. Si prevede pure la fagatura tra i dadi che consentirà minor manutenzione nel tempo.

Costo globale preventivato: CHF 407'000.00

(dettagli per ogni singolo intervento vedi tabella allegato 1)

Per questi interventi di nuova pavimentazione in pregiato è previsto un prelievo dei contributi di miglioria che secondo la legge non può essere inferiore al 30 % dell'investimento globale.

#### **Interventi P5– P6 Pavimentazioni pregiate Giardini Rusca**

L'attuale pavimentazione in emulsione bituminosa e ghiaietto si sta degradando in modo molto accentuato. In diversi punti lo stesso è ormai a fine vita con vistosi cedimenti su parti di superficie piuttosto importanti. È quindi previsto un loro rifacimento a tappe.

Costo globale preventivato: CHF 111'000.00

(dettagli per ogni singolo intervento (2 tappe), vedi tabella allegato 1)

#### **Interventi P7– P8 Passeggiata Lungolago Motta**

Per la passeggiata del Lungolago Giuseppe Motta il Municipio ha intenzione di sostituire l'asfalto con la pavimentazione in resine e ghiaietto eseguita su Viale Respini. Si tratta di una soluzione che si è dimostrata valida sia dal lato estetico, sia da quello tecnico.

Anche in questo caso è prevista un'esecuzione a tappe. Importante dire che se per la parte lato porto regionale il lavoro non dovrebbe presentare particolari problemi, diversa è la sistemazione della parte verso il Debarcadere. Negli ultimi due anni sono stati eseguiti, sfruttando i momenti con quote del lago basso, e temperature che permettevano la lavorazione delle malte idrauliche, per bonificare il muro di sostegno frangiflutti. Infatti nel corso dei decenni, a causa di piccole aperture tra i sassi, è defluito localmente del materiale da dietro il muro, creando negli anni passati diversi cedimenti. Ora, dopo l'esecuzione dei lavori di sistemazione, questi cedimenti sembrano diminuiti notevolmente. Questo è importante in quanto, trattandosi di pavimentazioni rigide le stesse non permettono grandi movimenti ed evidentemente poco si adatterebbero ad una situazione di continuo movimento della zona a monte del muro. La situazione è costantemente monitorata e la tappa sulla parte più antica del cosiddetto lungolago Lombardo potrebbe, in caso di nuovi assestamenti, essere spostata nel tempo.

Costo globale preventivato: CHF 341'000.00

(dettagli per ogni singolo intervento (2 tappe), vedi tabella allegato 1)

#### **Intervento P9 Pavimentazioni pregiate Via Franscini (tra Via Varesi e Via Balestra)**

L'attuale pavimentazione bituminosa, specie nella zona laterale tra la passeggiata in pregiato e la strada si è degradata in maniera consistente a causa delle piante che hanno iniziato a rompere sia la pavimentazione stradale, sia le canalette laterali, non facendo più defluire in modo corretto le acque meteoriche. La zona interessata è inoltre percorsa da molti pedoni da e per il centro città. Trattandosi di un senso unico, con una velocità delle auto molto basse e con un flusso pedonale trasversale molto importante, si propone di sopraelevare il campo stradale di circa 8-10 cm alla quota dei marciapiedi, per poter agevolare ancor di più il traffico lento. Da una parte e dall'altra si potrebbero creare delle aiuole a verde più grandi attorno alle piante. La pendenza della strada è invece pensata con

tetto a rovescio e quindi scorri acqua centrale eseguito con lastre di porfido come per i marciapiedi. Questo permetterebbe di non dover ripiantare lo splendido viale alberato sulla tratta davanti alla Migros, migliorando nel contempo il flusso dei pedoni da e per la zona commerciale.

Costo globale preventivato: CHF 97'000.00

Per questo intervento di nuova pavimentazione parzialmente in pregiato è previsto un parziale prelievo dei contributi di miglioria che secondo la legge non può essere inferiore al 30 % dell'investimento globale relativo alla pavimentazione pregiata.

### **Intervento P10** Pavimentazione pregiata in Vicolo F.Storno a Solduno

L'attuale pavimentazione bituminosa presenta un degrado importante sulla tratta tra Via Vallemaggia e la piazzetta al centro del nucleo. Inoltre la canalizzazione va riparata in due punti sostituendo una tratta di circa 20-25 ml. Si è quindi pensato di ripristinare il Vicolo con pavimentazione pregiata come per altre piccole vie laterali del nucleo con boccette in Gneiss e lastre di granito scorri acqua centrali, Secondo il principio fissato del Piano Particolareggiato del Nucleo tradizionale di Solduno.

Costo globale preventivato: CHF 40'000.00

Per questo intervento di nuova pavimentazione in pregiato è previsto un prelievo dei contributi di miglioria che secondo la legge non può essere inferiore al 70 % dell'investimento globale.

### **Intervento 1** Pavimentazione stradale Via Bramantino (tra Via Vela e Via Balestra)

L'attuale pavimentazione bituminosa presenta un degrado importante sulla corsia a monte e va sostituita. In contemporanea vi saranno lavori di sottostruttura coordinati con SES e Cablecom.

Costo globale preventivato: CHF 20'000.00

### **Intervento 2** Rifacimento pavimentazione e contorno piante di Via Vela

L'attuale pavimentazione bituminosa presenta una deformazione importante nei pressi delle piante e parzialmente la stessa è degradata localmente in alcuni suoi punti.

Si prevedono, vista la buona qualità del resto della pavimentazione, dei rappezzi locali ed un allargamento delle fosse attorno alle piante così da aumentare l'apporto idrico alle piante, riducendo la crescita delle radici sotto l'asfalto.

Costo globale preventivato: CHF 11'000.00

### **Interventi 3-10** Rifacimenti parziali di pavimentazioni stradali

Per le strade principali (Via Varenna, Via Varesi, Via della Posta) verrà eseguito in questo caso il rifacimento completo della pavimentazione stradale per la tratta considerata (vedi piano allegato 2) con adattamento del sottofondo e con la posa di un doppio strato bituminoso del tipo AC T 22 (90 mm) e AC T 11 (40 mm).

Per le strade minori (via Franscini, Via Pioda, Via alle Vigne, Via Magistra, via Galli), è prevista per le tratte da rifare la posa di un monostrato di asfalto AC 16 (65 mm).

Costo globale preventivato: CHF 268'000.00

(dettagli per ogni singolo intervento (2 tappe), vedi tabella allegato 1)

### **Intervento 11 Adattamenti bordure alle fermate bus principali di Via Franzoni, Via R.Simen, Via Balestra, Via della Pace**

Per principali fermate dei bus secondo nuove prescrizioni cantonali, dovranno essere munite entro il 2021, di bordure rialzate per agevolare l'accesso ai mezzi pubblici.

L'altezza delle nuove bordure varia tra i 16 ed i 22 cm, di conseguenza abbiamo inserito nel credito quadro una serie di sistemazioni atte a normalizzare le fermate dei bus prioritarie da e per Losone-Ascona. Verranno quindi sostituite le bordure ed innalzati i marciapiedi con i necessari raccordi per una tratta di circa 20 ml su diverse fermate.

Costo globale preventivato: CHF 101'000.00

### **Intervento 12 Rifacimento Ponticello di Via Patocchi**

L'attuale stato di conservazione del ponte che verosimilmente risale agli anni 50-60 è considerato insufficiente. Abbiamo fatto esperire una verifica statica dello stesso che ha confermato le nostre valutazioni, ovvero che il ponte va sostituito entro poco tempo se non si interviene con un minimo di risanamento. Vista la lunghezza ridotta e la larghezza attuale al limite della norma (mezzi pesanti di soccorso ad esempio sono al limite di transito per larghezza e portata) abbiamo effettuato un progetto di massima e verificato i costi per una sua sostituzione e un allargamento dello stesso, così da garantire una sicurezza di transito a mezzi e pedoni. La struttura sarà in beton e verranno posati nuovi guardrail, non più a norma. Ricordiamo che Via Patocchi garantisce il collegamento con Orselina.

Costo globale preventivato: CHF 105'000.00

### **Intervento 13 Via Vallemaggia – incrocio Via Streccione - Via Passetto / Allargamento isola pedonale di attraversamento e moderazione del traffico**

La Divisione Urbanistica e Infrastrutture aveva già previsto il rifacimento della pavimentazione del tratto di Via Vallemaggia in questione in quanto molto rovinata. Si è quindi colta l'occasione di analizzare la sicurezza del passaggio pedonale e di proporre delle soluzioni atte a migliorarla vista la sua importanza essendo inserito quale percorso casa-scuola delle vicine scuole elementari.

Il passaggio pedonale in oggetto è ubicato in un contesto particolarmente complesso; Via Vallemaggia è inserita nel Piano del traffico quale strada di raccolta primaria (SR1), vi è la presenza di due strade di servizio laterali (Via del Passetto e Via Streccione) e, nelle vicinanze, si trovano il negozio Coop, una farmacia e un parcheggio pubblico. Il progetto definitivo, allestito dalla DUI e già preavvisato da parte del cantone prevede i seguenti lavori;

- rifacimento della pavimentazione stradale, creazione di una nuova rottura verticale (dosso);
- formazione di marciapiedi passanti alle intersezioni con Via Streccione e Via del Passetto;
- conseguente eliminazione del PP su Via del Passetto;
- allargamento dell'isola del PP su Via Vallemaggia dagli attuali 100 cm a 150 cm, secondo quanto previsto dalla norma VSS 640 241;
- verifica dell'illuminazione pubblica;
- modifiche e adeguamento della segnaletica orizzontale e verticale, secondo la OSStr.;
- opere necessarie allo smaltimento delle acque meteoriche (spostamento caditoie, canalette, raccordi della pavimentazione);

- coordinamento con altri enti (ACAP, SES, Cablecom, Swisscom) per eventuali esigenze di ammodernamento degli impianti o posa nuove sottostrutture. Quest'opera è legata oltre ad un miglioramento del percorso casa scuola alle richieste degli anziani e quindi nell'ambito del progetto per spazi pubblici a misura di anziano inserito quale miglioramento dei punti di conflitto per la mobilità lenta tra residenze e commerci.

Costo globale preventivato: CHF 75'000.00

#### **Interventi 14-17 Rifacimenti parziali di pavimentazioni stradali**

Per Via in Selva (tra Via Franzoni e Via Vallemaggia), la pavimentazione stradale più che trentennale si è completamente fessurata su tutta la lunghezza. Una sua sostituzione è inevitabile incluse le spire semaforiche. In questo caso è previsto il rifacimento completo della pavimentazione stradale con adattamento del sottofondo e con la posa di un doppio strato bituminoso del tipo AC T 22 (90 mm) e AC T 11 (40 mm).

Per Via G.G.Nessi è previsto di rifare una tratta di corsia ormai a fine vita, con la posa di un monostrato di asfalto AC 16 (65 mm).

Per la strada principale di Via Franzoni, sulla corsia bus è prevista la sostituzione di una tratta di asfalto importante in quanto l'attuale pavimentazione presenta gravi depressioni e rotture; verrà eseguito in questo caso il rifacimento completo della pavimentazione stradale con adattamento del sottofondo e con la posa di un doppio strato bituminoso del tipo AC T 22 (90 mm) e AC T 11 (40 mm).

Per Via Vallemaggia si prevede un rifacimento parziale di una tratta di marciapiede nei pressi della chiesa di Solduno.

Costo globale preventivato: CHF 88'000.00

(dettagli per ogni singolo intervento, vedi tabella [allegato 1](#))

#### **Intervento 18 Rifacimento tratta passeggiata nel Parco della Pace in asfalto Rosso**

Nel Parco della pace è previsto un rifacimento parziale di una tratta della passeggiata che attraversa il parco. Il doppio strato di pavimentazione con uno strato base in ACT 16 N (50 mm) ed uno strato di usura in asfalto rosso in AB8N (25 mm) garantiranno il giusto comfort di questa tratta rovinatasi negli anni, per via degli sbalzi del livello del lago e dalla vegetazione a livello di radici.

Costo globale preventivato: CHF 15'000.00

#### **Intervento 19 Rifacimento marciapiede zona Credit Suisse di Via Ciseri**

Le attuali piante lungo Via Ciseri nei pressi della banca hanno una aiuola troppo piccola e le radici hanno rovinato negli anni la pavimentazione stradale. È intenzione di sostituire le piante e rifare la pavimentazione del marciapiede in quanto le attuali deformazioni dell'asfalto creano pericolo ai pedoni.

Costo globale preventivato: CHF 15'000.00

#### **Intervento 20 Parziale sistemazione sentiero alle Vigne**

Il sentiero alle Vigne, nella sua tratta centrale, subirà degli scavi piuttosto importanti da parte di SES e Azienda acqua potabile per la posa delle loro sottostrutture.

Da parte del Comune si intende partecipare al ripristino della pavimentazione in sassi, posati di punta, della scalinata migliorando quei punti che con i decenni sono ceduti o sono stati parzialmente sostituiti da rappezzi in cemento. La tratta prevista è di circa 150 ml.  
Costo globale preventivato: CHF 35'000.00

#### **Intervento 21 Manutenzione di selciature nel centro storico di Città Vecchia**

Le tratte stradali più antiche di Via Cittadella, Via Castelrotto, Via Corporazioni, e Via S.Francesco essendo in selciato posato su sabbia, necessitano costante manutenzione e per il quadriennio è stato previsto un importo per mantenere al meglio il transito ed il comfort per pedoni e veicoli, sostituendo e/o livellando diverse piccole superfici dell'intera zona. Per la salita alle Monache sono previste delle riparazioni localizzate del selciato fugato in malta di cemento.

Costo globale preventivato: CHF 40'000.00

#### **Intervento 22 Sostituzione caditoie stradali chiusini di Via Vallemaggia (strada Cantonale tratta Via Vigizzi – Via S.Martino)**

La tratta stradale cantonale di Via Vallemaggia all'interno della zona abitata di Solduno verrà rifatta dal cantone nel 2019. Le caditoie stradali ed i chiusini sono però a carico del Comune e quindi vi sarà una partecipazione ai costi con la sostituzione delle vecchie caditoie stradali e dei chiusini comunali.

Costo globale preventivato: CHF 16'000.00

#### **Intervento 23 Rappezzi lungo Sentiero Rogorogno tra Locarno Monti e Città vecchia**

Il sentiero che scende da Locarno Monti ad ovest del nucleo denota in diversi punti delle deformazioni, cedimenti e sgretolamenti dovuti alla meteo che con i cicli di gelo-disgelo negli anni rovinano gli scalini in pietra e beton. In diversi punti vanno fatti dei risanamenti locali.

Costo globale preventivato: CHF 13'000.00

#### **Intervento 24 Via del Tiglio intersezione con Via alle Scuole, rifacimento asfalto stradale e parte superficiale di usura del marciapiede.**

La parte superiore di Via alle Scuole era stata sistemata alcuni anni orsono, mentre la parte bassa a causa della concomitanza di un cantiere privato, non era stata sistemata e presenta un degrado generalizzato della pavimentazione dovuto all'usura ed in parte alle caratteristiche di origine dello strato di rivestimento bituminoso. Sono inoltre presenti sulla carreggiata, al lato della scarpata, alcuni buchi profondi.

Costo globale preventivato: CHF 9'600.00

#### **Intervento 25 Via del Tiglio no. civico 35 - Continuazione marciapiede mancante e allargamento dello stesso lato ovest.**

In occasione della costruzione di una nuova residenza privata, la Sezione Genio Civile ha proposto e trattato con i promotori l'esecuzione del prolungamento del marciapiede lungo Via del Tiglio in direzione ovest acquisendo la superficie necessaria.

Costo globale preventivato: CHF 14'000.00

### **Intervento 26 Riordino posteggio sterrato alla Morettina**

Sulla base della licenza edilizia cresciuta in giudicato è nostra intenzione procedere quanto prima con la sistemazione e l'ampliamento del parcheggio esistente della Morettina.

Costo globale preventivato: CHF 61'000.00

### **Intervento 27 Pista Ciclabile tra Via S.Jorio e la Morettina**

La pista ciclabile che scende da Via S.Jorio denota dei cedimenti strutturali molto importanti. Gli stessi sono riconducibili ancora alle sistemazioni della galleria Mappo-Morettina che localmente presentano ancora degli assestamenti. Nelle zone di cedimento verrà rifatta la pista con consolidamento della sottostruttura.

Costo globale preventivato: CHF 14'000.00

### **Intervento 28 Assestamenti carreggiata stradale Via S.Jorio zona passerella**

La strada di Via S.Jorio denota dei cedimenti strutturali localizzati molto importanti. Gli stessi sono riconducibili ancora alle sistemazioni della galleria mappo-morettina. Nelle zone di cedimento verrà rifatta la strada con consolidamento della sottostruttura.

Costo globale preventivato: CHF 13'000.00

### **Intervento 29 Argine Maggia passeggiata e pista ciclabile**

La passeggiata e pista ciclabile presenta nella sua parte più a nord-ovest vicino al ponte vecchio sulla Maggia degli assestamenti localizzati e dei cedimenti della banchina. Inoltre nella sua parte terminale nella zona di risalita verso il ristorante "Costa Azzurra", gli scalini sono in pessime condizioni e va ristabilito il sottofondo. Stessa situazione per il sentiero che accede al centro logistico SES. Quest'opera è legata oltre ad un miglioramento della zona svago che serve tutta l'utenza, alle richieste degli anziani e quindi nell'ambito del progetto per spazi pubblici a misura di anziano, quale misura per un miglioramento della fruizione tra la zona residenziale del quartiere Bastoria e la zona di svago dell'argine del fiume Maggia.

Costo globale preventivato: CHF 30'000.00

### **Intervento 30 Via Pedrazzini – Problemi di smaltimento delle acque meteoriche**

La strada denota un'assenza di pendenza. L'asfalto mostra diverse zone dove l'acqua impozza anche con precipitazioni limitate. Con la posa di piastrelle ed un aumento del numero di caditoie, si risolverà facilmente la problematica.

Costo globale preventivato: CHF 12'000.00

### **Intervento 31 Via Varenna – Partecipazione ai costi di posa dell'asfalto corsia sud tra via Passetto e Via in Selva**

La corsia Sud di Via Varenna tra Via Passetto e Via in Selva è stata utilizzata per la posa di una nuova condotta dell'Azienda acqua potabile ed un nuovo bauletto della SES. Lo strato portante è stato eseguito prima dell'inverno.

Per lo strato di usura si è optato, vista la tipologia di strada per un asfalto fonoassorbente di tutta la corsia tipo SDA 4 (25mm).. Lo stesso sarà posato in primavera 2018 non appena le temperature lo permetteranno ed il Comune in questo caso ha una partecipazione ai costi di

supplemento del materiale e per la larghezza supplementare che permette di avere la corsia completa.

Costo globale preventivato: CHF 33'700.00

### **Intervento 32 Via Vallemaggia – Posa asfalto fonoassorbente tratta Cimitero S.Carlo**

Sulla corsia nord verso Solduno per circa 200 ml vi sono presenti diversi rappezzi e zone dove lo strato di usura si stà degradando in maniera esponenziale per questioni legate alla vetustità. Si eseguirà un nuovo tappeto in asfalto fonoassorbente SDA 4 (25mm), analogo a quello della corsia a Sud. Come per Via Varenna, questo asfalto verrà usato in maniera standard d'ora in avanti per le arterie principali della città, visto l'abbassamento del suo costo e la sua reale efficacia. Il Cantone nei prossimi anni chiederà ai Comuni di risanare le proprie strade proprio con questo tipo di miscela e quindi vorremmo iniziare già da ora ad utilizzarla sulle principali arterie dove vi è un TGM (volume di traffico giornaliero medio) importante. Esso permetterà di abbassare sensibilmente i valori fonici dovuti al traffico veicolare

Costo globale preventivato: CHF 42'000.00

### **Intervento 33 Via Bastoria – rifacimento barriera elastica**

Nei pressi del parcheggio pubblico situato sotto via Bastoria l'attuale barriera elastica che delimita la strada non permette più di garantire la sicurezza ai veicoli in caso di incidente. La stessa verrà sostituita con un guard-rail a norma VSS.

Costo globale preventivato: CHF 16'500.00

### **Intervento 34 Viale Balli – eliminazione parziale posteggi e sistemazione selciato**

Il parcheggio in selciato di viale Balli presenta diverse anomalie dovute alle alberature presenti. È intenzione sistemare tali aiuole dando maggior spazio alle piante, ed eliminando alcuni parcheggi. Verranno creati degli stalli per biciclette e motoveicoli.

Costo globale preventivato: CHF 20'000.00

### **Intervento 35 Via della Pace – Rifacimento stradale in doppio strato**

La superficie stradale presenta molteplici screpolature e “scrostamenti” del manto bituminoso. Si tratta di una strada pavimentata nel 1985 con doppio strato (ACT 22 + AC 11). Si propone il rifacimento dello strato di usura (nel 2018 avrà 38 anni), mantenendo invece parzialmente lo strato portante, circa per il 50%, ovvero laddove non vi sono stati interventi di scavo nei decenni. Sarà pertanto fresato lo strato superficiale (40mm) e posato un nuovo manto con miscela tipo AC T 11. L'intervento si estende dall'incrocio con Via Francini fino all'incrocio compreso di Via Ballerini, ed è pensato per l'anno 2020 che dovrebbe coincidere con il termine d'esecuzione di un importante stabile privato, proprio a confine con la strada da rifare. Verranno modificati per intero anche i due marciapiedi, con un allargamento per allineare gli stessi alla parte nord di Via della Pace, dando maggiore comfort e sicurezza alla mobilità lenta. Parallelamente vi saranno degli interventi da parte degli altri enti sulle sottostrutture (ACAP e SES) e verosimilmente, puntuali lavori per la moderazione della velocità nella zona degli incroci. Il rifacimento del tappeto d'usura (strato superficiale dell'asfalto) sarà quindi realizzato solo dopo la completazione dell'opera.

Costo preventivato IVA inclusa: CHF 88'000.00

**Intervento 36 Via Balestra – Tra Via delle Scuole-Via Canevascini e Via Lanca degli Stornazzi**

Questa tratta di Via Balestra presenta un degrado localizzato della pavimentazione dovuto all'usura ed alla vetustà della pavimentazione stessa che negli anni ha subito diversi lavori di rappezzo dovuto ad assestamenti a scavi da parte di enti terzi.

Si propone un rifacimento della carreggiata in doppio strato (ACT 22 90 mm + SDA4 25 mm). Costo globale preventivato: CHF 84'000.00

**Intervento 37 Via Balestra – Tratta Via ballerini e Via Lavizzari – rifacimento marciapiedi, caditoie stradali e partecipazione ai costi della pavimentazione della parte privata**

La tratta in oggetto di Via Balestra presenta un importante degrado generalizzato della pavimentazione dovuto all'usura ed in parte alle caratteristiche di origine dello strato di rivestimento bituminoso. Saranno previsti rifacimenti di caditoie e di tratte puntuali di canalizzazioni difettose.

Si propone un rifacimento della carreggiata in doppio strato (ACT 22 90 mm + SDA4 25 mm). Sarà previsto pure il rifacimento del marciapiede lato ovest. I lavori saranno eseguiti in concomitanza con il cantiere delle future torri previste nel comparto "ex Frigerio".

Costo globale preventivato: CHF 71'000.00, di cui CHF 30'000.- saranno destinati alla pavimentazione privata di spettanza comunale, secondo disposti del piano particolareggiato del quartiere. Questo importo figurerà quale contributo a costruzioni private.

**Intervento 38 Via Patocchi – Tratta a confine con Orselina**

La tratta in oggetto di Via Patocchi presenta un importante degrado generalizzato della pavimentazione dovuto all'usura ed in parte alle caratteristiche di origine dello strato di rivestimento bituminoso. Saranno previsti rifacimenti di caditoie e tratte locali di canalizzazioni difettose.

Si propone un rifacimento della carreggiata a mostrato AC 16 N (70 mm).

Costo globale preventivato: CHF 55'600.00

**Intervento 39 Via D'Alberti – Preparazione aiuole e vasche per nuova piantagione**

La tratta in oggetto di Via D'Alberti sarà sistemata secondo quanto già eseguito a nord di Via Varenna con il ripristino delle piante che sono state tolte dal marciapiede e posate di nuove tra i parcheggi.

Costo globale preventivato: CHF 19'800.00

**Intervento 40 Partecipazione al progetto Limit.off**

Nel credito è stata inserita, per i marciapiedi, la misura proposta inizialmente dal Lions Club di Locarno denominata Limit-off. Essa prevede degli interventi per l'abbattimento di barriere architettoniche sui transiti strada-marciapiedi, a favore degli anziani e della mobilità lenta in generale, per un importo valutato in modo approfondito dalla DUI in 140'000.00 CHF. È di questi giorni la conferma che Lions Club vuole partecipare ai costi con ben il 50 % di tutto l'intervento e non solo sulla progettazione. È in corso la preparazione una lettera di accordo formale sull'impegno di Lions Club nei confronti del Comune di Locarno. La loro quota parte sarà fatturata direttamente dall'impresa.

Costo globale preventivato a carico della Città : CHF 70'000.00

## **COSTI**

Il costo degli interventi proposti per il 2018 - 2019 – 2020 - 2021, sotto forma di credito quadro, ammonta complessivamente a CHF 2'697'000.00 (IVA compresa). Nella tabella allegato 1, si evincono i costi dei singoli interventi e le tempistiche proposte ripartite sulla base di una priorità tecnica della strada, rispettivamente a seconda dei progetti di enti terzi o privati. Si vedono inoltre gli importi previsti per ogni anno del quadriennio di lavori programmati. Questo importo comprende pure CHF 53'950.00 (IVA esente) per onorari di progetto e direzione lavori da parte della Divisione Urbanistica e Infrastrutture.

Laddove è indicato il prelievo dei contributi di miglioria, sarà da considerare la rispettiva entità a seconda della percentuale assegnata e dell'importo determinante.

Il preventivo 2018 ed il piano finanziario del quadriennio indicano un importo complessivo di CHF 2'660'000.00.

## ***COSTI DI GESTIONE***

Come noto l'art. 164b LOC prevede che *i messaggi con proposte d'investimento rilevanti per rapporto all'importanza del bilancio del comune contengono indicazioni sulle conseguenze finanziarie*. L'art. 15 Rgf (Regolamento sulla gestione finanziaria) precisa poi che *sono di principio rilevanti ai sensi dell'art. 164b LOC gli investimenti che comportano una spesa netta superiore al 10% del gettito d'imposta cantonale del Comune o a fr. 1'000'000.-*.

Gli oneri da considerare che possono gravare sulla gestione corrente in conseguenza della realizzazione di un'opera riguardano gli interessi, gli ammortamenti e altri oneri di gestione. Le valutazioni sono effettuate al lordo dei contributi di miglioria, siccome non è possibile stabilire in anticipo l'importo di questi ultimi.

| <b>Genere costo</b> | <b>Criterio di valutazione</b>   | <b>Importo</b>       |
|---------------------|--|----------------------|
| Ammortamenti        | 16% sulla parte d'investimento di fr. 2'667'000.- relativa alla sistemazione viaria nel quartiere urbano della Città (di anno in anno è calcolato sul valore residuo a bilancio) e 10% per il comparto Via Balestra-Via Varesi (fr. 30'000.-). | Fr. 430'000.-        |
| Interessi           | Tasso medio dei prestiti della Città a preventivo 2018(1.05%) sull'importo al netto dei contributi di miglioria (circa fr. 179'000.-).   | Fr. 28'000.-         |
| Gestione            | Non si prevedono oneri supplementari derivanti dall'investimento in oggetto.   | Fr. 0.-              |
| <b>TOTALE</b>       |  | <b>Fr. 458'000.-</b> |

## **POGRAMMA REALIZZATIVO**

L'inizio dei lavori è previsto al più presto possibile, nel rispetto delle disposizioni di legge e delle procedure vigenti (crescita in giudicato della decisione del CC, appalti e relative aggiudicazioni).

L'esecuzione dei lavori è prevista sull'arco dei prossimi 4 anni (2018-2021).

## CONCLUSIONI

La richiesta del credito quadro potrà permettere di sistemare un'importante parte delle zone più danneggiate per grado di importanza dell'area urbana che non necessitano grossi interventi si miglioramenti delle sottostrutture stradali.

La concezione di un credito quadro permette di modificare le intenzioni iniziali, a seconda delle necessità intervenute nel frattempo, rimanendo tuttavia nello spirito del credito e nell'importo concesso.

Resta quindi inteso che pur con la ferma intenzione di eseguire "alla lettera" tutto quanto previsto/proposto nel corso di questi 4 anni, valutazioni e/o necessità diverse o particolari situazioni contingenti potrebbero intervenire a far modificare gli interventi oggi pianificati. In particolare i costi dei vari interventi, laddove, portassero a dei risparmi tali da lasciar spazio a nuove opere che, nel frattempo, si dovessero rivelare necessarie. Corretto sottolineare che il problema potrebbe anche rilevarsi al contrario e, quindi, porsi la necessità di non poter eseguire qualche intervento previsto, al fine di restare con il consuntivo finale entro il credito complessivo richiesto

Sulla scorta di quanto esposto ai considerandi precedenti, vi invitiamo a voler approvare e risolvere:

1. E' stanziato un credito di CHF **30'000.00** per la sistemazione viaria con opere di pavimentazione inerenti il comparto Via Balestra , Via Varesi;
2. Il credito sarà iscritto al capitolo 565.10 "Contributi a istituzioni private";
3. E' stanziato un credito di CHF **2'667'000.00** per la sistemazione viaria con opere di pavimentazione e tombinatura nel quartiere Urbano della Città;
4. Il credito sarà iscritto al capitolo 501.10 "Opere stradali";
5. Per gli interventi no. P1,P2,P3,P4,P9 e P10, é approvato il prelievo dei contributi di miglioria. La percentuale di prelievo è fissata al 30% per i proprietari interessati agli interventi.  
Le entrate saranno iscritte al capitolo 610.30 "Contributi per opere stradali";
6. 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:

Il Segretario:

ing. Alain Scherrer

avv. Marco Gerosa

Allegati: 1-tabella di dettaglio degli interventi con le tempistiche e importi annuali, 2- planimetria generale degli interventi, 3- planimetria pavimentazioni pregiate.

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

**Servizi del Territorio**  
**Divisione Urbanistica e Infrastrutture - Sezione genio civile - Credito quadro 2018-20121**

|                        |                        |                        |                        |
|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|
| <b>2018</b><br>Invest. | <b>2019</b><br>Invest. | <b>2020</b><br>Invest. | <b>2021</b><br>Invest. |
|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|

| NO.                            | Posizione                                    | Tipo di lavoro   | strada - marciapiede        | Superficie m2 | Preventivo CHF | Osservazioni |
|--------------------------------|--|--|-----------------------------|---------------|----------------|--------------|
| <b>PAVIMENTAZIONI PREGIATE</b> |  |  |                             |               |                |              |
| P1                             | Via Appiani                                  | Parziale ripavimentazione in dadi di porfido                           | Piazza / strada IN PREGIATO | 600           | 146'400.00     |              |
| P2                             | Via dell'Ospedale                            | Parziale ripavimentazione in dadi di porfido                           | STRADA IN PREGIATO          | 590           | 144'000.00     |              |
| P3                             | Vicolo alla Torre                            | Parziale ripavimentazione in dadi di porfido                           | Piazza / strada IN PREGIATO | 120           | 33'600.00      |              |
| P4                             | Via Torretta TAPPA 3                         | Parziale ripavimentazione in dadi di porfido                           | STRADA IN PREGIATO          | 299           | 83'700.00      |              |
| P5                             | Giardini Rusca TAPPA 1                       | Modifica pavimentazione pregiata in ghiaietto incolato grigio          | Passaggiata pedonale        | 500           | 45'000.00      |              |
| P6                             | Giardini Rusca TAPPA 2                       | Modifica pavimentazione pregiata in ghiaietto incolato grigio          | Passaggiata pedonale        | 865           | 65'800.00      |              |
| P7                             | Tappa 1 - Passeggiata a lago Lungolago Motta | Modifica pavimentazione pregiata in ghiaietto incolato beige           | Passaggiata pedonale        | 1600          | 197'000.00     |              |
| P8                             | Tappa 2 - Passeggiata a lago Lungolago Motta | Modifica pavimentazione pregiata in ghiaietto incolato beige           | Passaggiata pedonale        | 1160          | 144'200.00     |              |
| P9                             | Via Francini                                 | Pavimentazione rialzata complanare ai marciapiedi parziale in pregiato | STRADA IN PREGIATO          | 380           | 97'200.00      |              |
| P10                            | Vicolo F.Storno                              | Canalizzazione e riposizionamento pavimentazione pregiata              | STRADA IN PREGIATO          | 150           | 40'000.00      |              |

| PAVIMENTAZIONI PREGIATE |            |            |            |
|-------------------------|------------|------------|------------|
|                         | 146'400.00 |            |            |
| 144'000.00              |            |            |            |
| 33'600.00               |            |            |            |
|                         |            | 83'700.00  |            |
|                         |            |            | 45'000.00  |
|                         |            |            | 65'800.00  |
|                         | 197'000.00 |            |            |
|                         |            |            | 144'200.00 |
|                         |            | 97'200.00  |            |
|                         |            | 40'000.00  |            |
| 177'600.00              | 343'400.00 | 220'900.00 | 255'000.00 |

| LOCARNO CITTÀ E MONTI |   |  |                          |        |            |   |
|-----------------------|---|--|--------------------------|--------|------------|---|
| 1                     | Via Bramantino  | Tra Via Balestra e Via Vela  | STRADA                   | 253    | 20'000.00  | LEGATO AD INTERVENTI SES E CABLECOM                       |
| 2                     | Via Vela  | Sistemazione danni piante  | strada e marciapiede     | 36     | 11'000.00  |   |
| 3                     | Via Francini  | Tratta stradale tra Via Balestra e Via della Posta -doppio strato  | STRADA                   | 225    | 24'500.00  |   |
| 4                     | Via Pioda   | Tra Via in Selva e Via d'Alberli/Partecipazione a lavori SES - doppio strato                                       | STRADA                   | 520    | 46'050.00  | LEGATO INTERVENTI ACAP +SES E CABLECOM                    |
| 5                     | Via alle Vigne  | Monostrato AC 16 N e muro di sostegno a monte strada   | STRADA                   | 220    | 34'000.00  |   |
| 6                     | Via Varena  | Pozze acqua (di fronte carrozzeria Moderna)  | STRADA                   | 150    | 5'000.00   |   |
| 7                     | Via Varesi  | Tratta stradale altezza Frigerio   | STRADA                   | 350    | 21'100.00  |   |
| 8                     | Via Magistra  | Tratta terminale in uscita   | STRADA                   | 190    | 9'100.00   |   |
| 9                     | Via Galli   | Doppio strato e rappezzi   | STRADA                   | 95+100 | 18'000.00  |   |
| 10                    | Via della Posta   | Doppio strato incrocio con Via Balerini  | STRADA                   | 150    | 10'000.00  |   |
| 11                    | Via Franzoni, Via R.Simen, Via Balestra, Via della Pace | Adattamento norme fermate bus e posa nuove bordure H22 e rifacimento strati asfalto                                | Fermata bus              | 1000   | 100'600.00 |   |
| 12                    | Via Patocchi  | Allargamento e risanamento Ponte e asfalto verso Orselina  | STRADA                   | 201    | 105'000.00 | parzialmente legato a lavori SES                          |
| 13                    | Via Vallemaggia   | Intersezione Via Passetto Via Streccione   | STRADA                   | 670    | 75'000.00  |   |
| 14                    | Via in Selva  | Tratta tra Via Franzoni e Via Vallemaggia-doppio strato 65+35 e spire semafori                                     | STRADA                   | 640    | 45'400.00  | non computato nella somma strade valutato in 50'000.-     |
| 15                    | Via G.G.Nessi   | Metà corsia - Monostrato   | STRADA                   | 300    | 21'500.00  | LEGATO INTERVENTI ACAP +SES E CABLECOM                    |
| 16                    | Via Franzoni no. civici 23-31                           | Corsia bus doppio strato tappa 5   | STRADA                   | 200    | 17'000.00  |   |
| 17                    | Via Vallemaggia   | Marciaipede lato sud   | Marciaipede              | 70     | 4'200.00   |   |
| 18                    | Parco della Pace  | Tratta passeggiata asfalto rosso   | STRADA                   | 100    | 15'100.00  |   |
| 19                    | Via Ciseri  | Marciaipede lato Credit Suisse   | Marciaipede              | 75+50  | 14'900.00  | Legato alla sistemazione delle piante parte sud della Via |
| 20                    | Sentiero delle Vigne                                    | Sistemazione sentiero in pavimentazione pregiata   | Sentiero                 | 220    | 35'000.00  | LEGATO INTERVENTI ACAP +SES E CABLECOM                    |
| 21                    | Pavimentazioni Città Vecchia                            | Riparazioni puntuali selciato Via Cittadella, Via S.Francesco, Via Castelrotto, Via Corporazioni, Via alle Monache | Strada/marciaipede stima | 400    | 40'000.00  |   |
| 22                    | Via Vallemaggia (strada Cantonale)                      | Canalizzazione + IP + Tombinatura  | CAN + IP                 | 80     | 16'000.00  | LEGATO INTERVENTI ACAP +SES E CABLECOM                    |
| 23                    | Sentiero Rogorogno                                      | Rappezzi pavimentazione in beton   | Sentiero                 | 240    | 13'200.00  |   |
| 24                    | Via del Tiglio 1  | Completamento marciaipede + Asfalto Via Scuole   | Marciaipede              | 70     | 9'600.00   |   |
| 25                    | Via del Tiglio 2  | Nuovo marciaipede (prosp. Schlegel)  | Marciaipede              |        | 14'100.00  |   |
| 26                    | Posteggio Morettina                                     | Sistemazione + Ampliamento   | STRADA                   |        | 61'000.00  |   |
| 27                    | Pista ciclabile Via San Jorio                           | Cedimento scarpe e asfalto   | Sentiero                 |        | 14'000.00  |   |
| 28                    | Via San Jorio   | Cedimento posteggi   | STRADA                   |        | 13'000.00  |   |
| 29                    | Argine Maggia   | Sistemazione con calcestre + vari  | Sentiero                 |        | 30'000.00  |   |
| 30                    | Via Pedrazzini  | Nuova cordoia + Pianella   | Strada                   |        | 12'000.00  |   |
| 31                    | Via Varena  | Strato di usura in asfalto foncoassorbente (tra Via Passetto e Via in Selva)                                       | Strada                   | 350    | 337'000.00 |   |
| 32                    | Via Vallemaggia (corsia nord - cimitero)                | Asfalto foncoassorbente (fresatura + asfalto) Tra S.Carlo e cimitero comunale                                      | Strada                   |        | 42'000.00  |   |
| 33                    | Via Bastoria  | Ringhiera rampa accesso posteggio  | Strada                   |        | 16'450.00  |   |
| 34                    | Viale Balli parcheggio in pregiato                      | Sistemazione piazza/posteggio "Rondali"  | parcheggio               |        | 20'000.00  |   |
| 35                    | Via della Pace  | Rifacimento stradale doppio strato T3 e castlote   | Strada                   | 890    | 877'000.00 |   |
| 36                    | Via Balestra zona Via Canevascini                       | Rifacimento stradale doppio strato T3 e castlote   | Strada                   | 850    | 84'000.00  |   |
| 37                    | Via Balestra zona ex Frigerio                           | Rifacimento stradale doppio strato T3 e castlote + Porfido   | Strada                   | 512    | 711'000.00 |   |
| 38                    | Via Patocchi  | Rifacimento stradale doppio strato T3 e castlote   | Strada                   | 790    | 55'600.00  | SES, ACAP   |
| 39                    | Via D'Alberli   | Nuova piantagione  | Piantagione via          | 11 PZ  | 19'800.00  |   |
| 40                    | Progetto Limit-off                                      | Abbatimento delle barriere architettoniche tra strade e marciapiedi  | Marciaipedi              |        | 140'000.00 | Investimento 140'000 a carico città 70'000                |

| LOCARNO CITTÀ E MONTI |            |            |            |
|-----------------------|------------|------------|------------|
|                       | 20'000.00  |            |            |
| 11'000.00             |            |            |            |
|                       |            | 24'500.00  |            |
|                       |            |            | 46'050.00  |
|                       |            | 34'000.00  |            |
|                       |            | 5'000.00   |            |
| 21'100.00             |            |            |            |
|                       |            |            | 9'100.00   |
|                       | 18'000.00  |            |            |
|                       | 10'000.00  |            |            |
|                       | 20'000.00  | 50'000.00  | 30'000.00  |
|                       | 105'000.00 |            |            |
| 75'000.00             |            |            |            |
|                       |            | 45'400.00  |            |
| 21'500.00             |            |            |            |
|                       | 17'000.00  |            |            |
|                       |            |            | 4'200.00   |
|                       |            | 15'100.00  |            |
|                       |            | 14'900.00  |            |
|                       |            |            | 30'000.00  |
|                       | 3'000.00   |            |            |
|                       |            | 27'000.00  | 10'000.00  |
|                       | 16'000.00  |            |            |
|                       |            | 13'200.00  |            |
| 9'600.00              |            |            |            |
| 14'100.00             |            |            |            |
| 61'000.00             |            |            |            |
| 14'000.00             |            |            |            |
| 13'000.00             |            |            |            |
| 7'000.00              |            | 23'000.00  |            |
| 12'000.00             |            |            |            |
| 33'700.00             |            |            |            |
|                       |            | 42'000.00  |            |
|                       |            | 16'450.00  |            |
| 5'000.00              |            |            | 15'000.00  |
|                       |            |            | 87'700.00  |
|                       |            | 84'000.00  |            |
|                       |            |            | 71'100.00  |
| 55'600.00             |            |            |            |
| 10'000.00             | 9'800.00   |            |            |
| 10'000.00             | 10'000.00  | 10'000.00  | 40'000.00  |
| 411'600.00            | 271'200.00 | 359'150.00 | 313'150.00 |

|    |   |                      |           |  |  |            |
|----|---|----------------------|-----------|--|--|------------|
| 41 | Costi piccoli investimenti IP legati a lavori di manutenzione strade (Parte scavi Genio civile) | strade e marciapiedi | bozza SES |  |  | 345'000.00 |
|----|---|----------------------|-----------|--|--|------------|

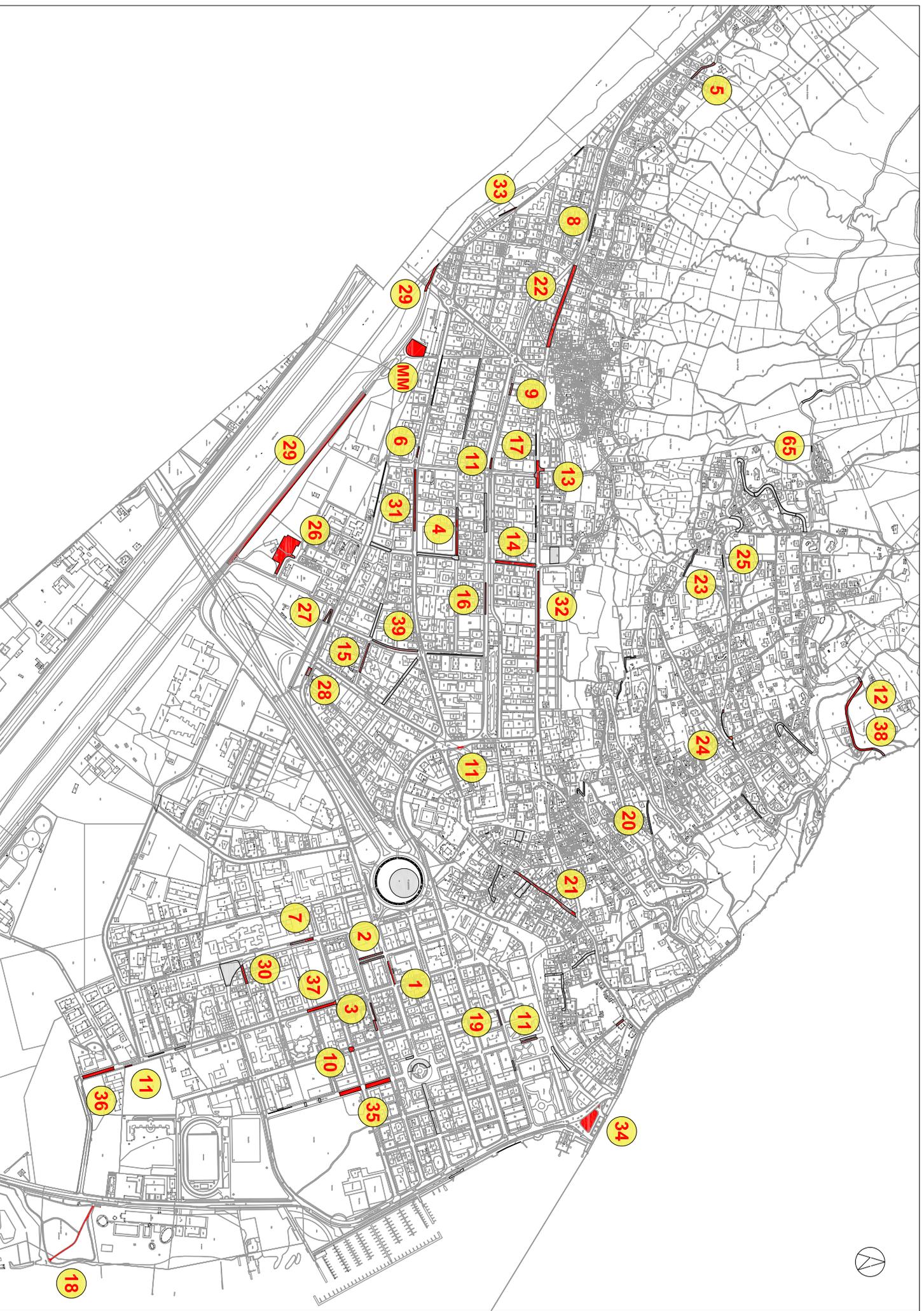
|           |           |           |           |
|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 90'000.00 | 85'000.00 | 85'000.00 | 85'000.00 |
|-----------|-----------|-----------|-----------|

**Totale quadriennio 2'697'000**

**679'200.0**    **699'600.0**    **665'050.0**    **653'150.0**

**2018**    **2019**    **2020**    **2021**

**Città di Locarno: Territorio urbano - Manutenzione straordinaria quadriennio 2018 - 2021**



**Città di Locarno: territorio urbano - Manutenzione straordinaria pavimentazioni pregiate 2018 -2021**

