



*Commissario Straordinario Unico*

per la realizzazione degli interventi di collettamento, fognatura e depurazione delle acque reflue urbane (Sentenze di condanna della Corte di Giustizia dell'Unione Europea C-565/10, C251/17, C-85/13 e procedure di infrazione 2014/2059 e 2017/2181).

**D.P.C.M. del 07/08/2023**

«Costruzione nuovo impianto depurazione a Tono e collettore di adduzione» – Comune di Messina  
(Cod. ID33401 – Delibera CIPE n.60/2012)

CUP: F43J13000000003

Lavori di **“Costruzione di un impianto di depurazione in località Tono e dei collettori fognari per il convogliamento reflui fognari zona costiera da Fiumara Guardia a Villaggio Spartà e limitrofi villaggi collinari”** - CIG: B24D7CBE40





### Commissario Straordinario Unico

per la realizzazione degli interventi di collettamento, fognatura e depurazione delle acque reflue urbane (Sentenze di condanna della Corte di Giustizia dell'Unione Europea C-565/10, C251/17, C-85/13 e procedure di infrazione 2014/2059 e 2017/2181).

D.P.C.M. del 07/08/2023

## PROGETTO ESECUTIVO DELLE OPERE

Con Provvedimento n°31/2024/F del 31.01.2024 del Commissario Straordinario Unico ex D.P.C.M. 07/08/2023 ha proceduto all'approvazione in linea amministrativa del Progetto Esecutivo dei lavori di *“Costruzione di un impianto di depurazione in località Tono e dei collettori fognari per il convogliamento dei reflui fognari zona costiera da Fiumara Guardia a villaggio Spartà e limitrofi villaggi collinari”* (rev. Gennaio 2024) - (ID33401), per l'importo complessivo di **euro 89.500.000,00**, di cui euro **66.270.243,12 per lavori** ed oneri di sicurezza ed euro 23.229.756,88 per somme a disposizione dell'amministrazione.

Le risorse attualmente destinate all'intervento sono pari a complessivi **€ 89.500.000,00**, così ripartire:

1. **€ 40.000.000,00** destinate dalla Delibera CIPE n. 60/2012;
2. **€ 11.744.000,00** a valere sul Fondo Investimenti di cui al D.P.C.M. 21 luglio 2017 di “Riparto del fondo per il finanziamento degli investimenti e lo sviluppo infrastrutturale del Paese, di cui all'art. 1, comma 140, della legge 11 dicembre 2016, n.232”;
3. **€ 28.520.581,26** a valere sul capitolo di bilancio 7648 PG 06 “Somma da trasferire al Commissario unico straordinario per gli interventi in materia di acque reflue oggetto delle sentenze di condanna della Corte di Giustizia dell'Unione Europea”, Missione 18, Programma 12 CDR 13, Azione 2;
4. **€ 9.235.418,74** destinate dalla Delibera CIPESS n°41/2024 del 09/07/2024 di assegnazione di risorse del FSC 2121-2027 alla Regione Siciliana ai sensi della legge n. 178 del 2020, della Delibera CIPESS n. 16 del 2023 e del Decreto-Legge n. 13 del 2023.



*Commissario Straordinario Unico*

per la realizzazione degli interventi di collettamento, fognatura e depurazione delle acque reflue urbane (Sentenze di condanna della Corte di Giustizia dell'Unione Europea C-565/10, C251/17, C-85/13 e procedure di infrazione 2014/2059 e 2017/2181).

D.P.C.M. del 07/08/2023

## PROCEDURA DI GARA PER L’AFFIDAMENTO DEI LAVORI ED IL CONTRATTO DI APPALTO

La procedura di gara aperta condotta con il criterio dell’offerta economicamente più vantaggiosa si è conclusa con l’aggiudicazione definitiva del 12/12/2025 in favore del RT CONSORZIO STABILE ENERGOS (Capogruppo Mandataria) - GEMIS S.r.l. (Mandante) - CONSORZIO STABILE ITALIA S.C. a r.l. (Mandante) - SICIL TECNO PLUS S.r.l. (Mandante).

In data 24/06/2026 è stato stipulato il contratto di appalto dei lavori per un importo complessivo di **€ 50.482.180,39 (Euro cinquantamilioniquattrocentottantaduemilacentottanta/39)** oltre IVA che ha acquisito le migliori offerte dall’appaltatore in sede di gara.

I tempi contrattuali sono fissati in **30 (trenta) mesi** naturali e consecutivi dalla data di consegna dei lavori, suddivisi in due fasi consecutive:

1. **Fase 1** - Tempo per la costruzione e funzionalità delle opere e degli impianti, **24 mesi (ventiquattro mesi)**;
2. **Fase 2**- Tempo di avvio, messa in esercizio e conduzione dell’impianto di depurazione e degli impianti di sollevamento, **6 mesi (sei mesi)**.



### *Commissario Straordinario Unico*

per la realizzazione degli interventi di collettamento, fognatura e depurazione delle acque reflue urbane (Sentenze di condanna della Corte di Giustizia dell'Unione Europea C-565/10, C251/17, C-85/13 e procedure di infrazione 2014/2059 e 2017/2181).

**D.P.C.M. del 07/08/2023**

## **GLI INTERVENTI PREVISTI**

Il Sistema Tono prevede la realizzazione di un nuovo depuratore, la condotta di scarico sottomarina dei reflui trattati e la realizzazione delle opere di collettamento al depuratore dei liquami provenienti da Castanea, Macello, Massa S. Giorgio e Massa S. Lucia, Spartà, Ganzirri – Torre Faro, e della zona costiera che si estende da Mortelle-Casa Bianca- Acquadroni. Gli interventi di progetto possono riassumersi nelle seguenti nuove opere:

- 1) Collettamento al nodo idraulico Tono dei reflui del bacino dell'area costiera tirrenica occidentale (Acqualadroni, Mezzacampa, Spartà, Mezzanampa);
- 2) Collettamento al nodo idraulico Tono del bacino dell'area Ionica (Saline, Curcuraci, Faro Superiore) e dell'area costiera tirrenica orientale (Case Bianche);
- 3) Collettamento al depuratore Tono dei reflui del bacino dei villaggi collinari (Castanea, Massa San Giorgio, Massa San Nicola, Massa San Giovanni, Massa Santa Lucia).
- 4) Nuovo impianto di depurazione in località Tono per 57.000 A.E.;
- 5) Nodo idraulico Tono (sollevamento a depurazione e recupero idroelettrico acque depurate);
- 6) Galleria Microtunneling per il collegamento tra depuratore e nodo idraulico Tono;
- 7) Condotta di scarico sottomarina.

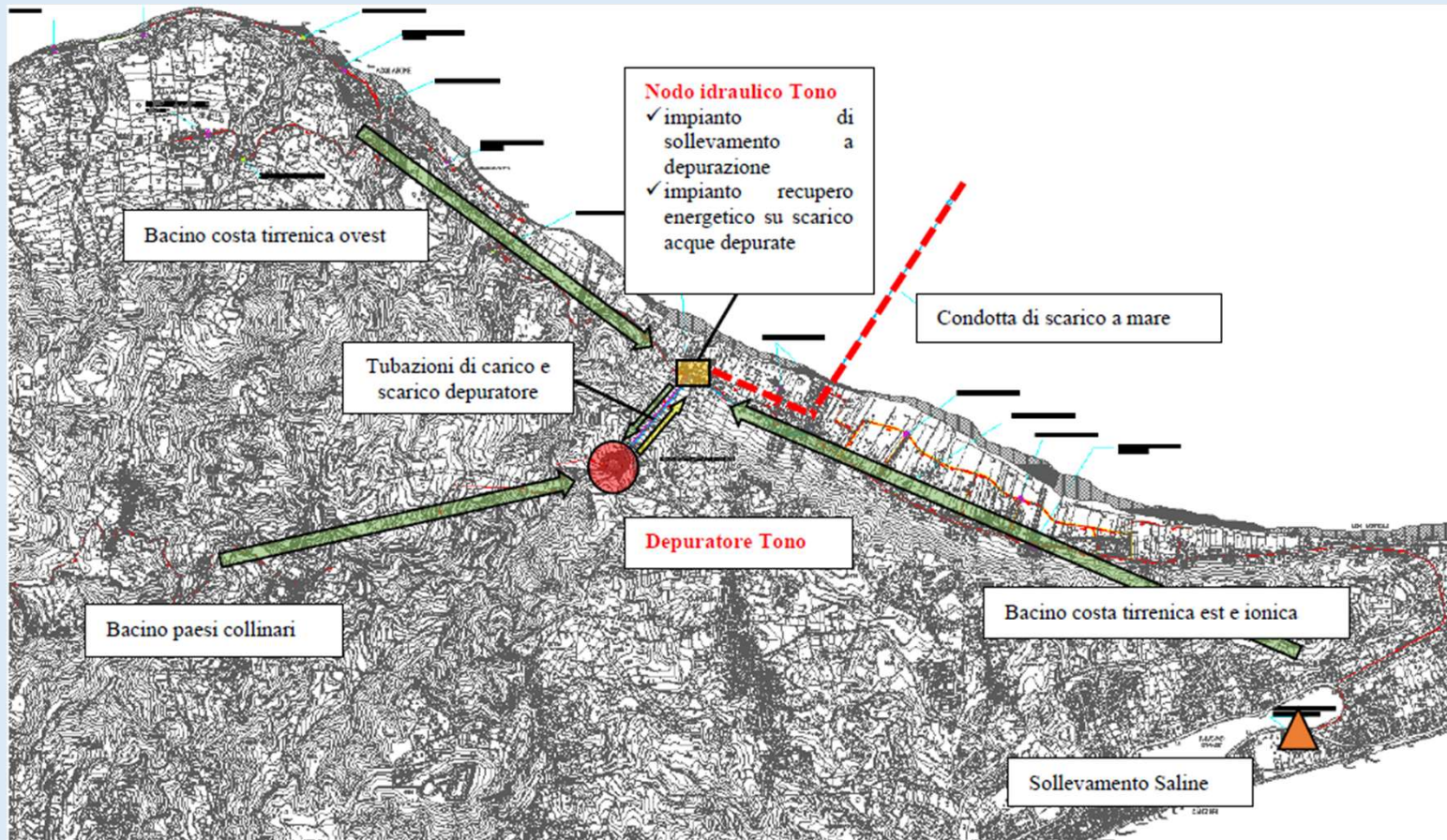


*Commissario Straordinario Unico*

per la realizzazione degli interventi di collettamento, fognatura e depurazione delle acque reflue urbane (Sentenze di condanna della Corte di Giustizia dell'Unione Europea C-565/10, C251/17, C-85/13 e procedure di infrazione 2014/2059 e 2017/2181).

D.P.C.M. del 07/08/2023

**SCHEMA DELL'INTERVENTO**

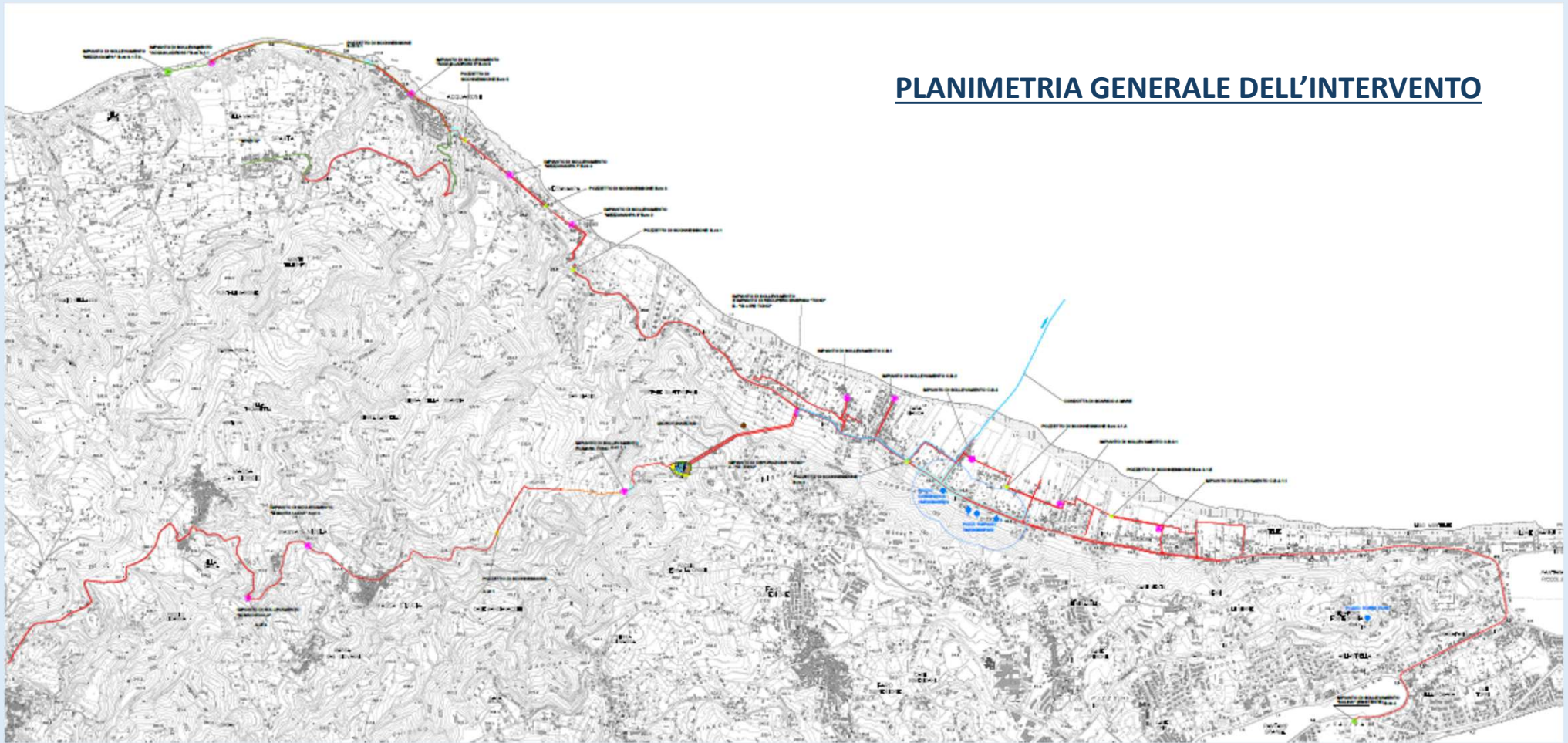




*Commissario Straordinario Unico*

per la realizzazione degli interventi di collettamento, fognatura e depurazione delle acque reflue urbane (Sentenze di condanna della Corte di Giustizia dell'Unione Europea C-565/10, C251/17, C-85/13 e procedure di infrazione 2014/2059 e 2017/2181).

**D.P.C.M. del 07/08/2023**





*Commissario Straordinario Unico*

per la realizzazione degli interventi di collettamento, fognatura e depurazione delle acque reflue urbane (Sentenze di condanna della Corte di Giustizia dell'Unione Europea C-565/10, C251/17, C-85/13 e procedure di infrazione 2014/2059 e 2017/2181).

D.P.C.M. del 07/08/2023

**DATI SINTETICI DELL'INTERVENTO**

<b>IMPIANTO DEPURAZIONE</b>	<b>IMPIANTI SOLLEVAMENTO</b>	<b>COLLETTORI FOGNARI</b>	<b>CONDOTTA SOTTOMARINA</b>	<b>IMPIANTO RECUPERO ENERGETICO</b>
57.000 A.E.	N°16	33.000 m	850 m (- 35 m)	N°2 TURBINE
		DN 110 – 800 mm	De 710 mm	990 MWh/annuo



*Commissario Straordinario Unico*

per la realizzazione degli interventi di collettamento, fognatura e depurazione delle acque reflue urbane (Sentenze di condanna della Corte di Giustizia dell'Unione Europea C-565/10, C251/17, C-85/13 e procedure di infrazione 2014/2059 e 2017/2181).

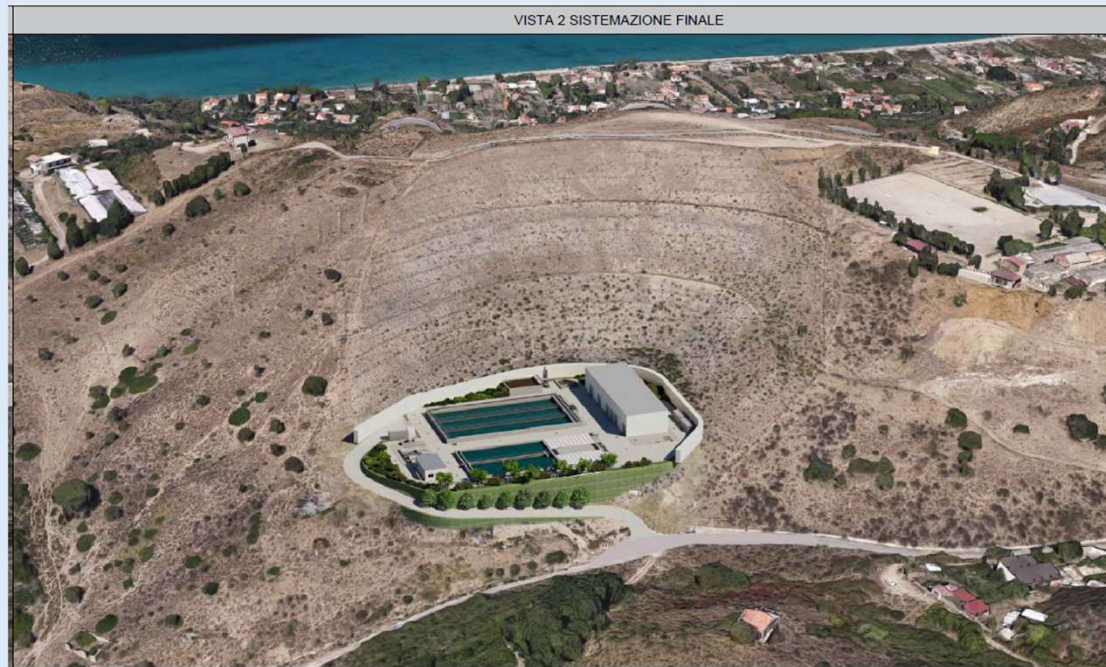
D.P.C.M. del 07/08/2023

## **IMPIANTO DI DEPURAZIONE A TONO**

VISTA 2 SITUAZIONE ATTUALE



VISTA 2 SISTEMAZIONE FINALE





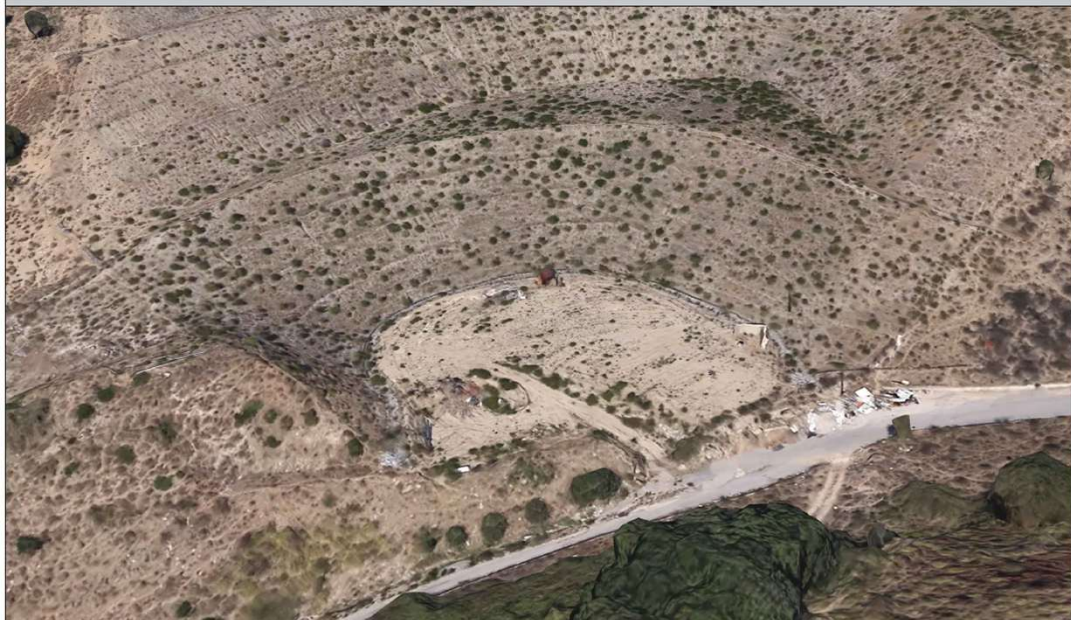
*Commissario Straordinario Unico*

per la realizzazione degli interventi di collettamento, fognatura e depurazione delle acque reflue urbane (Sentenze di condanna della Corte di Giustizia dell'Unione Europea C-565/10, C251/17, C-85/13 e procedure di infrazione 2014/2059 e 2017/2181).

D.P.C.M. del 07/08/2023

## **IMPIANTO DI DEPURAZIONE A TONO**

VISTA 1 SITUAZIONE ATTUALE



VISTA 1 SISTEMAZIONE FINALE



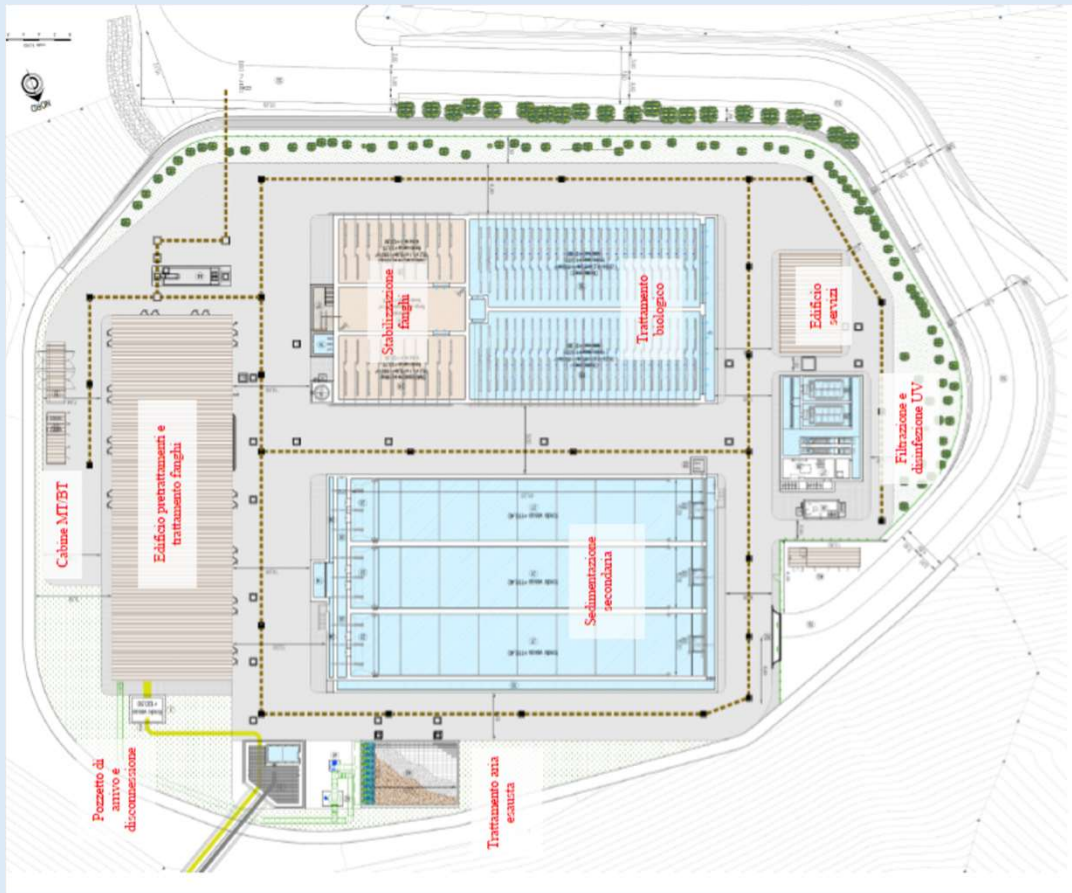


### Commissario Straordinario Unico

per la realizzazione degli interventi di collettamento, fognatura e depurazione delle acque reflue urbane (Sentenze di condanna della Corte di Giustizia dell'Unione Europea C-565/10, C251/17, C-85/13 e procedure di infrazione 2014/2059 e 2017/2181).

D.P.C.M. del 07/08/2023

## IMPIANTO DI DEPURAZIONE A TONO



### CARATTERISTICHE ACQUA DEPURATA ALLO SCARICO

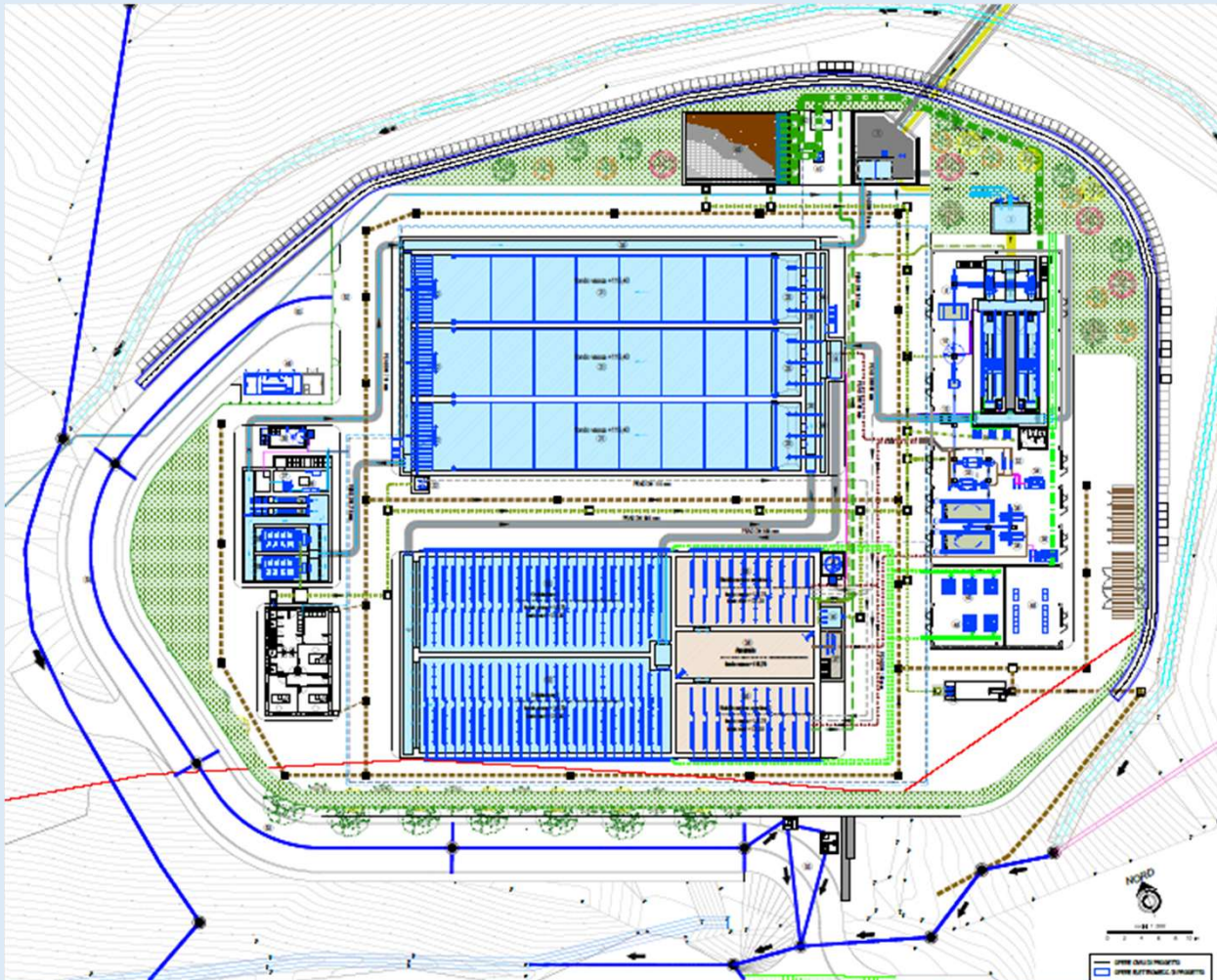
Parametro	UM	Concentrazione al pozzetto di scarico all'uscita dell'impianto di depurazione		
		valore limite	rif. normativo	Valore garantito
BOD	mg/l	25	Tab.1 allegato 5 D.Lgs. 152/06	15
COD	mg/l	125	Tab.1 allegato 5 D.Lgs. 152/06	50
SST	mg/l	35	Tab.1 allegato 5 D.Lgs. 152/06	10
pH	-	5,5-9,5	Tab.3 allegato 5 D.Lgs. 152/06	8,2
Escherichia coli	UFC/100ml	5000	Punto 3 allegato 5 D.Lgs. 152/06	5000
Streptococchi fecali	UFC/100ml	500	Punto 3 allegato 5 D.Lgs. 152/06	500



### Commissario Straordinario Unico

per la realizzazione degli interventi di collettamento, fognatura e depurazione delle acque reflue urbane (Sentenze di condanna della Corte di Giustizia dell'Unione Europea C-565/10, C251/17, C-85/13 e procedure di infrazione 2014/2059 e 2017/2181).

D.P.C.M. del 07/08/2023



## IMPIANTO DI DEPURAZIONE A TONO

### LEGENDA OPERE DI PROGETTO

1. POZZETTO DI ARRIVO COLLETTORI DI ALIMENTAZIONE/SCARICO IMPIANTO
2. MISURA PORTATE LIQUAMI IN ARRIVO
3. VASCA DI DISCONNESSIONE
4. CANALI GRIGLIATURA INIZIALE
5. CANALE BY-PASS GRIGLIATURA
6. ESTRAZIONE E COMPATTAZIONE MATERIALE GRIGLIATO
7. BACINI DI DISSABBATURA AREATA / DISOLEATURA
8. CANALE BY-PASS DISSABBATURA
9. SOLLEVAMENTO ESTRAZIONE SABBIE
10. LAVAGGIO/CLASSIFICAZIONE SABBIE
11. GRUPPO SOFFIANTI ARIA PER DISSABBATURA
12. SFIORO D'EMERGENZA
13. POZZETTO DI MISURA PORTATA LIQUAMI A TRATTAMENTI SECONDARI
14. POZZETTO DI CONFLUENZA LIQUAMI / FANGHI DI RICIRCOLO
15. POZZETTO DI ALIMENTAZIONE COMPARTO BIOLOGICO
16. SOLLEVAMENTO DRENAGGI E ACQUE MADRI
17. PARTITORE AI BACINI COMPARTO BIOLOGICO
18. COMPARTO BIOLOGICO. PRE-DENITRIFICAZIONE E NITRIFICAZIONE/OSSIDAZIONE
19. STOCCAGGIO E DOSAGGIO CLORURO FERRICO
20. PARTITORE AI BACINI DI SEDIMENTAZIONE SECONDARIA
21. SEDIMENTAZIONE SECONDARIA
22. SISTEMA DI ESTRAZIONE SURNATANTI
23. SOLLEVAMENTO ESTRAZIONE FANGHI DI RICIRCOLO E SUPERO
24. CANALA DI RACCOLTA FANGHI DI RICIRCOLO E SUPERO
25. FILTRAZIONE SU TELA
26. DISINFEZIONE UV
27. GRUPPO PRESSURIZZAZIONE PER RIUSO ACQUA
28. DISINFEZIONE UV PER RIUSO ACQUA
29. STOCCAGGIO E DOSAGGIO AGENTE DISINFETTANTE
30. CANALE DI DISINFEZIONE E SCARICO ACQUE TRATTATE
31. POZZETTO DI SCARICO FINALE IMPIANTO
32. SOLLEVAMENTO PER ESTRAZIONE FANGHI DI SUPERO
33. ISPESSENTAMENTO DINAMICO FANGHI
34. PREPARAZIONE E DOSAGGIO POLIELETTROLITA ISPESSENTAMENTO
35. BACINI DI STABILIZZAZIONE AEROBICA FANGHI
36. ACCUMULO FANGHI STABILIZZATI DA INVARE A DISIDRATAZIONE
37. SOLLEVAMENTO FANGHI A DISIDRATAZIONE
38. DISIDRATAZIONE MECCANICA FANGHI
39. PREPARAZIONE E DOSAGGIO POLIELETTROLITA DISIDRATAZIONE
40. ACCUMULO FANGHI DISIDRATATI
41. VENTILATORE ESTRAZIONE ARIA ESAUSTA
42. SCRUBBER PRETRATTAMENTO ARIA ESAUSTA
43. BIOFILTRO TRATTAMENTO ARIA ESAUSTA
44. VASCA RACCOLTA PRIMA PIOGGIA
45. GRUPPO SOFFIANTI ARIA PROCESSO NITRIFICAZIONE
46. GRUPPO SOFFIANTI ARIA STABILIZZAZIONE FANGHI
47. EDIFICIO SERVIZI MAGAZZINO/OFFICINA
48. SALA QUADRI ELETTRICI
49. CABINA CONSEGNA ENEL
50. CABINA TRASFORMAZIONE MT/ET
51. GRUPPO ELETTROGENO
52. ....
53. STRADA DI ACCESSO AL DEPURATORE

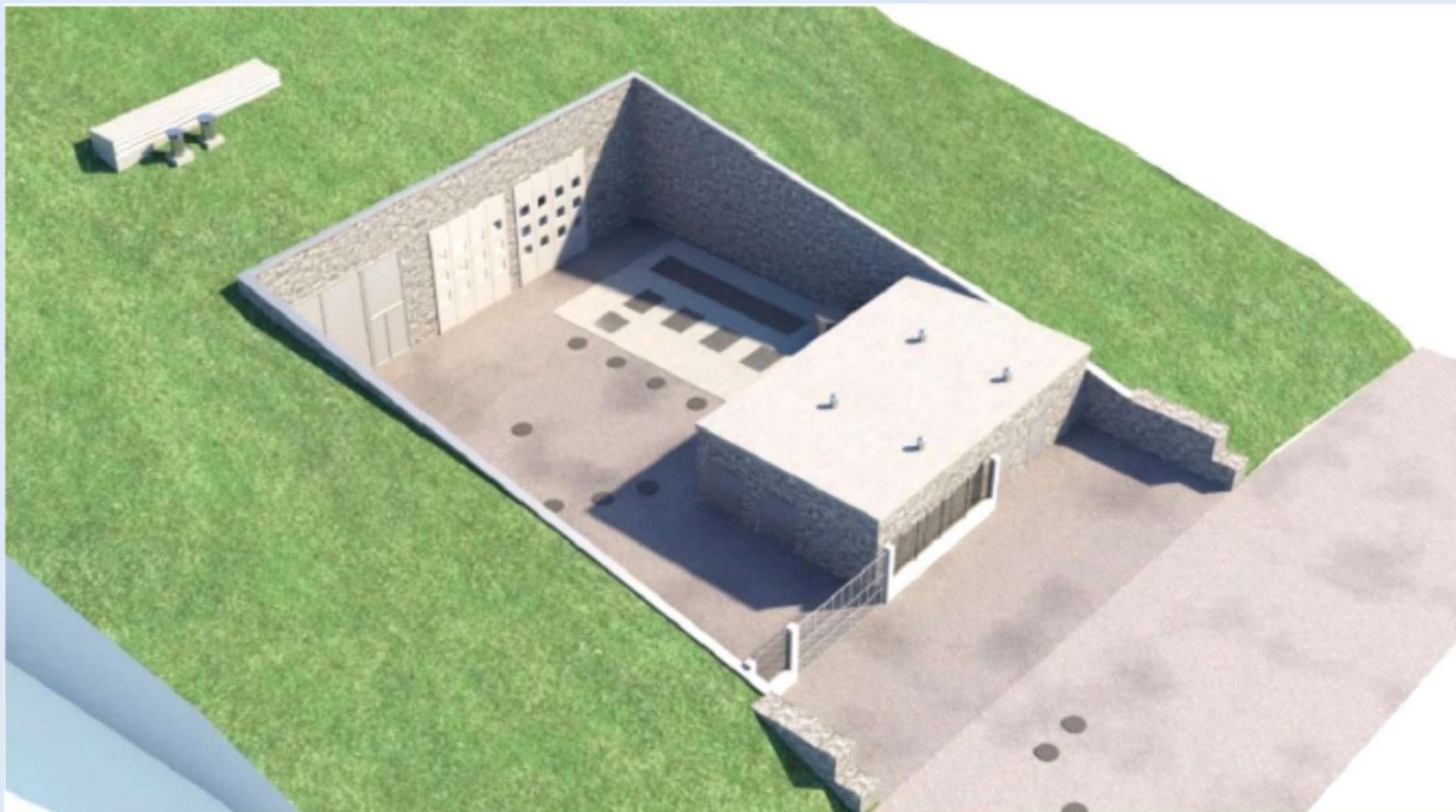


*Commissario Straordinario Unico*

per la realizzazione degli interventi di collettamento, fognatura e depurazione delle acque reflue urbane (Sentenze di condanna della Corte di Giustizia dell'Unione Europea C-565/10, C251/17, C-85/13 e procedure di infrazione 2014/2059 e 2017/2181).

D.P.C.M. del 07/08/2023

## **NODO IDRAULICO TONO**



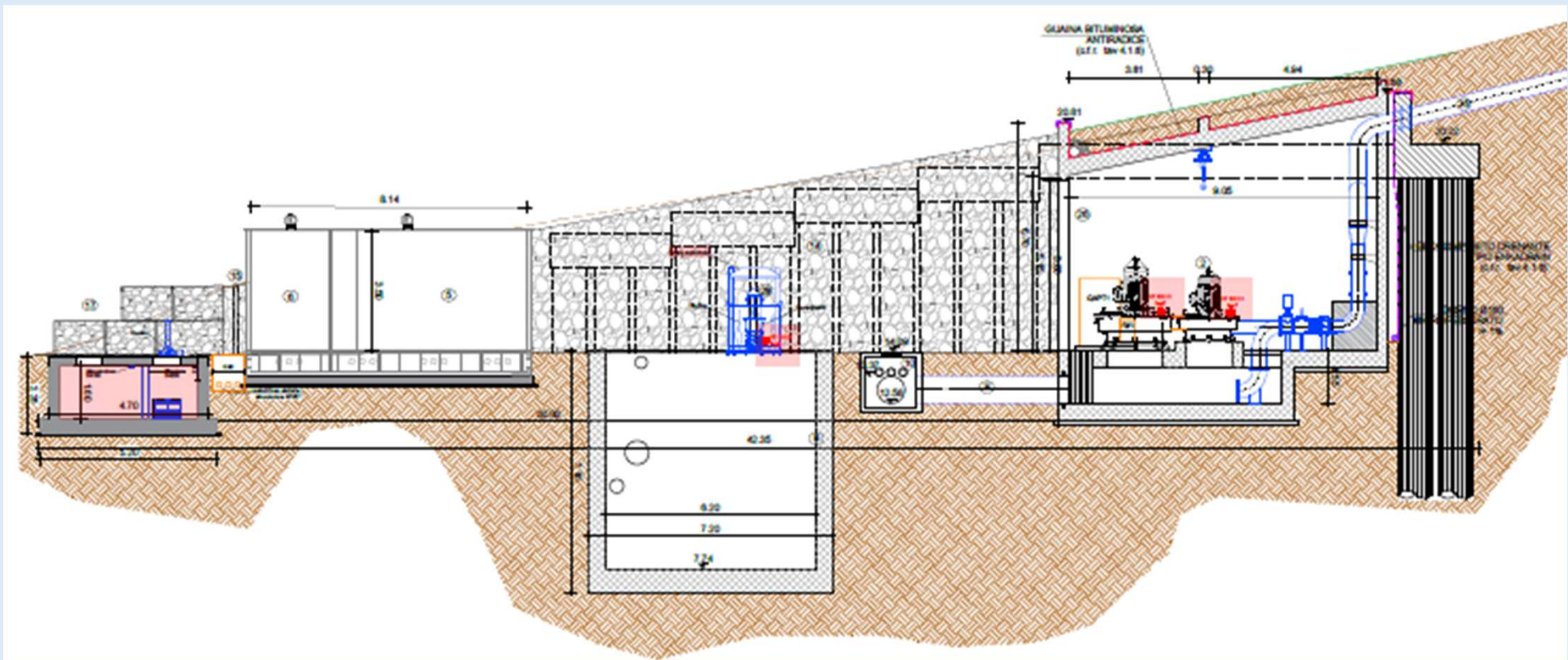


*Commissario Straordinario Unico*

per la realizzazione degli interventi di collettamento, fognatura e depurazione delle acque reflue urbane (Sentenze di condanna della Corte di Giustizia dell'Unione Europea C-565/10, C251/17, C-85/13 e procedure di infrazione 2014/2059 e 2017/2181).

D.P.C.M. del 07/08/2023

**NODO IDRAULICO TONO**





*Commissario Straordinario Unico*

per la realizzazione degli interventi di collettamento, fognatura e depurazione delle acque reflue urbane (Sentenze di condanna della Corte di Giustizia dell'Unione Europea C-565/10, C251/17, C-85/13 e procedure di infrazione 2014/2059 e 2017/2181).

D.P.C.M. del 07/08/2023

**IMPIANTO DI SOLLEVAMENTO SALINE**



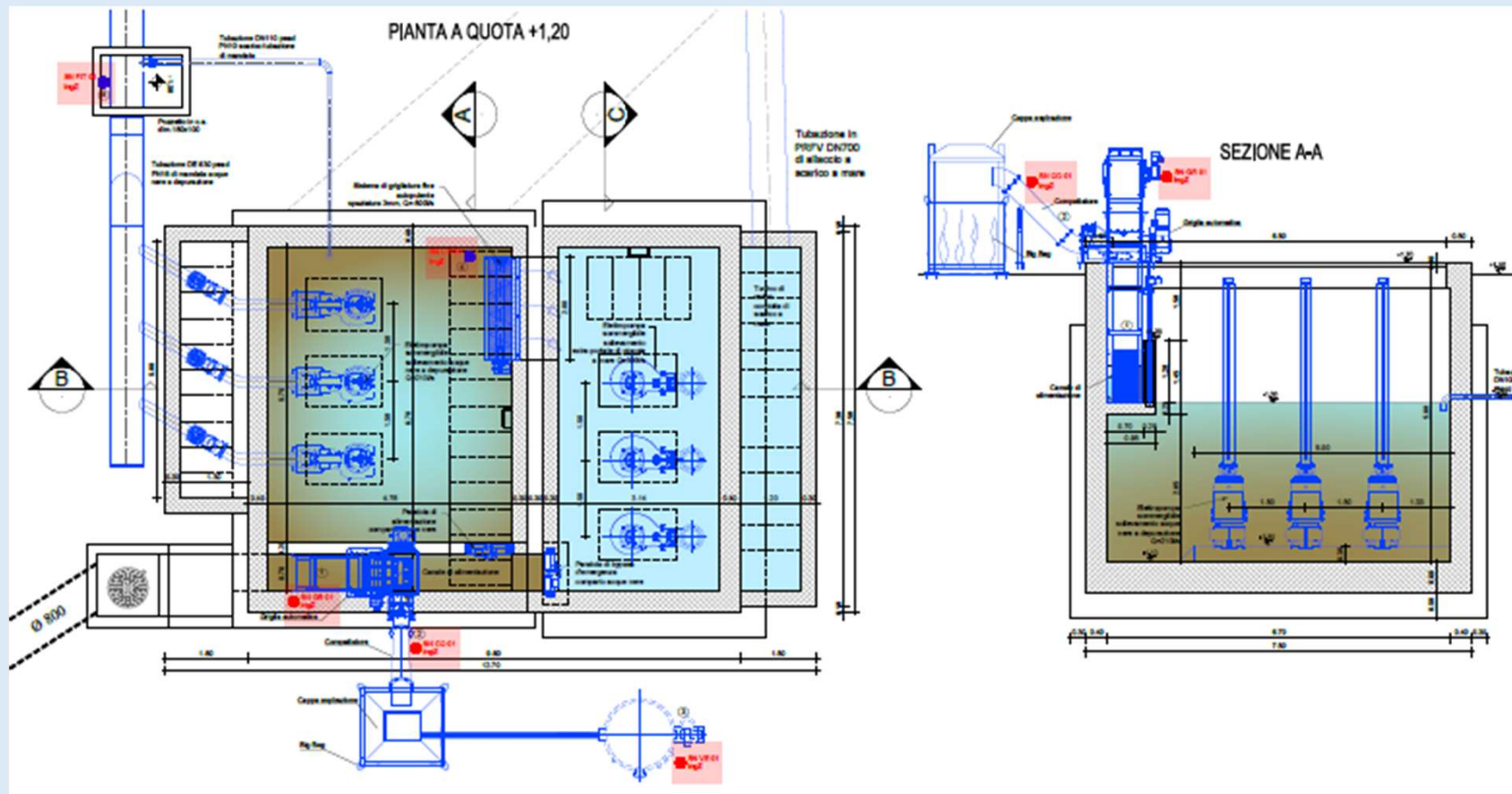


*Commissario Straordinario Unico*

per la realizzazione degli interventi di collettamento, fognatura e depurazione delle acque reflue urbane (Sentenze di condanna della Corte di Giustizia dell'Unione Europea C-565/10, C251/17, C-85/13 e procedure di infrazione 2014/2059 e 2017/2181).

D.P.C.M. del 07/08/2023

### IMPIANTO DI SOLLEVAMENTO SALINE



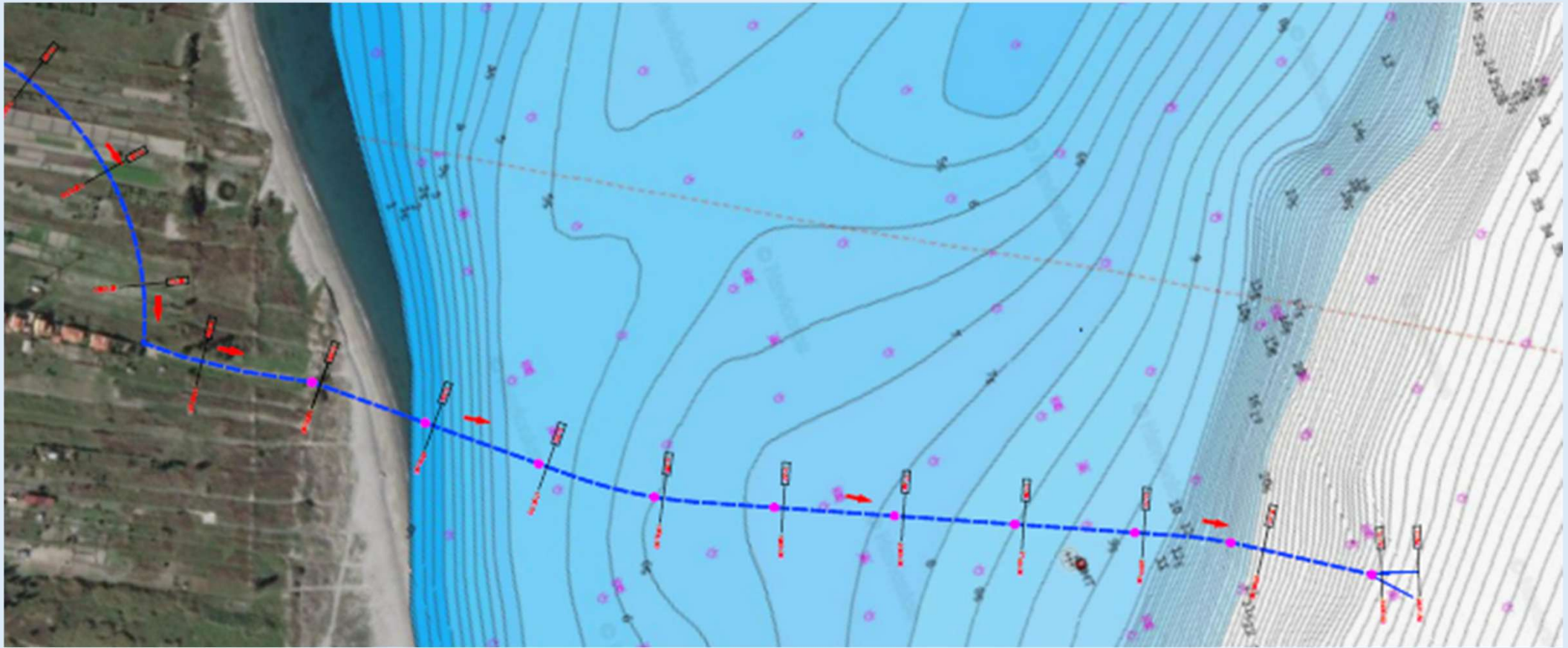


*Commissario Straordinario Unico*

per la realizzazione degli interventi di collettamento, fognatura e depurazione delle acque reflue urbane (Sentenze di condanna della Corte di Giustizia dell'Unione Europea C-565/10, C251/17, C-85/13 e procedure di infrazione 2014/2059 e 2017/2181).

D.P.C.M. del 07/08/2023

## CONDOTTA SOTTOMARINA





*Commissario Straordinario Unico*

per la realizzazione degli interventi di collettamento, fognatura e depurazione delle acque reflue urbane (Sentenze di condanna della Corte di Giustizia dell'Unione Europea C-565/10, C251/17, C-85/13 e procedure di infrazione 2014/2059 e 2017/2181).

D.P.C.M. del 07/08/2023

**CONDOTTA SOTTOMARINA**

