



## ENI RAFFINERIA SANNAZZARO

Via Enrico Mattei, 46

Sannazzaro De' Burgondi (PV)

### MODIFICA NON SOSTANZIALE DI AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE

ART. 29-NONIES DEL D.LGS. 152/06 E S.M.I.

## Spostamento punto di campionamento SF1 propedeutico a realizzazione bypass idraulico per l'immissione in colatore Ariazzo

### RELAZIONE TECNICA

REV.	DATA	DESCRIZIONE	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO
00	19/04/24	Prima Emissione	S.Bugliani	F. Seni	F. Seni



#### Raggruppamento Temporaneo di Imprese

HPC Italia Srl – via Francesco Ferrucci 17/A – Milano

Ambiente S.p.A. - Via Frassina, 21, Nazzano-Carrara (MS)

Tea Sistemi S.p.A. – via Ponte A. Paglieri 8 – Pisa

## **SOMMARIO**

<b>1</b>	<b>INTRODUZIONE .....</b>	<b>2</b>
<b>2</b>	<b>IDENTIFICAZIONE DELLA SOCIETA' .....</b>	<b>3</b>
<b>3</b>	<b>INQUADRAMENTO DELL'AREA E DESCRIZIONE DEL SITO .....</b>	<b>4</b>
<b>4</b>	<b>MODIFICA PUNTO DI SCARICO SF1 .....</b>	<b>6</b>
4.1	DESCRIZIONE DELLE MODIFICHE .....	6
4.1.1	<i>Stato attuale .....</i>	6
4.1.2	<i>Interventi previsti .....</i>	8
4.2	ANALISI DEGLI EFFETTI AMBIENTALI .....	10
4.2.1	<i>Consumi materie prime .....</i>	10
4.2.2	<i>Consumi energetici .....</i>	10
4.2.3	<i>Consumi idrici .....</i>	11
4.2.4	<i>Emissioni in atmosfera .....</i>	11
4.2.5	<i>Scarichi idrici .....</i>	11
4.2.6	<i>Produzione di rifiuti .....</i>	11
4.2.7	<i>Rumore .....</i>	11
4.3	ASSOGGETTABILITÀ A VIA .....	11
<b>5</b>	<b>PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO .....</b>	<b>12</b>
<b>6</b>	<b>CRONOPROGRAMMA DEGLI INTERVENTI .....</b>	<b>12</b>
<b>7</b>	<b>ATTESTAZIONE DI VERSAMENTO DELLA RELATIVA TARIFFA .....</b>	<b>12</b>
<b>8</b>	<b>CONCLUSIONI .....</b>	<b>13</b>

## **INDICE FIGURE**

Figura 1. Ubicazione della Raffineria ENI di Sannazzaro	4
Figura 2. Ubicazione del Cavo Roggione, oggetto di manutenzione	5
Figura 3.- ubicazione del punto di campionamento SF1, del Cavo Roggione e del Colatore Ariazzolo	7
Figura 4. Planimetria di progetto- ubicazione degli interventi di modifica	9

## **ALLEGATI**

Allegato 1 - Attestazione di versamento della tariffa di cui al DM 6 Marzo 2017 n. 58.

Allegato 2 – Proposta tecnica per la rimozione dei sedimenti del cavo Roggione mediante bypass idraulico

## **Premessa**

Con il presente documento, **ambiente spa** ha eseguito il mandato affidatole da **ENI** con la diligenza richiesta. Le elaborazioni ed i risultati illustrati nel presente documento sono stati ottenuti ottemperando le normative vigenti e le regole riconosciute nel settore di operatività e sono basati sullo stato delle conoscenze all'atto di stesura del rapporto.

In riferimento a ciò **ambiente spa** ha proceduto alla predisposizione della presente documentazione richiesta secondo le informazioni e le specifiche fornite dalla Committenza, la quale pertanto si assume ogni qualsivoglia responsabilità in ordine alla veridicità e correttezza delle stesse.

A tal fine, **ambiente spa** considera che:

- il committente, o i terzi da lui designati, hanno fornito tutte le informazioni corrette ed i documenti completi per l'esecuzione del mandato;
- il presente documento non verrà utilizzato in modo parziale;
- le elaborazioni ed i risultati conseguiti presenti nel seguente documento non verranno utilizzati per uno scopo diverso da quello convenuto o per altro oggetto, né saranno trasposti a circostanze modificate, senza essere stati riesaminati;
- nel presente documento con il termine "Committente" si intende la società **ENI** che ha incaricato **ambiente spa** per la redazione del presente documento.

## **1 INTRODUZIONE**

La presente relazione intende accompagnare la comunicazione ai sensi dell'art. 29-nonies del D.Lgs. 152/06 riferita all'intervento di spostamento del punto di campionamento dello scarico SF1, propedeutico alla contestuale realizzazione della linea di bypass per l'immissione in Colatore Ariazzolo, necessario per consentire le opportune operazioni di pulizia del canale denominato Cavo Roggione.

Le attività produttive della Raffineria Eni di Sannazzaro de' Burgondi (PV) sono contemplate dall'allegato XII del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii. per cui lo stabilimento in oggetto è classificato come "Complesso IPPC" e rientra, quindi, nel campo di applicazione del citato decreto.

La Società ha ottenuto l'Autorizzazione Integrata Ambientale relativamente al proprio stabilimento di Sannazzaro De' Burgondi con Decreto Ministeriale EXDSA-DEC-2009-0001803 del 26/11/2009 (prima AIA per installazione esistente). Il più recente aggiornamento della stessa, per modifica sostanziale, è stato approvato con DM n.468 DEL 17/11/2021.

Ai sensi e per gli effetti di quanto prescritto nell'Autorizzazione Integrata Ambientale sopra citata, nonché dell'art. 29-nonies del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii., con il presente documento la società intende dare comunicazione delle modifiche fornendone una dettagliata descrizione.

## 2 IDENTIFICAZIONE DELLA SOCIETA'

<b>Ragione Sociale</b>	ENI S.p.A.
<b>Denominazione unità produttiva</b>	Raffineria di Sannazzaro De' Burgondi
<b>Sede legale</b>	Piazzale Enrico Mattei, 1-Roma
<b>Sede operativa</b>	Via Enrico Mattei, 46-Sannazzaro De' Burgondi (PV)
<b>Tipo di attività svolta</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Fabbricazione di prodotti petroliferi</li><li>- Impianti di combustione con potenza calorifica di combustione &gt;50 MW</li></ul>
<b>Codice e attività IPPC</b>	1.2- Raffinerie di petrolio e gas 1.1- Centrali elettriche > 50MW
<b>Rappresentante legale</b>	Fabrizio Loddo (fabrizio.loddo@eni.com)
<b>Gestore IPPC</b>	Fabrizio Loddo (fabrizio.loddo@eni.com)
<b>Referente IPPC</b>	Stefano Ferro (stefano.ferro@eni.com)



### 3 INQUADRAMENTO DELL'AREA E DESCRIZIONE DEL SITO

La Raffineria Eni di Sannazzaro è ubicata nell'area sud-occidentale della pianura padana, a pochi chilometri dalla riva sinistra del fiume Po, nel territorio dei comuni di Sannazzaro de' Burgondi e Ferrera Erbognone, in provincia di Pavia.

Il Sito è delimitato:

- 1) a Nord dalla linea ferroviaria Pavia – Alessandria;
- 2) ad Est dalla strada provinciale Sannazzaro– Pieve del Cairo;
- 3) ad Ovest da terreni di proprietà Eni e dalla centrale termoelettrica EniPower;
- 4) a Sud da terreni agricoli.



Figura 1. Ubicazione della Raffineria ENI di Sannazzaro

La modifica oggetto del presente documento riguarda lo spostamento del punto di campionamento delle acque reflue SF1, al fine di permettere lo svolgimento delle attività di pulizia del tratto finale del canale di scarico industriale e del tratto successivo, compreso tra il punto di scarico di Raffineria e il punto di immissione nel Colatore Ariazzolo; in particolare, al fine di consentire la rimozione dei sedimenti eventualmente presenti, così come descritto nel documento “Proposta tecnica di rimozione dei sedimenti del cavo Roggione mediante bypass idraulico” (prot. RAFSNZ/DIR/FL/073 del 03/03/2023), verrà realizzata

una linea temporanea di bypass idraulico per permettere la deviazione del flusso di acqua del canale, la messa in secca dello stesso e la conseguente pulizia. Si evidenzia come il punto di immissione delle acque nel colatore Ariazzolo non subirà alcuna modifica.

Il tratto interessato dalle attività di manutenzione oggetto del documento sopra citato è rappresentato nella figura seguente.



Figura 2. Ubicazione del Cavo Roggione, oggetto di manutenzione



## 4 MODIFICA PUNTO DI SCARICO SF1

### 4.1 Descrizione delle modifiche

Nel presente capitolo si procede a descrivere l'attuale configurazione di scarico e, di seguito, gli interventi previsti di spostamento del punto di campionamento dello scarico SF1, propedeutici alla contestuale realizzazione della linea di bypass per l'immissione delle acque nel Colatore Ariazzolo, necessaria per consentire le opportune operazioni di pulizia del canale denominato Cavo Roggione.

Preme evidenziare come il punto di immissione nel Colatore Ariazzolo non subirà alcuna variazione rispetto alla configurazione attuale.

#### 4.1.1 *Stato attuale*

Lo stabilimento ENI di Sannazzaro è dotato del punto di scarico finale SF1, che permette l'invio delle acque reflue al Cavo Ariazzolo, tramite passaggio attraverso il Cavo Roggione.

Il Cavo Roggione riceve le acque reflue della Raffineria, preventivamente trattate presso l'impianto TAE. In aggiunta a queste, il Cavo riceve anche le acque di un canale irriguo che si immette immediatamente a valle rispetto al punto di scarico di Raffineria e le acque scaricate dai campi circostanti mediante appositi colatori.

Il punto di scarico delle acque reflue di Raffineria SF1 è ubicato nel tratto terminale del canale di "lagunaggio", facente parte dell'impianto TAE di Raffineria. La posizione di tale punto è identificabile con il campionatore refrigerato, alloggiato in una struttura metallica fissa chiusa a chiave, installata su di una passerella metallica.

Nell'immagine seguente, estratta da progetto trasmesso agli enti "Proposta tecnica di rimozione dei sedimenti del cavo Roggione mediante bypass idraulico" nel Marzo 2023 (prot. RAFSNZ/DIR/FL/073 del 03/03/2023), si riporta l'indicazione dell'ubicazione del punto di campionamento SF1, del Cavo Roggione (in arancione) e del Colatore Ariazzolo (in azzurro).





Figura 3.- ubicazione del punto di campionamento SF1, del Cavo Roggione e del Colatore Ariazzolo

#### 4.1.2 Interventi previsti

La Società ha previsto per il proprio sito la manutenzione del canale terminale di scarico delle acque reflue e del Cavo Roggione, al fine di rimuovere la totalità dei sedimenti eventualmente presenti nello stesso.

Al fine di effettuare la pulizia del Cavo Roggione, ENI ha previsto lo spostamento temporaneo del punto di campionamento dello scarico SF1 e la realizzazione di una nuova linea temporanea di bypass idraulico che permetta la deviazione del flusso di acqua del canale mediante apposita tubazione, il sezionamento e messa in secca del tratto oggetto dell'intervento e la rimozione dei sedimenti presenti nel tratto bypassato.

Il tratto oggetto di bypass interesserà quindi la sezione terminale di scarico e il Cavo Roggione, sino al tratto immediatamente a monte del punto di immissione delle acque nel colatore Ariazzolo, illustrato al paragrafo precedente.

La modifica prevede che il punto di campionamento SF1 (passerella e campionatore) venga arretrato di una distanza sufficiente a consentire il posizionamento delle attrezzature e l'emungimento delle acque da una sezione già oggetto di pulizia con aspirazione, senza che ciò comporti alcuna variazione della capacità produttiva della Raffineria, delle portate e della qualità delle acque reflue scaricate.

Si riporta di seguito la planimetria di progetto, con l'indicazione della posizione in cui verrà ubicato il punto di scarico SF1 in seguito allo spostamento (SF1 new). In questa fase progettuale si stima sufficiente, rispetto alle operazioni di posizionamento delle attrezzature ed emungimento delle acque, una distanza pari a c.a. 20 metri a monte dell'ultimo stramazzo presente nel canale di lagunaggio, per cui le coordinate geografiche del nuovo punto "SF1 new" saranno: 45°05'31"N; 8°53'43"E (EPSG:4326 - WGS 84).

Inoltre, verrà realizzata una nuova linea di bypass idraulico che correrà parallelamente al Cavo per permettere la deviazione idraulica del flusso e garantire le attività di manutenzione e pulizia del cavo in piena sicurezza, così come previsto da progetto trasmesso agli enti "Proposta tecnica di rimozione dei sedimenti del cavo Roggione mediante bypass idraulico" nel Marzo 2023 (prot. RAFSNZ/DIR/FL/073 del 03/03/2023) da cui è estratta la figura seguente.



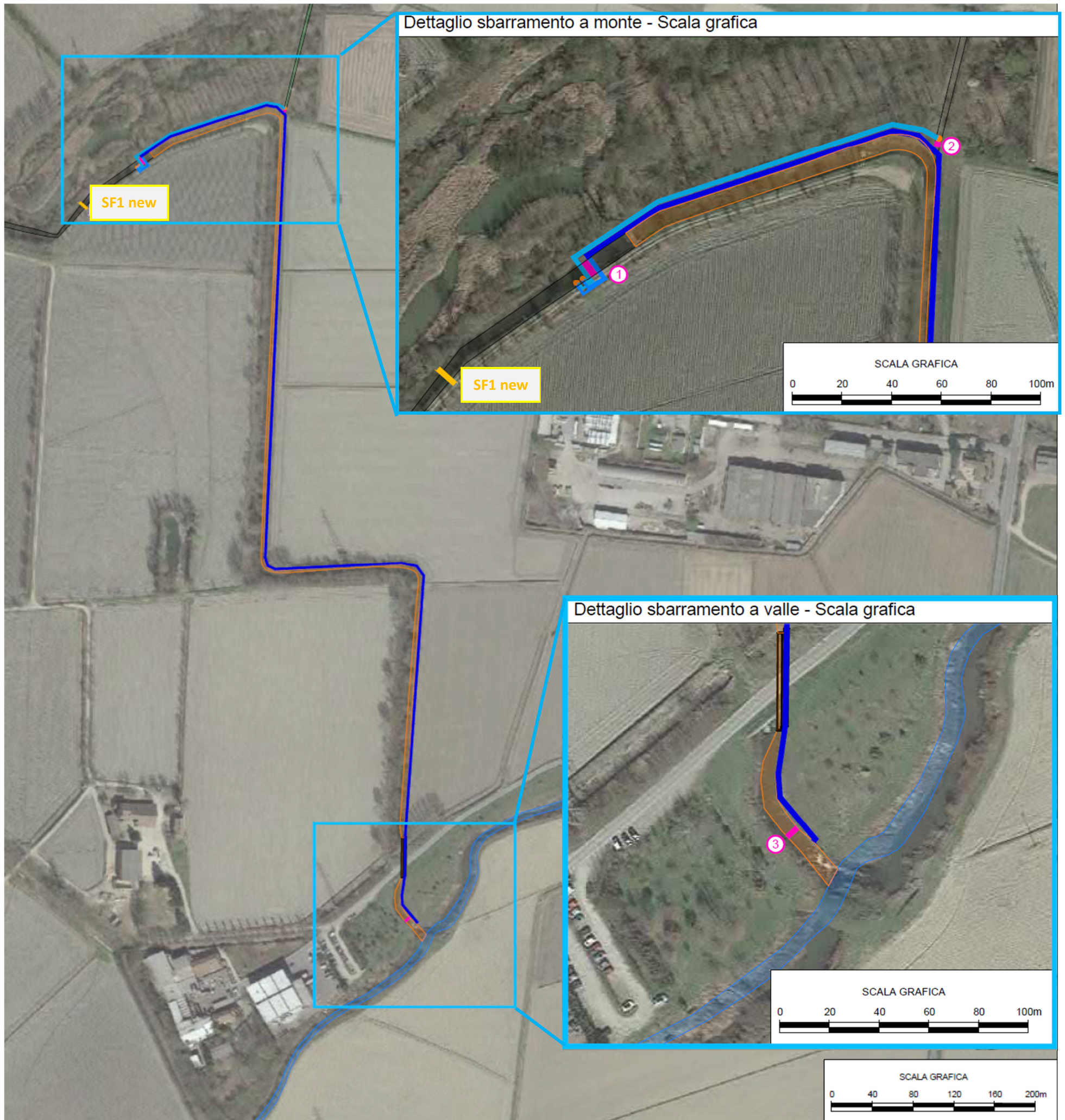


Figura 4. Planimetria di progetto- ubicazione degli interventi di modifica

## 4.2 *Analisi degli effetti ambientali*

Nel presente capitolo si riporta la descrizione degli aspetti ambientali associabili alla modifica progettata; in particolare verranno quindi analizzati:

- Consumi materie prime;
- Consumi energetici;
- Consumi idrici;
- Emissioni in atmosfera;
- Scarichi idrici;
- Produzione di rifiuti;
- Rumore.

Si evidenzia che la modifica in progetto risulta temporanea e gli effetti ambientali analizzati nel seguito saranno temporalmente limitati alla durata dell'intervento, stimata in circa 12-14 settimane.

### 4.2.1 *Consumi materie prime*

L'intervento di spostamento del punto di campionamento delle acque reflue SF1 e la successiva attivazione del bypass per permettere la pulizia del cavo Roggione, non comporterà un incremento di consumi di materie prime, in quanto non si prevede alcuna variazione della capacità produttiva della Raffineria.

### 4.2.2 *Consumi energetici*

L'intervento di spostamento del punto di campionamento delle acque reflue SF1 non comporterà la variazione dei consumi energetici, in quanto non si prevede l'installazione di nuove apparecchiature o fonti di consumo energetico nella Raffineria.

Al fine di permettere la successiva attivazione del bypass consentendo così la pulizia del cavo Roggione verranno installate pompe di sollevamento per il tempo strettamente necessario alle operazioni di pulizia del cavo, per le quali si stima una durata di circa 12-14 settimane.

Per il funzionamento di tali apparecchiature si stima preliminarmente un consumo di carburante pari a circa 2400 l/giorno, secondo quanto indicato dal fornitore, per un limitato tempo di utilizzo legato alla durata dell'intervento di pulizia del canale; il consumo di gasolio sarà quindi stimato non superiore a 160 m<sup>3</sup>.



#### 4.2.3 Consumi idrici

L'intervento di spostamento del punto di campionamento delle acque reflue SF1 e la successiva attivazione del bypass per permettere la pulizia del cavo Roggione, non comporterà variazione dei consumi idrici.

#### 4.2.4 Emissioni in atmosfera

L'intervento di spostamento del punto di campionamento delle acque reflue SF1 e la successiva attivazione del bypass per permettere la pulizia del cavo Roggione, non prevede l'introduzione di nuovi punti di emissione in atmosfera e non altera le caratteristiche dei punti già esistenti.

#### 4.2.5 Scarichi idrici

La modifica del punto di campionamento delle acque reflue SF1 non comporta l'introduzione di nuovi punti di scarico idrico, in quanto si prevede esclusivamente lo spostamento temporaneo dello stesso in posizione più arretrata rispetto allo stato di fatto. Tale modifica non comporterà alcuna variazione delle portate e della qualità delle acque reflue scaricate che verranno inviate all'attuale punto di scarico tramite una nuova canalizzazione di bypass provvisoria per il tempo necessario ad effettuare la pulizia del canale.

Preme evidenziare come il punto di immissione in Ariazzolo rimarrà invariato.

#### 4.2.6 Produzione di rifiuti

La modifica, di per sé, non prevede alcuna variazione nella produzione di rifiuti in quanto consiste esclusivamente nello spostamento del punto di campionamento dello scarico SF1 e nella realizzazione della linea temporanea di bypass per deviare il corso idrico per il tempo necessario alla pulizia del canale terminale di scarico delle acque reflue e del Cavo Roggione.

#### 4.2.7 Rumore

La modifica non implica l'installazione di nuove sorgenti di emissione acustica, per cui non si prevede alcuna variazione all'attuale stato acustico dello stabilimento.

### 4.3 Assoggettabilità a VIA

Secondo quanto disposto dalla normativa vigente che regola le Valutazioni di Impatto Ambientale, il progetto di spostamento del punto di campionamento dello scarico SF1 e nella realizzazione della canalizzazione temporanea di bypass per deviare il corso idrico per il tempo necessario alla pulizia del canale Roggione che

Eni S.p.A intende realizzare, non è riconducibile ad alcuna delle attività ricomprese nell'Allegato IV alla Parte Seconda del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. *“Progetti sottoposti alla verifica di Assoggettabilità di competenza delle regioni e delle province autonome di Trento e Bolzano”* e nell'Allegato C-Parte I *“Progetti sottoposti alla Verifica di Assoggettabilità di competenza della Regione”* e Parte II *“Progetti sottoposti alla Verifica di Assoggettabilità di competenza delle Province”* della LR 5/10 del 2 febbraio 2010; non risulta dunque necessario attivare il procedimento di verifica di VIA per il progetto in analisi.

## 5 PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO

La modifica descritta non comporta alcuna variazione del Piano di Monitoraggio e Controllo.

## 6 CRONOPROGRAMMA DEGLI INTERVENTI

Per la realizzazione delle attività in progetto, descritte in precedenza, si prevede una durata di circa 12-14 settimane.

## 7 ATTESTAZIONE DI VERSAMENTO DELLA RELATIVA TARIFFA

In Allegato 1 si riporta l'attestazione di avvenuto pagamento della tariffa istruttoria relativa alla modifica non sostanziale di Autorizzazione Integrata Ambientale in oggetto ai sensi del Decreto Ministeriale 6 Marzo 2017 n. 58.

## 8 CONCLUSIONI

Dall'analisi della situazione esistente e delle modifiche che la società intende apportare allo scarico SF1, considerato che le modifiche da attuarsi:

- 1) Non determinano effetti negativi e significativi per gli esseri umani o per l'ambiente in quanto:
  - non comportano variazioni quali quantitative delle emissioni in atmosfera;
  - non comportano variazioni quali quantitative nella produzione di rifiuti;
  - non comportano significative ripercussioni sulle matrici ambientali acqua, suolo e sottosuolo;
  - non comportano variazioni significative delle emissioni acustiche;
  - non comportano incrementi significativi nei consumi energetici;
- 2) Non comportano alcun aumento della capacità produttiva della Raffineria.

Si ritiene che i progetti proposti, ai sensi dell'art. 29 – nonies del D.Lgs. 152/06 e s.m.i., siano da ritenersi **MODIFICHE NON SOSTANZIALI**.

## **ALLEGATO 1**

**Attestazione di versamento della tariffa di cui al DM 6 Marzo 2017 n. 58.**



## **ALLEGATO 2**

**Proposta tecnica per la rimozione dei sedimenti del cavo Roggione mediante bypass idraulico.**