

	PROGETTISTA  Saipem S.p.A.	Commessa 022847 03	Unità 00
	Centrale di Cogenerazione di Brindisi Utilizzo Acqua da TAF presso il nuovo impianto a membrane	Spc. 00-ZA-E-85520	
	Modifica non sostanziale dell'AIA	Allegato C.6	Rev. 0

Centrale di Cogenerazione di Brindisi

Autorizzazione Integrata Ambientale



Modifica non sostanziale

Allegato C.6

	PROGETTISTA  Saipem S.p.A.	Commessa 022847 03	Unità 00
	Centrale di Cogenerazione di Brindisi Utilizzo Acqua da TAF presso il nuovo impianto a membrane	Spc. 00-ZA-E-85520	
	Modifica non sostanziale dell'AIA	Allegato C.6 Pag. 2 di 14	Rev. 0

INDICE

1	PREMESSA	3
2	STRUTTURA DEL DOCUMENTO	4
3	SISTEMA DI PRODUZIONE ACQUA DEMI: SITUAZIONE AUTORIZZATA	5
4	OGGETTO DELLA MNS DELL'AIA: UTILIZZO ACQUA DA TAF PRESSO IL NUOVO IMPIANTO A MEMBRANE	11
5	CRONOPROGRAMMA	14

	PROGETTISTA  Saipem S.p.A.	Commessa 022847 03	Unità 00
	Centrale di Cogenerazione di Brindisi Utilizzo Acqua da TAF presso il nuovo impianto a membrane	Spc. 00-ZA-E-85520	
	Modifica non sostanziale dell'AIA	Allegato C.6 Pag. 3 di 14	Rev. 0

1 PREMESSA

La Società Enipower, autorizzata all'esercizio della Centrale Termoelettrica di Brindisi mediante Decreto Ministeriale n.233 del 30/09/2014, ha presentato con nota prot. n. DVA-2016-26173 del 27/10/2016, istanza di Riesame del Decreto AIA per un progetto di "Razionalizzazione del sistema di produzione acqua demi" che prevede, principalmente, la sostituzione di una vecchia sezione a filtri e letti misti a scambio ionico alimentata ad acqua grezza per la produzione di acqua demineralizzata con una nuova sezione di trattamento a membrane alimentata ad acqua mare.

A seguito di tale istanza, il Ministero dell'Ambiente ha avviato il riesame dell'AIA (prot. ID 180/11) che ha accolto i contenuti dell'istanza di Riesame AIA attraverso il parere istruttorio prot. n.2017-0012631 del 29-5-2017.



In tale ambito, il parere istruttorio "...raccomanda che il Gestore presenti, all'Amministrazione competente ai piani di tutela delle risorse idriche o alla concessione di utilizzo dei pozzi per prelievi idrici, entro sei mesi dall'emissione del presente provvedimento, un piano gestionale di approvvigionamento di acqua grezza che preveda la graduale e sostanziale riduzione della quota derivante dal prelievo da pozzo rispetto alle quote approvvigionabili da altre fonti disponibili."(cfr. PIC, rif. DVA Registro Ufficiale n. 0012631 del 29/05/2017)

In ottemperanza alla raccomandazione del parere istruttorio dell'AIA, Enipower ha presentato alla Regione Puglia, in data 30/10/2017 (nota Prot. 370/2017/HSEQ/DC), una proposta di "Piano di riduzione dei consumi di acqua da pozzo".

Con nota Prot. n.0010973 del 22/11/2017, la Regione Puglia ha approvato il piano presentato da Enipower.

In considerazione del fatto che l'attuazione del piano sopracitato comporta l'utilizzo dell'acqua da TAF (trattamento acque di falda) nel nuovo impianto a membrane, la presente istanza di Modifica non Sostanziale dell'AIA ha lo scopo di allineare l'AIA a tale necessità.

Questa, "Nuova Relazione dei processi produttivi", Allegato C.6 dell'AIA, integra pertanto la "Nuova Relazione dei processi produttivi" presentata con l'istanza di Riesame dell'AIA (nota prot. n. DVA-2016-26173 del 27/10/2016) nella parte relativa all'alimentazione del Nuovo impianto di produzione acqua demi a membrane.



	PROGETTISTA  Saipem S.p.A.	Commessa 022847 03	Unità 00
	Centrale di Cogenerazione di Brindisi Utilizzo Acqua da TAF presso il nuovo impianto a membrane	Spc. 00-ZA-E-85520	
	Modifica non sostanziale dell'AIA	Allegato C.6 Pag. 4 di 14	Rev. 0

2 STRUTTURA DEL DOCUMENTO

Questo documento, che costituisce la “Nuova Relazione dei processi produttivi” (Allegato C.6 dell’AIA), richiama le caratteristiche principali del Sistema di produzione acqua demi dello Stabilimento Enipower di Brindisi (identificato nell’AIA come Fase 4) nella configurazione attualmente autorizzata e i benefici ambientali associati alla possibilità di utilizzare l’acqua da TAF presso il nuovo impianto a membrane.

La “Nuova Relazione dei processi produttivi” è articolata nei seguenti capitoli:

- Al Capitolo 3 è riportata una sintetica descrizione del sistema di produzione acqua demi dello Stabilimento Enipower di Brindisi autorizzato dal Riesame AIA attraverso il parere istruttorio prot. n.2017-0012631 del 29-5-2017.
- Nel Capitolo 4 viene descritto l’oggetto della presente MNS dell’AIA, ovvero i benefici associati all’utilizzo dell’acqua da TAF presso il nuovo impianto a membrane.
- Al Capitolo 5 è presentato il cronoprogramma di attuazione del progetto.

	PROGETTISTA  Saipem S.p.A.	Commessa 022847 03	Unità 00
	Centrale di Cogenerazione di Brindisi Utilizzo Acqua da TAF presso il nuovo impianto a membrane	Spc. 00-ZA-E-85520	
	Modifica non sostanziale dell'AIA	Allegato C.6 Pag. 5 di 14	Rev. 0

3 SISTEMA DI PRODUZIONE ACQUA DEMI: SITUAZIONE AUTORIZZATA

In questo capitolo viene riportata una descrizione della situazione attuale riguardo il sistema di produzione acqua demineralizzata (*acqua demi*) nello Stabilimento Enipower di Brindisi, che nell'AIA vigente è identificato come Fase 4.

Con decreto di Riesame dell'AIA DVA-0012631 del 29/05/2017, il MATTM ha autorizzato la realizzazione di un nuovo Impianto a membrane alimentato ad acqua mare, in sostituzione di una vecchia sezione a filtri e letti misti a scambio ionico che è stata dismessa.

A seguito del rilascio del Riesame dell'AIA, la configurazione di esercizio autorizzata del sistema Enipower di produzione acqua demi, a partire dall'entrata in servizio del nuovo impianto a membrane, risulta essere articolata nelle seguenti tre sezioni:

- a. dissalatore a letti misti a scambio ionico, risalente agli anni '70 e revampato negli anni '90, alimentato con acqua di mare e con una capacità massima di circa 400 m³/h;
- b. un impianto ad osmosi inversa e letti misti a scambio ionico, in esercizio dal 1999, alimentato con acqua grezza (che comprende l'acqua di pozzo, l'acqua osmotizzata da TAF e l'acqua del bacino Cillarese) fornita da società coinsediate, con una capacità produttiva di circa 150 m³/h;
- c. un nuovo impianto a membrane, alimentato con acqua mare, attualmente in fase di realizzazione e la cui entrata in esercizio è prevista per la seconda metà del 2018.

Ad integrazione del sistema di produzione acqua demi, Enipower esercisce un impianto di trattamento delle condense, provenienti dalle società coinsediate nello stabilimento petrolchimico, con una capacità massima di 120 m³/h.

L'acqua demi prodotta negli impianti Enipower, oltre ad essere impiegata per la produzione di vapore negli impianti a ciclo combinato della centrale elettrica, viene anche distribuita alle utenze del sito petrolchimico multisocietario.

In Figura 1 è riportata un'immagine del sito multisocietario di Brindisi con evidenziata, nell'ovale rosso, l'area nella quale è localizzato il sistema di produzione acqua demi di Enipower.

	PROGETTISTA  Saipem S.p.A.	Commessa 022847 03	Unità 00
	Centrale di Cogenerazione di Brindisi Utilizzo Acqua da TAF presso il nuovo impianto a membrane	Spc. 00-ZA-E-85520	
	Modifica non sostanziale dell'AIA	Allegato C.6 Pag. 6 di 14	Rev. 0



Figura 1 – Sito multisocietario di Brindisi. Nell’ovale rosso evidenziata l’area dove è localizzato il sistema di produzione acqua demi di Enipower

Di seguito si riporta una breve descrizione delle tre sezioni che costituiscono il sistema di produzione acqua demi autorizzato dal Riesame AIA attraverso il parere istruttorio prot. n.2017-0012631 del 29-5-2017 a partire dall’entrata in servizio del nuovo impianto a membrane prevista nella seconda metà del 2018.

Sezione di dissalazione di acqua di mare

La sezione di dissalazione dell’acqua di mare è del tipo multiflash a 42 stadi sotto vuoto ed è in grado di produrre circa 400 m³/h di acqua dissalata.

L’acqua di mare fredda attraversa i tubi del condensatore degli stadi a dispersione di calore del dissalatore. La maggior parte ritorna in mare, mentre una parte viene acidificata, per

	PROGETTISTA  Saipem S.p.A.	Commessa 022847 03	Unità 00
	Centrale di Cogenerazione di Brindisi Utilizzo Acqua da TAF presso il nuovo impianto a membrane	Spc. 00-ZA-E-85520	
	Modifica non sostanziale dell'AIA	Allegato C.6 Pag. 7 di 14	Rev. 0

prevenire la formazione di depositi, decarbonata, degasata e mandata nella camera di evaporazione rapida dell'ultimo stadio come reintegro.

La salamoia viene ricircolata in controcorrente dallo stadio a più bassa pressione attraverso i tubi degli stadi a recupero di calore. Questa salamoia si preriscalda in ciascuno stadio condensando il vapore che si raccoglie nella sezione a recupero di calore dell'evaporatore. Il resto del calore necessario è ottenuto utilizzando vapore nei riscaldatori della salamoia dove la temperatura viene elevata al livello massimo desiderabile.

La salamoia viene poi convogliata nel primo stadio a recupero di calore dove la pressione è mantenuta leggermente al di sotto della pressione di saturazione corrispondente alla temperatura della salamoia. Questo provoca l'evaporazione rapida di una porzione della salamoia ed il raggiungimento di un equilibrio termico. Il resto della salamoia passa negli stadi successivamente inferiori dove il processo è ripetuto in sequenza.

Il vapore generato in ciascuno degli stadi passa, attraverso adatti separatori di umidità, nella sezione di condensazione, dove cede calore alla salamoia ricircolante nei tubi. Il condensato (acqua prodotta) gocciola dai tubi dentro l'apposita vasca di raccolta, da cui passa in cascata attraverso gli stadi a pressione successivamente inferiore.

L'acqua proveniente dall'ultimo stadio della sezione è inviata ai filtri a resine a letto misto in cui è completamente demineralizzata.

Sezione di produzione acqua demineralizzata con processo a osmosi inversa

La sezione con processo di osmosi inversa è costituito da tre linee da 50 m³/h. La sezione è alimentata con acqua di pozzo o con acqua proveniente dall'invaso Cillarese, con possibilità di essere integrata con acqua proveniente dall'impianto TAF preventivamente osmotizzata, che viene inizialmente additivata, a titolo cautelativo, con una soluzione di ipoclorito di sodio ed è inviata tramite pompe ad un sistema filtrante costituito da tre filtri contenenti pirolusite. L'acqua filtrata è successivamente inviata al trattamento di abbattimento del cloro libero residuo attivo, effettuato mediante dosaggio controllato, in linea, di una soluzione acquosa di metabisolfito di sodio. L'acqua così trattata, dopo ulteriore filtrazione attraverso filtri a cartucce (capacità di filtrazione fino a 5 µm), viene alimentata al gruppo di osmosi inversa. L'acqua è successivamente inviata ad una torre di degasazione per allontanare la CO₂ e quindi accumulata in un serbatoio polmone; da qui viene inviata tramite pompe ad una

	PROGETTISTA  Saipem S.p.A.	Commessa 022847 03	Unità 00
	Centrale di Cogenerazione di Brindisi Utilizzo Acqua da TAF presso il nuovo impianto a membrane	Spc. 00-ZA-E-85520	
	Modifica non sostanziale dell'AIA	Allegato C.6 Pag. 8 di 14	Rev. 0

sezione a letti misti con resine a scambio ionico, per ottenere un'acqua caratterizzata da un valore di conducibilità inferiore ad 1 $\mu\text{S/cm}$.

Le resine cationiche ed anioniche dei letti misti sono rigenerate rispettivamente con soluzioni di acido solforico e soda.

Nuovo impianto a membrane

Per opportune ragioni di flessibilità impiantistica, nonché allo scopo di assicurare l'affidabilità e continuità di esercizio, la sezione di trattamento è articolata su diversi treni, di cui alcuni mantenuti in stand-by. Dal punto di vista del processo, ogni linea di trattamento è essenzialmente così costituita:

Pretrattamento: Il pretrattamento è essenzialmente composto da una sezione di ultrafiltrazione avente lo scopo di conferire all'acqua le caratteristiche fisiche più idonee per il successivo trattamento di dissalazione mediante osmosi inversa. La sezione include uno stadio di pre-filtrazione, posto a protezione dei moduli UF, con filtri autopulenti. La sezione UF, suddivisa su diversi treni, è inoltre dotata di soffianti per lo scuotimento con aria ("air scour") durante le operazioni di lavaggio delle membrane di UF. In considerazione della variabilità della qualità dell'acqua in alimentazione, tale sezione può essere preceduta da una sezione atta a rimuovere alghe, solidi sospesi, e altre componenti che potrebbero compromettere il corretto esercizio delle sezioni successive dell'impianto.

1° passo di dissalazione acqua di mare (SWRO – Sea Water Reverse Osmosis): La sezione di dissalazione di 1° passo a membrane mediante processo di osmosi inversa, realizza la rimozione della maggior parte dei sali presenti nell'acqua proveniente dalla sezione di UF tramite passaggio in un singolo stadio di dissalazione. La sezione, suddivisa su più treni, è equipaggiata con membrane ad alta reiezione salina del tipo SWRO, ovvero idonee per acqua salina; essa si compone inoltre di pompe di alta pressione e pompe booster (recuperatori energetici del concentrato), di un gruppo di lavaggio (CIP) dotato di pompa centrifuga per l'esecuzione del flushing delle membrane (in comune con le sezioni BWRO e EDI) e di serbatoio di stoccaggio dell'acqua dissalata prodotta. Proprio l'idoneità di questa sezione a trattare acqua salina, permetterebbe la possibilità di essere alimentata, insieme all'acqua di mare, con l'acqua proveniente dal trattamento acqua di falda avente anch'essa

	PROGETTISTA  Saipem S.p.A.	Commessa 022847 03	Unità 00
	Centrale di Cogenerazione di Brindisi Utilizzo Acqua da TAF presso il nuovo impianto a membrane	Spc. 00-ZA-E-85520	
	Modifica non sostanziale dell'AIA	Allegato C.6 Pag. 9 di 14	Rev. 0



carattere parzialmente salino, ovvero non compatibile con una sezione osmosi di tipo BWRO (Brackish Water Reverse Osmosis). Tale integrazione di acqua da TAF a parziale sostituzione dell'acqua mare permetterebbe conseguentemente una riduzione dell'acqua approvvigionata da mare.

2° passo di demineralizzazione acqua (BWRO- Brackish Water Reverse Osmosis): L'acqua proveniente dal 1° passo di dissalazione viene sottoposta ad un ulteriore trattamento mediante processo di osmosi inversa per generare acqua demineralizzata, avente le caratteristiche richieste per alimentare la sezione di elettro-deionizzazione (EDI). La sezione di osmosi inversa di 2° passo, suddivisa su più treni, prevede un doppio passaggio dell'acqua (doppio stadio) su membrane idonee per acqua "brackish" (BWRO) e si compone inoltre di pompe di alta pressione e di serbatoio di stoccaggio dell'acqua prodotta.

Elettrodeionizzazione (EDI): L'acqua demineralizzata proveniente dalla sezione osmosi inversa BWRO viene alimentata alla sezione di elettrodeionizzazione (EDI), anch'essa suddivisa su più treni.

Dal trattamento di elettrodeionizzazione si genera una portata massima di 250 m³/h di acqua demineralizzata (elettrodeionizzata) che viene accumulata negli stoccaggi esistenti e da questi agli impianti Enipower e alle utenze del sito petrolchimico multisocietario.

La Figura 2 riporta lo schema di flusso semplificato del sistema produzione acqua demi Enipower come autorizzato dal decreto di riesame dell'AIA DVA-0012631 del 29/05/2017.

	PROGETTISTA  Saipem S.p.A.	Commessa 022847 03	Unità 00
	Centrale di Cogenerazione di Brindisi Utilizzo Acqua da TAF presso il nuovo impianto a membrane	Spc. 00-ZA-E-85520	
	Modifica non sostanziale dell'AIA	Allegato C.6 Pag. 10 di 14	Rev. 0

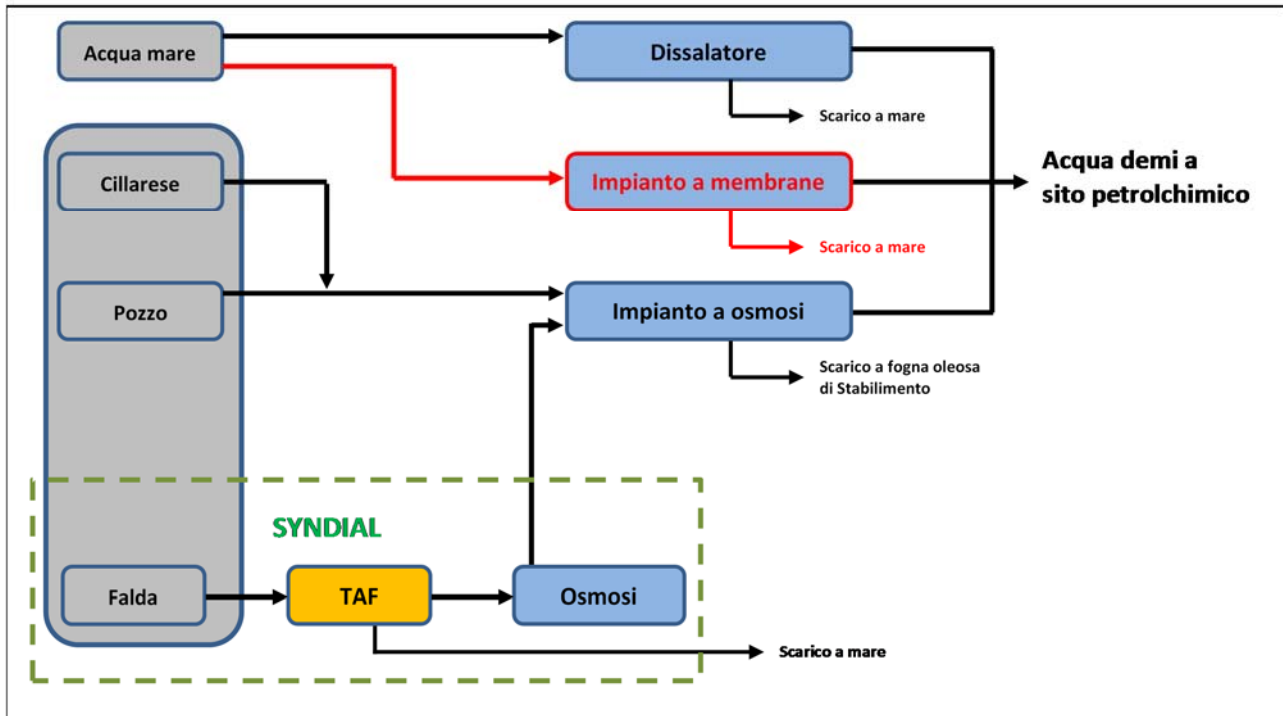




Figura 2 – Sistema produzione acqua demi Enipower: schema di flusso a seguito del Riesame dell'AIA

Nei riquadri in grigio dello schema di flusso sono riportate le fonti dalle quali vengono prelevate le diverse tipologie di acqua. Gli impianti di prelievo e distribuzione dell'acqua che alimentano le sezioni di produzione acqua demi sono gestiti dalle società coinsediate nel sito petrolchimico di Brindisi.



Come si evince dallo schema, e sancito dal progetto di bonifica, l'acqua di falda viene emunta ed inviata all'impianto di trattamento Acqua di Falda (TAF) di proprietà Syndial; a seguito del trattamento, l'acqua è scaricata a mare. Alternativamente allo scarico a mare, una parte limitata dell'acqua trattata dal TAF può essere inviata all'impianto osmosi inversa esistente di Enipower. Avendo l'acqua da TAF carattere parzialmente salino, l'acqua proveniente da TAF subisce preliminarmente un trattamento in un impianto osmosi SWRO di proprietà Syndial, che la rendere idonea ad alimentare l'impianto ad osmosi inversa esistente di Enipower (cfr. riquadro Syndial nello schema in Figura 2).

	PROGETTISTA  Saipem S.p.A.	Commessa 022847 03	Unità 00
	Centrale di Cogenerazione di Brindisi Utilizzo Acqua da TAF presso il nuovo impianto a membrane	Spc. 00-ZA-E-85520	
	Modifica non sostanziale dell'AIA	Allegato C.6 Pag. 11 di 14	Rev. 0

4 OGGETTO DELLA MNS DELL'AIA: UTILIZZO ACQUA DA TAF PRESSO IL NUOVO IMPIANTO A MEMBRANE

Come prospettato dal Riesame, al fine di garantire la produzione di acqua demineralizzata necessaria ai fabbisogni del sito petrolchimico, è auspicabile un'ottimizzazione dell'utilizzo delle risorse idriche. Proprio in tale ambito si inserisce la possibilità di riutilizzo dell'acqua di TAF presso il nuovo impianto a membrane; l'acqua da TAF alimentata al nuovo impianto a membrane permetterebbe infatti la sostituzione di analoghi quantitativi di acqua mare, ovvero una ulteriore riduzione dei consumi di acqua mare rispetto a quelli autorizzati dal Decreto DM 233/2014, aggiuntiva alla riduzione già presentata in ambito del recente riesame dell'AIA (accolto dal parere istruttorio prot. n.2017-0012631 del 29-5-2017).

A titolo esplicativo di quanto sopra, in Figura 3 è riportato lo schema di flusso semplificato del sistema produzione acqua demi traguardabile a seguito dell'ottenimento dell'autorizzazione all'utilizzo dell'acqua da TAF presso il nuovo impianto a membrane.

	PROGETTISTA  Saipem S.p.A.	Commessa 022847 03	Unità 00
	Centrale di Cogenerazione di Brindisi Utilizzo Acqua da TAF presso il nuovo impianto a membrane	Spc. 00-ZA-E-85520	
	Modifica non sostanziale dell'AIA	Allegato C.6 Pag. 12 di 14	Rev. 0

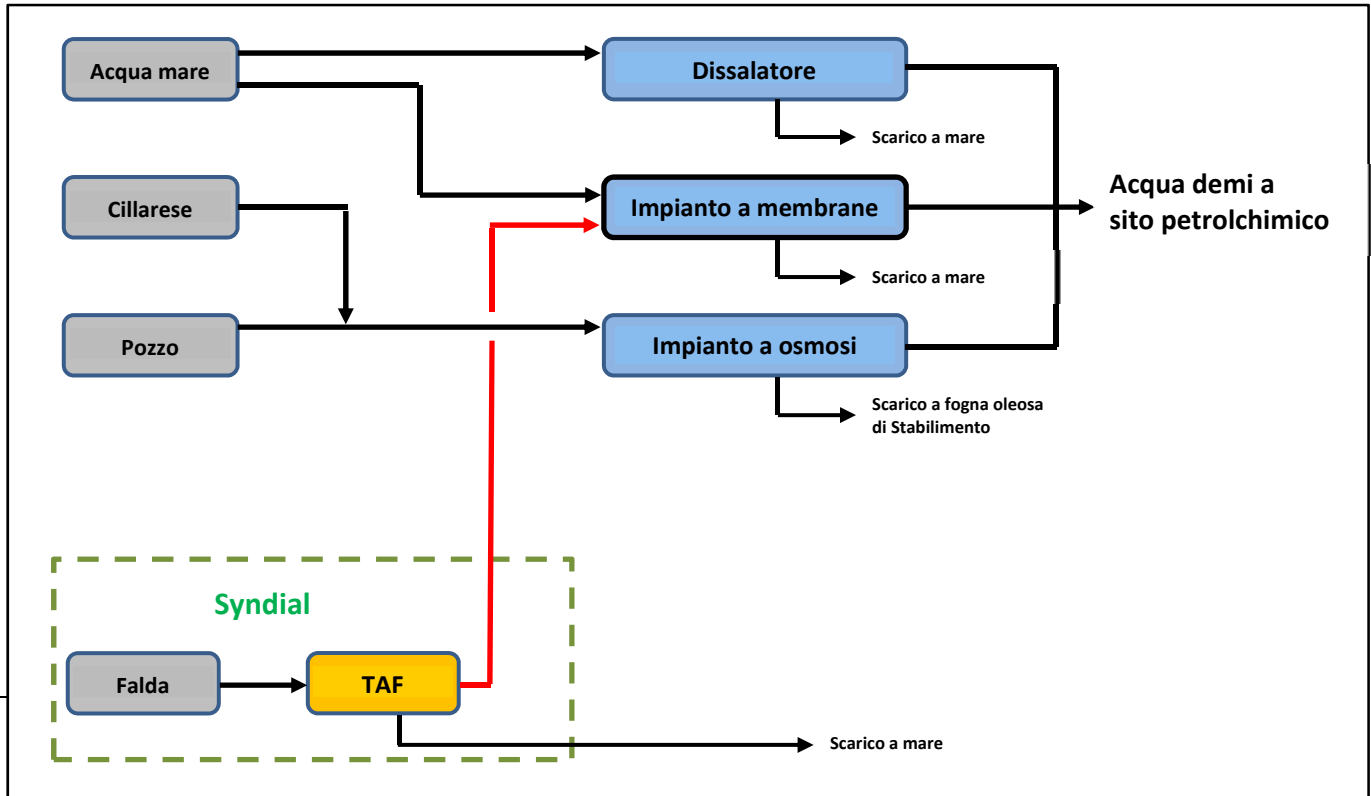


Figura 3 – Sistema produzione acqua demi: schema di con utilizzo acqua da TAF presso il nuovo impianto a membrane

L'impiego dell'acqua da TAF sarà ottimizzato in funzione della qualità e quantità dell'acqua di TAF disponibile e delle necessità di acqua demi da parte dei processi produttivi delle società coinsediate all'interno dello stabilimento petrolchimico.

In particolare, è ipotizzabile un utilizzo di acqua da TAF pari a circa 125 m³/h (con massimi fino a 180 m³/h) a partire dal secondo semestre 2019, che potrebbe negli anni successivi, compatibilmente con la disponibilità dell'acqua da TAF, associata agli adeguamenti impiantistici operati a seguito di eventuali modifiche del Piano Operativo di Bonifica, raggiungere quantitativi medi pari a circa 170 m³/h (con massimi fino a 240 m³/h).

A titolo esemplificativo, di seguito è riportato il confronto, così come prospettato nella proposta di piano di riduzione dei consumi di acqua da pozzo presentato alla Regione Puglia in data 30/10/2017 (cfr. nota Prot. 370/2017/HSEQ/DC) e approvato dalla Regione Puglia con nota Prot. n.0010973 del 22/11/2017, tra il bilancio dei consumi idrici alla massima capacità produttiva (MCP) autorizzato dal riesame AIA e il bilancio alla MCP considerando una disponibilità media di 170 m³/h di acqua da TAF processabile al nuovo impianto a membrane.

	PROGETTISTA  Saipem S.p.A.	Commessa 022847 03	Unità 00
	Centrale di Cogenerazione di Brindisi Utilizzo Acqua da TAF presso il nuovo impianto a membrane	Spc. 00-ZA-E-85520	
	Modifica non sostanziale dell'AIA	Allegato C.6 Pag. 13 di 14	Rev. 0

Bilancio autorizzato dal Riesame dell'AIA del 29 maggio 2017



<i>Impianto</i>	<i>acqua di mare</i>	<i>acqua da pozzo</i>	<i>acqua da TAF</i>	<i>acqua da Cillarese</i>
Dissalatore	101,2 m ³ /h 886.512 m ³ /anno	-	-	-
Osmosi inversa esistente	-	54,0 m ³ /h 473.040 m ³ /anno	44,8 m ³ /h 392.500 m ³ /anno	5,2 m ³ /h 45.500 m ³ /h
Nuova osmosi inversa a membrane	771,3 m ³ /h 6.756.588 m ³ /anno	-	-	-

Bilancio previsionale dei consumi di acqua con l'utilizzo di circa 170 m³/h di acqua da TAF

<i>Impianto</i>	<i>acqua di mare</i>	<i>acqua da pozzo</i>	<i>acqua da TAF</i>	<i>acqua da Cillarese</i>
Dissalatore	101,2 m ³ /h 886.512 m ³ /anno			
Osmosi inversa esistente	-	25,1 m ³ /h 219.876 m ³ /anno		78,9 m ³ /h 691.164 m ³ /h
Nuova osmosi inversa a membrane	603,3 m ³ /h 5.284.908 m ³ /anno		168,0 m ³ /h 1.471.680 m ³ /anno	

Tabella 1 – Consumi di acqua: confronto dei bilanci alla MCP

Dalla lettura dei dati riportati in Tabella 1 si può osservare come l'utilizzo dell'acqua da TAF presso il nuovo impianto a membrane, permetta di ridurre in modo sostanziale i consumi di acqua mare, permettendo nel contempo una maggiore flessibilità della gestione, con il possibile raggiungimento di una progressiva riduzione dei consumi di acqua di pozzo.

	PROGETTISTA  Saipem S.p.A.	Commessa 022847 03	Unità 00
	Centrale di Cogenerazione di Brindisi Utilizzo Acqua da TAF presso il nuovo impianto a membrane	Spc. 00-ZA-E-85520	
	Modifica non sostanziale dell'AIA	Allegato C.6 Pag. 14 di 14	Rev. 0

5 CRONOPROGRAMMA

Per la realizzazione del progetto “Utilizzo acqua da TAF presso il nuovo impianto a membrane ” si prevede il seguente cronoprogramma:

- Primo semestre 2018: presentazione della presente istanza di Modifica non Sostanziale dell'AIA contenente la richiesta di autorizzazione per l'invio dell'acqua da TAF al nuovo impianto a membrane.
- Secondo semestre 2018: entrata in servizio del nuovo impianto a membrane.
- Compatibilmente con le tempistiche di ottenimento del parere favorevole da parte del MATTM, nel corso del 2019 si procederà con la realizzazione dell'interconnecting atto a permettere l'alimentazione dell'acqua da TAF al nuovo impianto a membrane (si ipotizza che tale connessione potrà essere operativa nel corso del secondo semestre 2019).