

Autorità Idrica Toscana

Istruttoria per la definizione del costo marginale del servizio fornito da Valdera Acque Srl ad Acque SpA

CORRISPETTIVO 2023-2025

(ai sensi del comma 21.2 dell'allegato A alla deliberazione 580/2019/R/IDR,
integrato dalla deliberazione 639/2021/R/IDR, recante "Criteri per l'aggiornamento
biennale (2022-2023) delle predisposizioni tariffarie del servizio idrico integrato")

Firenze, 5 Ottobre 2023

Sommario

1	Premessa	3
1.1	Il Common Carriage	3
1.2	Metodologia di determinazione del costo marginale	4
1.3	Periodo temporale di calcolo del costo marginale	5
1.4	Informazioni sulle attività svolte da Valdera Acque SpA	5
2	La determinazione del corrispettivo	7
2.1	Costi operativi	7
2.1.1	<i>I COTR</i>	7
2.2	I CAPEX	10
2.2.1	<i>La validazione</i>	10
2.2.2	<i>La determinazione dei CAPEX</i>	11
2.2.3	<i>I driver di attribuzione di quota parte del costo marginale al SII</i>	14
2.3	Il corrispettivo complessivo	14
2.4	Modalità di fatturazione ai gestori del SII	14

1 Premessa

L'Autorità Idrica Toscana è dal 2016 l'unico soggetto competente in materia di definizione delle tariffe del SII nel territorio di competenza, anche nei confronti dei soggetti che scambiano servizi all'ingrosso con i Gestori del SII, sia nella configurazione di soggetti Grossisti che di *common carrier*. Infatti, l'Autorità Idrica Toscana è il referente unico nei confronti di ARERA e sarà chiamata a motivare la coerenza e congruenza di tutti i costi inclusi nella tariffa dei Gestori del SII, compresi dunque i costi di acquisto dei servizi all'ingrosso che ne sono parte. L'impostazione è stata sancita da ARERA con le Deliberazioni ARERA 656/2015 e 664/2015, che attribuiscono in modo chiaro all'Ente di Governo dell'Ambito la qualifica di soggetto competente in materia di predisposizione delle tariffe MTI-2 per il periodo regolatorio 2016-2019 (art. 16.1 delib. 656/2015). La medesima impostazione è stata confermata anche per gli anni successivi, trovando riferimento per il periodo regolatorio 2020-2023 all'interno della Deliberazione ARERA 580/2019 (art. 21.2 allegato A) integrata dalla deliberazione 639/2021/R/IDR, recante "Criteri per l'aggiornamento biennale (2022-2023) delle predisposizioni tariffarie del servizio idrico integrato".

La presente relazione è, pertanto, predisposta ai sensi dell'art. 21.2 dell'allegato A della delibera ARERA 580/2019/R/Idr (integrata dalla deliberazione 639/2021/R/IDR, che disciplina la fattispecie del *common carriage* nel seguente modo "*laddove il fornitore all'ingrosso fornisca il servizio al Gestore del SII nell'ambito di un'attività di common carriage, in ragione dell'obiettivo di garantire la sicurezza degli approvvigionamenti, il costo addebitato al Gestore del SII deve essere calcolato sulla base del costo marginale del servizio fornito.*")

Con la presente istruttoria sono calcolati i corrispettivi per le annualità 2023-2024 e stimato il corrispettivo 2025.

1.1 Il Common Carriage

L'Autorità Idrica Toscana ritiene di poter distinguere i soggetti *common carrier* dai soggetti Grossisti in base alla ragione sociale e al fine istituzionale presente nel proprio statuto nonché in base alla prevalenza della propria attività rispetto a quella svolta per i Gestori del SII. In base a questo criterio l'Autorità Idrica Toscana considera soggetti *common carrier* i soggetti nati per svolgere esclusivamente la depurazione non civile e a cui successivamente è stato richiesto, per evidenti questioni di opportunità, di svolgere all'ingrosso, in via incidentale e in misura non prevalente, la depurazione civile per conto del Gestore del SII dietro il pagamento di un corrispettivo.

Inoltre, i soggetti *common carrier* non occupandosi della gestione di servizi pubblici non operano in virtù di un affidamento.

A differenza dei soggetti grossisti, nei confronti dei soggetti che si configurano come *common carrier* l'Autorità Idrica Toscana non verifica l'esistenza dei prerequisiti richiesti dalla Metodologia Tariffaria, sia per quanto riguarda la verifica di legittimità della gestione e delle cause di esclusione all'aggiornamento tariffario disciplinate dall'art. 8 della Deliberazione 580/2019/R/idr. Tali verifiche interessano espressamente i soggetti Gestori del SII e i Grossisti e non anche i soggetti *common carrier* perché solo i Gestori del SII e i Grossisti:

- operano in virtù di un affidamento soggetto a decadenza,
- devono dotarsi della Carta dei Servizi e non applicare il minimo impegnato alle utenze finali domestiche,
- devono adottare e applicare gli adempimenti previsti dal dlgs 18/2023 in materia di qualità delle acque destinate al consumo umano;
- sono tenuti al versamento alla CSEA delle componenti perequative previste da ARERA da applicare nella bolletta degli utenti finali.

Infine, per tali soggetti non è previsto l'obbligo ad adempiere alle prescrizioni contenute nei criteri di separazione contabile per il SII (*unbundling*) e non è richiesto l'accreditamento all'anagrafica operatori AEEGSI.

L'Autorità Idrica Toscana interpreta la fattispecie del *common carriage* come deroga all'applicazione integrale della metodologia tariffaria definita da AEEGSI, la quale per la sua complessità non è facilmente adattabile a Società che svolgono in modo marginale solo alcune delle attività del SII per conto dei Gestori. Per queste realtà AEEGSI ha dunque introdotto nella regolazione del settore dei servizi idrici il principio del costo marginale, limitando il riconoscimento tariffario al costo incrementale sostenuto dal soggetto *common carrier* per produrre il servizio aggiuntivo richiesto dal Gestore del SII.

1.2 Metodologia di determinazione del costo marginale

Il concetto di costo marginale è espresso nella letteratura economica con due differenti configurazioni:

- Costo marginale di breve periodo per dare copertura esclusivamente al costo necessario per produrre l'unità aggiuntiva di servizio o risorsa richiesta dal Gestore che ne fa domanda;
- Costo marginale di lungo periodo per dare copertura in quota parte anche ai costi generali e agli investimenti che nel breve periodo sono costi fissi ma diventano anch'essi variabili se osservati su un orizzonte temporale più ampio.

L'Autorità Idrica Toscana interpreta il concetto di costo marginale nel significato più ampio, in altri termini, il costo marginale di lungo periodo per dare copertura ai costi fissi operativi e agli investimenti, che possono ritenersi anch'essi variabili se si osservano in un orizzonte temporale più ampio. La scelta in favore del costo marginale di lungo periodo è, infatti, più coerente con il principio europeo del *Full-Cost-Recovery* e quindi più adeguato per il SII che è un settore dove prevalgono di gran lunga i costi fissi sui costi variabili.

Per quanto riguarda i costi operativi, fissi e variabili, questi sono calcolati applicando la formula dei costi modellati prevista dal Metodo Tariffario Normalizzato (ad oggi l'unica formula parametrica esistente che determina i costi di un'ipotetica gestione efficiente sganciandosi dai costi di bilancio).

Per quanto riguarda gli investimenti, l'Autorità Idrica Toscana li valorizza al costo storico sulla base di quelli effettivamente realizzati e non interamente recuperati fino a due anni prima l'anno tariffario di riferimento,

- nella sola componente ammortamenti applicando le vite utili regolatorie di AEEGSI;
- escludendo le rivalutazioni economiche compiute dalla Società ai fini civilistici;
- non applicando il deflatore previsto dalla regolazione AEEGSI.

L'Autorità Idrica Toscana si avvale dunque di una metodologia tariffaria semplificata per la valorizzazione delle componenti di costo che come illustrato rispetta comunque il principio del *Full-Cost-Recovery*.

Ne consegue che il corrispettivo massimo che l'Autorità Idrica intende riconoscere sarà composto da:

- Costi operativi modellati utilizzando le formule del MTN costanti per le annualità precedenti ed inflazionati a partire dall'anno 2021 (cd COTR);
- Costi del capitale limitati agli ammortamenti calcolati applicando le aliquote regolatorie senza deflatore.

Rispetto alla metodologia tariffaria ARERA saranno inoltre escluse dal riconoscimento tariffario:

- le eventuali componenti a conguaglio maturate negli anni tariffari MTT, MTI, MTI-2 e MTI-3;

- la componente Fondo Nuovi Investimenti.

Per la ragione che nel caso del *common carrier* possono essere presenti costi operativi e di investimento comuni alle altre attività svolte e all'attività prevalente, potrebbe essere necessario definire driver per la ripartizione dei costi.

In sintesi, secondo la metodologia AIT, il costo marginale è valorizzato con la seguente formula:

$$\text{Costo marginale} = \text{COTR} + \text{CAPEX}$$

Dove:

- Il valore COTR è calcolato secondo quanto previsto nel D.M. 1/8/96 (MTN);
- il valore CAPEX è calcolato sulla base dell'ammortamento che si ottiene applicando al costo storico (netto di eventuali contributi a fondo perduto) dei cespiti iscritti nel bilancio della società all'anno a-2 (senza pertanto l'applicazione del deflatore):
 - le vite utili regolatorie dell'MTI 2 agli investimenti realizzati fino al 2019;
 - le vite utili regolatorie dell'MTI 3 agli investimenti realizzati nel 2020, 2021 e 2022 e alla previsione 2023.

1.3 Periodo temporale di calcolo del costo marginale

Il costo marginale è stato determinato con la Deliberazione AIT n. 31/2019 del 2 dicembre 2019 definendo il corrispettivo del periodo regolatorio 2016-2017.

Con la presente istruttoria si intendono aggiornare i corrispettivi 2023 e 2024, sulla base:

- Costi operativi (COTR) pari a quelli approvati con la Deliberazione AIT n. 31/2019 del 2 dicembre 2019, aggiornati con inflazione;
- Ammortamenti (CAPEX) aggiornati sulla base dei consuntivi del libro cespiti 2020 e 2021 e sulla previsione di spesa per il 2023, quest'ultima usata al fine del calcolo prospettico per il 2025.

Il costo marginale ottenuto sarà, infatti, indicato tra gli acquisti all'ingrosso dei Gestori del SII (nel caso specifico, di Acque Spa). Analogamente a quanto avviene per i Gestori del SII, il costo marginale sarà aggiornato ogni due anni sulla base dei dati consuntivi dei due anni precedenti.

1.4 Informazioni sulle attività svolte da Valdera Acque SpA

Valdera Acque Srl è una società a responsabilità limitata controllata da Ecofor Service Spa e Forti Holding Spa ed è nata con lo scopo di assicurare il trattamento dei rifiuti liquidi delle Società del Gruppo, oltre a garantire la depurazione dei reflui fognari delle attività industriali ed artigianali della zona di Gello.

Gli impianti di trattamento, con annessi la palazzina uffici e il laboratorio, sono ubicati in località Gello (Comune di Pontedera - PI), nelle vicinanze della discarica gestita da Ecofor Service Spa.

Valdera Acque ha iniziato l'attività nel luglio 2002, dopo aver ottenuto le autorizzazioni provinciali, compresa la Verifica di Impatto Ambientale, ed ha attivato le due sezioni impiantistiche che costituiscono l'impianto biologico

delle acque reflue della zona industriale di Gello, nonché delle acque pretrattate dall'adiacente impianto chimico-fisico.

Il depuratore biologico prevede le seguenti linee di trattamento:

LINEA ACQUE

- Grigliatura fine
- Dissabbiatura
- Equalizzazione
- Denitrificazione
- Ossidazione / Nitrificazione
- Sedimentazione
- Disinfezione

LINEA FANGHI

- Ispessimento
- Disidratazione mediante nastropressa e centrifuga

Valdera Acque depura i reflui del gestore toscano Acque SpA.

Valdera Acque si qualifica come soggetto *common carrier*, perché con i propri impianti tratta prevalentemente scarichi industriali (84,81% (dato 2016)) e non è titolare di alcun affidamento di servizio idrico integrato.

2 La determinazione del corrispettivo

2.1 Costi operativi

2.1.1 I COTR

In continuità con la determinazione dei corrispettivi calcolati fino al 2015, l'Autorità Idrica Toscana si è avvalsa della metodologia di calcolo basata sui costi modellati della depurazione previsti dal Metodo Tariffario Normalizzato, i COTR di cui all'art. 3.1 del Decreto Ministeriale D.M.LL.PP. del 1 agosto 1996. Infatti, seppur datate, ad oggi tali curve di costo rimangono l'unico riferimento normativo disponibile che in qualche modo ha caratterizzato il confronto dei costi per i servizi nel settore a partire dalla riforma ex L. 36/1994.

A distanza di anni dalle prime determinazioni effettuate dalle vecchie AATO (2007), l'Autorità Idrica Toscana ha ritenuto necessario aggiornare i coefficienti di trattamento degli impianti in questione riconoscendo l'effettivo trattamento sulla linea acque e il trattamento effettuato sui fanghi se compatibili con i processi legati a reflui civili e non ad esclusivo scopo di trattamento reflui industriali.

Per il calcolo dei costi operativi l'Autorità Idrica Toscana si è basata sulle caratteristiche di processo dell'impianto e del carico complessivo in ingresso all'impianto (kg COD/g). Con tali dati, infatti, è possibile calcolare i costi complessivi dell'impianto con la citata formula del DM 1/8/96.

Per individuare la percentuale spettante per il carico civile è stato usato il carico proveniente dagli scarichi civili (Acque) come COD civile sul totale del COD trattato nell'impianto.

Nella figura seguente si riportano i criteri all'art. 3.1 del Decreto Ministeriale D.M.LL.PP. del 1 agosto 1996.

Figura 1



Decreto 1/8/96

METODO NORMALIZZATO PER DEFINIRE LE COMPONENTI DI COSTO E DETERMINARE LA TARIFFA DI RIFERIMENTO

e) SERVIZIO TRATTAMENTO REFLUI

$$COTR = \sum_1^n \alpha_i (Ct)^{\beta} \cdot A_i \cdot F_i$$

COTR = Costo operativo per i trattamenti (milioni di lire/anno)
Ct = Carico inquinante trattato (kg/giorno di COD)
n = Numero Impianti
 α = Coefficiente funzione della classe di impianto - (da tabella)
 β = Esponente funzione della classe di impianto - (da tabella)
A = Coefficiente per la difficoltà dei trattamenti - linea Acque
F = Coefficiente per la difficoltà dei trattamenti - linea Fanghi (da tabella)

Classi di Impianto	α	β
Grandi impianti: oltre 2000 Kg/giorno di COD	0,35	0,90
Medi impianti: fino a 2000 Kg/giorno di COD \cong 15.000 a.e.	0,40	0,95
Piccoli impianti: fino a 300 Kg/giorno di COD \cong 2.500 c.e	0,45	1,00

<u>LINEA ACQUE</u> Tipologia di trattamento	A
Solo sedimentazione primaria	0,42
Secondario massa sospesa	1
Secondario massa adesa	0,57
In presenza di trattamento terziario il coefficiente A va moltiplicato per 1,4	

<u>LINEA FANGHI</u> Tipologia di trattamento	F
Ispezzimento, digestione aerobica, essiccazione in letto	1
Digestione anaerobica	1,35
Disidratazione senza digestione anaerobica	1,35
Digestione anaerobica con disidratazione	1,70
Digestione anaerobica, disidratazione, essiccamento	2,0
Disidratazione, essiccamento	1,75
Digestione anaerobica, disidratazione, incenerimento	2,1
Disidratazione, incenerimento	1,8

Per evitare che ad una classe superiore di impianti corrispondano costi operativi inferiori al valore determinato per il limite superiore della classe precedente, si assume il valore di costo calcolato per detto limite fin a quando non sia superato dal valore che compete alla propria classe di impianto.

Pertanto da metodo normalizzato per Valdera Acque srl si ha:

- Linea acque – A = 1 secondario a massa sospesa
- Linea fanghi – F = 1,35 disidratazione senza digestione anaerobica

Il corrispettivo complessivo del 2016 è già stato valutato e corrisposto fra le parti, basato sui soli costi operativi riconosciuti nel 2015. A fine 2016 sono iniziate significative variazioni fra carichi determinando esigenze di aggiornamento del corrispettivo dal 2017 in poi come descritto nella presente relazione.

Il carico kg/g di COD Ct è previsto in variazione durante il 2017 per i vari collettamenti di Acque SpA ed in particolare:

Tabella 1

Periodo	Ct totale kg/g	Ct civile kg/g	%
1/1/17-30/4/17	2.732	415	15.19%
1/5/17-31/5/17	3.210	893	27,82%

Periodo	Ct totale kg/g	Ct civile kg/g	%
1/6/17-30/6/17	3.281	964	29,38%
1/7/17 – 31/12/17	3.731	1.414	37,89%

Dalla curva COTR, sommando i corrispettivi di ogni periodo del 2017, si ottiene pertanto:

COTR civili = € 170.915,36 €/a per il 2017.

E dal 2018 in poi stabilizzandosi il carico civile sul totale (di 4.067 kgCOD/g) ci si attesta a:

COTR civili = € 282.303,39 €/a per il 2018 e successivi.

Pertanto il corrispettivo come costi operativi calcolati da COTR che Acque, dovrà riconoscere a Valdera Acque risulta il seguente:

Tabella 2: stimatore OPEX

Anno Peso	OPEX (COTR civili €/a)
2017	€ 170.915,36
2018, 2019, 2020 e successivi	€ 282.303,39

Salvo significative variazioni dei carichi derivanti da nuovi collettamenti, anche su esplicita istanza delle aziende, si ritiene che il valore individuato di €. 282.303,39 sia quello di riferimento ai fini del riconoscimento dei costi operativi per la determinazione dei corrispettivi 2023 e 2024.

Tali importi, a partire dall'anno 2021, sono stati inflazionati con il valore calcolato a partire dal 2018 secondo i tassi indicati da ARERA nell'ultimo provvedimento tariffario (cd MTI-3, delibera ARERA 639/2021/R/IDR) e per il 2023-2025, non essendo ancora disponibile il MTI-4, l'inflazione riconosciuta per i costi operativi negli altri settori regolati da ARERA¹:

Tabella 3

ANNO	Valore	inflazione cumulata
2017	-0,100%	1,000000
2018	0,700%	1,007000
2019	0,900%	1,016063
2020	1,100%	1,027240
2021	0,100%	1,028267
2022	0,200%	1,030323
2023	4,50%	1,076688
2024	8,80%	1,171437
2025	0,00%	1,171437

Nella tabella seguente i COTR inflazionati per il periodo 2021-2025:

Tabella 4

Descrizione	2021	2022	2023	2024	2025
COTR	282.303	282.303	282.303	282.303	282.303
Inflazione cumulata	1,0283	1,0303	1,0767	1,1714	1,1714

¹ Nello specifico nel MTR, delibera ARERA 389/2023/R/RIF del 3 AGOSTO 2023 "AGGIORNAMENTO BIENNALE (2024-2025) DEL METODO TARIFFARIO RIFIUTI (MTR-2)" art.3.3.

COTR inflazionati	290.283	290.864	303.953	330.701	330.701
-------------------	---------	---------	---------	---------	---------

2.2 I CAPEX

Come già detto nel paragrafo precedente, i CAPEX sono costituiti unicamente dal valore degli ammortamenti calcolati su cespiti realizzati e previsti dalla società, al netto di contributi a fondo perduto.

Sulla base di un file di Excel predisposto da AIT di raccolta dati sono stati richiesti al gestore:

- i valori dei cespiti relativi al bilancio 2021 e 2022, non ancora completamente ammortizzati, necessari al calcolo del CAPEX 2023-2024
- la previsione di spesa per investimenti 2023, per il calcolo dei CAPEX prospettici.

Valdera Acque ha trasmesso i dati sugli investimenti secondo il formato di AIT con scambi di email nel corso del mese di settembre 2023.

2.2.1 La validazione

Come per la precedente Deliberazione AIT n. 28/2021 del 22 dicembre 2021, gli investimenti rendicontati 2021-2022 sono stati validati analizzando i bilanci di esercizio trasmessi. È stata effettuata la riconciliazione con il bilancio considerando che nella rendicontazione tariffaria non vengono poi inseriti i cespiti relativi a:

- Fabbricati e uffici;
- Laboratorio;
- Cabina enel;
- Recinzione.

Tabella 4: Investimenti risultanti da bilancio

Data	Impianto biologico annuale	Impianto biologico nuovo annuale
31/12/2015		
31/12/2016	16.208	25.916
31/12/2017	8.251	119.222
31/12/2018	3.938	15.206
31/12/2019	107.120	106.736
31/12/2020	4.166	92.648
31/12/2021	6.020	141.020
31/12/2022	0	431
31/12/2023		50.000

Nella tabella successiva si mostra la riconciliazione dei dati dichiarati per gli anni 2021 e 2022.

Tabella 5

Verifiche di coerenza 2021	Anno 2020	Anno 2021	Differenze
Immobilizzazioni Immateriali (Totale B.I del bilancio)			0
Immobilizzazioni Materiali (Totale B.II del bilancio)	2.616.789	2.576.788	-40.001
Immobilizzazioni in corso (B.I.6 e B.II.5 del bilancio)			
Totale immobilizzazioni	2.616.789	2.576.788	-40.001
Ammortamenti immateriali (B.10.a del bilancio)			0
Ammortamenti materiali (B.10.b del bilancio)		191.942	191.942
Cessioni/Dismissioni nell'anno			0
F.do Cessioni/Dismissioni nell'anno		0	0

Verifiche di coerenza 2021	Anno 2020	Anno 2021	Differenze
Attività Diverse realizzate e in esercizio nell'anno			0
Oneri finanziari capitalizzati e in esercizio nell'anno			0
Totale cespiti in esercizio ricostruiti da bilancio			151.941
Totale cespiti dichiarati nella raccolta dati			151.940
			-1
			contributi
			0
			Differenze
			-1

Tabella 6

Verifiche di coerenza 2022	Anno 2021	Anno 2022	Differenze
Immobilizzazioni Immateriali (Totale B.I del bilancio)	0	0	0
Immobilizzazioni Materiali (Totale B.II del bilancio)	2.576.788	2.474.293	-102.495
Immobilizzazioni in corso (B.I.6 e B.II.5 del bilancio)			
Totale immobilizzazioni	2.576.788	2.474.293	-102.495
Ammortamenti immateriali (B.10.a del bilancio)			0
Ammortamenti materiali (B.10.b del bilancio)		102.926	102.926
Cessioni/Dismissioni nell'anno			0
F.do Cessioni/Dismissioni nell'anno		0	0
Attività Diverse			0
Oneri finanziari capitalizzati e in esercizio nell'anno			0
Totale cespiti in esercizio ricostruiti da bilancio			431
Totale cespiti dichiarati nella raccolta dati			431
			0
			contributi
			0
			Differenze
			0

Sui cespiti rendicontati e prospettici non risultano contributi a fondo perduto.

2.2.2 La determinazione dei CAPEX

Il valore degli ammortamenti deriva dall'applicazione delle aliquote di ammortamento dell'Autorità per l'energia elettrica, il gas ed il sistema idrico (AEEGSI), riportate nella Tabella 7, al costo storico dei cespiti trasmessi.

Tabella 7: Aliquote di ammortamento fino all'anno 2019

ID	Categoria Cespite	vite utili regolatorie AEEGSI	Aliquote di ammortamento
1	Terreni		
2	Fabbricati non industriali	40	2,5%
3	Fabbricati industriali	40	2,5%
4	Costruzioni leggere	40	2,5%
5	Condutture e opere idrauliche fisse	40	2,5%
6	Serbatoi	50	2,0%
7	Impianti di trattamento	12	8,3%
8	Impianti di sollevamento e pompaggio	8	12,5%
9	Gruppi di misura meccanici	15	6,7%
10	Gruppi di misura elettronici	15	6,7%
11	Altri impianti	20	5,0%
12	Laboratori	10	10,0%
13	Telecontrollo	8	12,5%
14	Autoveicoli	5	20,0%
15	Studi, ricerche, brevetti, diritti di utilizzazione	5	20,0%
16	Altre immobilizzazioni materiali e immateriali	7	14,3%
17	Immobilizzazioni immateriali: avviamenti, capitalizzazione concessione, etc.		

Tabella 8: Nuove vite utili dal 2020 in poi

ID	Attività	Macro-indicatore di riferimento*	Categoria di immobilizzazioni	VUc,t	Aliquote di amm.to
2	Acquedotto	M1-M2-MC1	Condotte di acquedotto	40	2,5%
3	Acquedotto	M1-M2-M3	Opere idrauliche fisse di acquedotto	40	2,5%
4	Acquedotto	M1-M2	Serbatoi	40	2,5%
5	Acquedotto	M1-M2-M3	Impianti di sollevamento e pompaggio di acquedotto	8	12,5%
6	Acquedotto	M3	Impianti di potabilizzazione	20	5,0%
7	Acquedotto	M3	Altri trattamenti di potabilizzazione (tra cui dispositivi di disinfezione, staccatura, filtrazione, addolcimento)	12	8,3%
8	Acquedotto	M1-MC1-MC2	Gruppi di misura - altre attrezzature di acquedotto	10	10,0%
9	Acquedotto	M1-M2-M3	Sistemi informativi di acquedotto	5	20,0%
10	Acquedotto	M1-M2-M3	Telecontrollo e teletrasmissione di acquedotto	8	12,5%
11	Fognatura	M4	Condotte fognarie	50	2,0%
12	Fognatura	M4	Sifoni e scaricatori di piena e altre opere idrauliche fisse di fognatura	40	2,5%
13	Fognatura	M4	Vasche di laminazione e vasche di prima pioggia	40	2,5%
14	Fognatura	M4	Impianti di sollevamento e pompaggio di fognatura	8	12,5%
15	Fognatura	M4	Gruppi di misura - altre attrezzature di fognatura	10	10,0%
16	Fognatura	M4	Sistemi informativi di fognatura	5	20,0%
18	Fognatura	M4	Telecontrollo e teletrasmissione di fognatura	8	12,5%
11	Fognatura	M4	Condotte fognarie	50	2,0%
17	Immobilizzazioni immateriali: avviamenti, capitalizzazione concessione, etc.		Immobilizzazioni immateriali: avviamenti, capitalizzazione concessione, etc.		
19	Depurazione	M5-M6	Impianti di sollevamento e pompaggio di depurazione	8	12,5%
20	Depurazione	M6	Tecniche naturali di depurazione (tra cui fitodepurazione e lagunaggio)	40	2,5%
21	Depurazione	M6	Impianti di depurazione – trattamenti sino al preliminare, integrativo, primario - fosse settiche e fosse Imhoff	20	5,0%
22	Depurazione	M5-M6	Impianti di depurazione – trattamenti sino al secondario	20	5,0%
23	Depurazione	M5-M6	Impianti di depurazione – trattamenti sino al terziario e terziario avanzato	20	5,0%
24	Depurazione	M5	Impianti di essiccamento fanghi e di valorizzazione dei fanghi (tra cui monocenerimento, pirolisi, gassificazione)	20	5,0%
25	Depurazione	M5-M6	Gruppi di misura - altre attrezzature di depurazione	10	10,0%
26	Depurazione	M5-M6	Sistemi informativi di depurazione	5	20,0%
27	Depurazione	M6	Telecontrollo e teletrasmissione di depurazione	8	12,5%
28	Comune	M1-M2-M3-M4-M5-M6	Altri impianti	20	5,0%
29	Comune	M3-M6	Laboratori e attrezzature	10	10,0%
30	Comune	MC1-MC2-M1-M2-M3-M4-M5-M6	Sistemi informativi	5	20,0%
31	Comune	M1-M2-M3-M4-M5-M6	Telecontrollo e teletrasmissione	8	12,5%
32	Comune	MC1-MC2- M1-M2-M3-M4-M5-M6	Autoveicoli – automezzi	5	20,0%
1	Comune	-	Terreni	-	
33	Comune	MC1-MC2	Fabbricati non industriali	40	2,5%
34	Comune	M1-M2-M3-M4-M5-M6	Fabbricati industriali	40	2,5%
35	Comune	-	Costruzioni leggere	20	5,0%

ID	Attività	Macro-indicatore di riferimento*	Categoria di immobilizzazioni	VUc,t	Aliquote di amm.to
36	Comune	M1-M2-M3-M4-M5-M6	Studi, ricerche, brevetti, diritti di utilizzazione	5	20,0%
37	Comune	M3-M6-MC1-MC2	Altre immobilizzazioni materiali e immateriali	7	14,3%

In merito ai cespiti che vengono conteggiati nel calcolo si specifica che:

- Per il calcolo degli ammortamenti 2017 sono stati considerati tutti i cespiti fino al 31.12.2015;
- Per il calcolo degli ammortamenti 2018 sono stati considerati tutti i cespiti fino al 31.12.2015 più gli investimenti realizzati per l'anno 2016;
- Per il calcolo degli ammortamenti 2019 sono stati considerati tutti i cespiti fino al 31.12.2015 più gli investimenti realizzati per l'anno 2016 e l'anno 2017;
- Per il calcolo degli ammortamenti degli anni successivi sono stati considerati tutti i cespiti fino al 31.12.2015 più gli investimenti realizzati fino all'anno a-2 (quindi ad esempio fino al 31.12.2018 per il calcolo dell'anno 2020, fino al 31.12.2019, per il calcolo dell'anno 2021 e così via).

I valori di ammortamento complessivi sono stati riproporzionati ai reflui civili trattati applicando le seguenti percentuali:

- Sugli investimenti già realizzati al 31.12.2015 è stata applicata la percentuale del 15,19% pari al rapporto tra il COD civile e il COD Totale dell'anno 2016. Questa percentuale è stata utilizzata e mantenuta per calcolare sia i CAPEX 2017 che quelli degli anni successivi in ragione del fatto che l'impianto è stato costruito per soddisfare le proprie esigenze di trattamento reflui e pertanto il costo dell'impianto deve attribuirsi al carico civile in misura meno che proporzionale ai COD trattati.
- Sui nuovi investimenti dall'anno 2016 in poi è stata applicata la percentuale risultato della ponderazione della percentuale del maggior COD che scaturisce dall'accoglimento di nuovi reflui con il periodo temporale a partire dal quale vengono accolti:
 - Per l'anno 2016, con effetti tariffari sul 2018 in conseguenza del time lag di 2 anni, è stata applicata la percentuale del 15,19%;
 - Per l'anno 2017, con effetti tariffari sul 2019 in conseguenza del time lag di 2 anni, è stata applicata la percentuale del 15,19% fino al 30/4/2019, e del 27,82% fino al 31/5/2017, del 29,38% fino al 30/6/2017 e del 37,90% per il periodo successivo;

anno investimento 2017	Fino 30/04/2017	Dal 01/05/2017 al	Dal 01/06/2017 al	Dal 01/07/2017 e oltre	
anno tariffario	2019	2019	2019	2019	
Periodo temporale rappresentato in %	33,33%	8,33%	8,33%	50,00%	% ponderata
% dei CAPEX su investimenti dal 1.1.2016 in poi	15,19%	27,82%	29,38%	37,90%	28,78%

- Per l'anno 2018 e quelli successivi, con effetti tariffari dal 2020 in conseguenza del time lag di 2 anni, è stata applicata la percentuale del 43,03%.

Nella tabella seguente il risultato del calcolo degli ammortamenti dopo l'applicazione del driver:

Tabella 8: Sintesi dei CAPEX

	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Ammortamenti complessivi investimenti al 31.12.2015	262.020	262.020	262.020	208.487	185.743	185.743

	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Ammortamenti complessivi investimenti post 31.12.2015	15.728	33.550	38.390	45.742	45.764	48.264
% di attribuzione civile investimenti ante 31.12.2015	15,19%	15,19%	15,19%	15,19%	15,19%	15,19%
% di attribuzione civile investimenti post 31.12.2015	43,03%	43,03%	43,03%	43,03%	43,03%	43,03%
Ammortamenti su investimenti al 31.12.2015	39.801	39.801	39.801	31.669	28.214	28.214
Ammortamenti su investimenti post 31.12.2015	6.768	14.436	16.519	19.683	19.692	20.768
Ammortamenti totali civili	46.569	54.237	56.320	51.353	47.907	48.983

2.2.3 I driver di attribuzione di quota parte del costo marginale al SII

Per la ripartizione dei costi di investimento fra uso civile e industriale il driver è stato costruito sulla base della percentuale del carico civile rispetto al carico totale con le percentuali già indicati nel paragrafo degli OPEX.

2.3 Il corrispettivo complessivo

Dalla somma dei COTR e CAPEX si ottiene il seguente risultato:

Tabella 9: Il corrispettivo totale

Descrizione	2021	2022	2023	2024	2025*
COTR	282.303	282.303	282.303	282.303	282.303
Inflazione cumulata	1,0283	1,0303	1,0767	1,1714	1,1714
COTR inflazionati	290.283	290.864	303.953	330.701	330.701
CAPEX	54.238	56.321	51.353	47.907	48.983
Costo marginale	344.521	347.185	355.305	378.607	379.683

(*) valore di previsione

Acque è tenuta a comunicare annualmente a Valdera Acque i volumi dei reflui civili scaricati. Valdera Acque ha comunicato ad AIT con nota prot. 12150 del 1 settembre 2023 l'aggiornamento dei volumi relativi alle annualità 2021-2022 e una stima dei volumi per l'annualità 2023.

Tabella 10: Il corrispettivo totale

Volumi	2021	2022	2023
Metri cubi reflui civili Acque	2.152.439	1.872.583	1.455.715

2.4 Modalità di fatturazione ai gestori del SII

Per la fatturazione le parti si attengono a quanto previsto alla convenzione sottoscritta con Acque. I corrispettivi 2023 e 2024 devono considerarsi definitivi, poiché basati sul consuntivo degli investimenti effettivamente realizzati nelle annualità 2021-2022.

Tabella 11: Dettaglio investimenti inseriti nel costo marginale

INVESTIMENTI AL 31.12.2015

Nr.	Descrizione del cespite/tipo di investimento	CategoriaCespite	Anno Cespite	IP	FAIP 31/12/2015	aliquota AEEGSI	Ammortamento complessivo 2020	Ammortamento complessivo 2021	Ammortamento complessivo 2022	Ammortamento complessivo 2023	Ammortamento complessivo 2024	Ammortamento complessivo 2025
1	Impianto Biologico Nuovo	Impianti di trattamento	2015	2.228.920	66.929	8,3%	185.743	185.743	185.743	185.743	185.743	185.743
2	Impianto Biologico	Impianti di trattamento	2015	915.326	358.642	8,3%	76.277	76.277	76.277	22.744	0	0
Totale							262.020	262.020	262.020	208.487	185.743	185.743

INVESTIMENTI 2016-2019

Nr.	Descrizione del cespite/tipo di investimento	CategoriaCespite	AnnoCespite	IP	FAIP 31/12/2015	aliquota AEEGSI	Ammortamento complessivo 2020	Ammortamento complessivo 2021	Ammortamento complessivo 2022	Ammortamento complessivo 2023	Ammortamento complessivo 2024	Ammortamento complessivo 2025
1	Lavori su Impianto Biologico Nuovo	Impianti di trattamento	2016	25.916	0	8,3%	2.160	2.160	2.160	2.160	2.160	2.160
2	Lavori su Impianto Biologico	Impianti di trattamento	2016	16.208	0	8,3%	1.351	1.351	1.351	1.351	1.351	1.351
3	Lavori su Impianto Biologico Nuovo	Impianti di trattamento	2017	124.245	0	8,3%	10.354	10.354	10.354	10.354	10.354	10.354
4	Lavori su Impianto Biologico	Impianti di trattamento	2017	8.251	0	8,3%	688	688	688	688	688	688
5	Lavori su Impianto Biologico	Impianti di trattamento	2018	3.938	0	8,3%	328	328	328	328	328	328
6	Lavori su Impianto Biologico Nuovo	Impianti di trattamento	2018	10.183	0	8,3%	849	849	849	849	849	849
7	impianto biologico	Impianti di trattamento	2019	107.120	0	8,3%	0	8.927	8.927	8.927	8.927	8.927
8	impianto biologico nuovo	Impianti di trattamento	2019	106.736	0	8,3%	0	8.895	8.895	8.895	8.895	8.895
9	impianto biologico	Impianti di depurazione – trattamenti sino al terziario e terziario avanzato	2020	4.166	0	5,0%	0	0	208	208	208	208
10	impianto biologico nuovo	Impianti di depurazione – trattamenti sino al terziario e terziario avanzato	2020	92.648	0	5,0%	0	0	4.632	4.632	4.632	4.632
11	IMPIANTO BIOLOGICO DEFINITIVO	Impianti di depurazione – trattamenti sino al terziario e terziario avanzato	2021	6.020	0	5,0%	0	0	0	301	301	301
12	IMPIANTO BIOLOGICO NUOVO DEFINITIVO	Impianti di depurazione – trattamenti sino al terziario e terziario avanzato	2021	141.020	0	5,0%	0	0	0	7.051	7.051	7.051
14	IMPIANTO BIOLOGICO DEFINITIVO	Impianti di depurazione – trattamenti sino al terziario e terziario avanzato	2022	0	0	5,0%	0	0	0	0	0	0
15	IMPIANTO BIOLOGICO NUOVO DEFINITIVO	Impianti di depurazione – trattamenti sino al terziario e terziario avanzato	2022	431	0	5,0%	0	0	0	0	22	22
16	IMPIANTO BIOLOGICO NUOVO PREVISIONALE	Impianti di depurazione – trattamenti sino al terziario e terziario avanzato	2023	50.000	0	5,0%	0	0	0	0	0	2.500
Totale							15.728	33.550	38.390	45.742	45.764	48.264