

COMUNE DI ARENA PO

Provincia di Pavia

ALLEGATO C – “MODIFICHE E INTEGRAZIONI AL RAPPORTO AMBIENTALE A SEGUITO DELLA VALUTAZIONE DELLE OSSERVAZIONI E CONTRIBUTI PERVENUTI IN SEDE DI SECONDA CONFERENZA DI VALUTAZIONE”

Il presente elaborato recepisce e integra le modifiche al Rapporto Ambientale a seguito dell'accoglimento delle osservazioni e dei contributi tecnici formulati dai Soggetti Competenti in materia Ambientale durante la seconda Conferenza di Valutazione.

giugno 2026

a cura di

Architetto Cristiano Carlo Alberti



Su segnalazione dell'Azienda Speciale – Ufficio d'Ambito – Provincia di Pavia, il testo che segue aggiorna, integra e sostituisce i contenuti del Rapporto Ambientale riferiti alla valutazione del Piano d'Ambito Ottimale dell'AATO Pavia (pag. 77).

FOGNATURA

Nel territorio dell'ATO della provincia di Pavia la lunghezza delle reti fognarie esistenti è di circa 3.231 km (dato comunicato per RQTI al 31/12/2023) corrispondente ad una lunghezza unitaria ad abitante residente di circa 6,2 m/ab res.

Nella seguente tabella è riportato il dettaglio delle infrastrutture per il servizio di fognatura.

Servizio di fognatura: dettaglio delle infrastrutture

Agglomerato	Lunghezza rete (m)	Popolazione residente	Popolazione fluttuante	lunghezza/ ab (m/ab)
ARENA PO - AG01800502	81.492	3.264	392	22
ARENA PO - CAMPAZZO - AG01800505	411	3	0	137
ARENA PO - FREGA - AG01800509	457	15	2	27
ARENA PO - GEROLO - AG01800508	422	2	0	211
ARENA PO - GHELFA - AG01800510	160	41	2	4
ARENA PO - PIANTA' - AG01800506	255	12	0	21
ARENA PO - SABBINA - AG01800507	1.339	2	2	335
ARENA PO - SALERNO, CHIEPPA - AG01800501	807	75	6	10
ARENA PO - VERGOMBERA - AG01800504	207	12	6	12

DEPURAZIONE

Impianti di potenzialità superiore o uguale a 2.000 A.E.

I presidi depurativi esistenti nell'ATO di Pavia (al 30/04/2025) sono 537. Tra questi, quelli di potenzialità superiore o uguale a 2.000 A.E. sono 45; nella seguente tabella viene indicato il depuratore presente ad Arena Po.

Depurazione: impianti ≥ 2.000

	Codice Depuratore	Denominazione Impianto	Potenzialità	Trattamenti
21	DP01800516	Arena Po - Zappellone	8500	Terziario avanzato

DP01800516 - Arena Po – Zappellone

Anno inizio esercizio impianto	2008
--------------------------------	------

Dimensione	
Potenzialità dell'impianto A.E.	8.500
Portata massima trattabile in tempo di pioggia [mc/d]	6.375
Portata media trattata in tempo asciutto [mc/d]	1.056
Portata media trattata [mc/d]	1.056

Linea acque	
Presenza campionatore automatico in ingresso	no
Presenza campionatore automatico in uscita	si
Presenza misuratore di portata in ingresso	no
Presenza misuratore di portata in uscita	si
Presenza vasca di accumulo in testa impianto	si
Numero linee impianto (biologico)	1
Livello di trattamento	Terziario avanzato
Presenza grigliatura grossolana (trattamento primario)	si
Presenza grigliatura fine (trattamento primario)	no
Presenza dissabbiatura (trattamento primario)	si
Presenza disoleatura (trattamento primario)	si
Presenza sedimentazione primaria	no
Presenza chiariflocculazione (trattamento primario)	no
Presenza altro trattamento primario	si
Tipo altro trattamento primario	Correzione pH Pre-areazione Microgrigliatura
Presenza sedimentazione secondaria	si
Presenza ossidazione (trattamento secondario)	Ossidazione sospesa
Presenza altro trattamento secondario	no
Presenza denitrificazione (trattamento terziario)	si
Presenza defosfatazione (trattamento terziario)	si
Presenza disinfezione (trattamento terziario)	Trattamento UV
Presenza altro trattamento terziario	no
Presenza filtrazione (trattamento terziario avanzato)	Altra filtrazione
Tipo filtrazione	Microfiltrazione Filtrazione a dischi su tela
Presenza fitodepurazione	no
Presenza altro trattamento terziario avanzato	no

Riutilizzo reflui	
Riutilizzo indiretto in agricoltura	Non significativo

Abbattimenti (fonte ARPA anno 2024)	
BOD	92,21%
COD	89,78%
SS	92,29%
Azoto totale	61,64%
Fosforo totale	54%

Conformità effluente (2020-2024)	
BOD, COD e SST	conforme
Nutrienti	non soggetto

Caratteristiche refluo in ingresso	
BOD (media) mg/l	66
Rapporto BOD/Ntot	3,0
% casi con rapporto BOD/Ntot < 2	44,9%
Carico trattato A.E. (media autocontrolli BOD)	972
Carico trattato A.E. (75° percentile autocontrolli BOD)	1.360
Carico massimo trattato A.E. (autocontrolli BOD)	6.178
Carico teorico in ingresso A.E.	4.927
Rapporto 75° percentile carico effettivo/carico teorico	27,6%
Significativi apporti di reflui industriali	si (assimilati)
Tipologia apporti industriali	reflui da attività vitivinicola

Relazioni con obiettivi PTUA	
Recettore codice	ITIRN00813IR
Recettore nome	Fiume Po
Tipo recapito	diretto
Stazione ARPA a valle	01000100 (ARPA Emilia-Romagna) Castel San Giovanni
LIM _{eco} a valle (media 2014-2016)	0,49 (sufficiente)
LIM _{eco} a valle 2020	0,41(sufficiente)

L'impianto mostra ottimi rendimenti depurativi per BOD, COD e SST, modesti per l'azoto totale e il fosforo totale. Va tuttavia considerato che, in virtù della sua classe dimensionale (2.000-9.999 a.e.), non è soggetto a limiti per i nutrienti.

Il refluo in ingresso evidenzia una concentrazione di BOD molto bassa (66 mg/l), mentre quella dell'azoto è più vicina ai valori attesi. Di conseguenza, il rapporto BOD/azoto è sbilanciato (3,0) e nel 44,9% dei casi esaminati è inferiore a 2, condizioni che penalizzano l'efficienza della fase di pre-denitrificazione. Il carico organico trattato, in base al 75° percentile dei valori di BOD, è pari al 27,6 % di quello teorico. Valutando invece le concentrazioni di azoto e attribuendo un fattore di generazione di 12 g/ab/die, il dato sale al 63,9%. La portata media in ingresso corrisponderebbe, assegnando una dotazione idrica di 250 l/ab/die recapitata per l'80% in fognatura, al carico idraulico originato da 4.988 abitanti, valore che sarebbe coerente con la dimensione della popolazione equivalente teoricamente allacciata alla rete fognaria (4.927 a.e.). Tuttavia, il carico di origine civile dell'Agglomerato servito è sensibilmente inferiore a quello complessivo, cui contribuiscono quote significative di reflui vitivinicoli, il cui recapito è peraltro occasionale. Le portate in arrivo, pertanto, possono considerarsi superiori a quelle attese.

Si può quindi ipotizzare che le reti fognarie possano essere interessate da rotture distribuite lungo le condotte, subendo infiltrazioni di acque parassite e, localmente, disperdendo nei primi strati del sottosuolo frazioni del carico veicolato. Tale ipotesi andrà attentamente verificata, alla luce delle caratteristiche delle acque sotterranee localmente interessate. Infatti, dai dati relativi alle concentrazioni di nitrati rilevate nel periodo 2018-2022 da ARPA nel punto di prelievo più prossimo (PO0181870U0005 di Zenevredo) del corpo idrico sotterraneo IT03GWBISSMPOP, appartenente all'idrostruttura superficiale, si riscontrano valori costantemente superiori ai 25 mg/l di NO₃ (nel 2021 di 32,771 e nel 2022 di 39,857). La modesta serie di dati disponibili non consente di valutare compiutamente l'andamento delle concentrazioni, che al momento sembrano tendere all'aumento.

Riguardo agli effetti dello scarico dell'impianto sui corpi idrici superficiali, si riporta che le caratteristiche fisico-chimiche della matrice acquosa del recettore sensibile (Fiume Po), monitorate da ARPA Emilia-Romagna a Castel San Giovanni, a valle del recapito diretto, mostrano un valore medio di LIMeco, nel

periodo 2014-2016, di 0,49, corrispondente a uno stato sufficiente che diminuisce a 0,41 nel 2020, pur mantenendo lo stato sufficiente.

Al fine di ridurre gli apporti da portate parassite, la rete fognaria afferente al depuratore di Arena Po-Zappellone è inserita nell'intervento ID 403" Interventi di adeguamento delle reti fognarie alle disposizioni del Regolamento Regionale n. 6/2019, alle indicazioni del programma di riassetto delle reti fognarie, alla necessità di limitazione delle portate di sfioro ed alla risoluzione di situazioni di criticità e/o insufficienza idraulica".

Impianti di potenzialità inferiore a 2.000 A.E.

Nella seguente tabella è riportato l'elenco dei n. 5 impianti di depurazione (in prevalenza vasche Imhoff, per buona parte delle quali non sono disponibili i dati dimensionali), sui n. 491 presenti in provincia di Pavia, di potenzialità inferiore a 2.000 AE. Le previsioni indicate di adeguamento delle vasche Imhoff al RR 6/2019 o di dismissione degli impianti sono riferite all'attuale programmazione.

Servizio di depurazione - impianti <2.000AE (aggiornamento 2024)

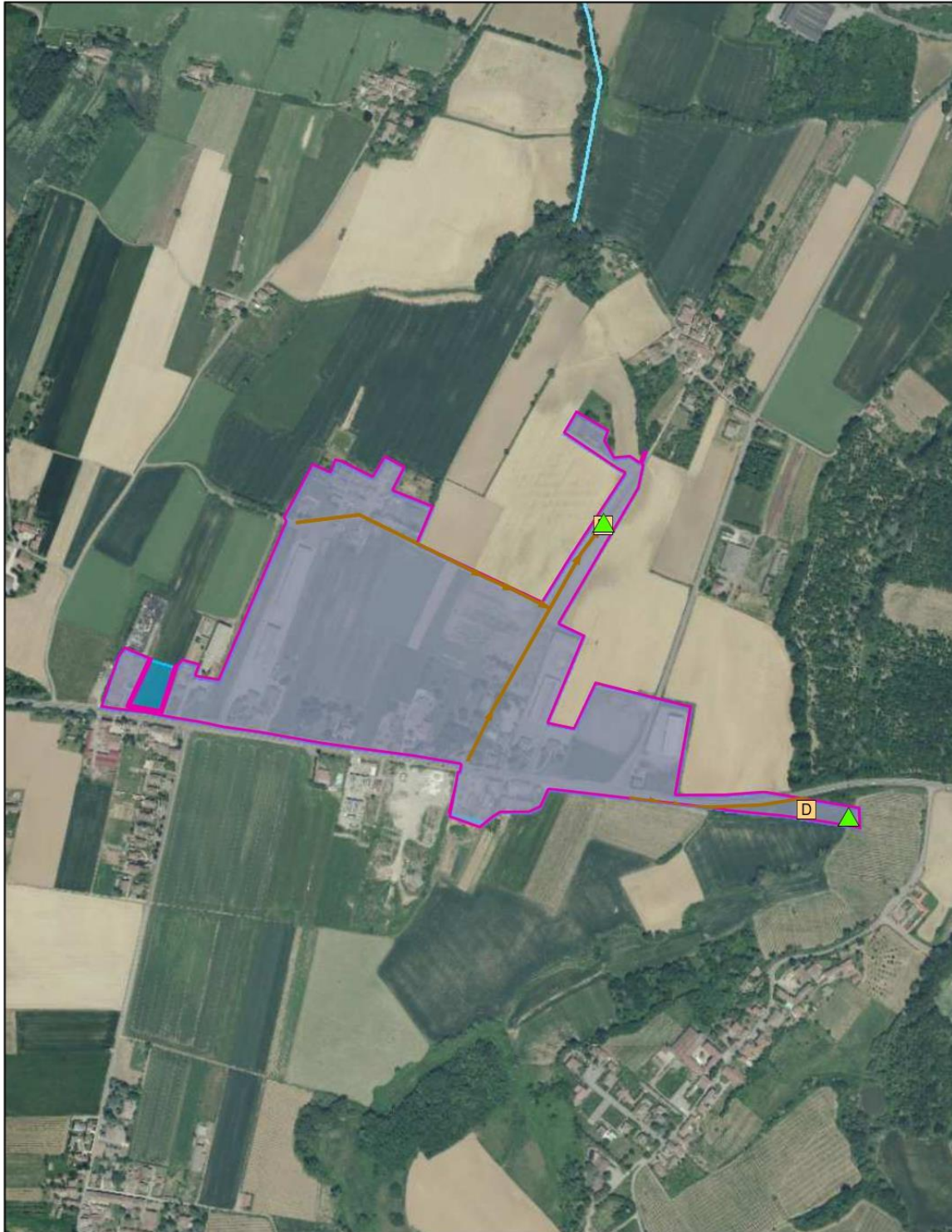
Codice Depuratore	Nome Depuratore	Note
DP01800506	Arena Po – Piantà	Imhoff da adeguare al RR 6/2019
DP01800507	Arena Po – Campasso	Imhoff da adeguare al RR 6/2019
DP01800508	Arena Po - Salerno, Chieppa	Imhoff da adeguare al RR 6/2019
DP01800511	Arena Po – Ghelfa	Imhoff da adeguare al RR 6/2019
DP01800514	Arena Po – Vergombera	Imhoff da adeguare al RR 6/2019

AG01800501
ARENA PO - SALERNO, CHIEPPA

INQUADRAMENTO CARTOGRAFICO

LEGENDA

- Agglomerati 2025
- Agglomerati 2023
- Impianto di trattamento
- Scarico non trattato
- Scarico trattato
- Rete fognatura in servizio
- Collettori
- Corsi d'acqua



ARENA PO - SALERNO, CHIEPPA - AG01800501

COMUNI: ARENA PO; ZENEVREDO

PARAMETRI CARATTERISTICI DELL'AGGLOMERATO:

Carico generato dall'agglomerato:		81	a.e.		
di cui:	domiciliati	75	a.e.	(fonte dati:	domiciliati ARIA - anno 2024)
	fluttuanti	6	a.e.	(fonte dati:	indagini sito-specifiche - anno 2024)
	assimilate (cantine)	0	a.e.	(fonte dati:	linee guida APAT 2017)
	industriali	0	a.e.	(fonte dati:	autorizzazioni allo scarico - anno 2024)

Percentuale del carico generato convogliato mediante rete fognaria convenzionale: 100%
di cui: - carico depurato con uno o più impianti di trattamento convenzionali: 100%
- carico non trattato e scaricato in ambiente: 0%
Percentuale del carico generato convogliato tramite sistemi individuali o altri sistemi adeguati: 0%
Percentuale di carico non convogliato né trattato in alcun modo: 0%

Motivazione della variazione del carico: utilizzo di banche dati più aggiornate.

IMPIANTI DI DEPURAZIONE A SERVIZIO DELL'AGGLOMERATO:

ID SIRE	Nome SIRE	Potenzialità dell'impianto (AE)	Carico trattato (AE)	Non conformità rilevate	Prescrizioni in autorizzazione
DP01800508	Arena Po - Salerno, Chieppa	N.D.	75	NESSUNA	
DP01818702	Zenevredo - Casa Gramegna	N.D.	6	NESSUNA	

TERMINALI FOGNARI NON TRATTATI DELL'AGGLOMERATO:

ID SIRE	Nome SIRE	Carico intercettato (AE)	Carico intercettato (%)

SISTEMI INDIVIDUALI O ALTRI SISTEMI ADEGUATI:

ID SIRE	Nome SIRE	Carico trattato (AE)

FABBISOGNO INFRASTRUTTURALE INDIVIDUATO:

- Presenza di aree non servite da fognatura all'interno dell'agglomerato	NO
- Presenza di terminali fognari indepurati	NO
- Assenza di trattamenti depurativi	NO
- Impianto inadeguato per livello di trattamento	NO
- Frazione di carico generato convogliata con IAS $\geq 2,00\%$	NO
- Potenzialità dell'impianto insufficiente rispetto alle esigenze depurative	NO

INTERVENTI PREVISTI PER COLMARE IL FABBISOGNO INFRASTRUTTURALE:

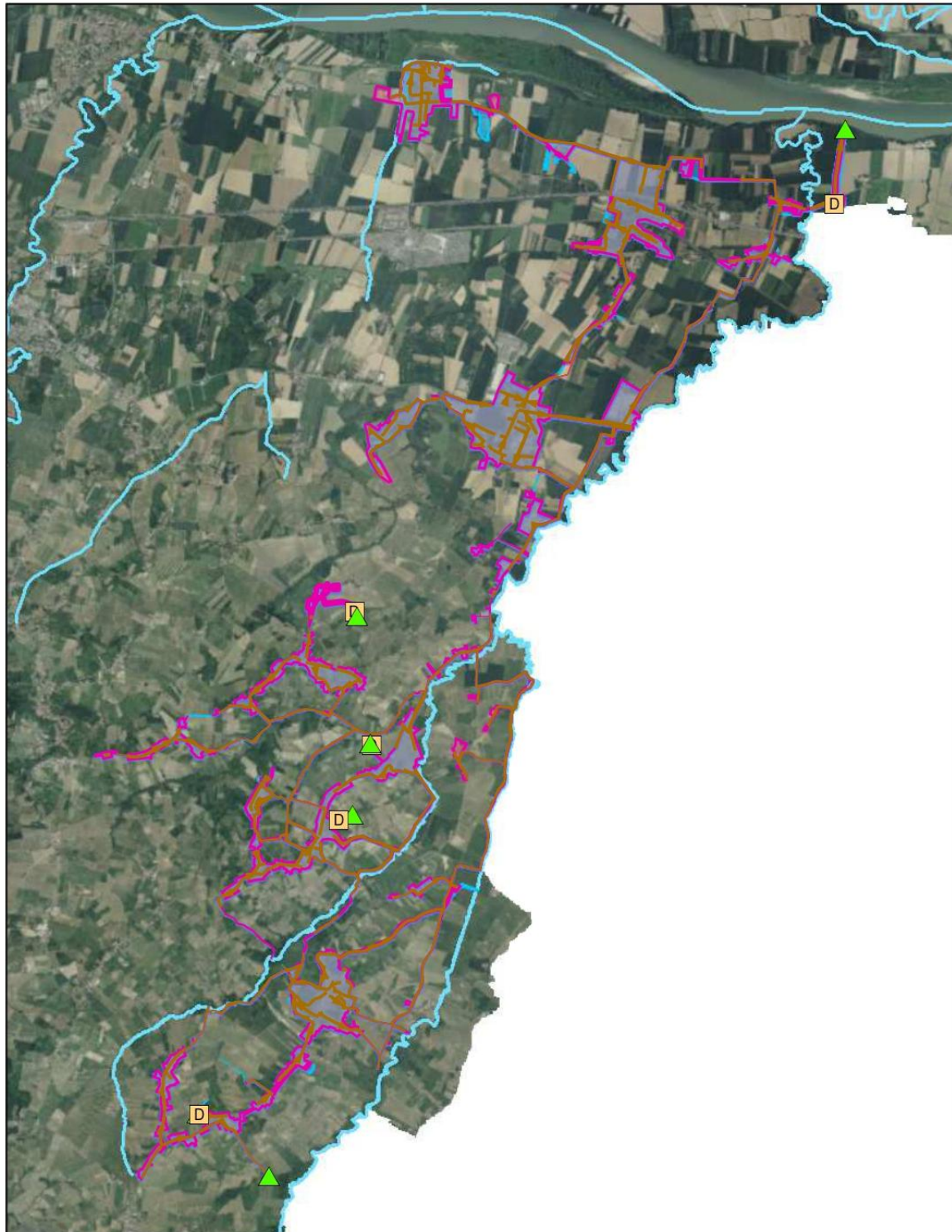
ID intervento	Denominazione intervento	Data inizio lavori	Data fine lavori	Costo 2024-2029

AG01800502
ARENA PO

INQUADRAMENTO CARTOGRAFICO

LEGENDA

- Agglomerati 2025
- Agglomerati 2023
- Impianto di trattamento
- Scarico non trattato
- Scarico trattato
- Rete fognatura in servizio
- Corsi d'acqua



ARENA PO - AG01800502**COMUNI: ARENA PO; BOSNASCO; MONTÙ BECCARIA; ROVESCALA; SAN DAMIANO AL COLLE****PARAMETRI CARATTERISTICI DELL'AGGLOMERATO:**

Carico generato dall'agglomerato:		5.714	a.e.		
di cui:	domiciliati	3.264	a.e.	(fonte dati:	domiciliati ARIA - anno 2024)
	fluttuanti	392	a.e.	(fonte dati:	indagini sito-specifiche - anno 2024)
	assimilate (cantine)	1.846	a.e.	(fonte dati:	linee guida APAT 2017)
	industriali	212	a.e.	(fonte dati:	autorizzazioni allo scarico - anno 2024)

Percentuale del carico generato convogliato mediante rete fognaria convenzionale: 98,20%

di cui: - carico depurato con uno o più impianti di trattamento convenzionali: 98,20%

- carico non trattato e scaricato in ambiente: 0%

Percentuale del carico generato convogliato tramite sistemi individuali o altri sistemi adeguati: 1,80%

Percentuale di carico non convogliato né trattato in alcun modo: 0%

IMPIANTI DI DEPURAZIONE A SERVIZIO DELL'AGGLOMERATO:

ID SIRE	Nome SIRE	Potenzialità dell'impianto (AE)	Carico trattato (AE)	Non conformità rilevate	Prescrizioni in autorizzazione
DP01800516	Arena Po - Zappellone	8.500	5.636	NESSUNA	

All'impianto di depurazione Arena Po - Zappellone sono conferiti i reflui degli agglomerati: ARENA PO - AG01800502 (5.611 a.e.); ARENA PO - FREGA - AG01800509 (19 a.e.); ARENA PO - GEROLO - AG01800508 (2 a.e.); ARENA PO - SABBINA - AG01800507 (4 a.e.).

TERMINALI FOGNARI NON TRATTATI DELL'AGGLOMERATO:

ID SIRE	Nome SIRE	Carico intercettato (AE)	Carico intercettato (%)

SISTEMI INDIVIDUALI O ALTRI SISTEMI ADEGUATI:

ID SIRE	Nome SIRE	Carico trattato (AE)
DP01802001	Bosnasco-Sparano	53
DP01813103	Rovescala-La Pieve Ovest	10
DP01813402	S. Damiano al Colle	20
DP01813406	S. Damiano al Colle-Casa Lunga Nord	20

Percentuale di carico convogliato verso un sistema di trattamento locale: 1,8%

di cui: - carico sottoposto a trattamento primario: 1,8%

- carico sottoposto a trattamento secondario o più spinto: 0%

Percentuale di carico trasportato su gomma verso un impianto convenzionale: 0%

Motivazione: gli abitanti equivalenti convogliati dalla totalità dei sistemi individuali corrispondono complessivamente a meno del 2% del carico totale generato dall'Agglomerato e sono inferiori a 2.000. Dal punto di vista tecnico-economico e rispetto ai benefici ambientali conseguibili, non risultano collettabili all'impianto di depurazione centralizzato.

FABBISOGNO INFRASTRUTTURALE INDIVIDUATO:

- Presenza di aree non servite da fognatura all'interno dell'agglomerato	NO
- Presenza di terminali fognari indepurati	NO
- Assenza di trattamenti depurativi	NO
- Impianto inadeguato per livello di trattamento	NO
- Frazione di carico generato convogliata con $IAS \geq 2,00\%$	NO
- Potenzialità dell'impianto insufficiente rispetto alle esigenze depurative	NO

INTERVENTI PREVISTI PER COLMARE IL FABBISOGNO INFRASTRUTTURALE:

ID intervento	Denominazione intervento	Data inizio lavori	Data fine lavori	Costo 2024-2029

AG01800504
ARENA PO - VERGOMBERA

INQUADRAMENTO CARTOGRAFICO

- LEGENDA
- | | | |
|------------------|-------------------------|----------------------------|
| Agglomerati 2025 | Impianto di trattamento | Rete fognatura in servizio |
| Agglomerati 2023 | Scarico non trattato | Collettori |
| | Scarico trattato | Corsi d'acqua |



ARENA PO - VERGOMBERA - AG01800504

COMUNI: ARENA PO

PARAMETRI CARATTERISTICI DELL'AGGLOMERATO:

Carico generato dall'agglomerato:		18	a.e.		
di cui:	domiciliati	12	a.e.	(fonte dati:	domiciliati ARIA - anno 2024)
	fluttuanti	6	a.e.	(fonte dati:	indagini sito-specifiche - anno 2024)
	assimilate (cantine)	0	a.e.	(fonte dati:	linee guida APAT 2017)
	industriali	0	a.e.	(fonte dati:	autorizzazioni allo scarico - anno 2024)

Percentuale del carico generato convogliato mediante rete fognaria convenzionale: 100%
di cui: - carico depurato con uno o più impianti di trattamento convenzionali: 100%
- carico non trattato e scaricato in ambiente: 0%
Percentuale del carico generato convogliato tramite sistemi individuali o altri sistemi adeguati: 0%
Percentuale di carico non convogliato né trattato in alcun modo: 0%

Si tratta di nuovo agglomerato, individuato nel precedente Piano d'Ambito come "nucleo insediato".

IMPIANTI DI DEPURAZIONE A SERVIZIO DELL'AGGLOMERATO:

ID SIRE	Nome SIRE	Potenzialità dell'impianto (AE)	Carico trattato (AE)	Non conformità rilevate	Prescrizioni in autorizzazione
DP01800514	Arena Po - Vergombera	N.D.	18	NESSUNA	

TERMINALI FOGNARI NON TRATTATI DELL'AGGLOMERATO:

ID SIRE	Nome SIRE	Carico intercettato (AE)	Carico intercettato (%)

SISTEMI INDIVIDUALI O ALTRI SISTEMI ADEGUATI:

ID SIRE	Nome SIRE	Carico trattato (AE)

FABBISOGNO INFRASTRUTTURALE INDIVIDUATO:

- Presenza di aree non servite da fognatura all'interno dell'agglomerato	NO
- Presenza di terminali fognari indepurati	NO
- Assenza di trattamenti depurativi	NO
- Impianto inadeguato per livello di trattamento	NO
- Frazione di carico generato convogliata con IAS $\geq 2,00\%$	NO
- Potenzialità dell'impianto insufficiente rispetto alle esigenze depurative	NO

INTERVENTI PREVISTI PER COLMARE IL FABBISOGNO INFRASTRUTTURALE:

ID intervento	Denominazione intervento	Data inizio lavori	Data fine lavori	Costo 2024-2029

AG01800505
ARENA PO - CAMPAZZO

INQUADRAMENTO CARTOGRAFICO

LEGENDA

Agglomerati 2025

Agglomerati 2023



Impianto di trattamento



Scarico non trattato

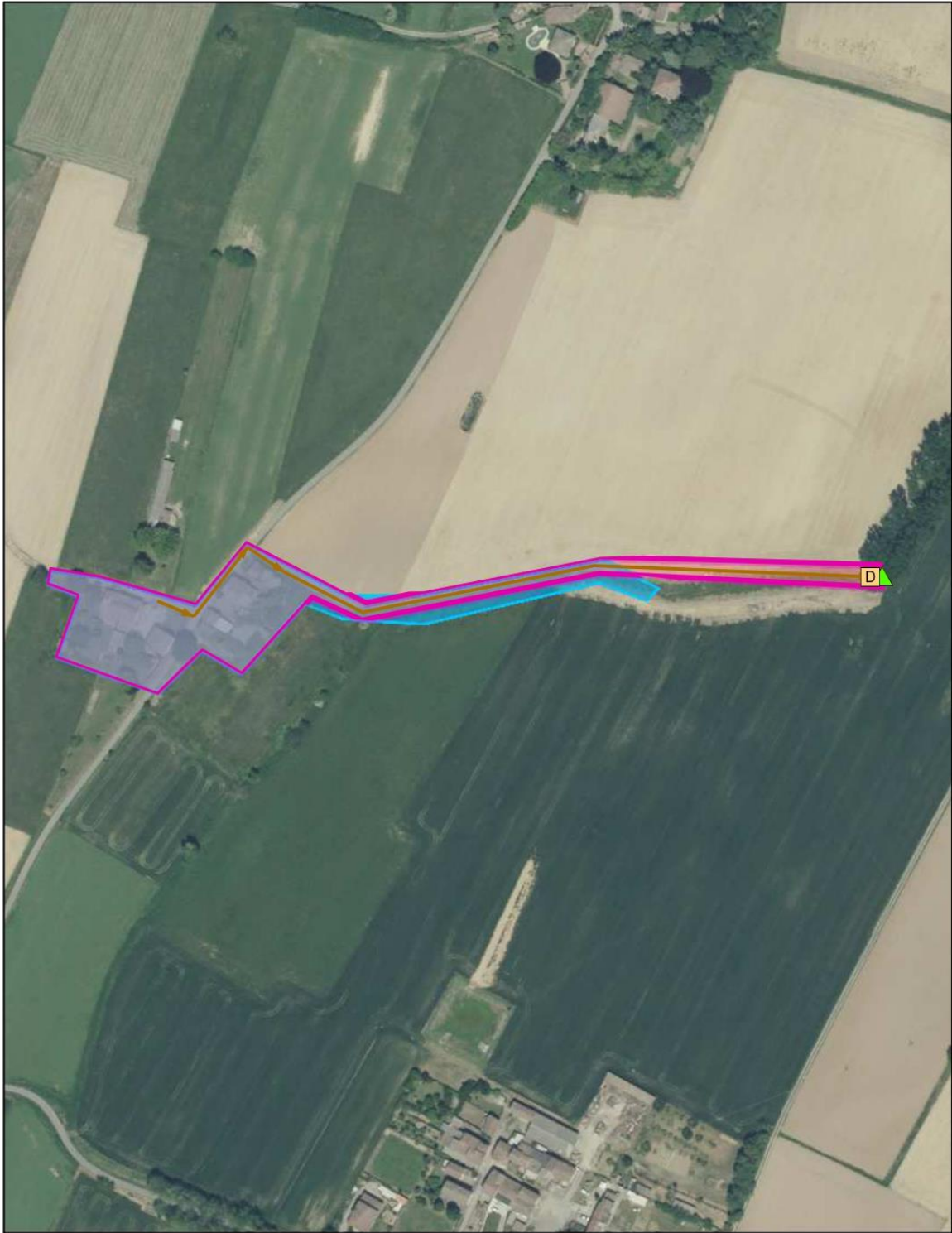


Scarico trattato

Rete fognatura in servizio

Collettori

Corsi d'acqua



ARENA PO - CAMPAZZO - AG01800505

COMUNI: ARENA PO

PARAMETRI CARATTERISTICI DELL'AGGLOMERATO:

Carico generato dall'agglomerato:		3	a.e.		
di cui:	domiciliati	3	a.e.	(fonte dati:	domiciliati ARIA - anno 2024)
	fluttuanti	0	a.e.	(fonte dati:	indagini sito-specifiche - anno 2024)
	assimilate (cantine)	0	a.e.	(fonte dati:	linee guida APAT 2017)
	industriali	0	a.e.	(fonte dati:	autorizzazioni allo scarico - anno 2024)

Percentuale del carico generato convogliato mediante rete fognaria convenzionale: 100%
di cui: - carico depurato con uno o più impianti di trattamento convenzionali: 100%
- carico non trattato e scaricato in ambiente: 0%
Percentuale del carico generato convogliato tramite sistemi individuali o altri sistemi adeguati: 0%
Percentuale di carico non convogliato né trattato in alcun modo: 0%

Si tratta di nuovo agglomerato, individuato nel precedente Piano d'Ambito come "nucleo insediato".

IMPIANTI DI DEPURAZIONE A SERVIZIO DELL'AGGLOMERATO:

ID SIRE	Nome SIRE	Potenzialità dell'impianto (AE)	Carico trattato (AE)	Non conformità rilevate	Prescrizioni in autorizzazione
DP01800507	Arena Po - Campasso	N.D.	3	NESSUNA	

TERMINALI FOGNARI NON TRATTATI DELL'AGGLOMERATO:

ID SIRE	Nome SIRE	Carico intercettato (AE)	Carico intercettato (%)

SISTEMI INDIVIDUALI O ALTRI SISTEMI ADEGUATI:

ID SIRE	Nome SIRE	Carico trattato (AE)

FABBISOGNO INFRASTRUTTURALE INDIVIDUATO:

- Presenza di aree non servite da fognatura all'interno dell'agglomerato	NO
- Presenza di terminali fognari indepurati	NO
- Assenza di trattamenti depurativi	NO
- Impianto inadeguato per livello di trattamento	NO
- Frazione di carico generato convogliata con $IAS \geq 2,00\%$	NO
- Potenzialità dell'impianto insufficiente rispetto alle esigenze depurative	NO

INTERVENTI PREVISTI PER COLMARE IL FABBISOGNO INFRASTRUTTURALE:

ID intervento	Denominazione intervento	Data inizio lavori	Data fine lavori	Costo 2024-2029

AG01800506
ARENA PO - PIANTA'

INQUADRAMENTO CARTOGRAFICO

LEGENDA

Agglomerati 2025

Agglomerati 2023

Impianto di trattamento

Scarico non trattato

Scarico trattato

Rete fognatura in servizio

Collettori

Corsi d'acqua



ARENA PO - PIANTA' - AG01800506

COMUNI: ARENA PO

PARAMETRI CARATTERISTICI DELL'AGGLOMERATO:

Carico generato dall'agglomerato:		12	a.e.		
di cui:	domiciliati	12	a.e.	(fonte dati:	domiciliati ARIA - anno 2024)
	fluttuanti	0	a.e.	(fonte dati:	indagini sito-specifiche - anno 2024)
	assimilate (cantine)	0	a.e.	(fonte dati:	linee guida APAT 2017)
	industriali	0	a.e.	(fonte dati:	autorizzazioni allo scarico - anno 2024)

Percentuale del carico generato convogliato mediante rete fognaria convenzionale: 100%
di cui: - carico depurato con uno o più impianti di trattamento convenzionali: 100%
- carico non trattato e scaricato in ambiente: 0%
Percentuale del carico generato convogliato tramite sistemi individuali o altri sistemi adeguati: 0%
Percentuale di carico non convogliato né trattato in alcun modo: 0%

Si tratta di nuovo agglomerato, individuato nel precedente Piano d'Ambito come "nucleo insediato".

IMPIANTI DI DEPURAZIONE A SERVIZIO DELL'AGGLOMERATO:

ID SIRE	Nome SIRE	Potenzialità dell'impianto (AE)	Carico trattato (AE)	Non conformità rilevate	Prescrizioni in autorizzazione
DP01800506	Arena Po - Pianta	N.D.	12	NESSUNA	

TERMINALI FOGNARI NON TRATTATI DELL'AGGLOMERATO:

ID SIRE	Nome SIRE	Carico intercettato (AE)	Carico intercettato (%)

SISTEMI INDIVIDUALI O ALTRI SISTEMI ADEGUATI:

ID SIRE	Nome SIRE	Carico trattato (AE)

FABBISOGNO INFRASTRUTTURALE INDIVIDUATO:

- Presenza di aree non servite da fognatura all'interno dell'agglomerato	NO
- Presenza di terminali fognari indepurati	NO
- Assenza di trattamenti depurativi	NO
- Impianto inadeguato per livello di trattamento	NO
- Frazione di carico generato convogliata con IAS $\geq 2,00\%$	NO
- Potenzialità dell'impianto insufficiente rispetto alle esigenze depurative	NO

INTERVENTI PREVISTI PER COLMARE IL FABBISOGNO INFRASTRUTTURALE:

ID intervento	Denominazione intervento	Data inizio lavori	Data fine lavori	Costo 2024-2029

AG01800507
ARENA PO - SABBINA

INQUADRAMENTO CARTOGRAFICO

LEGENDA

Agglomerati 2025

Agglomerati 2023

Impianto di trattamento

Scarico non trattato

Scarico trattato

Rete fognatura in servizio

Collettori

Corsi d'acqua



ARENA PO - SABBINA - AG01800507

COMUNI: ARENA PO

PARAMETRI CARATTERISTICI DELL'AGGLOMERATO:

Carico generato dall'agglomerato:		4	a.e.		
di cui:	domiciliati	2	a.e.	(fonte dati:	domiciliati ARIA - anno 2024)
	fluttuanti	2	a.e.	(fonte dati:	indagini sito-specifiche - anno 2024)
	assimilate (cantine)	0	a.e.	(fonte dati:	linee guida APAT 2017)
	industriali	0	a.e.	(fonte dati:	autorizzazioni allo scarico - anno 2024)

Percentuale del carico generato convogliato mediante rete fognaria convenzionale: 100%
di cui: - carico depurato con uno o più impianti di trattamento convenzionali: 100%
- carico non trattato e scaricato in ambiente: 0%
Percentuale del carico generato convogliato tramite sistemi individuali o altri sistemi adeguati: 0%
Percentuale di carico non convogliato né trattato in alcun modo: 0%

Si tratta di nuovo agglomerato, individuato nel precedente Piano d'Ambito come "nucleo insediato".

IM

PIANTI DI DEPURAZIONE A SERVIZIO DELL'AGGLOMERATO:

ID SIRE	Nome SIRE	Potenzialità dell'impianto (AE)	Carico trattato (AE)	Non conformità rilevate	Prescrizioni in autorizzazione
DP01800516	Arena Po - Zappellone	8.500	5.636	NESSUNA	

All'impianto di depurazione Arena Po - Zappellone sono conferiti i reflui degli agglomerati: ARENA PO - AG01800502 (5.611 a.e.); ARENA PO - FREGA - AG01800509 (19 a.e.); ARENA PO - GEROLO - AG01800508 (2 a.e.); ARENA PO - SABBINA - AG01800507 (4 a.e.).

TERMINALI FOGNARI NON TRATTATI DELL'AGGLOMERATO:

ID SIRE	Nome SIRE	Carico intercettato (AE)	Carico intercettato (%)

SISTEMI INDIVIDUALI O ALTRI SISTEMI ADEGUATI:

ID SIRE	Nome SIRE	Carico trattato (AE)

FABBISOGNO INFRASTRUTTURALE INDIVIDUATO:

- Presenza di aree non servite da fognatura all'interno dell'agglomerato	NO
- Presenza di terminali fognari indepurati	NO
- Assenza di trattamenti depurativi	NO
- Impianto inadeguato per livello di trattamento	NO
- Frazione di carico generato convogliata con IAS $\geq 2,00\%$	NO
- Potenzialità dell'impianto insufficiente rispetto alle esigenze depurative	NO

INTERVENTI PREVISTI PER COLMARE IL FABBISOGNO INFRASTRUTTURALE:

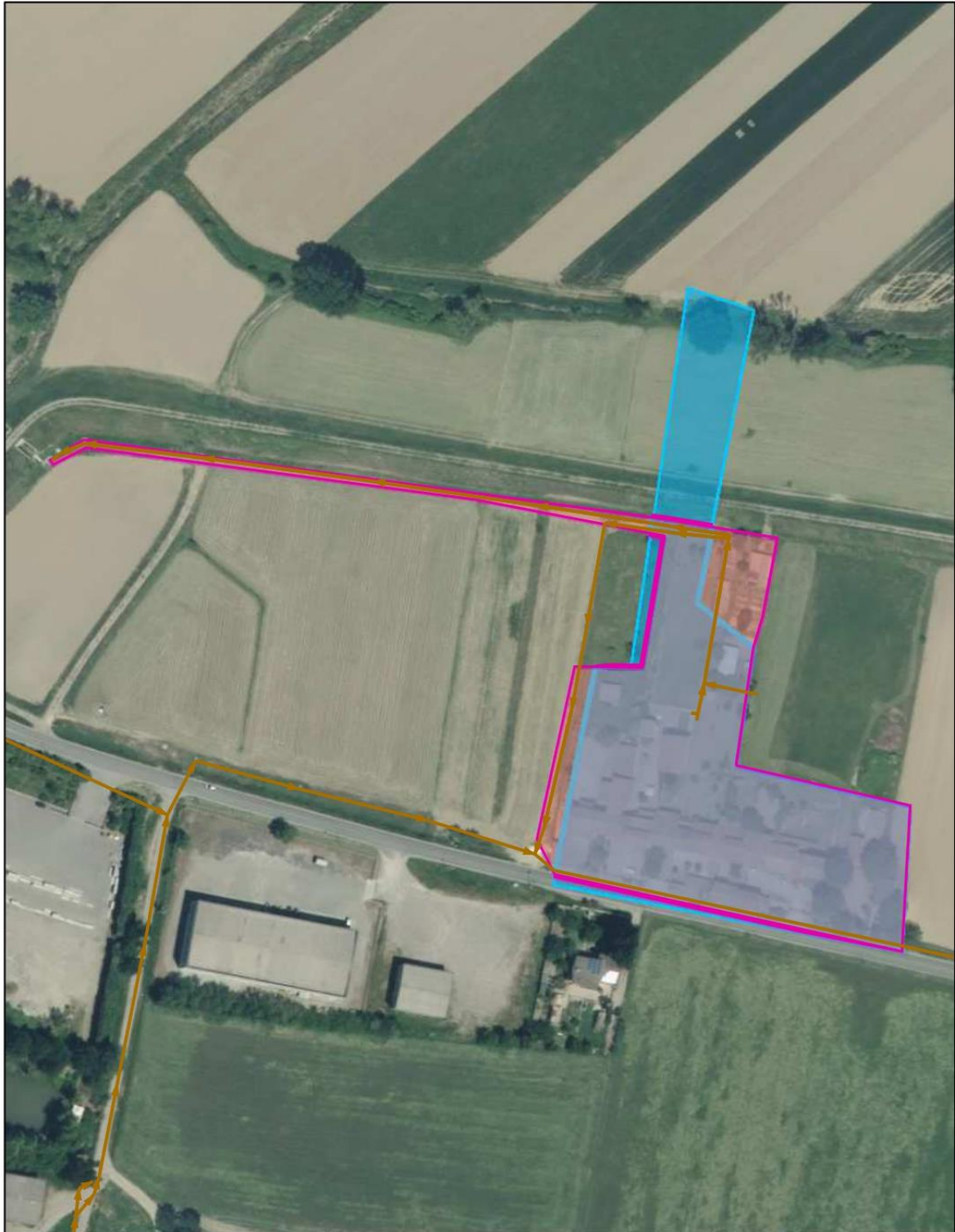
ID intervento	Denominazione intervento	Data inizio lavori	Data fine lavori	Costo 2024-2029

AG01800508
ARENA PO - GEROLO

INQUADRAMENTO CARTOGRAFICO

LEGENDA

- Agglomerati 2025
- Agglomerati 2023
- Impianto di trattamento
- Scarico non trattato
- Scarico trattato
- Rete fognatura in servizio
- Collettori
- Corsi d'acqua



ARENA PO - GEROLO - AG01800508

COMUNI: ARENA PO

PARAMETRI CARATTERISTICI DELL'AGGLOMERATO:

Carico generato dall'agglomerato:		2	a.e.		
di cui:	domiciliati	2	a.e.	(fonte dati:	domiciliati ARIA - anno 2024)
	fluttuanti	0	a.e.	(fonte dati:	indagini sito-specifiche - anno 2024)
	assimilate (cantine)	0	a.e.	(fonte dati:	linee guida APAT 2017)
	industriali	0	a.e.	(fonte dati:	autorizzazioni allo scarico - anno 2024)

Percentuale del carico generato convogliato mediante rete fognaria convenzionale: 100%
 di cui: - carico depurato con uno o più impianti di trattamento convenzionali: 100%
 - carico non trattato e scaricato in ambiente: 0%
 Percentuale del carico generato convogliato tramite sistemi individuali o altri sistemi adeguati: 0%
 Percentuale di carico non convogliato né trattato in alcun modo: 0%

Si tratta di nuovo agglomerato, individuato nel precedente Piano d'Ambito come "nucleo insediato".

IMPIANTI DI DEPURAZIONE A SERVIZIO DELL'AGGLOMERATO:

ID SIRE	Nome SIRE	Potenzialità dell'impianto (AE)	Carico trattato (AE)	Non conformità rilevate	Prescrizioni in autorizzazione
DP01800516	Arena Po - Zappellone	8.500	5.636	NESSUNA	

All'impianto di depurazione Arena Po - Zappellone sono conferiti i reflui degli agglomerati: ARENA PO - AG01800502 (5.611 a.e.); ARENA PO - FREGA - AG01800509 (19 a.e.); ARENA PO - GEROLO - AG01800508 (2 a.e.); ARENA PO - SABBINA - AG01800507 (4 a.e.).

TERMINALI FOGNARI NON TRATTATI DELL'AGGLOMERATO:

ID SIRE	Nome SIRE	Carico intercettato (AE)	Carico intercettato (%)

SISTEMI INDIVIDUALI O ALTRI SISTEMI ADEGUATI:

ID SIRE	Nome SIRE	Carico trattato (AE)

FABBISOGNO INFRASTRUTTURALE INDIVIDUATO:

- Presenza di aree non servite da fognatura all'interno dell'agglomerato	NO
- Presenza di terminali fognari indepurati	NO
- Assenza di trattamenti depurativi	NO
- Impianto inadeguato per livello di trattamento	NO
- Frazione di carico generato convogliata con IAS $\geq 2,00\%$	NO
- Potenzialità dell'impianto insufficiente rispetto alle esigenze depurative	NO

INTERVENTI PREVISTI PER COLMARE IL FABBISOGNO INFRASTRUTTURALE:

ID intervento	Denominazione intervento	Data inizio lavori	Data fine lavori	Costo 2024-2029

AG01800509
ARENA PO - FREGA

INQUADRAMENTO CARTOGRAFICO

LEGENDA

Agglomerati 2025

Agglomerati 2023

Impianto di trattamento

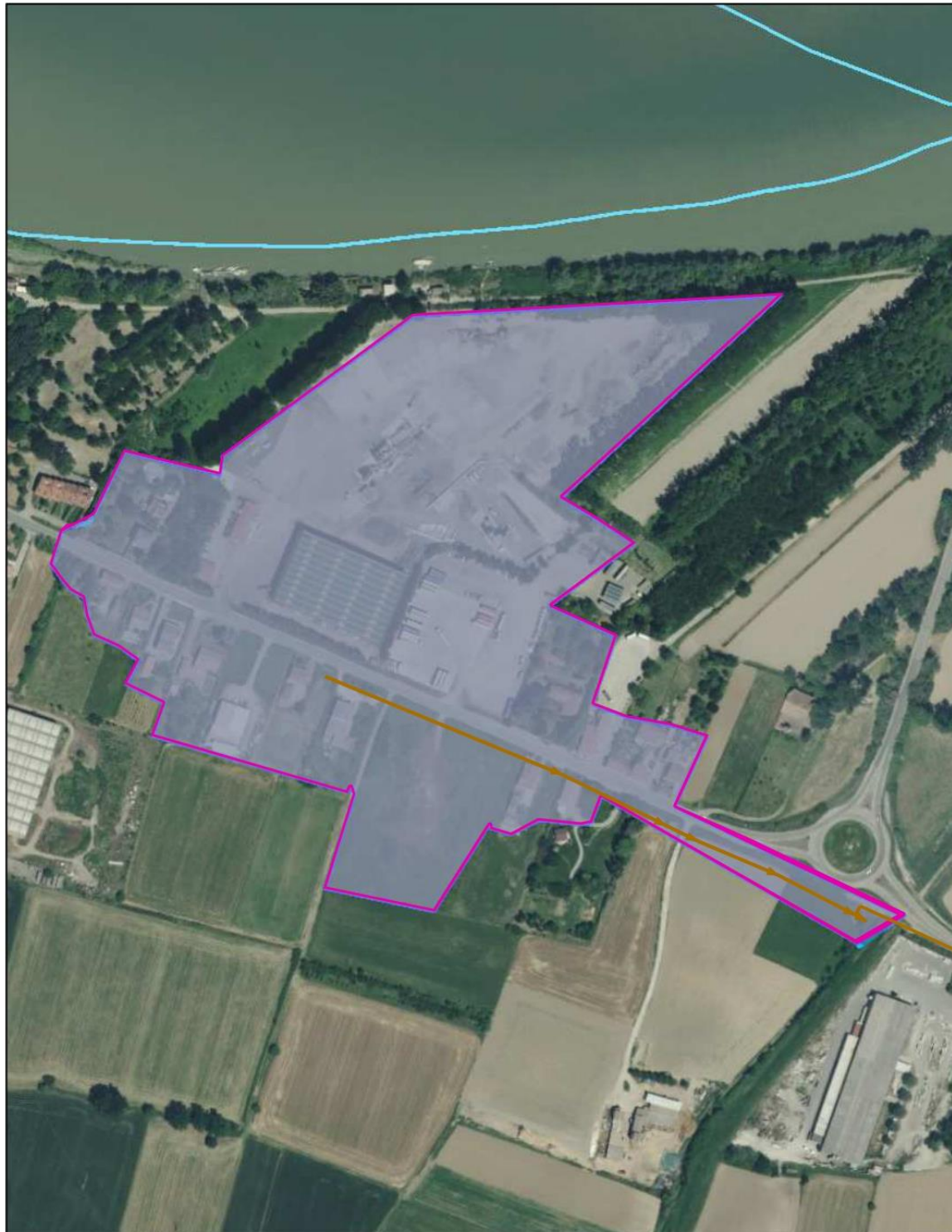
Scarico non trattato

Scarico trattato

Rete fognatura in servizio

Collettori

Corsi d'acqua



ARENA PO - FREGA - AG01800509**COMUNI: ARENA PO****PARAMETRI CARATTERISTICI DELL'AGGLOMERATO:**

Carico generato dall'agglomerato:		19	a.e.		
di cui:	domiciliati	15	a.e.	(fonte dati:	domiciliati ARIA - anno 2024)
	fluttuanti	2	a.e.	(fonte dati:	indagini sito-specifiche - anno 2024)
	assimilate (cantine)	0	a.e.	(fonte dati:	linee guida APAT 2017)
	industriali	2	a.e.	(fonte dati:	autorizzazioni allo scarico - anno 2024)

Percentuale del carico generato convogliato mediante rete fognaria convenzionale: 100%
di cui: - carico depurato con uno o più impianti di trattamento convenzionali: 100%
- carico non trattato e scaricato in ambiente: 0%
Percentuale del carico generato convogliato tramite sistemi individuali o altri sistemi adeguati: 0%
Percentuale di carico non convogliato né trattato in alcun modo: 0%

Si tratta di nuovo agglomerato, individuato nel precedente Piano d'Ambito come "nucleo insediato".

IMPIANTI DI DEPURAZIONE A SERVIZIO DELL'AGGLOMERATO:

ID SIRE	Nome SIRE	Potenzialità dell'impianto (AE)	Carico trattato (AE)	Non conformità rilevate	Prescrizioni in autorizzazione
DP01800516	Arena Po - Zappellone	8.500	5.636	NESSUNA	

All'impianto di depurazione Arena Po - Zappellone sono conferiti i reflui degli agglomerati: ARENA PO - AG01800502 (5.611 a.e.); ARENA PO - FREGA - AG01800509 (19 a.e.); ARENA PO - GEROLO - AG01800508 (2 a.e.); ARENA PO - SABBINA - AG01800507 (4 a.e.).

TERMINALI FOGNARI NON TRATTATI DELL'AGGLOMERATO:

ID SIRE	Nome SIRE	Carico intercettato (AE)	Carico intercettato (%)

SISTEMI INDIVIDUALI O ALTRI SISTEMI ADEGUATI:

ID SIRE	Nome SIRE	Carico trattato (AE)

FABBISOGNO INFRASTRUTTURALE INDIVIDUATO:

- Presenza di aree non servite da fognatura all'interno dell'agglomerato	NO
- Presenza di terminali fognari indepurati	NO
- Assenza di trattamenti depurativi	NO
- Impianto inadeguato per livello di trattamento	NO
- Frazione di carico generato convogliata con IAS $\geq 2,00\%$	NO
- Potenzialità dell'impianto insufficiente rispetto alle esigenze depurative	NO

INTERVENTI PREVISTI PER COLMARE IL FABBISOGNO INFRASTRUTTURALE:

ID intervento	Denominazione intervento	Data inizio lavori	Data fine lavori	Costo 2024-2029

AG01800510
ARENA PO - GHELFA

INQUADRAMENTO CARTOGRAFICO

LEGENDA

- | | | |
|------------------|-------------------------|----------------------------|
| Agglomerati 2025 | Impianto di trattamento | Rete fognatura in servizio |
| Agglomerati 2023 | Scarico non trattato | Collettori |
| | Scarico trattato | Corsi d'acqua |



ARENA PO - GHELFA - AG01800510**COMUNI: ARENA PO****PARAMETRI CARATTERISTICI DELL'AGGLOMERATO:**

Carico generato dall'agglomerato:		43	a.e.		
di cui:	domiciliati	41	a.e.	(fonte dati:	domiciliati ARIA - anno 2024)
	fluttuanti	2	a.e.	(fonte dati:	indagini sito-specifiche - anno 2024)
	assimilate (cantine)	0	a.e.	(fonte dati:	linee guida APAT 2017)
	industriali	0	a.e.	(fonte dati:	autorizzazioni allo scarico - anno 2024)

Percentuale del carico generato convogliato mediante rete fognaria convenzionale: 100%
di cui: - carico depurato con uno o più impianti di trattamento convenzionali: 100%
- carico non trattato e scaricato in ambiente: 0%
Percentuale del carico generato convogliato tramite sistemi individuali o altri sistemi adeguati: 0%
Percentuale di carico non convogliato né trattato in alcun modo: 0%

Motivazione della variazione del carico: utilizzo di banche dati più aggiornate.

IMPIANTI DI DEPURAZIONE A SERVIZIO DELL'AGGLOMERATO:

ID SIRE	Nome SIRE	Potenzialità dell'impianto (AE)	Carico trattato (AE)	Non conformità rilevate	Prescrizioni in autorizzazione
DP01800511	Arena Po - Ghelfa	N.D.	43	NESSUNA	

TERMINALI FOGNARI NON TRATTATI DELL'AGGLOMERATO:

ID SIRE	Nome SIRE	Carico intercettato (AE)	Carico intercettato (%)

SISTEMI INDIVIDUALI O ALTRI SISTEMI ADEGUATI:

ID SIRE	Nome SIRE	Carico trattato (AE)

FABBISOGNO INFRASTRUTTURALE INDIVIDUATO:

- Presenza di aree non servite da fognatura all'interno dell'agglomerato	NO
- Presenza di terminali fognari indepurati	NO
- Assenza di trattamenti depurativi	NO
- Impianto inadeguato per livello di trattamento	NO
- Frazione di carico generato convogliata con $IAS \geq 2,00\%$	NO
- Potenzialità dell'impianto insufficiente rispetto alle esigenze depurative	NO

INTERVENTI PREVISTI PER COLMARE IL FABBISOGNO INFRASTRUTTURALE:

ID intervento	Denominazione intervento	Data inizio lavori	Data fine lavori	Costo 2024-2029