



Ris. mun. 14640 del 27 ottobre 2020

6 novembre 2020

MM N. 146 /2020

Piano Generale di Smaltimento delle acque della Città di Mendrisio-PGS - Aggiornamento e approvazione di un Credito quadro di CHF 8 mio per le opere prioritarie nel periodo 2021-2024

Al Lodevole Consiglio comunale di Mendrisio,
Egregio Signor Presidente, Gentili Signore ed Egregi Signori Consiglieri,

con il presente Messaggio il Municipio sottopone al Consiglio comunale l'approvazione di alcuni aggiornamenti puntuali del PGS della Città di Mendrisio (diversi quartieri) e la richiesta di un Credito quadro di CHF 8'000'000 per l'attuazione degli interventi prioritari nel periodo 2021-2024.

1. INTRODUZIONE

Il corretto smaltimento delle acque, sia di quelle meteoriche, sia di quelle prodotte dalle attività residenziali e produttive sull'insieme del territorio, riveste da sempre una grande importanza per la gestione del territorio e per uno sviluppo urbanistico compatibile con la protezione dell'ambiente.

I Piani generali di smaltimento delle acque (in seguito PGS), oltre che a considerare gli aspetti tecnici dello smaltimento delle acque, considerano in modo prioritario la salvaguardia delle acque superficiali e sotterranee e tendono a garantire il giusto equilibrio tra sviluppo urbanistico e sopportabilità ambientale.

Il territorio della Città di Mendrisio dispone attualmente di tutti i PGS approvati per l'insieme dei quartieri: Arzo, Besazio, Capolago, Genestrerio, Ligornetto, Mendrisio, Meride, Rancate, Salorino e Tremona.

Gli ultimi PGS sono stati approvati dal Consiglio Comunale il 12 ottobre 2015, contestualmente all'approvazione di un primo Credito quadro di CHF 10 mio per le opere prioritarie da eseguire nel periodo 2016-2020.

Con questo Messaggio si presenta la richiesta di un secondo Credito quadro di CHF 8'000'000.-- per le opere prioritarie da realizzare nel periodo 2021-2024, come pure l'approvazione dell'aggiornamento dei PGS relativo ad alcune modifiche puntuali, in gran parte già preavvisate favorevolmente dalla Sezione della protezione dell'aria e dell'acqua (in seguito SPAAS), dovuti alla progettazione definitiva delle tratte rispetto ad una progettazione di massima contenuta nel PGS.

La tematica è presentata secondo il seguente indice:

1.	INTRODUZIONE	1
2.	STATO DI AVANZAMENTO OPERE PGS.....	2
2.1	Opere eseguite 2016-2020	2
2.2	Opere progettate.....	3
3.	AGGIORNAMENTI DEL PGS.....	3
4.	PROGRAMMAZIONE E COSTI PROSSIMI INTERVENTI.....	9
5.	RICHIESTA CREDITO QUADRO	10
5.1	Utilizzazione del Credito quadro 2016-2020.....	10
	LAVORI ESEGUITI E COSTI 2016-2020	10
	LAVORI ATTUALMENTE IN ESECUZIONE	10
5.2	Richiesta credito 2021-2024	11
6.	CONTRIBUTI LALIA	12
6.1	Basi legali e indicazioni generali	12
6.2	Prelievo dei contributi provvisori.....	12
7.	ONERI FINANZIARI	13
7.1	Piano delle Opere Prioritarie – POP	13
7.2	Oneri finanziari conseguenti	13

2. STATO DI AVANZAMENTO OPERE PGS

2.1 Opere eseguite 2016-2020

Nel periodo 2016-2020 sono state eseguite le seguenti tratte di canalizzazione previste in Priorità I nella programmazione generale unificata dei vari PGS.

Quartiere	Tratta/zona	Anno	
Arzo	Nucleo	2018-2020	
	Via Confine e	2018-2020	<i>Lavori in corso</i>
	Comparto scuole		
Capolago	Via Asilo	2019	
Genestrerio	Via Laveggio	2018	
Ligornetto	Praa grande	2017-2018	
Mendrisio	Strada industriale	2015-2019	
	Via San Martino	2016-2020	
	Via Castellaccio	2017	
	Anello San Martino	2018-2020	
	Via Catenazzi	2020	<i>Lavori in corso</i>
Salorino	Nucleo Somazzo	2018-2020	

2.2 Opere progettate

Sono ad oggi stati elaborati i progetti, con rispettivi incarti per la richiesta di preavviso e sussidio per la SPAAS, delle tratte in Priorità I dei PGS che potranno essere eseguite con il Credito quadro, oggetto del presente Messaggio, rispettivamente con il successivo.

L'anno di esecuzione effettivo dipenderà dal necessario coordinamento con altre opere programmate che interessano la rete stradale, sia di competenza comunale (UTC o AIM), sia di competenza del Cantone.

Quartiere	Tratta/zona	Anno esecuzione
Arzo	Via Ressigh e strada cantonale	2021-2023
Capolago	Strada nuova	2021-2024
	Via S. Bernardo	2021-2022
Genestrerio	Via Vallera	2021-2023
Ligornetto	Vie Piffaretti e Via Foss	2021-2024
	Vie Ruvioi, Via Colombara, Ponte Laveggio	2021
	Cantun Sura	2022-2023
	Via Selvetta, Praa Riale, Via Vignaccia	2023-2025
Mendrisio	Via Bolzani, Via Rizzi	2021-2028
	Vie Franchini, Via Campo Sportivo	2021-2023
	Via Campagna Adorna	2021-2028
	Via Franscini	2021-2028
	Via Turconi	2021-2028
	Vie della Selva e Via Villa Foresta	2021-2028
	Via Mola	2021-2028
	Via Cantine di Mezzo e Sopra	2021-2024
Via Andreoni	2021	
Meride	Strada Storica e Nucleo	2021-2028
Rancate	Via Cercera e zona industriale	2021-2028
	Via Belloni e Via Caressaa	2021-2028
	Via ai Grotti	2021-2028

3. AGGIORNAMENTI DEL PGS

Gli interventi definiti nell'ambito del PGS, così come preavvisati dal Cantone ed approvati dal Consiglio comunale, hanno un grado di approfondimento di progetto di massima.

In fase di progettazione definitiva delle diverse tratte vengono riprese criticamente le indicazioni del PGS e, se del caso, vengono proposti dei miglioramenti o adattamenti tecnici risultanti da un più approfondito esame. In particolare una nuova ispezione con telecamera e situazioni particolari non prevedibili con una progettazione generale, portano a proporre soluzioni più razionali, rispettivamente soluzioni tecnicamente fattibili.

Si tratta di adattamenti che non modificano sostanzialmente l'impostazione del PGS e come tali vengono preavvisate favorevolmente anche dalla SPAAS. Ciò non di meno il competente Ufficio cantonale chiede che tali modifiche vengano approvate dal Consiglio comunale quale progressivo aggiornamento del PGS, analogamente alla prima approvazione generale.

Si ricorda che anche la valutazione del costo (precisione +/- 25%) nel PGS viene valutata per unità di misura, in base a parametri generali quali: la dimensione della tubazione, la profondità di scavo e la tipologia di strada. Anche in questo caso il costo effettivo delle tratte viene aggiornato con il progetto definitivo (precisione +/-10%) e approvato dalla SPAAS con la conferma dell'importo sussidiabile.

Di seguito vengono descritte tratta per tratta e per ogni quartiere interessato le modifiche apportate in fase di progettazione rispetto al PGS, come già detto, in gran parte già preavvisate favorevolmente dal Cantone. Nell'elenco figurano tratte già eseguite, come pure tratte per le quali è già approvato il progetto (e di conseguenza l'eventuale adattamento di PGS), la cui esecuzione è programmata con il Credito quadro 2021-2024 o con il successivo.

Sono inoltre riportati, dalla scheda12 in avanti, anche le tratte ancora in fase di esame da parte della SPAAS e quindi non ancora preavvisati.

Ritenuto che l'approvazione del Credito quadro quadriennale è l'occasione per chiedere l'approvazione degli aggiornamenti al PGS (necessità di adattamento tecnico conseguente ai progetti dettagliati), si ritiene che anche questi adattamenti debbano già essere sottoposti ad approvazione del Consiglio comunale.

Resta in questo caso riservato il preavviso della SPAAS.

Qualora vi fossero ulteriori adattamenti o approvazioni parziali, gli stessi verranno sottoposti a ratifica da parte del Consiglio comunale in occasione del Messaggio relativo al successivo Credito quadro.

Questa descrizione dettagliata, unitamente ai rispettivi riferimenti grafici (allegati), costituiscono l'aggiornamento dei PGS da ratificare da parte del Consiglio comunale.

1-PGS ARZO - Via Confine-Via Longhi-Via Rossi (in esecuzione)

Opere secondo PGS approvato	Modifiche apportate dal progetto
Pozzetti singoli - separati per acque meteoriche e acque miste.	Dati gli spazi ridotti (larghezza strada) e per ridurre l'area di cantiere in Via Confine sono stati inseriti i pozzetti con doppio fondo (separazione misto-meteorico).
Tratta 198-211 (acque miste): secondo PGS tale tratta non era da sostituire.	Sostituzione giustificata dalla sistemazione definitiva ed arredo con introduzione della Zona 30. Lo stato della canalizzazione non era tale da escludere una sostituzione a medio termine con compromissione pavimentazione e successivi rappezzi. L'estensione della sostituzione della canalizzazione fino al pozzetto 211 parallelamente alla nuova canalizzazione, tratta 325-211, per le sole acque chiare e meteoriche. Rispetto al PGS approvato le due tratte sono state invertite per favorire la realizzazione degli allacciamenti delle caditoie e degli allacciamenti privati alla nuova canalizzazione di sole acque chiare e meteoriche.
Approvazione SPAAS	
Preavviso SPAAS	28.08.2017 / 631-ARZ-17-01-Appr-280817

2-PGS ARZO – Nucleo (eseguito)

Opere secondo PGS approvato	Modifiche apportate dal progetto
Tratta 48-48b (acque miste): tratta da sostituire.	Esecuzione di una doppia canalizzazione, acque luride e acque meteoriche (separazione). Per non gravare sulle condotte sottostanti le acque meteoriche saranno scaricate nel riale Lanza.
Tratta 67-69 (acque miste): tratta da non sostituire.	Sostituzione della canalizzazione esistente in cemento DN 350 con un tubo in PVC DN 400 poiché, secondo il nuovo calcolo idraulico, sottodimensionata.
Tratta 86-87 (acque miste): tratta da sostituire. La sostituzione comportava il mantenimento del collegamento con la canalizzazione 87-95.	Rinuncia al collegamento alla tratta 87-90-96, in cattivo stato e in parte non ispezionabile, passante sotto edifici privati. Nuovo collegamento alla canalizzazione esistente (194-195) su Via Onorio Longhi.
Approvazione SPAAS	
Preavviso SPAAS	16.12.2016 / 631-ARZ-16-01-Appr-161216

3-PGS GENESTRERIO - Via Vallera (progetto approvato)

Opere secondo PGS approvato	Modifiche apportate dal progetto
Sostituzione condotta acque miste Tratta 103-109	Modifica di pendenza nella tratta 103-107 senza aumentare il diametro della canalizzazione, per diminuire la profondità di posa. Sostituzione della canalizzazione estesa fino al pozzetto 327 (109-327 supplemento al PGS) per sopperire ad un deficit idraulico e avere una continuità dei materiali. Consequente eliminazione pozzetto 109.
Approvazione SPAAS	
Preavviso SPAAS	21.08.2019 / 631-GEN-19-01-190821-Appr

4-PGS GENESTRERIO - Via Laveggio (eseguito)

Opere secondo PGS approvato	Modifiche apportate dal progetto
Sostituzione condotta acque meteoriche Tratta 221-scarico 224 a fiume sotto il ponte.	<i>Tratta 221-222</i> Sostituzione delle canalizzazioni per acque miste con una nuova per acque meteoriche.
Abbandono dello scaricatore di piena SP 96	<i>Tratta 222-95</i> Eliminazione canalizzazione per acque miste. <i>Tratta 222-223</i> Completazione canalizzazione meteorica. <i>Tratta 223-223a</i> Sostituzione parziale canalizzazione per acque meteoriche. <i>Tratta 223a-Fiume Laveggio</i> Completazione canalizzazione meteorica, non sotto al ponte come previsto da PGS ma a lato dello scaricatore di piena. <i>Scaricatore SP96</i> Solo a completamento del sistema separato del comparto si potrà abbandonare lo scaricatore di troppo pieno. Mantenimento e modifica dello scarico di troppo pieno in quanto il tracciato esistente di scarico sarà sostituito dalla nuova canalizzazione DN700 per acque meteoriche.
Approvazione SPAAS	
Preavviso SPAAS	08.02.2018 / 631-GEN-17-01-Appr-080218

5-PGS LIGORNETTO - Zona Pra Grande (eseguito)

Opere secondo PGS approvato	Modifiche apportate dal progetto
Condotta di trasporto acque meteoriche e acque da riale, nessun intervento previsto da PGS.	Modifica del tracciato del riale incanalato (da mappali privati a strada) per smaltire meglio le acque provenienti dalle griglie stradali.
Sostituzione condotta acque miste Tratta 21-24.	Nessuna modifica rispetto al PGS, tuttavia condotte già sussidiate nel 1987.
Approvazione SPAAS	
Preavviso SPAAS	05.09.2016 / 631-LIG-16-01-CommUPAAI-050916 02.12.2016 / 613-LIG-16-01-Appr-021216

6-PGS LIGORNETTO – Via Selvetta-Praa Riale-Vignaccia (progetto approvato)

Opere secondo PGS approvato	Modifiche apportate al progetto
Sostituzione e posa nuove condotte acque miste.	Adattamento dei diametri a seguito del calcolo idraulico dettagliato. Ai fini della progettazione si è reso necessario inserire il rifacimento della condotta 92-93.
Approvazione SPAAS	
Preavviso SPAAS	09.09.2020 / 631-LIG-20-01-200909-Appr

7-PGS MENDRISIO – Anello di S. Martino (eseguito)

Opere secondo PGS approvato	Modifiche apportate al progetto
Nessuna canalizzazione PGS per la tratta tra il pozzetto 1022 e il riale Morée in Via A. Maspoli.	Il progetto stradale prevede il potenziamento dell'asse stradale in Via A. Maspoli; per permettere l'apertura al traffico stradale, si rende necessario l'inserimento di una nuova canalizzazione di smaltimento delle acque meteoriche tra il pozzetto 1022 e il riale Morée.
Smaltimento di tutte le acque meteoriche mediante un'unica canalizzazione dal pozzetto 1020 al riale Morée.	Smaltimento delle acque meteoriche con 2 tratte di canalizzazione separate che convergono entrambe nel riale Morée. La prima tratta, a Nord, dal pozzetto 1020 e la seconda, a Sud, dal pozzetto 1024 per poi scaricare anch'essa nel riale. Le tratte non sono più unite tra il pozzetto 1023 e il pozzetto 1025.
Approvazione SPAAS	
Preavviso SPAAS	01.10.2017 / 631-MEN-17-01-Appr-041017

8-PGS MENDRISIO – Via Bolzani e Via Rizzi (progetto approvato)

Opere secondo PGS approvato	Modifiche apportate al progetto
Sostituzione condotta acque miste in Via Bolzani.	Nessuna modifica.
Interventi solo puntuali in Via Rizzi.	Da ispezione con telecamera è emerso un numero dei difetti tale da necessitare un risanamento interno alla condotta (relining) e liberazione di alcuni chiusini attualmente bloccati.
Approvazione SPAAS	
Preavviso SPAAS	24.10.2019 / 631-MEN-19-02-191024-Appr

9-PGS MENDRISIO – Via Mola (progetto approvato)

Opere secondo PGS approvato	Modifiche apportate al progetto
Canalizzazioni miste da sostituire Non è prevista la costituzione di una rete separata.	Ottimizzazioni di tracciato per evitare i conflitti con le altre infrastrutture e per eliminare passaggi di tubazioni al di sotto di proprietà private. Ottimizzazione di pendenze e diametri di progetto. Rifacimento delle tratte 605-606 e 606a-557, non previste a PGS, per evitare di passare sotto mappale privato e ottimizzazioni tracciati e pendenza.
Approvazione SPAAS	
Preavviso SPAAS	27.07.2020 / 631-MEN-20-02-200727-Appr

10-PGS RANCATE – Via Selva e Via ai Grotti (progetto approvato)

Opere secondo PGS approvato	Modifiche apportate al progetto
Tratta 437-441: sostituzione della tubazione in cemento (DN 300/400), classificata in stato critico e sottodimensionata, intervento previsto dal PGS.	Tratta pz. 437-441: nessuna modifica rispetto al PGS. Tratta pz. 441-442: sostituzione della tubazione in cemento (DN 400 secondo recente ispezione televisiva e non DN 600 come riportato nel PGS), classificata in stato critico e sottodimensionata, intervento non previsto dal PGS.
Approvazione SPAAS	
Preavviso SPAAS	16.06.2020 / 631-RAN-19-01-Appr-200616

11-PGS SALORINO – Nucleo di Somazzo (eseguito)

Opere secondo PGS approvato	Modifiche apportate al progetto
Sostituzione condotte acque miste.	Necessario procedere con la sostituzione della tratta 974-976 e la tratta 954-965.
Approvazione SPAAS	
Preavviso SPAAS	25.07.2018 / 631-SAL-18-01-Appr-250718

12-PGS ARZO - Via Ressigh e Cantonale (in fase di progetto)

Opere secondo PGS approvato	Modifiche apportate al progetto
Sostituzione condotte acque miste e acque meteoriche. Rifacimento scaricatore di piena SP43	Spostamento dello SP 43.1 dalla sponda del riale Gaggiolo nella strada cantonale Via A. Aglio e proseguimento della canalizzazione verso il pozzetto 45 con la sostituzione di quella in PVC sotto il ponte con una in acciaio INOX. Ottimizzazione generale del progetto di massima: pozzetti, tracciati, profili longitudinali. Sostituzione delle tratte da 35-38, 82-83, 228-231 e 243-244 a causa del loro cattivo stato di conservazione.
Approvazione SPAAS	
Preavviso SPAAS	--

13-PGS MENDRISIO – Via Andreoni (in fase di progetto)

Opere secondo PGS approvato	Modifiche apportate al progetto
Sostituzione canalizzazione acque miste d 250	Rifacimento pozzetto di partenza ed esecuzione relining lungo tutta la condotta.
Approvazione SPAAS	
Preavviso SPAAS	--

14-PGS MERIDE – Strada storica e Nucleo (in fase di progetto)

Opere secondo PGS approvato	Modifiche apportate al progetto
Sistema separato con la creazione di un nuovo sistema di smaltimento (a doppia canalizzazione), in sostituzione di canalizzazioni vetuste. Riduzione volumi alla stazione di pompaggio esistente (n.B551410-zona ex impianto di depurazione). Riutilizzo dell'esistente canalizzazione per acque miste (cemento-grès) come condotta per acque meteoriche.	Dal 2007 lo stato delle canalizzazioni esistenti si è ulteriormente deteriorato come appurato con l'ispezione con telecamera del 2019. Il sistema esistente con tubazioni in cemento e parziale rivestimento del fondo in grès presenta uno stato di conservazione precario. Inoltre sono presenti alcune difformità tra quanto riportato nel PGS e quanto rilevato effettivamente in loco. Posa in parallelo di due <u>nuove</u> condotte, quale sistema di smaltimento di tipo separato. Quindi nelle tratte 21-33.1, 30-33.1 (Lotto 1 – nucleo) e 17.1-17.5 (Lotto 2) viene proposta nuova tubazione anche per acque chiare e meteoriche Alcuni adattamenti puntuali.
Approvazione SPAAS	
Preavviso SPAAS	

15-PGS RANCATE – Industrie Via Cercera (in fase di progetto)

Opere secondo PGS approvato	Modifiche apportate al progetto
Smaltimento a sistema separato per la zona industriale con immissione delle acque meteoriche nel fiume attraverso canalizzazioni private. Sistema unitario canalizzazione esistente per zona residenziale da sostituire (tratta 194-196.1).	Cambiamento profilo condotta in zona industriale e posa pompa, causa conflitto con strutture AIM (coordinamento con nuova centrale FFS-AIM). Rinuncia alla sostituzione tratta 194-196.1 per zona residenziale causa interferenza con importanti infrastrutture sotto Via Cercera.
Approvazione SPAAS	
Preavviso SPAAS	

16-PGS RANCATE – Via Belloni (in fase di progetto)

Opere secondo PGS approvato	Modifiche apportate al progetto
Via Belloni: Nuova canalizzazione per lo smaltimento delle acque meteoriche del campo stradale (tratta 241.3-619). Raccordo della canalizzazione esistente 241.1-241.3. Via Caressaa: Mantenimento acque miste, tratta 224-232-247, con la formazione della nuova canalizzazione per lo smaltimento delle acque meteoriche del campo stradale e delle acque chiare in arrivo dal riale soprastante e dalle proprietà private.	Via Caressaa: Acque miste: posa nuova tratta 227-246.1, sostituzione tratta 235-235a e sostituzione tratta 230-231. Acque meteoriche: sostituzione tratta 610a-614 e posa nuova tratta 609-610a. Rifacimento e adattamento canalizzazioni zona incrocio Via V. Vela e Via della Posta. Riutilizzo e conversione della canalizzazione acque miste esistente in acque meteoriche.
Approvazione SPAAS	
Preavviso SPAAS	

4. PROGRAMMAZIONE E COSTI PROSSIMI INTERVENTI

L'esigenza di un corretto coordinamento della messa in opera dei PGS di tutti i quartieri di Mendrisio e di un'attenta gestione delle priorità operative rispetto alle disponibilità finanziarie, ha imposto di definire un piano di attuazione unico per tutti i quartieri di Mendrisio.

La tabella seguente riporta gli investimenti necessari per la realizzazione delle opere di Priorità I, suddivisi per ogni progetto e quartiere, che dovrebbero essere realizzati con il Credito quadro 2021-2024 oggetto del presente Messaggio, come pure con il successivo Credito quadro 2025-2028.

Quartiere	Tratta/zona	Anno esecuzione	Costo preventivo [CHF]
Arzo	Via Ressigh e strada cantonale	2021-2023	1'000'000
Capolago	Strada nuova	2021-2024	150'000
	Via S. Bernardo	2021-2022	1'080'000
Genestrerio	Via Vallera	2021-2023	1'150'000
Ligornetto	Vie Piffaretti e Via Foss	2021-2024	70'000
	Vie Ruvioli, Via Colombara, Ponte Laveggio	2021	1'000'000
	Cantun Sura	2022-2023	320'000
	Via Selvetta, Praa Riale, Via Vignaccia	2023-2025	850'000
Mendrisio	Via Bolzani, Via Rizzi	2021-2028	600'000
	Vie Franchini, Via Campo Sportivo	2021-2023	3'250'000
	Via Campagna Adorna	2021-2028	100'000
	Via Franscini	2021-2028	230'000
	Via Turconi	2021-2028	1'300'000
	Vie della Selva e Via Villa Foresta	2021-2028	450'000
	Via Mola	2021-2028	550'000
	Via Cantine di Mezzo e di Sopra	2021-2024	251'400
Via Andreoni	2021	100'000	
Meride	Strada Storica e Nucleo	2021-2028	1'300'000
Rancate	Via Cercera e zona industriale	2021-2028	200'000
	Via Belloni e Via Caressaa	2021-2028	750'000
	Via ai Grotti	2021-2028	500'000
TOTALE			15'201'400

Da rilevare che l'elaborazione anticipata di un numero di progetti superiore alla disponibilità del Credito quadro 2021-2024 permette di considerare le possibili sinergie con opere stradali già programmate, rispettivamente di essere operativi in tempi ragionevoli in caso cambiamenti di programmazione, di coordinamento con altre opere e con altri Enti, (es. progetti cantonali) o esigenze/urgenze particolari.

5. RICHIESTA CREDITO QUADRO

Come già indicato in entrata, la presente richiesta di Credito quadro fa seguito all'analogo credito già concesso da codesto Consiglio Comunale (in seguito CC) per il periodo 2016-2020.

Il Legislativo ha quindi già riconosciuto che disporre di un Credito quadro evita di dover coinvolgere lo stesso Consiglio comunale per ogni tratta di canalizzazione e permette all'UTC di coordinarsi al meglio con le esigenze delle AIM, con la programmazione dei progetti stradali (anche quelli cantonali) e delle nuove pavimentazioni.

Non da ultimo un corretto coordinamento consente dei risparmi grazie alla redistribuzione dei costi di ripristino delle pavimentazioni e dei costi generali tra più Enti coinvolti.

5.1 Utilizzazione del Credito quadro 2016-2020

L'utilizzazione del Credito quadro 2016-2020 è riassunto nelle seguenti tabelle.

LAVORI ESEGUITI E COSTI 2016-2020

Quartiere	Tratta/zona	Anno	Costo [CHF]	Sussidio SPAAS
Arzo	Nucleo	2018-2020	650'000	65'000
Capolago	Via Asilo	2019-2019	280'000	28'000
Genestrerio	Via Laveggio	2018	300'000	30'000
Ligornetto	Praa grande	2017-2018	550'000	55'000
Mendrisio	Rotonda Penate	2018	90'000	45'000
	Strada industriale	2015-2019	*)	
	Via San Martino	2016-2020	770'000	77'000
	Anello San Martino	2018-2020	1'100'000	110'000
	Via Castellaccio (CPI)	2017	20'000	2'000
Salorino	Nucleo Somazzo	2018-2020	320'000	25'000
	Costi vari e verifiche PGS	2016-2020	120'000	
	Consulenze, pubblicazioni, vari costi emanazione contributi LALIA	2016-2020	290'000	
TOTALE		2016-2020	4'490'000	437'000

*) la parte di canalizzazione di PGS eseguita con la Strada industriale è stata contabilizzata in un credito separato, incluso nella richiesta di credito della strada (non utilizzato il CQ 2016-2020)

LAVORI ATTUALMENTE IN ESECUZIONE

Quartiere	Tratta/zona	Anno	Costo preventivato	Presunto sussidio SPAAS
Arzo	Confine e comparto scuole	2018-2020	1'400'000	140'000
Mendrisio	Via Catenazzi	2020-2021	660'000	66'000
	Laveggio Superiore	2020-2021	600'000	60'000
TOTALE			2'660'000	266'000

TOTALE consuntivo presunto al 31.12.2020

CHF 2'350'000

I **progetti** fin qui elaborati (vedi §2.2), in gran parte preavvisati (§2.3), hanno comportato finora una spesa complessiva di ca. CHF 500'000.--; al 31.12.2020 la spesa presunta è preventivabile a ca. **CHF 850'000.--**.

Riassumendo le spese complessive risultanti dalle tabelle sopra riportate, la spesa presunta alla scadenza del Credito quadro il 31.12.2020 risulta di ca. CHF 7.7 mio, così ripartita:

Utilizzo Credito quadro PGS 2016-2020	Costo [CHF]
Lavori eseguiti e costi	4'490'000
Cantieri in corso *)	2'350'000
Progettazione nuove opere *)	850'000
TOTALE	7'690'000

*) presunto al 31.12.2020

Da quanto sopra risulta che il credito disponibile di CHF 10 mio non ha potuto essere utilizzato interamente.

Questo è dovuto in parte alla mancanza di sufficiente personale presso l'Ufficio tecnico per assicurare la gestione dei mandati di progettazione, l'allestimento delle procedure d'appalto, i controlli e verifiche puntuali e la direzione generale dei lavori.

Inoltre la prima messa in opera del PGS ha necessitato di una fase di progettazione e procedure che ha rallentato la messa in opera dei primi interventi. In tal senso si ricorda che la parte di canalizzazione PGS progettata unitamente alla nuova Strada industriale è stata poi compresa in un credito specifico e non figura nel resoconto sopra riportato.

Non da ultimo, in parte anche a causa della difficile situazione COVID-19, il competente Ufficio cantonale ha ritardato nella primavera del 2020 il preavviso di una quindicina di progetti trasmessi per esame e rimasti per molto tempo inevasi.

5.2 Richiesta credito 2021-2024

Il precedente Messaggio N. 77 /2015, assieme alla richiesta di un Credito quadro, presentava una suddivisione in 3 priorità operative, così suddivise:

Priorità I: interventi prioritari dal 2016 al 2023 con un impegno annuo di ca. CHF 2.0 mio, per un totale di **CHF 16.3 mio**.

Priorità II: interventi dal 2021 al 2026 con un impegno annuo di ca. CHF 3.0 mio, per un totale di CHF 18.0 mio.

Priorità III: delle restanti opere dal 2027 al 2035, pure con un impegno complessivo di CHF 30.0 mio.

Considerati gli investimenti eseguiti con il CQ 2016-2020 di ca. CHF 7.7 mio, ai quali vanno aggiunti ca. CHF 0.8 mio per le tratte realizzate con credito specifico (con la nuova strada industriale), per il completamento delle opere con Priorità I sono ancora necessari ca. CHF 8 mio.

In considerazione di quanto sopra il completamento delle misure di Priorità I della programmazione unificata dei PGS potrà essere assicurato entro il 2024 con un ritmo di investimento pari a **CHF 2.0 mio/anno**.

Per il periodo 2021-2024 si conferma quindi la richiesta di stanziamento di **CHF 8.0 mio**.

6. CONTRIBUTI LALIA

6.1 Basi legali e indicazioni generali

La Legge d'applicazione della Legge federale contro l'inquinamento delle acque del 2 aprile 1975 (in seguito LALIA), comprese le successive modifiche e norme integrative, costituiscono la base legale per il prelievo dei contributi di costruzione.

I contributi di costruzione per le opere di canalizzazione servono al finanziamento delle opere di canalizzazione e di depurazione delle acque.

Il prelievo dei contributi ha carattere obbligatorio (art. 96 cpv. 1 LALIA).

La misura del contributo è fissata dal Legislativo comunale e non può essere inferiore al 60% e non può superare l'80% del costo effettivo per il Comune (art. 96 cpv. 2 LALIA).

Il Comune può prelevare più contributi provvisori a seguito di nuove stime, nuovi costi definiti con il PGS o modifiche pianificatorie, ritenuto che la somma dei singoli contributi non può superare il 3% del valore di stima ufficiale in vigore al momento della pubblicazione dell'ultimo prospetto (art. 99 cpv. 2 LALIA), né la misura massima di prelievo decisa dal Consiglio comunale.

6.2 Prelievo dei contributi provvisori

In data 12 ottobre 2015 il Consiglio comunale, approvando il MM N. 77 /2015, ha stabilito l'aliquota per il prelievo dei contributi di costruzione a carico dei fondi privati interessati al PGS, conformemente alla LALIA e per tutti i PGS dei quartieri della Città di Mendrisio, in ragione del **60%** della spesa computabile.

I diversi quartieri aggregati, come pure Mendrisio, hanno già emesso e incassato dei contributi di costruzione provvisori secondo i disposti della LALIA sulla base dei precedenti PGC, rispettivamente dei nuovi PGS.

L'Amministrazione ha quindi intrapreso la verifica dettagliata, riferita alle diverse proprietà e per ogni quartiere, di quanto già versato per definire una possibile ulteriore emissione provvisoria (ma ancora su base del preventivo indicativo di PGS).

Le spese derivanti dalle verifiche e ricalcoli di cui sopra, comprese le consulenze esterne, come pure i costi diversi per l'emissione del prospetto dei contributi di costruzione LALIA, sono state computate nel Credito quadro 2016-2020 (vedi §5.1).

Il prospetto relativo all'emissione dei contributi di costruzione LALIA, per un importo totale pari a ca. CHF 29 mio, è stato pubblicato dal 1° al 30 giugno 2017.

7. ONERI FINANZIARI

7.1 Piano delle Opere Prioritarie – POP

L'investimento per la messa in opera degli interventi prioritari del Piano generale di smaltimento delle acque della Città di Mendrisio-PGS per il periodo 2021-2024 è per ora indicato nel Piano delle Opere prioritarie (POP) con un importo di CHF 3.0 mio/anno, con Priorità 2.

Il Credito quadro 2021-2024 richiesto con il presente Messaggio risulta leggermente inferiore, ossia CHF 2 mio /anno, e quindi compatibile con quanto finora ipotizzato in sede di pianificazione finanziaria.

7.2 Oneri finanziari conseguenti

Con il preventivo 2020 la Città di Mendrisio ha introdotto il modello contabile armonizzato di seconda generazione (MCA2). Il nuovo sistema contabile introduce il principio degli ammortamenti lineari per i beni amministrativi.

I massimi e i minimi delle aliquote d'ammortamento sono sempre fissati nel Regolamento sulla gestione finanziaria e sulla contabilità dei comuni-RGFCC.

In base all'art. 17 e) dello stesso regolamento, per **canalizzazioni** l'ammortamento lineare deve essere calcolato per una durata di utilizzo tra 40 e 50 anni (aliquota minima 2.0%, massima 2.5%).

L'Esecutivo, in linea con i principi adottati nella presentazione del preventivo 2020, suggerisce di ammortizzare l'opera illustrata nel presente messaggio in un periodo massimo di 40 anni (tasso d'ammortamento lineare ca. 2.5%).

Per il calcolo degli oneri finanziari è determinante la spesa effettiva, dedotto l'importo incassato tramite sussidi cantonali e il prelievo dei contributi LALIA.

La spesa da considerare è quindi:

SPESA COMPLESSIVA	CHF	8'000'000.--
./. SUSSIDIO CANTONALE (10%)	CHF	800'000.--
./. INCASSO CONTRIBUTI LALIA (60% su 7'200'000.--)	CHF	4'320'000.--
<hr/>		
INVESTIMENTO NETTO (su 4 anni)	CHF	2'880'000.—

Pertanto gli oneri finanziari medi supplementari generati dall'investimento – alla fine del periodo di validità del Credito quadro - oggetto del presente Messaggio (investimento di CHF 2'880'000.--) ammontano a CHF 129'600.--, così ripartiti:

- ammortamento amministrativo di CHF 72'000.-- (40 anni);
- interessi passivi sul capitale medio investito di CHF 57'600.-- (tasso 4%).

Si confida pertanto nell'approvazione di codesto Onorando Consiglio.

Il Municipio e la Cancelleria comunale sono a disposizione per ogni complemento d'informazione che potrà occorrere in sede di esame e discussione.

Nel mentre vi proponiamo, Egregio Signor Presidente, Gentili Signore ed Egregi Signori Consiglieri, di

risolvere

- 1. Sono approvati gli aggiornamenti dei PGS dei diversi quartieri della Città di Mendrisio, così come illustrato nel presente Messaggio.**
- 2. È approvato un Credito quadro di CHF 8'000'000.-- per il periodo 2021-2024 per la messa in opera degli interventi prioritari dei PGS.**
- 3. La spesa sarà registrata a consuntivo nel Conto degli investimenti, voce no. 5032.002 "Opere depurazione acque - Credito quadro PGS 2021-2024".**
- 4. È data competenza al Municipio di suddividere il Credito quadro in singoli crediti di impegno.**
- 5. I sussidi cantonali e i contributi LALIA andranno in deduzione dell'investimento.**
- 6. Il credito decade se non utilizzato entro il 31 dicembre 2024.**

Il Messaggio viene demandato all'esame delle Commissioni della Gestione e delle Opere Pubbliche.

Con osservanza.

Per il Municipio

Samuele Cavadini
Economista aziendale SUP
Sindaco

Massimo Demenga
Lic. rer. pol.
Segretario

Allegati: 10 Piani aggiornamenti puntuali del PGS