



COMUNE  
DI  
CANOBBIO

---

**MESSAGGIO MUNICIPALE NO. 1007**  
**(del 27 febbraio 2023)**

**CONCERNENTE LA CONCESSIONE DI UN CREDITO DI CHF 79'042.50 PER LA PARTECIPAZIONE FINANZIARIA ALLA REALIZZAZIONE DELLE OPERE DI SMALTIMENTO ACQUE (PGS NQC) SITUATE NELL'AREA DI PROGETTO DEL RISANAMENTO IDRAULICO DEL CASSARATE E DELLA PIAZZA SUL FIUME**

---

Egregio signor Presidente,  
Gentili signore, Egregi signori Consiglieri comunali,

nel contesto delle opere di urbanizzazione del Nuovo Quartiere Cornaredo (NQC), comparto strategico per lo sviluppo dell'agglomerato urbano del Luganese situato sul territorio giurisdizionale dei Comuni di Canobbio, Lugano e Porza, sono necessari lavori di risanamento/potenziamento rispettivamente di completamento della rete delle canalizzazioni.

Le necessità di intervento scaturiscono da un lato dallo stato delle condotte esistenti e d'altro lato dall'esigenza di completare/sviluppare la rete delle canalizzazioni secondo le indicazioni del PGS intercomunale NQC (approvato dal CC nel dicembre 2018), per garantire il corretto trasporto delle acque reflue e meteoriche verso i rispettivi sistemi di smaltimento.

Il Municipio sottopone alla Vostra attenzione la richiesta del credito per la partecipazione finanziaria alla realizzazione di alcune opere inerenti alla rete delle canalizzazioni del comparto di Cornaredo che si situano nell'area di progetto del risanamento idraulico del Cassarate e della realizzazione della "Piazza sul fiume" (oggetto di un messaggio specifico), opera che dispone di una licenza edilizia ed entrerà in fase di realizzazione nel 2023.

Tutte le opere in oggetto sono elementi del summenzionato PGS intercomunale NQC.

La realizzazione delle opere è stata affidata al Consorzio Valle del Cassarate e golfo di Lugano (CVC), in quanto ente esecutore degli interventi idraulici e di costruzione della menzionata Piazza.

## **1 INTRODUZIONE**

### **1.1 IL MANDATO DI PRESTAZIONE DELL'AGENZIA NQC**

A partire dal 2001 gli esecutivi dei Comuni di Canobbio, Lugano, Porza e Pregassona (dal 2004 parte integrante della Città di Lugano) hanno affrontato in maniera congiunta, con la denominazione "Nuovo Quartiere Cornaredo (NQC)", le tematiche strategiche ed operative dello sviluppo di Cornaredo.

Dopo le fasi pianificatorie svolte tra il 2001 e il 2010, concluse con l'approvazione da parte del Consiglio di Stato del "piano regolatore intercomunale PR-NQC" (risoluzione No. 3370 del 30.06.2010), è stata costituita nel 2012 l'Agenzia NQC, responsabile del coordinamento e della realizzazione delle opere pubbliche nonché della promozione del Nuovo Quartiere Cornaredo.

### **1.2 IL PROGRAMMA DI REALIZZAZIONE DEL PR-NQC**

Il programma di realizzazione del PR-NQC precisa in una prima stima di massima gli investimenti che graveranno direttamente sui Comuni per l'attuazione delle opere pubbliche del PR-NQC, laddove sono escluse dalla stima dei costi di investimento le opere di competenza di altre autorità (il Cantone in particolare per quel che riguarda la viabilità definitiva).

Queste ultime opere potranno comunque gravare ancora i Comuni del comparto NQC in base ad altri sistemi di finanziamento, come nel caso di opere regionali finanziate tramite una specifica chiave di riparto fra più Comuni (ad esempio nel caso di tutte le opere del PTL o della stessa sistemazione idraulica del Cassarate).

I costi di investimento diretti del PR-NQC sono stimati in quasi 40 mio. di franchi, laddove gran parte delle opere previste sono soggette a contributi e sussidi di varia natura, ciò che porta la stima dell'investimento diretto netto per i Comuni a ca. 23 mio. di franchi.

### **1.3 RIFERIMENTO AGLI OBIETTIVI E ALLE PRIORITÀ DELL'AGENZIA NQC**

Tra gli obiettivi prioritari del Consiglio dell'Agenzia NQC figurano le attività di urbanizzazione del comparto, ed in particolare la progettazione della rete stradale di servizio NQC, dell'acquedotto e della rete di canalizzazioni nel comparto NQC, rispettivamente l'avvio della fase realizzativa secondo le priorità indicate dagli stessi concetti/progetti e dall'evolvere della situazione in relazione agli altri interventi di enti ed autorità terze.

#### **1.3.1 Prestazioni svolte o in corso**

Rete stradale secondaria NQC

allestimento del progetto definitivo  
pubblicazione coordinata con la procedura della viabilità cantonale (PTL) nel 2017  
evasione delle opposizioni in modo coordinato con il Cantone in corso in funzione dell'evasione dei ricorsi presentati al TRAM contro i vincoli pianificatori

Acquedotto NQC	allestimento del concetto/progetto di massima nel 2018 aggiornamento nel 2021 ottenimento del credito di progettazione tramite MM 09/2019 e approvazione CC del 16.12.2019
PGS NQC	allestimento del PSG NQC nel periodo 2016-2018 adozione tramite MM 09/2018 e approvazione CC del 17.12.2018 approvazione cantonale 28.11.2019
Riordino particellare	progetto in corso, in attesa dell'approvazione del progetto stradale cantonale
Urbanizzazione via Chiosso	posa delle diverse sottostrutture lungo via Chiosso (tappa prioritaria per soddisfare le esigenze delle nuove edificazioni) – lavori conclusi nel febbraio 2022

### 1.3.2 Coordinamento

Il coordinamento tra le diverse opere e soprattutto con i progetti pubblici e di terzi che interagiscono in modo determinante nella progettazione e nella realizzazione delle opere di urbanizzazione (strade cantonali, strade comunali, canalizzazioni, rete energetica AIL) è assicurato dall'Agenzia NQC.

In riferimento ai progetti strategici NQC è in particolare stato assicurato il coordinamento:

- progettuale e procedurale con la viabilità definitiva cantonale (progetto stradale PTL);
- **con la sistemazione idraulica del Cassarate e la Piazza sul fiume;**
- con la sistemazione definitiva del Pratone di Trevano;
- con le reti energetiche AIL (elettricità, gas)
- con il sistema di teleriscaldamento AIL (rete anergica);
- con le reti di telecomunicazione
- con i progetti della Masseria di Cornaredo e del nuovo Ecocentro di Lugano
- con le domande di costruzione di terzi.

## **2 IL PIANO GENERALE DI SMALTIMENTO (PGS) NQC**

### **2.1 ASPETTI GENERALI**

#### **2.1.1 Inquadramento giuridico**

Il PGS è un documento pianificatorio completo che contempla tutti gli interventi e le informazioni di ordine tecnico, amministrativo e finanziario per la corretta gestione delle problematiche legate allo smaltimento delle acque residuali. In esso sono espressi i concetti di progettazione della rete delle canalizzazioni, nel rispetto della salvaguardia delle acque superficiali, di quelle sotterranee e dell'ambiente, applicabili:

- nello smaltimento delle acque dai fondi;
- nella realizzazione di nuove opere;
- nel rinnovo di quelle esistenti;
- nell'esercizio e nella manutenzione della rete delle canalizzazioni.

La corretta applicazione dei concetti e delle direttive del PGS permetterà di raggiungere gli scopi generali di ridurre gli effetti negativi dell'urbanizzazione sull'ambiente, di proteggere e preservare le acque, di garantire una valida evacuazione delle acque residuali esente da inconvenienti e una lunga durata di vita della rete e dei manufatti nonché di contenere e pianificare l'investimento necessario.

Dal PGS il Comune può dedurre:

- le opere nuove da realizzare, da risanare, da sostituire;
- i costi relativi a questi interventi;
- il programma di realizzazione;
- le modalità di finanziamento delle opere;

Il PGS ha aggiornato e sostituito i PGS/PGC comunali in vigore per le zone comprese nel perimetro PGS del Nuovo Quartiere Cornaredo, divenendone rispettiva parte integrante con le indicazioni e informazioni inerenti al concetto di smaltimento, gli interventi, i costi e i nuovi elementi da integrare nel programma di manutenzione ordinaria comunale. Ogni Comune dovrà in particolare attualizzare il rispettivo piano di finanziamento, incluso l'aggiornamento del calcolo degli eventuali contributi di costruzione, e prendere a carico la tenuta a giorno del catasto delle canalizzazioni pubbliche e private, del PGS e la manutenzione delle infrastrutture.

## 2.1.2 II PGS NQC

### 2.1.2.1 Componenti

Coerentemente con le indicazioni preliminari derivanti dal piano dei sottoservizi e del relativo capitolato d'oneri elaborati nel 2014, il PGS NQC è articolato nelle seguenti 3 fasi:

- FASE 1: Basi di progettazione PGS NQC
- FASE 2: Concetto di smaltimento delle acque e modello di calcolo
- FASE 3: Piano d'azione e finanziamento.

La documentazione completa inerente al PGS NQC è disponibile presso l'ufficio tecnico comunale.

### 2.1.2.2 Piano d'azione

Il Piano d'azione e di finanziamento rappresenta il documento operativo che funge da base per la pianificazione degli interventi previsti dal PGS.

Tutti gli interventi previsti dal PGS NQC sono stati valutati dal punto di vista economico e in base alle priorità di realizzazione, permettendo all'Agenzia NQC di pianificare in maniera trasparente gli investimenti da assicurare nell'ambito dello smaltimento delle acque.

Nel concetto di smaltimento vengono indicati:

- gli interventi di completamento delle reti comunali in zona edificabile;
- gli interventi per insufficienza idraulica (problematiche idrauliche riscontrate da modello matematico e da segnalazioni locali);
- gli interventi di risanamento della rete (riparazioni puntuali, rinnovo, sostituzione).

### 2.1.2.3 I costi complessivi stimati del PGS NQC

Il costo netto totale del PGS NQC (dedotti i sussidi cantonali) stimato secondo il relativo preventivo di massima ammonta a ca. **CHF 5'260'000.00** (IVA inclusa).

## 2.2 INTERVENTI DEL PGS NQC OGGETTO DEL PRESENTE MESSAGGIO

### 2.2.1 Descrittivo delle opere

La richiesta di credito oggetto del presente messaggio si riferisce ai seguenti interventi, previsti dal PGS-NQC:

- risanamento di alcuni tratti di canalizzazione in sponda sinistra del Cassarate
- realizzazione di una nuova condotta di scarico acque meteoriche in sponda destra del Cassarate
- nuovo raccordo al collettore consortile CDALED in sponda destra del Cassarate

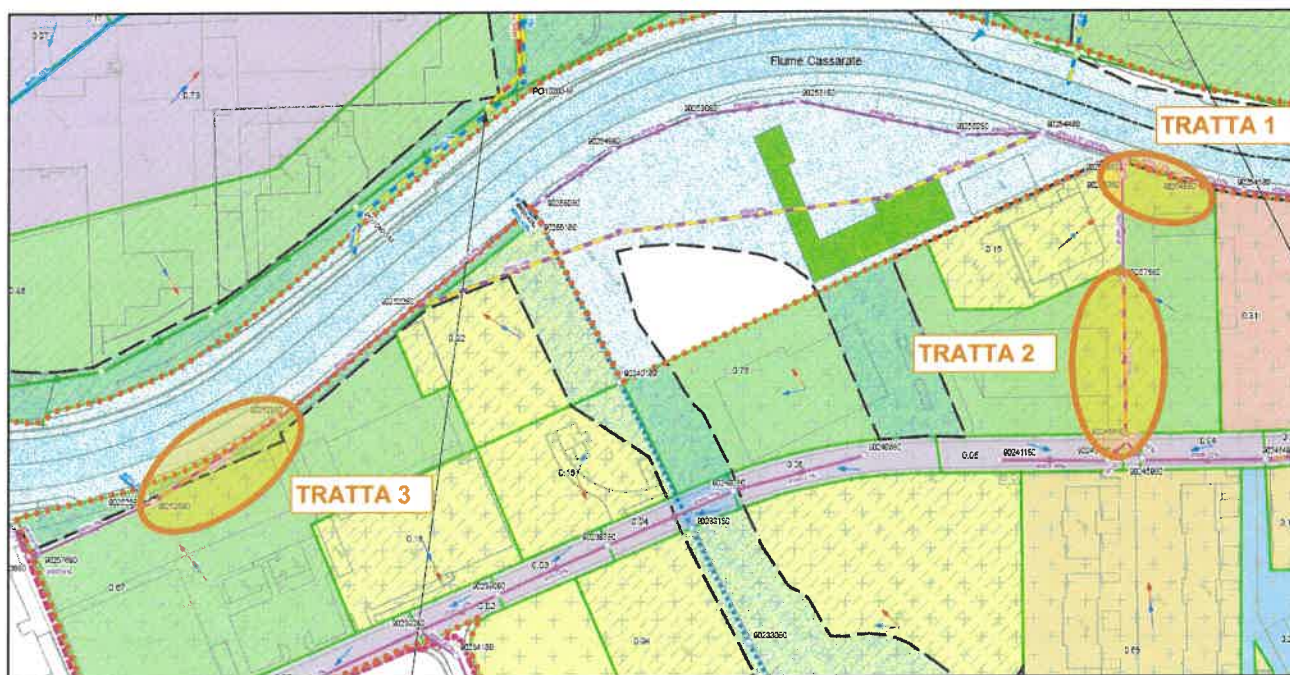
Per ogni intervento è previsto che nell'ambito del progetto fluviale venga realizzata la tratta tra l'ultimo pozzetto situato lungo la rete stradale e lo scarico nel fiume risp. nel collettore CDALED.

Lo spostamento di un tratto di canalizzazione per acque miste situata nel perimetro della Piazza sul fiume (da pozzetto 90252280 a pozzetto 90254480 secondo PGS NQC) non è conteggiato in quanto la necessità dell'intervento non deriva dal PGS NQC bensì direttamente dal progetto della Piazza sul fiume, ed in particolare dalla necessità di rimettere a cielo aperto e rinaturare il riale Ligaino, nel cui ambito vengono assunti i relativi costi.

#### 2.2.1.1 risanamento di alcuni tratti di canalizzazione in sponda sinistra del Cassarate

Il PGS NQC prevede il risanamento di tre tratte tramite relining:

tratta 1:	diametro (DN) = 300 mm	L= 18 m	costo preventivato = CHF 6'300.00
tratta 2:	diametro (DN) = 350 mm	L= 44 m	costo preventivato = CHF 11'000.00
tratta 3:	diametro (DN) = 500 mm	L= 42 m	costo preventivato = CHF 14'000.00

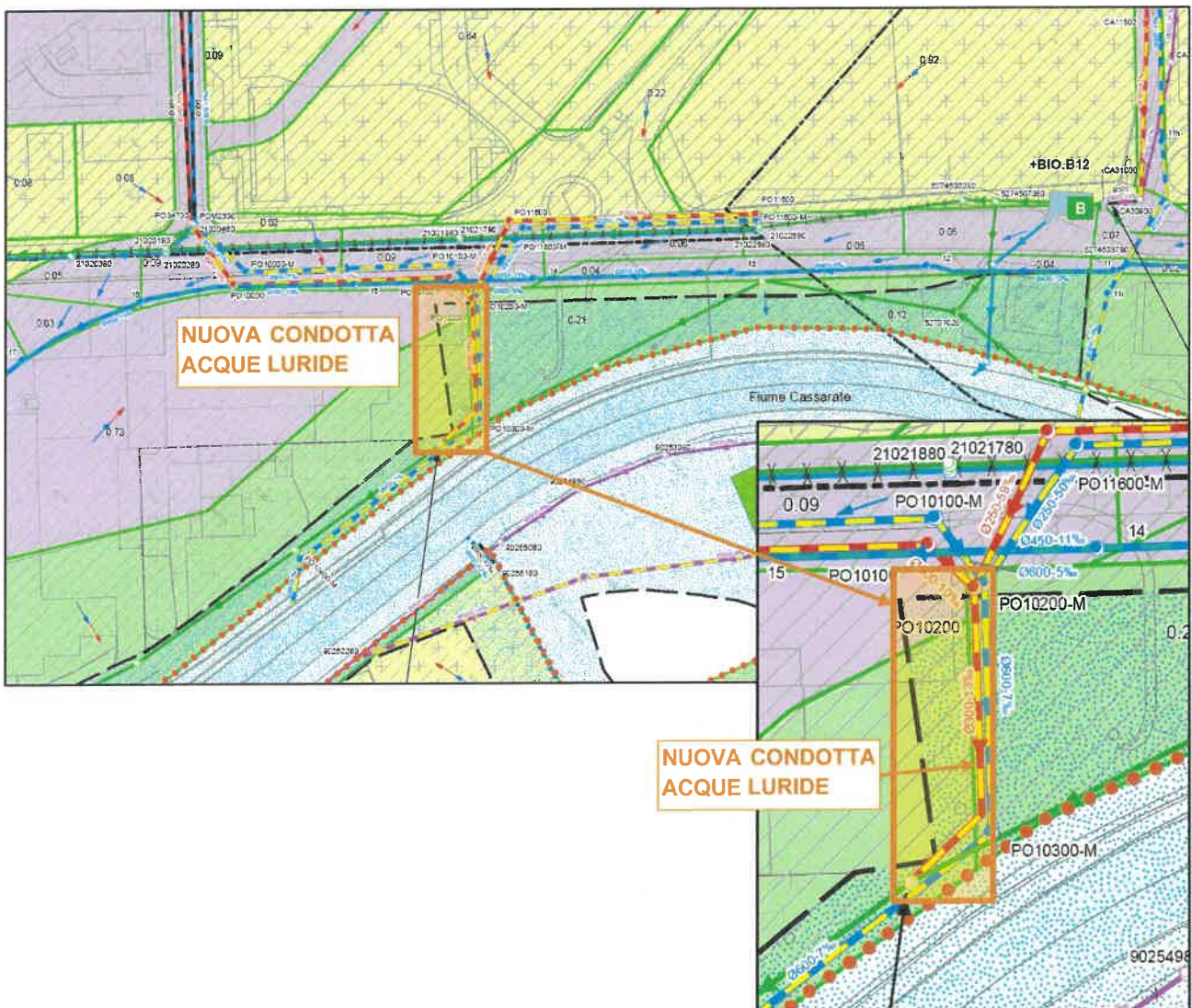


Trattandosi di infrastrutture già sussidiate in passato, gli interventi non godono del sussidio cantonale ai sensi della LALIA.

### 2.2.1.2 Nuova condotta di scarico acque meteoriche in sponda destra del Cassarate

Il PGS NQC prevede uno scarico nel fiume della condotta acque meteoriche che si situa nella zona della rotonda stradale provvisoria (in essere) e il cui sbocco nel fiume è già stato coordinato con il progetto di risanamento idraulico del medesimo. Si tratta di una nuova canalizzazione per le acque meteoriche con le seguenti caratteristiche:

lunghezza	ca. 105 m	parte della tratta PGS NQC PO100000M-PO10300M (L=160m)
diametro (DN)	600 mm	
profondità media di posa	2.00 m	
sussidio cantonale LAILA	sì (10%)	
costo preventivato	CHF 237'000.00	



L'intervento, quale opera nuova, beneficia del sussidio cantonale LAILA.

### 2.2.1.3 Nuovo raccordo al collettore consortile CDALED in sponda destra del Cassarate

Il PGS NQC prevede uno nuovo raccordo del collettore acque luride comunale (collegamento di via Chiosso e parte del comparto B2b) al collettore consortile CDALED situato lungo l'argine del Cassarate. Si tratta di una nuova canalizzazione per le acque luride con le seguenti caratteristiche:

lunghezza	ca. 50 m	parte della tratta PGS NQC PO34700-80060280 (L=127 m)
diametro (DN)	300 mm	
profondità media di posa	2.00 m	
sussidio cantonale LAILA	sì (10%)	
costo preventivato	CHF 83'000.00	



L'intervento, quale opera nuova, beneficia del sussidio cantonale LAILA.



## 2.2.2 Costi dell'intervento

Il costo complessivo delle opere in oggetto secondo il preventivo di massima del PGS SNQ ammonta a CHF 351'300.00 (IVA inclusa), di cui CHF 32'000.00 in forma di sussidio cantonale, secondo quanto illustrato nella tabella seguente.

	nuovo	rinnovo	L m	DN mm	costo CHF	sussidio LAILA CHF
<b>INTERVENTI IN SPONDA SINISTRA DEL CASSARATE</b>						
TRATTA 1		x	18	300	6'300.00	no
TRATTA 2		x	44	350	11'000.00	no
TRATTA 3		x	42	500	14'000.00	no
<b>TOTALE</b>					<b>31'300.00</b>	<b>0.00</b>
<b>INTERVENTI IN SPONDA DESTRA DEL CASSARATE</b>						
ACQUE METEORICHE	x		105	600	237'000.00	23'700.00
ACQUE LURIDE	x		50	300	83'000.00	8'300.00
<b>TOTALE</b>					<b>320'000.00</b>	<b>32'000.00</b>
<b>COSTO D'OPERA TOTALE</b>					<b>351'300.00</b>	<b>32'000.00</b>

Le canalizzazioni nuove beneficeranno del sussidio cantonale, che il PGS NQC stima al 10% del costo preventivato. L'importo preciso sarà da definire in base alla quota di finanziamento che verrà indicata dal competente servizio cantonale e alle liquidazioni finali (importo complessivo stimato: CHF 32'000.00).

Gli importi indicati comprendono gli oneri di progettazione (definitiva ed esecutiva) e i costi di realizzazione.

### **3 MODALITÀ REALIZZATIVE**

#### **3.1 RUOLO DELL'AGENZIA NQC E DEL CVC (ENTE ESECUTORE)**

Trattandosi tutte di opere situate nel perimetro di sua competenza, l'Agenzia NQC sarebbe di principio responsabile per la loro progettazione e la loro realizzazione.

Considerata la loro collocazione all'interno dell'area di intervento del progetto di risanamento idraulico del fiume Cassarate, nel cui ambito è prevista anche la realizzazione della "Piazza sul fiume" prevista dal PR-NQC, per evidenti ragioni di razionalità, la realizzazione di queste opere è da considerarsi parte integrante dell'intervento fluviale.

Per quanto precede, per motivi di semplicità e al fine di evitare ulteriori oneri di coordinamento, la progettazione e la realizzazione delle summenzionate opere sono state delegate al Consorzio Valle del Cassarate e del golfo di Lugano CVC in qualità di Ente esecutore degli interventi, secondo modalità di intervento già sperimentate con successo nell'ambito degli interventi sul fiume Cassarate nella parte del Piano della Stampa. Sia i progettisti che l'impresa che realizzerà gli interventi verranno designati dal CVC con procedure conformi alla legge cantonale sugli appalti pubblici.

#### **3.2 MODALITÀ OPERATIVE E FLUSSI FINANZIARI**

Come già indicato, la realizzazione delle opere sarà di competenza del CVC.

I costi a carico dei Comuni NQC, al netto dei sussidi cantonali, saranno versati al CVC dai Comuni NQC ad opere ultimate e collaudate.

La partecipazione finanziaria esatta dei Comuni NQC verrà definita al termine dei lavori, in considerazione del costo effettivo delle opere, comprendente eventuali rincari.

Il CVC è responsabile di fornire all'Agenzia NQC gli elementi necessari per l'incasso dei sussidi cantonali.

## 4 PARTECIPAZIONE FINANZIARIA NQC

### 4.1 COSTI D'OPERA

I costi delle opere di PGS NQC ammontano a CHF 351'300.00 (IVA inclusa), di cui CHF 32'000.00 in forma di sussidi cantonali (SPAAS) secondo LAILA.

	TOTALE (CHF)	NQC	SUSSIDI SPAAS
INTERVENTI IN SPONDA SINISTRA DEL CASSARATE			
TRATTA 1	6'300.00	6'300.00	--
TRATTA 2	11'000.00	11'000.00	--
TRATTA 3	14'000.00	14'000.00	--
<b>TOTALE</b>	<b>31'300.00</b>	<b>31'300.00</b>	<b>0.00</b>
INTERVENTI IN SPONDA DESTRA DEL CASSARATE			
NUOVO COLLETTORE ACQUE METEORICHE	237'000.00	213'300.00	23'700.00
NUOVO COLLETTORE ACQUE LURIDE	83'000.00	74'700.00	8'300.00
<b>TOTALE</b>	<b>320'000.00</b>	<b>288'000.00</b>	<b>32'000.00</b>
<b>TOTALE</b>	<b>351'300.00</b>	<b>319'300.00</b>	<b>32'000.00</b>

Importi in CHF, IVA inclusa.

### 4.2 RICHIESTA DI CREDITO (PROGETTAZIONE DEFINITIVA E REALIZZAZIONE)

La presente richiesta di credito concerne la progettazione definitiva e tutti gli oneri per la realizzazione delle opere in oggetto.

L'importo complessivo (CHF 351'300.00), va ripartito tra i tre Comuni interessati secondo la chiave di riparto NQC:

	Partecipazione secondo chiave di riparto NQC	Costi complessivi per rete idrica NQC (IVA inclusa)
<b>Comune di Canobbio</b>	<b>22.5%</b>	<b>CHF 79'042.50</b>
Città di Lugano	55.0%	CHF 193'215.00
Comune di Porza	22.5%	CHF 79'042.50
<b>TOTALE</b>	<b>100.0%</b>	<b>CHF 351'300.00</b>

Per le considerazioni esposte nel presente messaggio, invitiamo codesto Consesso a voler

risolvere

- 1) è concesso un credito di **CHF 79'042.50** (IVA inclusa) per la partecipazione finanziaria alla progettazione definitiva e alla realizzazione delle opere di PGS NQC situate nell'area di intervento del progetto fluviale di risanamento idraulico del Cassarate e di costruzione della Piazza sul fiume;
- 2) la spesa di CHF 79'042.50, al netto dei sussidi cantonali, inerente alle opere di PGS sarà iscritta nella gestione investimenti sotto la rispettiva voce ed attivata a bilancio quale bene amministrativo;
- 3) la stessa dovrà essere ammortizzata nella misura minima del 10% in ossequio a quanto previsto dall'art. 12 del Regolamento;
- 4) il credito decade se non utilizzato entro 3 anni dalla sua approvazione.

Con distinta stima.

**PER IL MUNICIPIO**

Il Sindaco:  R. Lurati



Il Segretario:  F. Lurati

Per esame e rapporto:

Gestione	Opere pubbl.	Petizioni
X	X	