



COMUNE
DI
CANOBBIO

MESSAGGIO MUNICIPALE NO. 973
(del 22 febbraio 2021)

**ACCOMPAGNANTE LA RICHIESTA DI UN CREDITO DI CHF. 291'000.00
(IVA inclusa) PER LA POSA DI UNA NUOVA RETE PRINCIPALE AL SERVIZIO
DELLA ZONA AL MAGLIO IN SOSTITUZIONE DI QUELLA ESISTENTE**

Al
Consiglio comunale
C a n o b b i o

Egregio signor Presidente,
Gentili signore, egregi signori,

PREMESSA

Nei prossimi due anni la zona la Maglio (*sponda destra del Cassarate*) sarà oggetto di una riqualifica generale dei comparti CP1, AP2 e AP3 (*PRIPS*).

La Città di Lugano è intenzionata a edificare in questo comparto un centro sportivo con tre nuovi campi da calcio e un nuovo stabile multifunzionale a servizio delle superfici sportive.

L'attuale rete idrica è stata posata durante i primi anni '60. (*Azienda acqua potabile del Comune di Canobbio*). Oltre ad essere vetusta e non più adeguata strutturalmente, non ha la capacità per approvvigionare l'intera l'area del nuovo centro sportivo e del nuovo Parco al Maglio.

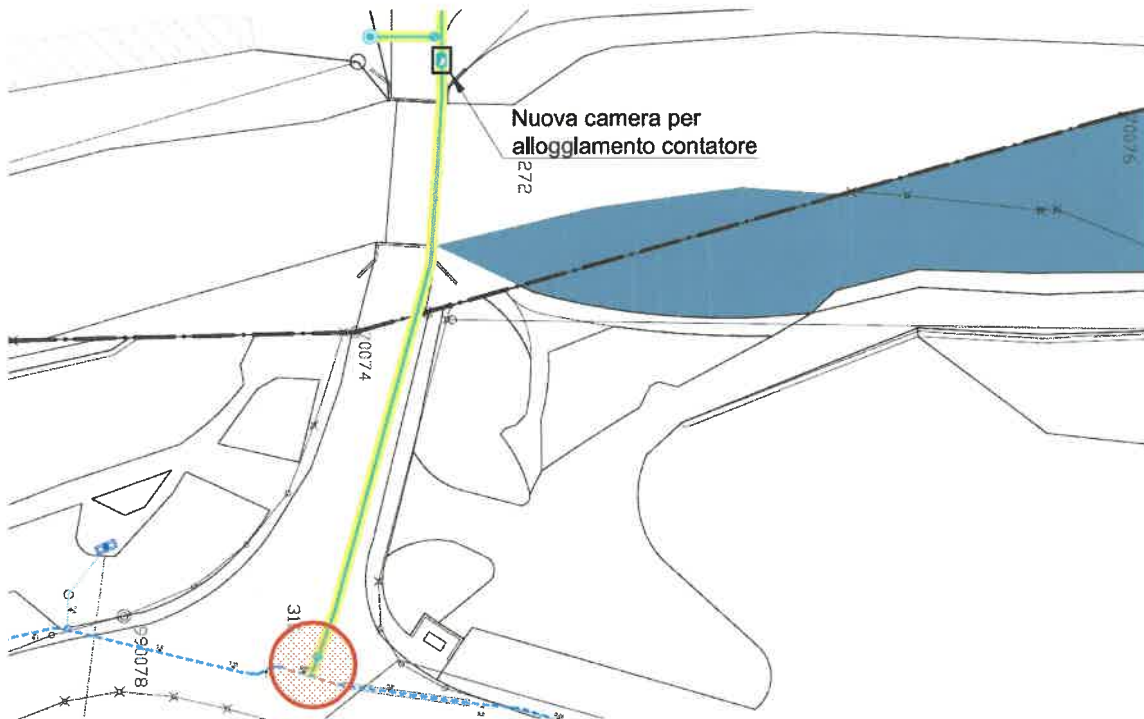
Le nuove costruzioni e quelle esistenti non potranno essere servite dalla rete idrica principale attuale, che dal paese scende verso il comparto in oggetto, per questo motivo la nostra azienda AP ha richiesto alle Aziende Industriali di Lugano (AIL SA), di potersi allacciare alla loro condotta principale, posata su Via della Stampa in territorio comunale di Lugano.

Vista la disponibilità delle AIL SA, il nostro esecutivo, nel mese di dicembre 2020, ha conferito un mandato di progettazione allo Studio d'ingegneria Lepori SA di Tesserete al fine di creare la nuova rete idrica principale a servizio sia del nuovo edificio, sia degli edifici esistenti compreso il centro sportivo al Maglio di proprietà del Comune di Canobbio.

SCOPO DEL PROGETTO

Il presente progetto riguarda l'estensione della rete di distribuzione dell'acqua potabile in zona "Maglio", in funzione dello sviluppo del progetto denominato "Parco dello Sport".

Al fine di poter approvvigionare il comparto, ubicato in sponda destra del fiume Cassarate, occorrerà realizzare un nuovo collegamento idrico a partire dall'esistente condotta delle AIL SA posata lungo via alla Stampa.



Il dimensionamento del sistema di distribuzione dell'acqua potabile dovrà tener conto delle portate, pressioni ed esigenze particolari dell'intero comparto.

Proprio in funzione delle importanti portate necessarie per la gestione futura del nuovo comparto in progetto (*servizi, docce, irrigazione campi da gioco e parco, rete antincendio, ecc.*) e considerando che attualmente la zona è servita da una vetusta condotta idraulicamente insufficiente, si necessita di realizzare un nuovo collegamento all'acquedotto.

Nello specifico si rende necessaria la creazione di un nuovo collegamento idrico all'acquedotto delle Aziende Industriali di Lugano (AIL SA), posato recentemente lungo la strada della Stampa.

Tale nuovo innesto garantirà l'approvvigionamento idrico per il nuovo comparto in progetto e futuro, oltre che per le infrastrutture esistenti ed attualmente allacciate alla vecchia condotta di proprietà del comune di Canobbio, proveniente dalla zona alta ed ubicata a monte dell'area del "Maglio".

Al fine di sopperire alle portate di punta, dovute anche all'utilizzo dell'irrigazione dei campi da calcio (*si prevedono n. 6 irrigatori da 60 m³/h per ciascun campo*), il progetto del "Parco dello sport" prevede la realizzazione di una vasca di accumulo, dal volume pari a 140 m³.

All'interno della vasca progettata defluiranno anche parte delle acque meteoriche del futuro comparto, in maniera che le stesse possano essere successivamente riutilizzate per l'irrigazione dei campi da calcio.

Questa soluzione permetterà di risparmiare l'utilizzo di acqua potabile.

I costi di costruzione relativi alla vasca d'accumulo sopraenunciata, ed ubicata al di sotto del futuro edificio multifunzionale, sono compresi nel progetto del "Parco dello sport" e a carico della Città di Lugano.

OPERE DI PROGETTO

Tracciato ed estensione tratte

Il presente progetto definitivo riguarda la realizzazione della nuova condotta di collegamento dalla strada della Stampa, fino agli esistenti spogliatoi al servizio del campo da calcio di proprietà del comune di Canobbio.

Il tracciato in progetto si sviluppa dall'incrocio stradale con via alla Stampa, attraversa l'esistente ponte sul Cassarate e successivamente corre parallelamente al fiume.

A valle del nuovo edificio multifunzionale, il tracciato si sposterà in direzione dell'esistente campo da calcio.

Alla nuova rete di distribuzione verranno allacciati, oltre al nuovo edificio multifunzionale, l'irrigazione dei campi da gioco e del parco, le infrastrutture esistenti (es. spogliatoi Canobbio, palestra, ecc.) e la nuova rete idranti.

Caratteristiche

Le caratteristiche della tratta progettata sono le seguenti:

<i>Lunghezza</i>	<i>circa 450 m</i>
<i>Tubo</i>	<i>PE 100 S5, PN 16 (colore esterno blu)</i>
<i>Diametro</i>	<i>de = 125 mm di = 102.2 mm</i>

Diametro e caratteristiche delle condotte

Il diametro nominale della tratta progettata è pari a 100 mm (*de = 125 mm e di = 102.2 mm*), tale diametro permetterà anche il servizio della rete antincendio del comparto.

Il materiale dei tubi previsto è il PE 100 serie S5, PN 16 (*tubo in polietilene completamente blu*).

È prevista anche la fornitura e posa di n. 2 idranti fuori terra.

L'assemblaggio dei tubi è previsto con manicotti elettrosaldabili con protocollo di saldatura.

Profilo di posa

Le condotte verranno posate ad una profondità di circa 1.00 m, rispetto alle quote previste nel progetto del Parco dello sport "Al Maglio", a protezione del gelo.

La larghezza dello scavo previsto è pari a 60 cm, con profondità di 1.10 m rispetto alla quota della futura sistemazione finale del comparto in oggetto.

L'esecuzione delle opere dell'acquedotto seguirà strettamente il programma di realizzazione del "Parco dello sport", che prevede una totale riorganizzazione degli spazi, sia altimetricamente e sia planimetricamente.

Infatti, il progetto "Maglio" prevede importanti ed ingenti lavori di modellazione e profilamento del suolo esistente, per la maggior parte del comparto.

Il riempimento dello scavo è previsto mediante la posa, ed il successivo costipamento, di uno spessore di 10 cm di sabbia (0/4 mm) per la formazione del letto di posa sul quale alloggiare la nuova condotta in progetto.

La larghezza dello scavo è sufficiente a garantire una protezione laterale del tubo (con sabbia 0/4 mm) pari a circa 25 cm da ambo le parti.

In sommità il ricoprimento con sabbia dovrà avere uno spessore minimo di 10 cm, per garantire un'adeguata protezione del tubo.

Sopra al bauletto in sabbia è prevista la posa del nastro di segnalazione dell'acquedotto, quale sicurezza in caso di future opere di scavo.

Per quanto concerne il riempimento della trincea, al di sopra del bauletto di sabbia, si prevede la fornitura e la posa di materiale certificato (*misto granulare non gelivo 0/45 mm*).

Modalità e tempistiche d'esecuzione

Ad eccezione della prima parte del tracciato progettato (*da collegamento AIL a strada d'argine, passando sotto il ponte*), che verrà eseguita in maniera indipendente, per il resto delle opere occorrerà un coordinamento con le opere previste per il "Parco dello sport".

La riorganizzazione completa del comparto con la ridefinizione degli spazi e delle quote, impone che le opere relative al nuovo acquedotto, oggetto della presente, seguano il cronoprogramma dei lavori della Città, in maniera anche da evitare costi supplementari (*maggior scavo, spostamento tracciati, danneggiamenti alla nuova infrastruttura, ecc.*).

Il preventivo di spesa, è stato elaborato ipotizzando che la costruzione della nuova infrastruttura segua quella del "Parco dello sport", ovvero che la nuova condotta dell'acquedotto sia posata circa 1.00 m al di sotto delle quote finite di progetto.

Questo, oltre ad evitare inutili e costose opere di scavo, permetterà di disporre dell'infrastruttura posata ad una quota corretta, anche per eventuali future opere di manutenzione (ordinaria e/o straordinaria) della nuova condotta idrica.

PREVENTIVO DI SPESA

Il preventivo del progetto è costituito da due suddivisioni di costo relative ai macro interventi da realizzare:

- Opere da impresario costruttore;
- Opere da idraulico;

Il preventivo di costo per la realizzazione dell'opera è riassunto nella tabella sottostante (+/-10%):

Opere	Importo
Opere da impresario costruttore	CHF. 118'000.00
Opere da idraulico	CHF. 103'000.00
Opere a regia, +/- 5%	CHF. 12'000.00
Totale opere di costruzione <i>(IVA esclusa)</i>	CHF. 233'000.00
Onorario di progettazione + DL <i>(incluse spese)</i>	CHF. 32'000.00
Imprevisti	CHF. 5'000.00
Totale lordo onorari inclusi	CHF. 270'000.00
IVA 7.7% e arrotondamenti	CHF. 21'000.00
TOTALE GENERALE OPERE <i>(IVA inclusa)</i>	CHF. 291'000.00

Eventuali partecipazioni della Città di Lugano andranno in deduzione del presente preventivo.

AGGIUDICAZIONE DEI LAVORI

L'aggiudicazione dei lavori avverrà in conformità ai disposti della Legge sulle commesse pubbliche (LCPubb).

CONCLUSIONI

La richiesta d'approvazione del presente messaggio prelude all'ammodernamento completa dell'intera zona al Maglio, di un'infrastruttura di primaria importanza e la stessa permetterà la gestione dell'intero comparto nel prossimo a beneficio del "Parco al Maglio" e delle pratiche sportive previste nei dei comparti CP1, AP2 e AP3 (PRIPS).

Per quanto precede, invitiamo pertanto il Consiglio Comunale a voler:

RISOLVERE

1. è approvato il Messaggio Municipale no. **973** riguardante la richiesta di approvazione del preventivo di spesa e del credito per la posa di una nuova rete idrica principale al servizio della zona al Maglio in sostituzione di quella esistente;
2. al Municipio è concesso il credito di **CHF. 291'000.00** (IVA inclusa), per il finanziamento delle opere previste descritte nel presente messaggio;
3. la spesa sarà iscritta nella gestione investimenti dell'Azienda Acqua Potabile, sotto la rispettiva voce ed attivata a bilancio quale bene amministrativo in rispetto a quanto previsto dall'art. 165 LOC cpv. 1;
4. la stessa sarà ammortizzata nella misura minima del 2,5% in ossequio a quanto previsto dall'art. 17 cpv. 6 lett. a) del Regolamento sulla gestione finanziaria e contabilità dei Comuni;
5. é fissata al 31 dicembre 2025 la data di decadenza del credito ai sensi dell'art. 13 cpv. 3 LOC.

Con distinti ossequi

PER IL MUNICIPIO

Il Sindaco:  R. Lurati

Il Segretario:  F. Lurati



ALLEGATI

Allegato 1: Planimetria generale progetto

Allegato 2: Sezioni