



COMUNE
DI
CANOBBIO

MESSAGGIO MUNICIPALE NO. 949

(del 14 ottobre 2019)

CONCERNENTE LA CONCESSIONE DI UN CREDITO DI 63'675.00 CHF PER LA PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLE OPERE DI APPROVVIGIONAMENTO IDRICO (ACQUEDOTTO) SITUATE NEL COMPARTO INTERCOMUNALE DEL NUOVO QUARTIERE CORNAREDO (NQC)

Gentile signora Presidente
Gentile 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 di distribuzione idrica (acqua potabile).

La necessità di intervento scaturisce da un lato dallo stato delle condotte esistenti e d'altro lato dalla necessità di integrare gli elementi delle tre reti comunali esistenti e completarli con elementi nuovi per formare un sistema di trasporto e distribuzione dell'acqua potabile adeguato alle necessità e allo sviluppo del quartiere.

Le necessità di intervento sono state definite nell'ambito del "concetto d'intervento rete acqua potabile NQC" allestito dalle AIL su richiesta dell'Agenzia NQC, i cui contenuti sono illustrati nel prosieguo del presente messaggio.

Il Municipio sottopone alla Vostra attenzione la richiesta del credito per la progettazione definitiva delle opere previste dal summenzionato concetto (compreso l'allestimento degli atti d'appalto), ad eccezione dei lotti 1 (via Mulino) e 11 (via Trevano) già oggetto di messaggi municipali 03/2019 e 04/2019 per poter essere realizzati con priorità in funzione degli interventi edificatori già in fase di realizzazione.

La progettazione si basa sulle indicazioni del già citato concetto e sul Piano regolatore intercomunale NQC (PR-NQC) ed avverrà in modo coordinato con i progetti stradali NQC (in fase di approvazione), il PGS NQC (in fase di adozione) e con le altre procedure pianificatorie (riordino particellare, adeguamento del PR) rispettivamente con i progetti pubblici (progetto stradale cantonale per la viabilità di ordine superiore nel comparto NQC) e privati in corso (infrastrutture AIL, licenze edilizie e domande di costruzione).

1. INTRODUZIONE

1.1 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 con l'adozione 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 opere potranno comunque gravare ancora i Comuni del comparto NQC indirettamente, come nel caso di opere regionali finanziate tramite una chiave di riparto fra più Comuni (ad esempio nel caso di tutte le opere del PTL o di sistemazione idraulica realizzate nel comparto di Cornaredo), ma non sono conteggiate nel programma di realizzazione del PR-NQC.

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 finale diretto per i Comuni a ca. 23 mio. di franchi.

Si stimano i tempi realistici per la realizzazione del PR-NQC in oltre 15 anni, fissando quindi l'impostazione del piano finanziario - economico generale del NQC all'orizzonte dell'anno 2025 e ipotizzando uno scaglionamento degli investimenti in funzione di una distribuzione dell'onere finanziario sugli anni.

1.2 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.

Nel mese di novembre 2012 l'Agenzia NQC ha incaricato con un mandato di prestazione scaturito da un concorso pubblico una direzione generale di progetto (DGP) esterna, avviando così concretamente i lavori per l'attuazione del PR-NQC. Il mandato di prestazione è stato rinnovato per il periodo 2016-2019 con un credito di CHF 950'000 approvato dai Consigli Comunali dei tre Comuni tra dicembre 2016 e febbraio 2017.

1.3 RIFERIMENTO AGLI OBIETTIVI E ALLE PRIORITÀ 2018-2019

Il Consiglio dell'Agenzia NQC ha ritenuto doveroso fissarsi degli obiettivi ben precisi per il periodo 2018-2019. Tra le attività prioritarie figurano gli oggetti del presente messaggio, e cioè la progettazione dell'acquedotto NQC e l'avvio della sua fase realizzativa coordinata con gli interventi di enti ed autorità terze, in particolare:

- con la viabilità definitiva cantonale;
- con la sistemazione idraulica del Cassarate con la Piazza sul fiume;
- con la sistemazione definitiva del Pratone di Trevano;
- con il sistema di teleriscaldamento (rete anergica ALL);
- con le reti di distribuzione elettrica e del gas;
- con le reti di telecomunicazione.

1.4 RIFERIMENTO AD ALTRI PROGETTI

Tra quelli assegnati o coordinati dall'Agenzia NQC nel periodo dal 2015 ad oggi, i mandati specialistici di seguito elencati sono significativi nell'ottica del presente messaggio e inquadrare le opere di urbanizzazione nel comparto NQC.

1. Progettazione definitiva della rete stradale di servizio del PR-NQC
2. Allestimento PGS – NQC
3. Progettazione canalizzazioni – tappa prioritaria via al Chiosso
4. Concetto di intervento – rete acqua potabile NQC.

Per quanto riguarda la rete dell'acqua potabile, le AIL SA hanno allestito su mandato del Consiglio dell'Agenzia NQC (incarico con lettera del 11 luglio 2018) il concetto di intervento per il completamento della rete di distribuzione dell'acqua nel comparto NQC, procedendo in modo coordinato con l'Agenzia NQC e gli Uffici tecnici dei tre Comuni.

Il concetto, presentato nel settembre 2018 e successivamente validato da parte degli Uffici tecnici comunali, costituisce la base per la progettazione e la realizzazione degli interventi previsti, secondo le priorità indicate dal concetto stesso rispettivamente derivanti dall'evolvere della situazione, in relazione agli altri interventi infrastrutturali e ai progetti di edificazione.

2. LA RETE NQC DI DISTRIBUZIONE DELL'ACQUA POTABILE

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 l'art. 2 lett. a) della Legge sull'approvvigionamento idrico, i comuni, per il loro comprensorio, assicurano un adeguato servizio di approvvigionamento d'acqua, segnatamente d'acqua potabile. In particolare, l'esecuzione e la gestione degli impianti di approvvigionamento idrico, come pure la distribuzione dell'acqua, devono essere garantite dai comuni (art. 3 cpv. 1), che 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 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 3 i Comuni del comprensorio NQC il servizio di distribuzione dell'acqua potabile è retto dal rispettivo Regolamento comunale, che istituisce a questo scopo un'azienda municipalizzata ai sensi della Legge sulla municipalizzazione dei servizi pubblici (LMSP), incaricata di fornire l'acqua potabile con diritto di privativa sul territorio del Comune. In base alle rispettive norme la competenza per l'esecuzione delle opere e lo stanziamento dei relativi crediti spetta ai Consigli comunali.

In questa fase di progettazione, il coordinamento tra le diverse parti d'opera 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 anenergetica, ...) è stato assunto dall'Agenzia NQC.

2.2 CONCETTO

La rete idrica nel comparto NQC si sviluppa a partire dalle condotte comunali esistenti (a loro volta parte dei rispettivi piani generali dell'acquedotto PGA) che vengono integrate, risanate e completate in modo da ottenere un sistema idraulicamente idoneo a fronteggiare le necessità del quartiere NQC.

Il sistema è articolato su due livelli e assicura da un lato il trasporto dell'acqua, con contatori posizionati sui punti di confine che permettono di gestire il passaggio da una rete

comunale all'altra, e d'altro lato provvede nel contempo ad una razionale distribuzione locale dell'acqua per il servizio dei fondi.

La rete idrica NQC è illustrata nelle tavole di progetto allegate al presente messaggio. L'incarto di progetto completo è a disposizione presso l'ufficio tecnico comunale.

2.3 TRATTE / COMPONENTI DELLA RETE IDRICA NQC

La rete idrica NQC si compone di 12 lotti parziali, di cui 3 suddivisi in sottolotti, concepiti secondo le necessità idrauliche e di urbanizzazione del comparto territoriale definito dal PR-NQC.

La definizione dei lotti operata nel concetto si basa su criteri funzionali e non territoriali. Ne consegue che alcuni lotti si estendono sul territorio di 2 Comuni e sono per maggior chiarezza suddivisi in tratte secondo il principio di territorialità.

Oltre alle diverse condotte, il cui dimensionamento è proporzionale alla funzione svolta nel contesto generale, la rete prevede i necessari idranti e 4 punti di conteggio per il passaggio dell'acqua da una rete comunale ad un'altra.

La tabella seguente riassume i lotti previsti e ne illustra nel contempo l'estensione. I lotti sono illustrati graficamente nell'apposita tavola allegata. Per completezza, sono qui indicati anche i lotti 1 e 11, i cui crediti di progettazione non sono oggetto del presente messaggio.

	CANOBBIO	LUGANO	PORZA	TOTALE
LOTTO 1			L = 280 m	L = 280 m
LOTTO 2			L = 250 m	L = 250 m
LOTTO 3			L = 120 m	L = 120 m
LOTTO 4	L = 140 m			L = 140 m
LOTTO 5A	L = 185 m			L = 185 m
LOTTO 5B	L = 325 m			L = 325 m
LOTTO 5C	L = 95 m			L = 95 m
LOTTO 6A	L = 415 m			L = 415 m
LOTTO 6B	L = 120 m	L = 65 m		L = 185 m
LOTTO 7		L = 180 m	L = 20 m	L = 200 m
LOTTO 8	L = 240 m		L = 35 m	L = 275 m
LOTTO 9	L = 145 m		L = 230 m	L = 375 m
LOTTO 10A		L = 530 m		L = 530 m
LOTTO 10B		L = 320 m		L = 320 m
LOTTO 11	L = 55 m		L = 145 m	L = 200 m
LOTTO 12		L = 255 m		L = 255 m
TOTALE	L = 1'720 m	L = 1'350 m	L = 1'080 m	L = 4'150 m

2.4 COORDINAMENTO

2.4.1 Coordinamento generale

Per quanto concerne la progettazione e la realizzazione della rete idrica NQC, sarà di fondamentale importanza il coordinamento con le altre opere di urbanizzazione del quartiere e con tutti gli attori che promuovono altri interventi di carattere pubblico (viabilità principale, rinaturazioni, ...) o privato. Il coordinamento a carattere generale tra le autorità, gli enti e i privati coinvolti, necessario affinché sia garantito il flusso di informazioni, è da assicurare per il tramite dell'Agenzia NQC che dovrà inoltre assicurare l'accompagnamento

dei mandati di progettazione (i crediti per questi compiti vengono chiesti con il presente messaggio, vedi capitolo successivo).

2.4.2 Coordinamento tecnico delle opere

Nell'ambito della progettazione delle diverse infrastrutture è da prevedersi il coordinamento tecnico tra i vari progetti, finalizzato a definire il corretto posizionamento delle singole condotte che saranno situate al di sotto del campo stradale e ad assicurare la razionalità delle fasi realizzative (cantieri).

Le diverse tempistiche di allestimento e di adozione dei diversi progetti delle opere di urbanizzazione, in particolare quelli pubblici (PGS/canalizzazioni, rete idrica NQC, strade comunali NQC, strade cantonali PTL, piazza sul fiume) e quelli di terzi (la rete anergica e altri interventi AIL), non hanno permesso di svolgere il coordinamento progettuale nell'ambito della progettazione stradale, come di consueto avviene. La progettazione stradale nel quartiere è stata infatti svolta in una fase antecedente in modo coordinato con le opere cantonali, integrando solo l'illuminazione stradale e lo smaltimento delle acque meteoriche dal campo stradale.

Pertanto, il coordinamento progettuale generale per le ulteriori sottostrutture deve essere assicurato nel contesto della progettazione della rete idrica e inserito nel presente messaggio.

Nelle successive fasi di realizzazione (non interessate dal presente messaggio) il coordinamento verrà definito in base alle diverse tappe previste per i cantieri stradali e inserito nelle successive richieste di credito.

2.5 COSTI DELLA RETE IDRICA

2.5.1 Costo d'opera

Il costo d'opera è stato valutato nell'ambito del concetto della rete idrica NQC (vedi tabella allegata). Il preventivo di massima è stato allestito in base ai prezzi al metro lineare che tengono conto delle diverse condizioni di posa delle opere. Le basi di costo derivano dall'analisi di opere analoghe e sono comprensive di tutti gli oneri (capomastro, idraulico, pavimentazioni di ripristino, onorari, collaudi). I costi d'opera ammontano a ca. CHF 3'485'100.00 ($\pm 20\%$, IVA esclusa).

Il costo d'opera complessivo per la realizzazione della rete idrica NQC può quindi essere ricapitolato come segue:

opere da idraulico	1'810'500.00 CHF
opere da impresario costruttore	538'000.00 CHF
lavori di pavimentazione	560'250.00 CHF
<i>Totale realizzazione</i>	<i>2'908'750.00 CHF</i>
Onorari (progettazione, direzione lavori)	576'350.00 CHF
Totale	3'485'100.00 CHF

2.5.2 Costi di coordinamento generale

Le prestazioni per il coordinamento generale di cui al capitolo 2.4.1 sono stimate a ca. 150 ore lavorative per un budget totale di **20'000.00 CHF (IVA esclusa)**.

2.5.3 Costi di coordinamento tecnico delle opere

Le prestazioni per il coordinamento dei progetti inerenti le diverse infrastrutture (acquedotto, canalizzazioni, rete energetica, rete elettrica, gasdotto, illuminazione pubblica

di competenza di ALL, Swisscom, Cablecom) e quello con i progetti cantonali (viabilità principale, piazza sul fiume, percorsi ciclabili regionali) di cui al capitolo 2.4.2 sono stimate a 300 ore lavorative per un budget totale di **40'000.00 CHF (IVA esclusa)**.

2.5.4 Costi complessivi per la realizzazione della rete idrica a Cornaredo

Il costo complessivo della rete idrica NQC si compone del costo d'opera, compresa la progettazione, e degli oneri del coordinamento strategico e progettuale di cui al capitolo 2.4.

Il costo complessivo può quindi essere ricapitolato come segue:

Costo d'opera totale	3'485'100.00 CHF
Oneri di coordinamento generale	20'000.00 CHF
Oneri di coordinamento tecnico delle opere	40'000.00 CHF
Diversi e imprevisti (5%)	177'255.00 CHF
<hr/>	
Totale IVA esclusa	3'722'355.00 CHF
IVA (7.7%)	286'621.35 CHF
Arrotondamento	1'023.65 CHF
<hr/>	
TOTALE	4'010'000.00 CHF

2.5.5 Finanziamento degli investimenti

Il finanziamento dell'investimento da parte di ogni Comune secondo la propria quota parte avviene mediante i contributi di miglioria, le tasse di allacciamento e le tasse d'uso previste nei rispettivi regolamenti comunali (*sistematicamente prima i contributi di miglioria*). La quota dei contributi di miglioria verrà fissata nei messaggi inerenti i crediti d'opera, sulla scorta dei preventivi definitivi delle diverse opere e del tipo di urbanizzazione (generale o particolare) rispettivamente dello stato (sostituzione, potenziamento, nuova) riferiti alla singola opera.

Secondo il programma di realizzazione del PR NQC e considerato lo stato di avanzamento dei progetti stradali comunali e cantonali, l'investimento sarà da ripartire sull'arco di indicativamente 10 anni.

2.5.6 Manutenzione della rete idrica di Cornaredo

Al pari delle altre infrastrutture realizzate rispettivamente da realizzare, gli elementi della rete di distribuzione idrica del Nuovo Quartiere Cornaredo, siano essi esistenti o pianificati, sono rispettivamente saranno di proprietà del Comune nel quale si trovano, ai quali competono quindi tutti gli oneri della manutenzione.

2.6 RIPARTIZIONE DEI COSTI SECONDO LA TERRITORIALITÀ DELLE OPERE

La tabella seguente illustra la ripartizione dei costi complessivi della rete NQC secondo la territorialità delle opere. I costi di coordinamento e gli imprevisti sono ripartiti tra i 3 Comuni in proporzione ai costi d'opera.

LOTTO	COSTO COMPLESSIVO RETE NQC	ALTRI COSTI	IVA 7.70%	ARROTONDAM.	COSTO COMPLESSIVO
COMUNE DI CANOBBIO		37.47%		37.47%	
L74	142'600.00				
L5a+5b+5c	460'425.00				
L6a 69.2% di L6	343'620.00				
L6b 20.0% di L6	99'360.00				
L8 12.7% di L8	29'610.00				
L9 61.3% di L9	194'362.27				
camere 37.5%	36'000.00				
	1'305'977.27	88'907.00	107'406.10	383.60	1'502'674.00
CITTÀ DI LUGANO		31.09%		31.09%	
L6b 10.8% di L6	53'820.00				
L7 90.0% di L7	152'280.00				
L10a+10b	680'250.00				
L12	185'130.00				
camere 12.5%	12'000.00				
	1'083'480.00	73'760.00	89'107.48	318.25	1'246'665.70
COMUNE DI PORZA		31.44%		31.44%	
L1	235'900.00				
L2	210'550.00				
L3	101'500.00				
L7 10.0% di L7	16'920.00				
L8 87.3% di L8	203'040.00				
L9 38.7% di L9	122'532.73				
L11	157'200.00				
camere 50.0%	48'000.00				
	1'095'642.73	74'588.00	90'107.77	321.80	1'260'660.30
TOTALE	3'485'100.00	237'255.00	286'621.35	1'023.65	4'010'000.00

3. LA PROGETTAZIONE DELLA RETE IDRICA NQC

La progettazione è un passo necessario nel processo di realizzazione della rete idrica NQC e si basa sulle indicazioni del concetto di rete idrica NQC, che equivale di fatto al progetto preliminare/di massima.

Sono oggetto della progettazione tutte le condotte nuove o modificate previste dal concetto di rete idrica NQC, ad eccezione di quelle inerente i lotti 1 (via Mulino) e 11 (via Trevano) già oggetto dei messaggi municipali 3/2019 e 4/2019.

La progettazione si suddivide nelle seguenti fasi:

Progettazione di massima

La progettazione di massima equivale a quanto sviluppato nell'ambito del concetto di rete idrica NQC ed è quindi da ritenersi conclusa. Il concetto sviluppato da AIL SA comprende le opere necessarie per il trasporto rispettivamente la fornitura d'acqua è stato esteso alle opere per la distribuzione nel quartiere indicate dagli uffici tecnici comunali su richiesta dell'Agenzia NQC.

Progettazione definitiva e appalti

La fase di progettazione definitiva, fino all'allestimento degli atti d'appalto, è oggetto del presente messaggio per tutti i lotti del concetto di rete idrica NQC ad eccezione dei lotti 1 e 11.

Progettazione esecutiva

La progettazione esecutiva permette l'inizio dei lavori e accompagna le attività di cantiere e verrà avviata in un orizzonte temporale successivo, in modo coordinato con le corrispondenti fasi degli altri progetti di urbanizzazione NQC e con i progetti di terzi (cantionali o privati). I relativi crediti verranno richiesti nell'ambito di appositi messaggi municipali che riguarderanno la realizzazione delle opere.

3.1 LA PROGETTAZIONE DEFINITIVA DELLA RETE IDRICA NQC

Nell'ambito della fase di progettazione oggetto del presente messaggio, cioè la progettazione definitiva, verranno sviluppati e risolti gli aspetti tecnici delle opere e allestiti i preventivi che serviranno da base per le successive richieste dei crediti di realizzazione. In questa fase ha luogo il coordinamento tra le diverse infrastrutture e vengono se del caso affrontati aspetti legati a eventuali diritti per la posa di nuove infrastrutture.

L'allestimento degli atti di appalto per la messa a concorso della fase esecutiva delle opere rende possibile il tempestivo coordinamento con le fasi realizzative degli altri progetti di urbanizzazione NQC, in particolare quelli inerenti le strade comunali e le canalizzazioni, rispettivamente quelli della viabilità principale (PTL) e di terzi (AIL, Swisscom, Cablecom), nell'ottica di una razionale realizzazione a tappe coordinata tra i diversi partecipanti.

3.1.1 Organizzazione della progettazione per moduli

Allo scopo di perseguire efficacemente una progettazione coordinata con le altre sottostrutture, ed in particolare con le opere del PGS, le opere da progettare saranno suddivise in moduli, per ognuno dei quali verrà assegnato un mandato di progettazione conforme alle disposizioni delle legge cantonale sulle commesse pubbliche.

Il principio di suddivisione in moduli è suggerito dalla realizzazione a tappe degli interventi previsti, la cui successione è in ampia misura subordinata alla realizzazione dell'assetto stradale principale definitivo da parte del Cantone, nonché dalla suddivisione in lotti prevista anche per le opere del PGS. Sono quindi indicativamente previsti i seguenti moduli, 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:

Modulo A	(lotti 2+ 3)	interventi in via Chiosso, prevalentemente a sostegno della Resega e per l'urbanizzazione del comparto C1 del PR NQC;
Modulo B	(lotti 5a, 5b, 5c)	interventi sulle strade SR3, SS e SS1 (via Belvedere e via Bürich) secondo PR NQC, per l'urbanizzazione dei comparti del PR NQC a nord della galleria Vedeggio-Cassarate (B3, C2, D3);
Modulo C	(lotti 10a, 10b, 12)	interventi su via Stadio, via Maraini e nella zona della Piazza sul fiume;
Modulo D:	(lotti 4, 6, 7, 8, 9)	interventi di urbanizzazione lungo le strade di PR NQC SR1, SR2, SS2, SS3 e SS4, lungo via Sonvico, nella zona del Pratone e su via Trevano, subordinati alla realizzazione della rete stradale principale, allo smantellamento dello stand di tiro e alla sistemazione del Pratone stesso (da coordinare con i rispettivi progetti);

3.2 PREVENTIVO E FINANZIAMENTO DELLA PROGETTAZIONE DEFINITIVA

3.2.1 Costo della progettazione definitiva

Secondo le indicazioni del concetto di rete idrica NQC, l'onere della fase di progettazione complessiva è stato stimato a **576'350.00 CHF (IVA esclusa)**, dai quali vanno dedotti gli oneri inerenti i lotti 1 e 11 che ammontano a 64'700.00 CHF (IVA esclusa).

La ripartizione tra i costi della progettazione definitiva (compresi appalti) e la progettazione esecutiva è stimata in base alle indicazioni della norma SIA riguardante le diverse fasi di progetto ed ammonta a **190'000.00 CHF (IVA esclusa)**.

A questo importo vanno aggiunti i citati importi di 20'000.00 CHF per il coordinamento generale dei progetti e dei mandati di progettazione e dei mandati, e di 40'000.00 CHF per prestazioni di coordinamento tecnico con gli altri elementi di urbanizzazione (cfr. cap. 2.4, 2.5.2, 2.5.3) e i possibili diversi/imprevisti (stimati a ca. 5%), per un totale complessivo che ammonta a **283'000.00 CHF (IVA inclusa)**.

Progettazione definitiva e appalti	190'000.00 CHF
Prestazioni di coordinamento generale	20'000.00 CHF
Prestazioni di coordinamento progettuale	40'000.00 CHF
Riserva (ca. 5%)	12'000.00 CHF
Totale	262'500.00 CHF
IVA (7.7%)	20'212.50 CHF
Arrotondamento	287.50 CHF
Totale progettazione definitiva	283'000.00 CHF

Il costo per la progettazione esecutiva verrà definito nell'ambito dei successivi messaggi per i crediti d'opera, sulla scorta dei preventivi definitivi risultanti dalla relativa fase di progettazione.

3.2.2 Richiesta di credito (progettazione definitiva)

La presente richiesta di credito si basa sul costo per la progettazione definitiva (compresi appalti) per tutti i lotti che compongono la rete idrica NQC ad eccezione dei lotti 1 e 11, i cui oneri verranno ripartiti tra i Comuni nell'ambito dei messaggi per i crediti d'opera.

L'importo complessivo residuo, da ripartire tra i tre Comuni interessati secondo la chiave di riparto NQC è di CHF 283'000.00 (IVA inclusa), di cui CHF 63'675.00 a carico del Comune di Canobbio.

	Partecipazione secondo chiave di riparto NQC	Costi complessivi per rete idrica NQC (IVA inclusa)
Comune di Canobbio	22.5%	63'675.00 CHF
Città di Lugano	55.0%	155'650.00 CHF
Comune di Porza	22.5%	63'675.00 CHF
TOTALE	100.0%	283'000.00 CHF

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

risolvere

- 1) è approvato il concetto di intervento per la distribuzione dell'acqua potabile nel comprensorio di Cornaredo;
- 2) è concesso il credito di **63'675.00 CHF** (IVA inclusa) per la progettazione definitiva delle rimanenti opere previste dal concetto di rete idrica NQC (compreso l'allestimento degli atti d'appalto);
- 3) la spesa sarà caricata sui conti investimenti dell'Azienda acqua potabile, sostanza amministrativa e ammortizzata secondo i disposti LOC. Sarà autofinanziato (dalla gestione corrente) o finanziato con un prestito alle migliori condizioni di mercato;
- 4) il credito decade se non utilizzato entro 6 anni dalla sua approvazione.

Con stima.


Il Sindaco
R. Lurati


PER IL MUNICIPIO
CORNAREDO
DI
CANobbIO


Il Segretario:
F. Lurati

Allegati:

- Preventivo di massima (Ruprecht ingegneria SA) rete distribuzione idrica NQC
- Schema lotti indicativi per la progettazione delle opere

Per esame e rapporto:

Gestione	Opere pubbliche	Petizioni
x	x	