

**MESSAGGIO MUNICIPALE NO. 11249**

CONCERNENTE LA CONCESSIONE DI UN CREDITO DI CHF 1'834'999.00 PER LA REALIZZAZIONE DELLE OPERE DI APPROVVIGIONAMENTO IDRICO (ACQUEDOTTO NQC) E SMALTIMENTO (PGS NQC) SITUATE NELL'AREA DEL POLO SPORTIVO E DEGLI EVENTI DELLA CITTÀ DI LUGANO (PSE)

All'Onorando
Consiglio Comunale
6900 Lugano

Lugano, 7 luglio 2022

Onorevole Signor Presidente,
Onorevoli Signore e 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 sia della rete di distribuzione idrica (acqua potabile) che della rete delle canalizzazioni.

Tali opere fanno parte dello sviluppo della rete di infrastrutture, necessaria per lo sviluppo del quartiere, i cui interventi sono stati definiti negli scorsi anni dall'Agenzia NQC, per la rete idrica con il "concetto d'intervento rete acqua potabile NQC" allestito dalle AIL, per le canalizzazioni con l'allestimento del PGS intercomunale NQC, già approvato dal Consiglio Comunale.

Con il presente messaggio, il Municipio sottopone alla Vostra attenzione la richiesta di credito (con partecipazione finanziaria dell'Agenzia NQC) per la realizzazione delle opere di pertinenza del NQC situate nell'area di progetto del Polo Sportivo e degli Eventi della Città di Lugano (PSE).

La realizzazione di queste opere è indissolubilmente legata alla concretizzazione del PSE. Pertanto la Città di Lugano ha integrato buona parte di queste opere di sottostruttura nell'accordo di partenariato pubblico-privato (PPP) con l'investitore HRS SA.

Il presente messaggio illustra le opere previste e i costi relativi per la rete idrica e per le canalizzazioni e spiega la suddivisione dei costi fra Agenzia NQC e investitore del PSE, definita da un accordo elaborato dai diversi enti coinvolti.

Sommario

1. Premessa	pag. 3
1.1 mandato di prestazione e priorità dell’Agenzia NQC	pag. 3
1.2 investimenti previsti dal programma di realizzazione del PR-NQC	pag. 4
2. La rete di distribuzione dell'acqua potabile NQC	pag. 4
2.1 inquadramento giuridico	pag. 4
2.2 concetto generale	pag. 4
2.3 interventi sulla rete idrica in zona NQC	pag. 5
2.3.1 Descrittivo delle opere	pag. 5
2.3.2 Costi dell’intervento (lotto 12)	pag. 6
3. Il Piano Generale di Smaltimento (PGS) NQC	pag. 7
3.1 inquadramento giuridico	pag. 7
3.2 il PGS NQC	pag. 7
3.3 interventi del PGS-NQC oggetto del presente messaggio	pag. 8
3.4 spostamento e potenziamento del collettore per acque meteoriche in via Stadio	pag. 9
3.5 nuovo collettore comunale acque meteoriche in via Ciani	pag. 10
4. Modalità realizzative	pag. 12
4.1 ente esecutore e relazione con il progetto PSE	pag. 12
4.2 attribuzione degli incarichi	pag. 12
4.3 Modalità operative e flussi finanziari	pag. 13
5. Tempistiche	pag. 13
6. Riassunto	pag. 14

1 PREMESSA

1.1 MANDATO DI PRESTAZIONE E PRIORITÀ DELL'AGENZIA NQC

Da più di 20 anni, gli esecutivi dei Comuni di Canobbio, Lugano, Porza e Pregassona (dal 2004 parte integrante della Città di Lugano) affrontano in modo concertato le tematiche strategiche ed operative dello sviluppo intercomunale di Cornaredo. L'Agenzia NQC costituita nel 2012, oltre a consolidare il piano regolatore del comparto, è responsabile del coordinamento e della realizzazione delle opere pubbliche nonché della promozione del Nuovo Quartiere Cornaredo.

Tra gli obiettivi prioritari dell'Agenzia NQC figurano le attività di urbanizzazione del comparto: oltre alla progettazione della rete infrastrutturale con strade di servizio, acquedotto e canalizzazioni, viene coordinata anche la fase realizzativa secondo priorità definite con tutti gli enti ed autorità terze.

Elenco degli incarti di competenza NQC

Rete stradale secondaria NQC	allestimento del progetto definitivo e pubblicazione coordinata con la procedura della viabilità cantonale (PTL) nel 2017; evasione delle opposizioni in modo coordinato con il Cantone in corso.
Acquedotto NQC	allestimento del progetto di massima; ottenimento del credito di progettazione tramite MMN. 10407 e approvazione CC del 17 dicembre 2019.
PGS NQC	allestimento del PSG NQC nel periodo 2016-2018; adozione tramite MMN. 10091 e approvazione CC del 26 marzo 2019; approvazione cantonale 28 novembre 2019.
Riordino particellare	progetto in corso.
Urbanizzazione via Chiosso	posa delle diverse sottostrutture lungo via Chiosso – lavori conclusi nel febbraio 2022.

Elenco degli incarti di terzi coordinati dall'Agenzia NQC

L'Agenzia accompagna i seguenti progetti strategici NQC di terzi:

- viabilità definitiva cantonale (progetto stradale PTL);
- sistemazione idraulica del Cassarate e la Piazza sul fiume;
- spostamento dello stand di tiro e sistemazione paesaggistica del Pratone di Trevano;
- reti energetiche AIL (elettricità, gas);
- sistema di teleriscaldamento AIL (rete anergica);
- reti di telecomunicazione;
- progetti della Masseria di Cornaredo e del nuovo Ecocentro di Lugano;
- domande di costruzione di privati nel comparto NQC.

1.2 INVESTIMENTI PREVISTI DAL PROGRAMMA DI REALIZZAZIONE DEL PR-NQC

Il programma di realizzazione del PR-NQC elenca una stima degli investimenti previsti per i tre Comuni con l'adozione del PR-NQC, tenendo a parte le opere di competenza di altre autorità (in particolare il Cantone per quel che riguarda la viabilità definitiva).

I costi di investimento lordi del PR-NQC sono stimati in quasi 40 mio. di franchi. Gran parte delle opere previste sono soggette a contributi e sussidi di varia natura, ciò porta la stima dell'investimento finale netto per i Comuni a ca. 23 milioni di franchi, su un orizzonte di realizzazione del PR-NQC di ca. 15 anni.

Nel corso degli scorsi anni sono stati stanziati i primi crediti per il funzionamento dell'Agenzia (mandato di prestazione), per consolidare la pianificazione e per progettare le opere previste.

Il presente messaggio si inserisce nel gruppo di messaggi ora necessari per realizzare nei prossimi anni le infrastrutture indispensabili per lo sviluppo del quartiere.

2 LA RETE DI DISTRIBUZIONE DELL'ACQUA POTABILE NQC

2.1 INQUADRAMENTO GIURIDICO

La realizzazione delle opere degli acquedotti (infrastrutture principali) nel comparto di Cornaredo va inquadrata nel contesto giuridico-istituzionale stabilito dalle pertinenti norme della legislazione applicabile. Secondo la Legge sull'approvvigionamento idrico, i comuni assicurano un adeguato servizio di approvvigionamento d'acqua potabile e possono assolvere tale compito singolarmente o in consorzio, come pure mediante concessioni ad enti pubblici o privati, in regime di privativa, debitamente regolate da convenzioni (cpv. 2). I comuni inoltre sono obbligati a fornire acqua alle zone già allacciate ad una rete di distribuzione pubblica o di enti in regime di privativa e a quelle da urbanizzare conformemente ai disposti pianificatori in vigore (art. 4).

In tutti e tre i Comuni del comprensorio NQC il servizio di distribuzione dell'acqua potabile è retto dal rispettivo Regolamento comunale. **In base alle rispettive norme, la competenza per l'esecuzione delle opere e lo stanziamento dei relativi crediti spetta ai Consigli Comunali.**

2.2 CONCETTO GENERALE

Su mandato del Consiglio dell'Agenzia NQC, le AIL SA hanno allestito nel 2018 il concetto di intervento per il completamento della rete di distribuzione dell'acqua potabile nel comparto NQC. La rete idrica nel comparto NQC si sviluppa a partire dalle condotte comunali esistenti (parte dei rispettivi piani generali dell'acquedotto PGA), le quali sono integrate, risanate e completate in modo da ottenere un sistema funzionante per le necessità del quartiere NQC.

Il progetto di massima scaturito e validato dai tre Uffici tecnici comunali nel 2018, fa da riferimento per la realizzazione degli interventi e prevede **costi complessivi di ca. 4 milioni di franchi** (vedi messaggio municipale no. 10407), da ripartire nei tre Comuni con la chiave di riparto consolidata nel mandato di prestazione NQC.

La suddivisione in 12 lotti realizzabili a tappe (dei quali alcuni già realizzati) permette la coordinazione con gli altri interventi infrastrutturali e i diversi progetti di edificazione in corso. Alcuni lotti sono già stati realizzati.

Il concetto è stato recentemente aggiornato nell'ambito del coordinamento con il progetto cantonale di risanamento fluviale del Cassarate, in base a modifiche legislative intervenute nel frattempo.

La rete idrica NQC è illustrata nella tavola schematica allegata al presente messaggio. L'incarto di progetto completo è a disposizione presso i competenti servizi.

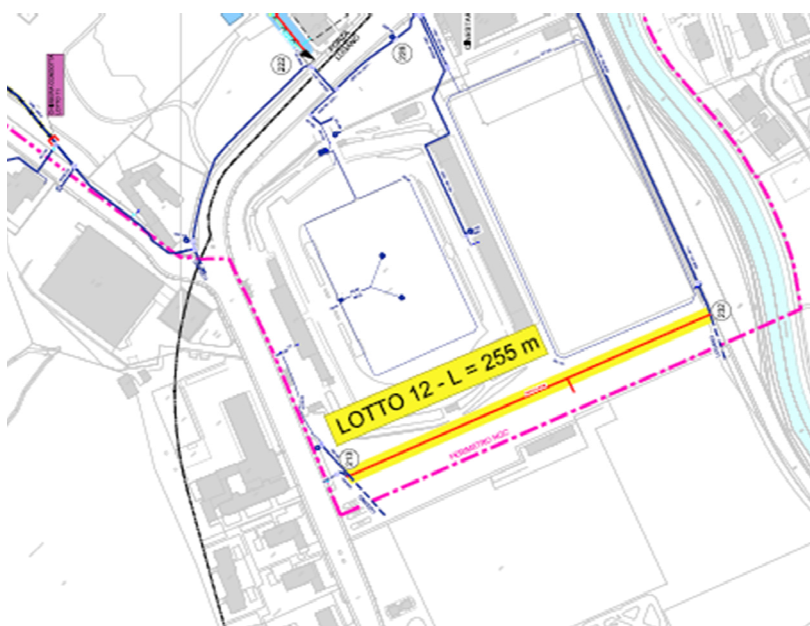
2.3 INTERVENTI SULLA RETE IDRICA IN ZONA NQC

2.3.1 Descrittivo delle opere

L'intervento oggetto del presente messaggio consiste nella parte d'opera corrispondente al lotto 12 del progetto NQC, situato in territorio di Lugano, lungo il confine sud del PSE e più precisamente sotto l'impianto stradale della futura via Stadio (opera del progetto cantonale della viabilità principale).

Nel capitolo 3.1.1 del messaggio municipale no. 10407, la realizzazione degli interventi previsti dal progetto NQC era suddivisa in quattro moduli indicativi, concepiti secondo una logica territoriale e *“la cui definizione potrà ancora variare per esigenze di coordinamento con i progetti stradali comunali e cantonali rispettivamente con le altre opere di urbanizzazione prevalentemente di competenza delle AIL”*.

Proprio secondo questo principio, il progetto inerente al lotto 12 è stato sviluppato in modo coordinato con il progetto PSE, mentre gli altri due lotti adiacenti del medesimo modulo (lotti 10a e 10b) verranno coordinati con i progetti della Piazza sul fiume e del comparto di via Maraini e saranno oggetto di messaggi futuri.



La nuova condotta lunga 255 m, prevista nel progetto di massima con diametro interno di 125 mm, sostituisce quella esistente risalente agli anni '70. Viene ridefinito il concetto della protezione incendio, integrando gli idranti adeguatamente nel progetto di sistemazione stradale. Sulla base delle esigenze legate al Polo Sportivo e degli Eventi (PSE), la condotta è stata leggermente potenziata rispetto a quella pianificata. La sostituzione degli allacciamenti esistenti e la realizzazione di quelli nuovi per il PSE sono a carico diretto del beneficiario dell'allacciamento e non inclusi nella presente richiesta di credito.

2.3.2 Costi dell'intervento (lotto 12)

Il costo d'opera preventivato nel progetto di massima per il lotto 12 ammontava a CHF 200'000.00 (valore arrotondato, IVA inclusa). I relativi crediti di progettazione sono stati concessi dal lodevole Consiglio Comunale tramite l'approvazione del già citato messaggio municipale no. 10407.

Il preventivo definitivo ammonta ora a **CHF 290'000.00** (onorari e IVA inclusi).

Dall'importo vanno dedotti i crediti di progettazione già deliberati tramite il MMN. 10407, per un totale di CHF 33'370.00.

L'importo a carico del presente messaggio (progettazione esecutiva e realizzazione) ammonta così a **CHF 256'630.00** (IVA inclusa).

Non è prevista la riscossione di contributi di costruzione o miglioria.

La differenza principale rispetto al progetto di massima risiede nel fatto che per anticipare la posa della condotta posta sotto il sedime della futura via Stadio (da parte del Cantone) sono necessari scavi maggiorati, visto che la quota del terreno attuale è superiore di ca. un metro rispetto alla futura livelletta stradale.

Il costo d'opera per l'intervento in via Stadio (lotto 12) è interamente a carico dei Comuni.

L'importo è ripartito secondo la chiave di riparto NQC, nel modo seguente:

	Partecipazione secondo chiave di riparto NQC	Costi complessivi per rete idrica NQC (IVA inclusa)
Credito totale	100%	quota AAP CHF 256'630.00
Ripartizione del credito netto:		
Comune di Canobbio (partecipazione finanziaria)	22.5%	quota AAP CHF 57'741.75
Città di Lugano	55.0%	quota AAP CHF 141'146.50
Comune di Porza (partecipazione finanziaria)	22.5%	quota AAP CHF 57'741.75

vedi dispositivo di risoluzione – punto no. 1.

3 IL PIANO GENERALE DI SMALTIMENTO (PGS) NQC

3.1 INQUADRAMENTO GIURIDICO

Il PGS (Piano Generale di Smaltimento) è un documento pianificatorio che contiene le informazioni e le direttive di ordine tecnico, amministrativo e finanziario per la corretta gestione delle problematiche legate allo smaltimento delle acque residuali. Con esso sono espressi i concetti di progettazione della rete delle canalizzazioni, nel rispetto della salvaguardia delle acque superficiali, di quelle sotterranee e dell'ambiente.

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-NQC è stato già approvato dai Consigli Comunali dei tre Comuni interessati, sostituendo i PGS/PGC comunali in vigore per le zone del Nuovo Quartiere Cornaredo.

3.2 IL PGS NQC

Il progetto PGS NQC è articolato nelle seguenti 3 fasi: definite dalla legge:

- 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 i competenti servizi.

La procedura di adozione del PGS NQC è stata svolta parallelamente nei tre Comuni di Canobbio, Lugano e Porza e la successiva approvazione di legge (art. 20 LAILA), da parte del Dipartimento del territorio è avvenuta in data 28 novembre 2019.

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), da suddividere sui tre Comuni con la chiave di riparto usuale.

La realizzazione dei diversi interventi è oggetto di specifici messaggi per i Consigli Comunali dei Comuni NQC, i quali sono coordinati con le realizzazioni infrastrutturali del quartiere (altre condotte, strade, ecc.).

Il presente messaggio concerne i crediti delle opere di PGS realizzate nella zona del PSE.

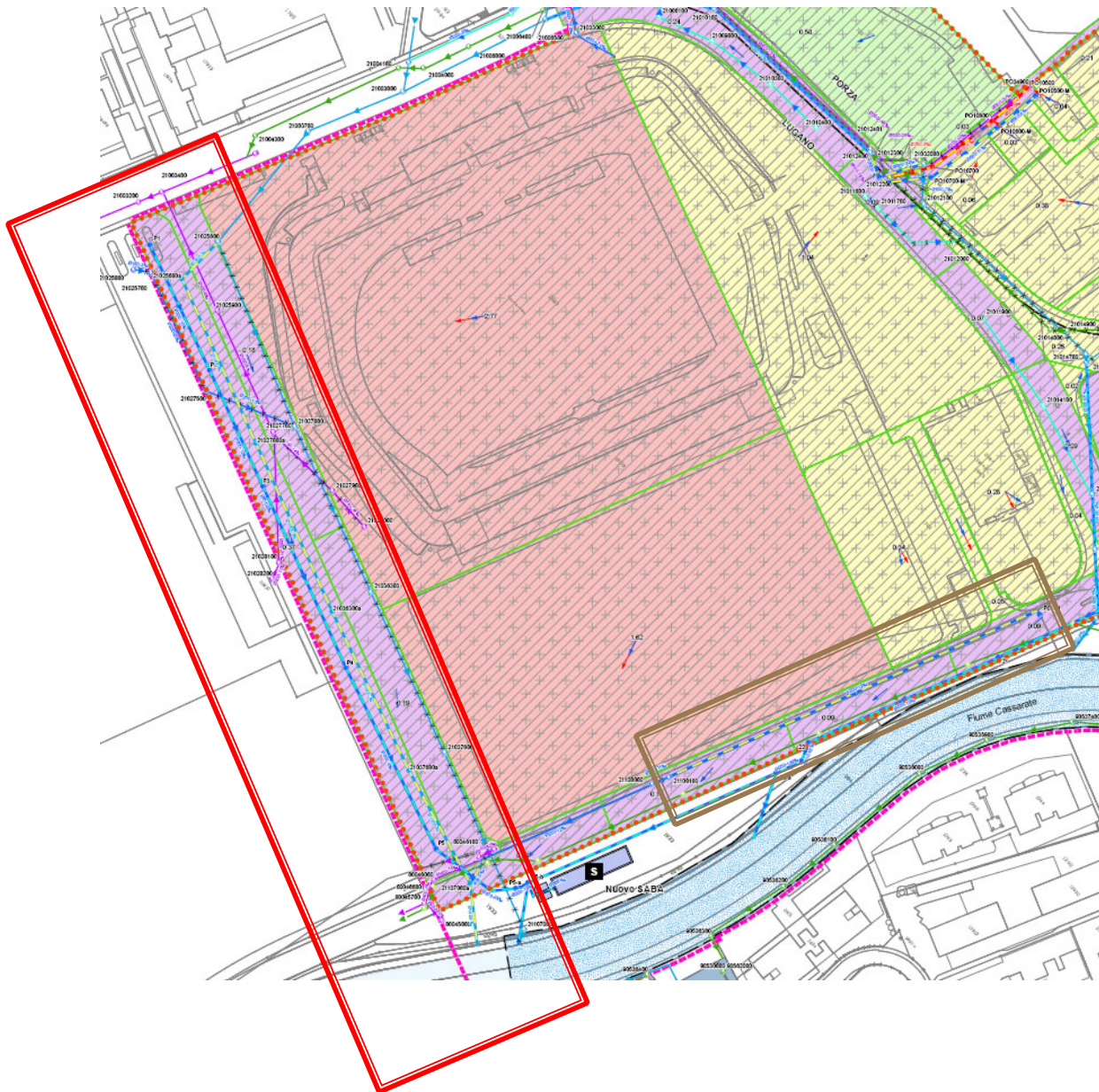
3.3 INTERVENTI DEL PGS-NQC OGGETTO DEL PRESENTE MESSAGGIO

La richiesta di credito oggetto del presente messaggio si riferisce a due interventi previsti dal PGS-NQC:

- a. spostamento e potenziamento del collettore per acque meteoriche CDALED in via Stadio;
- b. nuovo collettore comunale per acque meteoriche in via Ciani (intervento di completamento della rete).

Il seguente estratto dal piano degli interventi del PGS-NQC illustra entrambe le opere in oggetto:

- a. riquadro rosso: collettore acque meteoriche via Stadio;
- b. riquadro marrone: collettore acque meteoriche via Ciani.



3.4 SPOSTAMENTO E POTENZIAMENTO DEL COLLETTORE PER ACQUE METEORICHE IN VIA STADIO

Il collettore in oggetto raccoglie le acque meteoriche dei versanti e le convoglia verso il Cassarate transitando lungo il lato sud dell'attuale sedime sportivo di Cornaredo.

Il PGS NQC prevedeva inizialmente lo spostamento della condotta di ca. 10 m verso sud sotto la futura via Stadio, a causa del conflitto con i nuovi impianti sportivi, con un leggero aumento del diametro da 1.2 m a 1.4 m, considerato come risanamento vista la vetustà della condotta risalente agli anni '70.

In fase di progettazione definitiva, nell'ambito della domanda di costruzione per la variante "piano di quartiere PQ1" del PSE (richiesta atti del 9 febbraio 2021) è stato imposto dall'Ufficio corsi d'acqua del Dipartimento del territorio, il potenziamento del collettore, giustificato quale prevenzione contro le piene centenarie dei riali di versante. Si tratta di una richiesta supplementare, che non figurava nel preavviso al PGS NQC rilasciato dal medesimo servizio nell'agosto 2018, che ha comportato una modifica sostanziale del progetto. Le quote dello scarico nel fiume e delle strade, come pure la portata d'acqua significativamente maggiorata impongono una condotta di forma rettangolare su quasi tutta la lunghezza (dimensioni 1.20 x 2.20 m).

Il progetto è stato favorevolmente approvato dai servizi tecnici cantonali in data 2 dicembre 2021, in modo vincolato all'ottenimento dei crediti. La condotta ha ora assunto anche il carattere di opera di premunizione e il maggior costo che ne deriva è sussidiato dal Cantone nella misura del 60% (escluse le pavimentazioni stradali).

La suddivisione dei costi illustrata di seguito spiega il coinvolgimento dei diversi enti preposti.

Il costo complessivo stimato nel preventivo di massima del PGS NQC ammontava a CHF 1'184'750.00 (IVA inclusa). Conseguentemente alle modifiche progettuali intercorse descritte sopra, il costo aggiornato secondo il preventivo definitivo ammonta ora a **CHF 2'490'000.00** (IVA inclusa) e si suddivide nelle seguenti due parti:

- | | |
|---|------------------|
| - intervento inizialmente previsto, dopo affinamento progetto | CHF 1'580'000.00 |
| - maggior costo per opere a carattere premunitivo | CHF 910'000.00 |

Il maggior costo riconosciuto come premunizione dal Cantone è pari a CHF 804'000.00 (senza pavimentazioni stradali) ed è sussidiato in misura del 60% (CHF 482'400.00).

Le parti del progetto PSE hanno previsto nell'accordo di partenariato pubblico-privato (PPP) che i costi direttamente derivanti dalla realizzazione del PSE pari a CHF 1'106'000.00 restano a carico dell'investitore del PSE, mentre i costi restanti pari a CHF **1'384'000.00** sono a carico dei Comuni NQC e si giustificano nel modo seguente:

- maggior costo per opere a carattere premunitivo di CHF 910'000.00, una cui parte beneficia di sussidi cantonali;
- costi della miglitoria dettata dall'incremento della dimensione della tubazione prevista dal PGS-NQC da DN 1200 a DN 1400 pari a CHF 158'000.00;
- costi della miglitoria data dalla sostituzione di una tubazione vetusta con una nuova, stimati in CHF 316'000.00.

Il costo d'opera lordo a carico dei Comuni NQC, per il quale viene richiesto il credito con il presente messaggio, ammonta a **CHF 1'384'000.00**. Il credito viene suddiviso nel modo seguente tra i tre Comuni NQC:

	Partecipazione secondo chiave di riparto NQC	Costi complessivi collettore acque meteoriche in via Stadio (IVA inclusa)
Credito totale lordo	100%	CHF 1'384'000.00
Sussidi cantonali	--	- CHF 482'400.00
Credito totale netto	100%	CHF 901'600.00
Ripartizione del credito netto:		
Comune di Canobbio (partecipazione finanziaria)	22.5%	CHF 202'860.00
Città di Lugano	55.0%	CHF 495'880.00
Comune di Porza (partecipazione finanziaria)	22.5%	CHF 202'860.00

vedi dispositivo di risoluzione – punto no. 2.

3.5 NUOVO COLLETTORE COMUNALE ACQUE METEORICHE IN VIA CIANI

Si tratta di una nuova canalizzazione per le acque meteoriche posta sotto il marciapiedi di via Ciani, già compresa nel piano d'azione del PGS di Lugano con lunghezza 160 m, diametro 250 mm.

Nell'ambito della progettazione definitiva, la canalizzazione è stata potenziata per integrare alcune necessità derivanti dal PSE e prolungata fino a scaricare nel collettore di cui al capitolo precedente. La condotta è ora lunga 250 m con diametro aumentato a 315 ÷ 355 mm. Il potenziamento è dovuto all'importante allargamento del marciapiede di via Ciani, a seguito del quale le relative acque meteoriche non possono più essere scaricate nel sistema di raccolta stradale e alla necessità di un sistema di scarico (troppo pieno) dell'impianto di infiltrazione delle acque meteoriche del PSE.

Si tratta di un'esigenza congiunta dovuta alla funzionalità del PSE e delle strade cantonali.

In qualità di opera nuova, l'intervento beneficia del sussidio cantonale LAILA.

L'approvazione tecnica del progetto da parte dell'Autorità cantonale è avvenuta in data 15 aprile 2022. Nel contesto dell'approvazione tecnica, la SPAAS ha approvato anche la relativa modifica del PGS NQC, considerata di poco conto, e fissato al 14.5% del costo d'opera la quota del sussidio cantonale.

Il costo complessivo secondo il preventivo di massima del PGS NQC era stimato in CHF 157'800.00 (IVA inclusa).

Conseguentemente alle summenzionate modifiche progettuali, il costo complessivo secondo il preventivo definitivo ammonta ora a **CHF 410'000.00** (IVA inclusa) e si suddivide nel seguente modo:

- canalizzazione acque meteoriche	CHF 300'000.00
- sistema di raccolta delle acque meteoriche	CHF 110'000.00
- Totale	CHF 410'000.00

Anche per questo collettore, le parti del progetto PSE hanno previsto nell'accordo di partenariato pubblico-privato (PPP) che i maggiori costi derivanti dalla realizzazione del PSE vadano a carico del progetto di PSE. Di conseguenza si è definito che, al netto dei sussidi cantonali, l'importo inizialmente stimato nel PGS NQC (CHF 134'919.00) resti a carico dei Comuni NQC mentre la differenza (CHF 215'631.00) venga assunta dal progetto PSE.

Di seguito un riepilogo del conteggio finanziario:

I. Costo d'opera lordo	CHF 410'000.00
Sussidio cantonale (14.5%)	- CHF 59'450.00
II. Costo d'opera netto	CHF 350'550.00
III. Costo d'opera da preventivo PGS NQC	CHF 157'800.00
Sussidio cantonale (14.5%)	- CHF 22'4881.00
IV. Costo d'opera netto da preventivo PGS NQC	CHF 134'919.00
V. Costo d'opera a carico PSE (II-IV)	CHF 215'631.00

L'investimento a carico dei Comuni NQC può essere riassunto come segue:

VI. Costo d'opera lordo a carico dei Comuni NQC (I-V)	CHF 194'369.00
Sussidio cantonale (14.5%)	- CHF 59'450.00
VII. Costo d'opera netto a carico dei Comuni NQC	CHF 134'919.00

Il costo d'opera lordo a carico dei Comuni NQC, per il quale viene richiesto il credito con il presente messaggio, ammonta a **CHF 194'396.00**. Il credito viene suddiviso nel modo seguente tra i tre Comuni NQC:

	Partecipazione secondo chiave di riparto NQC	Costi complessivi per condotta acque meteoriche NQC lungo via Ciani (IVA inclusa)
Credito totale lordo	100%	CHF 194'369.00
Sussidi cantonali	--	- CHF 59'450.00
Credito totale netto	100%	CHF 134'919.00
Ripartizione del credito netto:		
Comune di Canobbio (partecipazione finanziaria)	22.5%	CHF 30'356.80
Città di Lugano	55.0%	CHF 74'250.40
Comune di Porza (partecipazione finanziaria)	22.5%	CHF 30'356.80

vedi dispositivo di risoluzione – punto no. 3.

4 MODALITÀ REALIZZATIVE

4.1 ENTE ESECUTORE E RELAZIONE CON IL PROGETTO PSE

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

Come già accennato in precedenza, sia lo spostamento del collettore di via Stadio e la realizzazione del nuovo collettore di via Ciani che gli interventi sulla rete idrica sono però indissolubilmente legati alla realizzazione del PSE, segnatamente delle sue opere di sottostruttura.

Per evidenti ragioni di proporzionalità e semplicità, la progettazione e la realizzazione delle summenzionate opere sono state delegate alla Città di Lugano quale ente esecutore (cfr. capitolo 4.2), la quale prenderà a carico la supervisione dei lavori attraverso i propri servizi comunali.

4.2 ATTRIBUZIONE DEGLI INCARICHI

Per la progettazione esecutiva, la realizzazione e il finanziamento del PSE, la Città di Lugano ha deciso di operare con un rapporto di partenariato pubblico-privato (PPP).

L'individuazione dei partner privati del PPP è avvenuta al termine di un apposito concorso internazionale organizzato dalla Città di Lugano e vinto dal gruppo HRS (HRS Real Estate AG, HRS Investment AG e Stadio Immobiliare SA) assieme al gruppo CS (Credit Suisse Funds AG e Credit Suisse Anlagestiftung). Il tutto è stato poi formalizzato da un accordo generale di PPP, approvato dal legislativo comunale e ratificato in votazione popolare dalla cittadinanza.

Tra i compiti assegnati in tale ambito vi è anche la progettazione e la realizzazione di tutto il PSE, tra cui anche tutte le opere di sottostruttura nel perimetro di intervento del progetto PSE.

Pertanto, la progettazione esecutiva e la realizzazione delle opere oggetto del presente messaggio sono già state oggetto di un concorso indetto dalla Città di Lugano. Non vi è necessità di ulteriori procedure di concorso e il compito può essere affidato direttamente al partner incaricato, ossia HRS Real Estate SA.

In qualità di realizzatore del PSE, HRS sceglie progettisti ed appaltatori che rispettano i criteri di idoneità disposti dalle normative sulle commesse pubbliche ed è tenuta ad informare sui prospettati incarichi la Città di Lugano, la quale ha il diritto di porre il veto qualora progettisti, appaltatori e fornitori, nonché subappaltatori e/o subfornitori non fossero idonei ai sensi delle disposizioni sulle commesse pubbliche.

Come già detto, la città di Lugano assicurerà la supervisione dei lavori tramite i suoi servizi tecnici.

4.3 MODALITÀ OPERATIVE E FLUSSI FINANZIARI

La realizzazione delle tre opere indicate nel presente messaggio è di competenza di HRS Real Estate SA. La Città di Lugano supervisiona i lavori tramite i propri servizi e dispone di efficaci strumenti di controllo previsti dall'accordo di PPP. Si prevede un costante contatto con l'Agenzia NQC per il necessario flusso di informazioni.

In qualità di ente esecutore, il credito è gestito dalla Città di Lugano, la quale si occuperà della riscossione dei sussidi e della riscossione delle quote di partecipazione dei Comuni NQC.

L'Agenzia NQC ha previsto che la partecipazione finanziaria dei Comuni NQC di Porza e Canobbio verrà adattata in fase di liquidazione delle opere e una volta confermati i sussidi. Gli importi verranno eventualmente adattati al rincaro.

5 TEMPISTICHE

L'esecuzione delle opere in oggetto è prevista a partire dal mese di settembre 2022, a seguito della realizzazione di altre opere infrastrutturali preliminari a nord del PSE da parte delle aziende, che avverranno durante l'estate.

Le tempistiche di intervento delle opere in oggetto derivano dal loro carattere preparatorio rispetto alla realizzazione del PSE e sono definite in modo che i lavori siano sufficientemente avanzati all'avvio dei primi cantieri (inizio cantiere "Arena sportiva" nel luglio 2023 rispettivamente inizio cantiere "Palazzetto sport" nel marzo 2024).

6 RIASSUNTO

I costi d'opera a carico dei Comuni NQC per le tre opere in oggetto sono riassumibili come segue (per maggiore chiarezza si riportano il riassunto delle tre parti d'opera raggruppate e le diverse forme di sussidio):

Infrastrutture PSE-NQC	Partecipazione secondo chiave di riparto NQC	Costi complessivi (IVA inclusa)
I. Credito lordo acquedotto	100%	CHF 256'630.00
II. Credito lordo collettore via Stadio	100%	CHF 1'384'000.00
III. Credito lordo canalizzazione via Ciani	100%	CHF 194'369.00
IV. Credito complessivo lordo	100%	CHF1'834'999.00
Sussidio cantonale collettore via Stadio	--	- CHF 482'400.00
Sussidio cantonale canalizzazione via Ciani	--	- CHF 59'450.00
V. Credito complessivo netto	100%	CHF 1'293'149.00
Ripartizione del credito netto (V.):		
Comune di Canobbio (partecipazione finanziaria)	22.5%	CHF 290'958.55
Città di Lugano	55.0%	CHF 711'231.90
Comune di Porza (partecipazione finanziaria)	22.5%	CHF 290'958.55

Gli importi da I. a III. sono inseriti in dispositivi distinti, in modo da permettere la contabilizzazione distinta nei diversi conti comunali.

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

risolvere

- 1) È concesso il credito di CHF **256'630.00** (IVA inclusa) per progettazione definitiva e realizzazione dell'acquedotto di competenza NQC nell'area del progetto del Polo Sportivo e degli Eventi (PSE) della Città di Lugano (lotto 12).
- 2) È concesso il credito di CHF **1'384'000.00** (IVA inclusa) per progettazione e realizzazione della canalizzazione acque meteoriche lungo via Stadio di competenza NQC nell'area del progetto del Polo Sportivo e degli Eventi (PSE) della Città di Lugano.
- 3) È concesso il credito di CHF **194'369.00** (IVA inclusa) per progettazione e realizzazione della canalizzazione acque meteoriche lungo via Ciani di competenza NQC nell'area del progetto del Polo Sportivo e degli Eventi (PSE) della Città di Lugano.
- 4) La spesa sarà caricata al conto investimenti, beni amministrativi e ammortizzata in conformità di quanto previsto dalla LOC e dal Regolamento sulla gestione finanziaria e sulla contabilità dei comuni per la quota riguardante il Comune (CHF 1'384'000.00 di cui al punto no. 2 e CHF 194'369.00 di cui al punto no. 3 del presente dispositivo) e al bilancio dell'AAP (CHF 256'630.00 di cui al punto no. 1 del presente dispositivo).
- 5) I crediti di cui ai punti no. 1, 2 e 3 del presente dispositivo decadono se non utilizzati per un periodo di tre anni a decorrere dalla loro approvazione da parte del Consiglio Comunale.
- 6) La riscossione dei sussidi è a carico dell'ente esecutore (Città di Lugano). Le quote di partecipazione dei Comuni NQC si conguagliano in base alla liquidazione delle opere, compreso il riconoscimento di eventuali rincari.

Con ogni ossequio.

Per il Municipio,

Il Sindaco 
Michele Foletti

Segretario comunale 
Robert Bregy



Dati generali dell'investimento					
Messaggio Municipale n.	11249	Credito concesso			573'991.00
Descrizione dell'opera	Partecipazione finanziaria NQC smaltimento acque nell'area del PSE				

Calcolo dell'onere per ammortamenti										
Oggetto dell'ammortamento	Classe del cespite	Tipo (*)			Investimento netto	Ammortamenti 2022		Durata utile dal 2023 (anni)	Ammortamento annuo dal 2023	
						Tasso	2022		Importo	Ultimo anno
Realizzazione	171200 Piani e studi part.	Classico	Decrescente	C	573'991.00	25.00%	143'497.75	9	47'832.58	2031
Totale					573'991.00		143'497.75		47'832.58	

Calcolo dell'onere per interessi				
Oggetto	Capitale	Interessi cumulati per la durata utile		
		Tasso	Valore totale	Media per anno
Realizzazione	573'991.00	1.53%	49'401.04	4'940.10
Totale	573'991.00		49'401.04	4'940.10

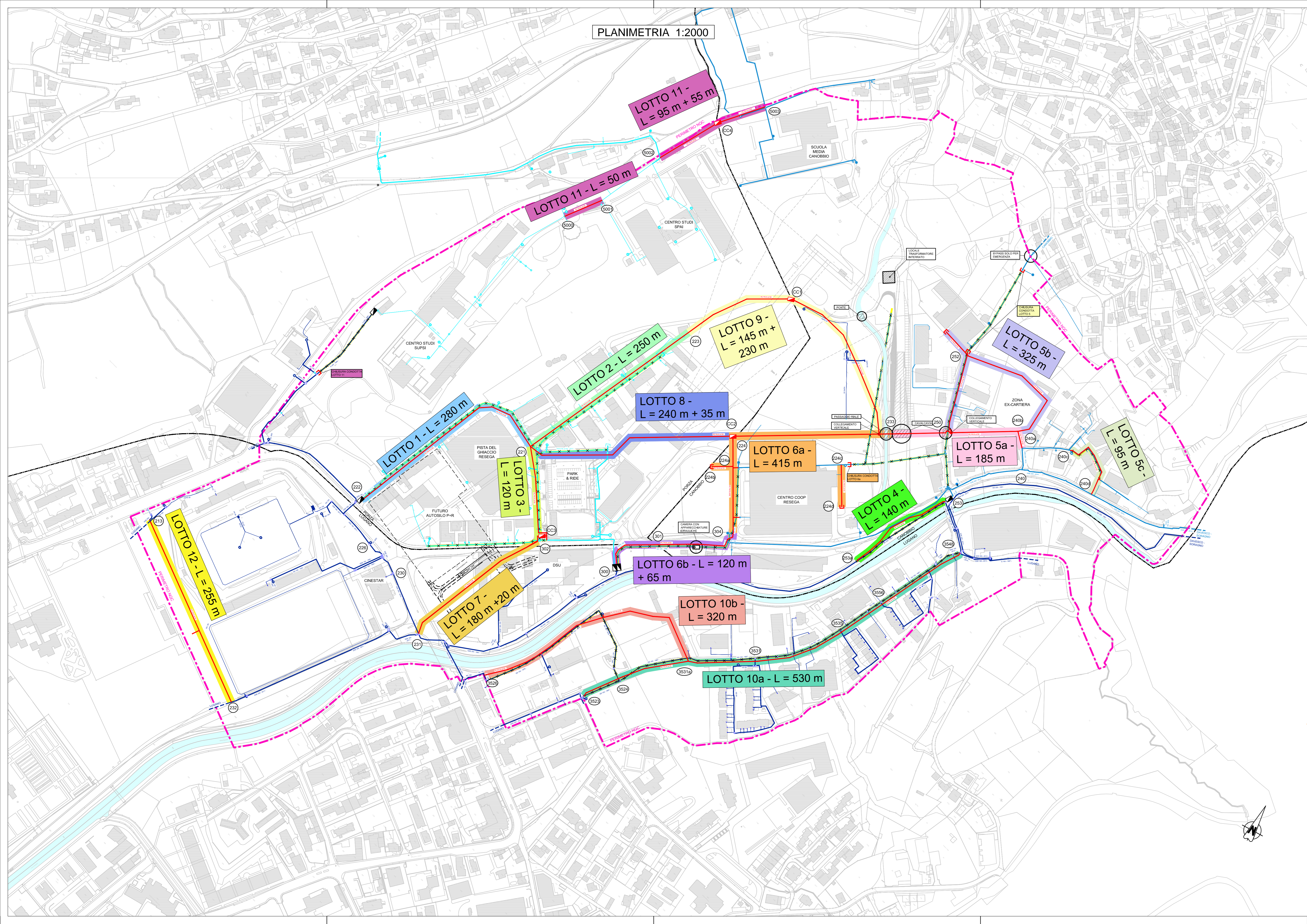
Altri costi e ricavi emergenti (rispetto alla situazione attuale)		
Descrizione	Costi	Ricavi
Totale per anno	0.00	0.00

Osservazioni	
* Sogg. Lalia	L'incidenza sul fabbisogno di questi investimenti è pari al 30%, il 70% dei costi delle opere è infatti recuperato con i contributi LALIA
* Sogg. Tassa uso	L'incidenza degli oneri di questi investimenti è da attribuire alla tassa d'uso delle canalizzazioni
* Sogg. Tassa rifiuti	L'incidenza degli oneri di questi investimenti è da attribuire alla tassa rifiuti
* Classico	L'incidenza degli oneri di questi investimenti è interamente da attribuire al fabbisogno da coprire tramite imposte

PLANIMETRIA 1:2000

LEGENDA

- Acquedotto di progetto AIL comparto NQC
- LOTTO 1
- LOTTO 2
- LOTTO 3
- LOTTO 4
- LOTTO 5a
- LOTTO 5b
- LOTTO 5c
- LOTTO 6a
- LOTTO 6b
- LOTTO 7
- LOTTO 8
- LOTTO 9
- LOTTO 10a
- LOTTO 10b
- LOTTO 11
- LOTTO 12
- Acquedotto comunale esistente Lugano
- Acquedotto comunale esistente Canobbio
- Acquedotto comunale esistente da eliminare Lugano
- Acquedotto comunale esistente da eliminare Canobbio
- Acquedotto comunale esistente Porza
- Acquedotto comunale esistente da eliminare Porza
- Saracinesca con contatore sul confine di progetto
- Saracinesca con contatore sul confine esistente
- Chiusura condotte (tappo)
- Nodo idraulico
- - - Perimetro comparto NQC
- - - Confini comunali



Osservazioni

Diametri e tracciati della rete vengono riportati secondo indicazioni della AIL.

RUPRECHT INGEGNERIA SA
Ingegneri consulenti dipl. ETH/EPF SIA/DTA

60 anni
1954

S. Bernasconi, direzione
A. Restagalli, genio civile
S. Bernasconi, strutture
L. Demarini, ambiente
C. Chiavari, direzione lavori
R. Pizzi, senior engineer

Nuovo quartiere di Cornaredo NQC
Lugano - Porza - Canobbio

Rete acqua potabile
Lotti di realizzazione Basi di progetto

DATA: 12.09.2017
SCALA: 1:2000
PRO: Ad
DIS: Ma
DIM: 105 x 60

REV. A DATA: 13.08.2018 DIS: Ma H: - modifica dei tracciati acquedotto di progetto e dei lotti
REV. - DATA: - DIS: - H: -
REV. - DATA: - DIS: - H: -

Ch-89118 Lugano Piazzetta
Via Dei Frangi 5/A
CH-69020 Cornaredo Tessarolo
Casella Postale 154
Tel. +41 91 9336 00 00
Fax. +41 91 9336 00 09
e-mail: info@ruprecht.ch
www.ruprecht-ingegneria.ch

MANDATO FASE NUMERO REV.
7210 B 003 A