



CICLI INTEGRATI IMPIANTI PRIMARI S.p.A.
Area Gestione - Servizio Lavori

**Realizzazione tre nuovi collettori per l'alta,
media e bassa vallata dell'Aso,
smantellamento del depuratore di Pedaso,
spostamento e potenziamento del
depuratore di Marina di Altidona**

**INTEGRAZIONE A SEGUITO DELLA
RICHIESTA DI CHIARIMENTI DA
PARTE DEGLI ENTI COMPETENTI**

ALT_01	RELAZIONE INTEGRATIVA	SCALA .
--------	-----------------------	------------

IL TECNICO
TREND Project Srl
Unipersonale
Dott. Ing. Alberto Paradisi

Visto: IL RESPONSABILE DEL
PROCEDIMENTO TECNICO
Dott. Ing. Carlo Ianni

COLLABORATORE : Dott. Ing. Giovanni Amadio				
DISEGNATORE : Dott. Ing. Giovanni Amadio		VISTO :Dott. Ing. Alberto Paradisi		DATA : APRILE 2018
N. REV.	DATA	DESCRIZIONE AGGIORNAMENTO		
1	APR 2018	INTEGRAZIONE A SEGUITO DELLA RICHIESTA DI CHIARIMENTI DA PARTE DEGLI ENTI COMPETENTI		
AGGIORNAMENTI				
Id_AATO	PROGETTO	COMMESSA	N. PROG. DIS.	
600034	D031	DX31		S:\progetti\D031 - Realizzazione collettori Valdaso, smantellamento depuratore Pedaso e potenziamento depuratore Altidona
QUESTO DISEGNO E' PROPRIETA' RISERVATA DELLA CIIP SPA - CICLI INTEGRATI IMPIANTI PRIMARI E NON PUO' ESSERE COPIATO NE' RIPRODOTTO O MOSTRATO A TERZI SENZA PREVENTIVA AUTORIZZAZIONE SCRITTA DELL'ENTE.				



PREMESSA.....	2
INTEGRAZIONI A SEGUITO DELLE OSSERVAZIONI PERVENUTE NEI CONTRIBUTI ISTRUTTORI	3
SETTORE AMBIENTE - TRASPORTI DELLA PROVINCIA DI FERMO RIF.: PROT. 16921 DEL 20.09.2017.....	3
ASSEMBLEA DI AMBITO TERRITORIALE OTTIMALE N°5 – MARCHE SUD ASCOLI PICENO – FERMO - RIF. NOTA PROVINCIA DI FERMO PROT. N. 16921 DEL 20.09.2017 – PROT. AATO 2102 DEL 21.09.2017.....	16
ARPAM - DIPARTIMENTO DI FERMO SERVIZIO TERRITORIALE (PROV FM. PROT. N. 16921 DEL 20/09/2017, ACQUISITO CON PROT. ARPAM N. 34379 DEL 21/09/2017). 20	
MATRICE ARIA	20
ACQUA	24
RIFIUTI	28
SUOLO E SOTTOSUOLO.....	32
REGIONE MARCHE - SERVIZIO TUTELA, GESTIONE E ASSETTO DEL TERRITORIO P.F. DIFESA DEL SUOLO E DELLA COSTA	34
INTEGRAZIONI A SEGUITO DELLE OSSERVAZIONI EVIDENZIATE DURANTE LA CONFERENZA DI SERVIZI	35
MINISTERO DEI BENI E DELLE ATTIVITÀ CULTURALI DEL TURISMO – SOPRINTENDENZA ARCHEOLOGICA BELLE ARTI E PAESAGGIO DELLE MARCHE, ACCLARATA AL NOSTRO PROT. N. 16173 DEL 11/09/2017.....	39



PREMESSA

Con riferimento alla Conferenza dei Servizi del 23/11/2017, convocata nell'ambito della procedura di Screening di Valutazione di Impatto Ambientale e Screening di Valutazione Ambientale Strategica per il progetto relativo alla realizzazione di n.3 nuovi collettori per l'alta, media e bassa vallata dell'Aso – smantellamento del depuratore di Pedaso, spostamento e potenziamento del depuratore di Marina di Altidona, e con riferimento ai successivi contatti intercorsi con i diversi uffici preposti, sono state prodotte le valutazioni e documentazioni integrative richieste così come evidenziate nel verbale Prot. n. 15745 del 01.09.2017 della Conferenza dei Servizi specificando che verranno recepite tutte le prescrizioni impartite.

Il presente documento costituisce la sintesi delle integrazioni che fanno riferimento ai seguenti elaborati allegati:

- ALT_01A – Allegati alla relazione integrativa
- ALT_02 – Studio idrologico e idraulico
- ALT_03 – Integrazione alla valutazione previsionale di impatto acustico (documento sostitutivo)
- ALT_04 –Valutazione Archeologica preventiva – Documento di trasmissione
- ALT_05 – Integrazione allo studio di Impatto Ambientale: Odori (documento sostitutivo)
- ALT_06 – Integrazione al Piano di Utilizzo (documento sostitutivo)
- ALT_07 – Integrazione alla Caratterizzazione dei Terreni da scavo (documento sostitutivo)
- SPA_01i – Integrazione allo Studio Preliminare Ambientale (documento sostitutivo)
- RP_01i – Integrazione al Rapporto Preliminare(documento sostitutivo)

- ALT_G01 – Tavola rappresentante lo studio preliminare alla base dell'individuazione del sito
- ALT_G02 – Il cronoprogramma degli interventi
- ALT_G03 – Tavola rappresentativa delle aree di stoccaggio dei rifiuti
- ALT_G04 – Tavola rappresentativa della variazione al percorso planimetrico della condotta di monte proveniente da Moresco
- ALT_G05 – Dettaglio attraversamento fluviale
- ALT_G06 – Proposta di perimetrazione agglomerati
- ALT_G07 – Impianto di depurazione – Fascia di tutela



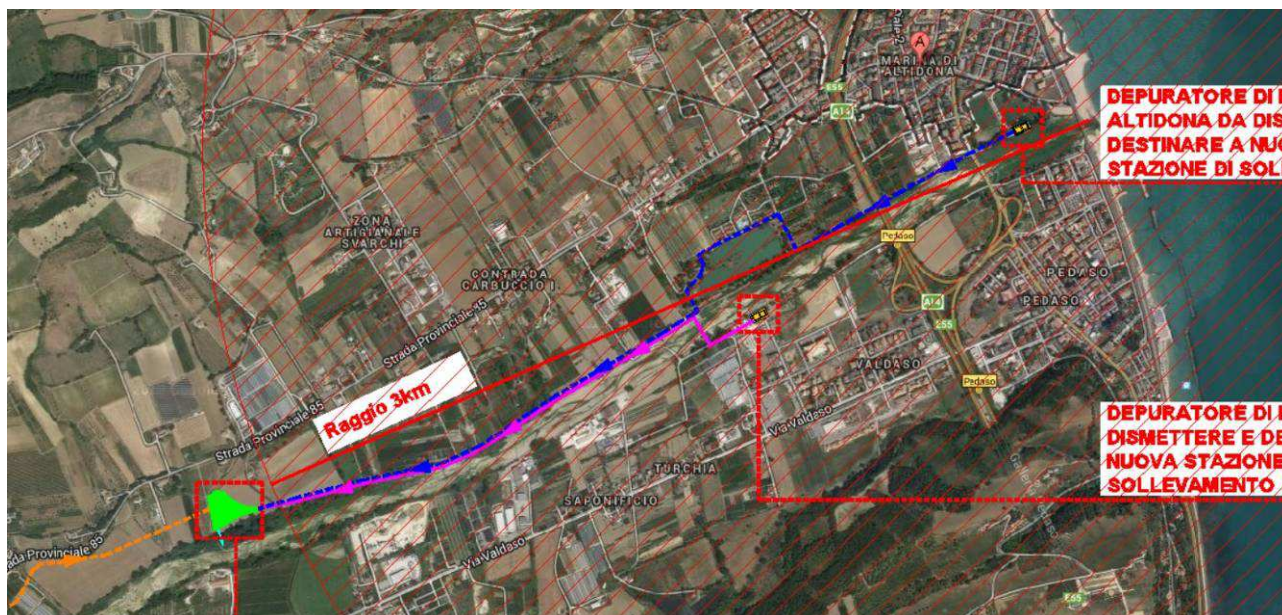
INTEGRAZIONI A SEGUITO DELLE OSSERVAZIONI PERVENUTE NEI CONTRIBUTI ISTRUTTORI

Di seguito sono elencati e dettagliati tutti i chiarimenti richiesti da parte degli enti competenti.

SETTORE AMBIENTE - TRASPORTI DELLA PROVINCIA DI FERMO RIF.: PROT. 16921 DEL 20.09.2017

PROVINCIA FM Oss. 1	<i>Il progetto prevede la realizzazione del nuovo impianto di depurazione sulla sponda sinistra del fiume Aso, in una zona classificata dal PAI a rischio di esondazione (R3 - rischio elevato). Non è chiaro come è stato individuato il sito oggetto di intervento e se è stata considerata la possibilità di una diversa localizzazione a più basso rischio ed il mantenimento di alcune condotte esistenti. In merito si ritiene necessario acquisire il parere del Servizio regionale preposto.</i>
Chiarimento:	
Il sito oggetto d'intervento è stato individuato a seguito di un'indagine svolta su tutta la vallata dell'Aso in un intorno del Comune di Altidona. L'attuale sistema di depurazione della vallata dell'Aso, del quale CIIP è gestore, presenta delle problematiche che sono di seguito sintetizzate. Da una prima analisi si evince che i depuratori esistenti di Marina di Altidona e Pedaso sono troppo vicini sia ai centri abitati che alla foce del fiume Aso. Gran parte del carico organico della Valdaso è frazionato e ripartito in questi ed altri piccoli impianti di depurazione il cui eventuale potenziamento sarebbe peraltro in contraddizione con l'evoluzione tecnologica e scientifica del settore che prevede di indirizzare la progettazione verso accorpamenti di impianti di depurazione di dimensioni consortili favorendo la dismissione dei piccoli impianti esistenti. Continuando con l'analisi, si nota che molti scarichi a monte non sono tuttora collettati in pubblica fognatura, pertanto il nuovo impianto consortile dovrà essere più baricentrico e spostato verso monte. Infine, gli attuali impianti di depurazione, che in progetto verranno trasformati in stazione di rilancio reflui verso monte, sono i "candidati ideali", sia in termini di posizione al termine della fognatura locale sia in termini di volumetrie già esistenti per essere trasformati in vasche di laminazione delle acque di prima pioggia per ottemperare alla normativa di settore sulle acque di prima pioggia (art. 41 e 43 PTA Marche). Alla luce di questa analisi iniziale, si sono utilizzati i seguenti criteri di scelta progettuale: • Distanza dalle abitazioni di 100m • Vicinanza all'alveo fluviale • Analisi Costi – Benefici • Distanza dalla foce di almeno 3 chilometri dalla foce del fiume Aso e	

allontanamento dai centri abitati principali



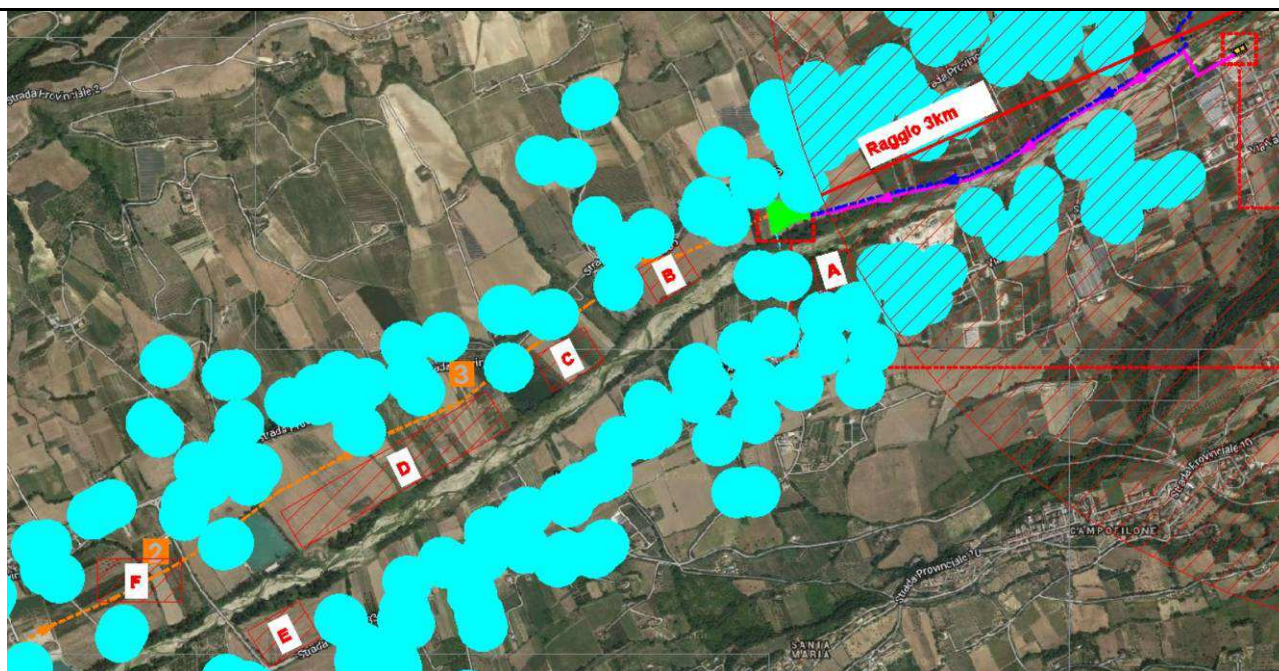
Considerando solo le aree al di fuori del raggio di 3 km dalla foce del fiume Aso si è cercato di massimizzare il vantaggio tratto dalla scelta del sito:

- Evitando nuovi sollevamenti e attraversamenti fluviali
- Massimizzando la lunghezza della condotta con deflusso a gravità da monte (in arancione)
- Minimizzando la lunghezza della condotta con flusso in pressione da valle (in blu e magenta)

La scelta di evitare nuovi sollevamenti è motivata dal fatto che rilanciare ulteriormente il refluo significa realizzare delle vasche interrate con stazioni intermedie ed installare delle pompe all'interno. Le pompe di sollevamento reflui sono delle elettromeccaniche energivore e necessitano di una frequente manutenzione sia ordinaria che straordinaria. Pertanto si avrebbe un aumento non trascurabile sia dei costi di gestione e manutenzione sia dell'impatto ambientale dal punto di vista energetico.

Per lo stesso motivo non minimizzare la lunghezza della condotta di valle, spostando l'impianto più a monte, significherebbe installare un sistema di pompaggio più grande e ad alto impatto in termini di costi di manutenzione e gestione ed energia richiesta dalla rete elettrica.

Nella successiva figura, oltre alla circonferenza ottenuta con un raggio di 3km dalla foce, sono illustrati tutti i possibili siti alternativi, zone indicate con codici da A ad F, e quello scelto di progetto evidenziato in verde. In azzurro sono evidenziate le fasce di rispetto di 100m dalle abitazioni.



Ogni nuovo sollevamento e ogni metro aggiuntivo di condotta con flusso di acque reflue in pressione corrisponde ad un aumento in termini di costi di gestione e manutenzione. Questo vincolo forte di carattere economico esclude a priori i siti D, E e F.

Alla luce di quanto esposto si analizzano le motivazioni che hanno portato della scelta del sito in sponda Nord:

- Scegliere la sponda Sud del fiume Aso significava (Esclusione Zona A e Zona E):
 - Inserire nuovi sollevamenti per le acque che giungono al depuratore per gravità (per permettere l'attraversamento dell'alveo) con maggiori costi di investimento, di gestione e di manutenzione.
 - Creare un nuovo attraversamento sub-alveo con i relativi costi e impatti ambientali.
 - Espropriare nuovi terreni lungo la sponda Sud che consistono in piazzali di industrie, dove l'attraversamento e l'esproprio è più difficoltoso in termini di costi, e la realizzazione deve far fronte a molte interferenze esistenti.
 - Posizionare l'impianto in un'area appartenente al Comune di Campofilone a destinazione d'uso Produttiva – di completamento con maggiori costi in termini di esproprio (nello specifico la Zona A).
- Scegliere una diversa zona verso monte significava (Esclusione zone B,C,D e F):
 - Aumentare gli investimenti in elettromeccanica installata (sistema di pompaggio reflui a valle) maggiormente energivora e costosa
 - Creare una condotta a gravità che collegasse tutte quelle utenze (al momento non raccolte dalla fognatura) a valle del punto scelto, con svariati chilometri di tubazioni per collegarsi con la fogna esistente di Marina di Altidona. Una volta giunto a valle, si sarebbe dovuto sollevare il refluo, fin lì giunto, all'impianto posto a monte del punto di partenza.



Dopo una prima esclusione le zone alternative più adatte ad ospitare l'impianto, rispettando sia le prescrizioni di legge dei 100m dalle abitazioni sia la buona norma di progettazione e pubblicazioni del settore, sono la B e la C, ma entrambe si trovano in ogni caso in una zona ad elevato rischio idrogeologico R3, pertanto, a parità di pericolosità e di rischio esondazione e a seguito di un'analisi costi/benefici, esse sono comunque non vantaggiose rispetto a quella scelta da progetto.

Si riassume nella successiva tabella la scelta del sito lungo la Valdaso:

Zona	Sponda	Area a Rischio Esondazione PAI	Motivo di Esclusione
A	Sud	R1	Nuove stazioni di rilancio reflui, nuovo attraversamento o nuovi espropri lungo la sponda Sud ed esproprio lotto per impianto di depurazione più costoso.
B	Nord	R3	Zona PAI comunque a elevato rischio idrogeologico R3, maggiori costi gestione/manutenzione e nuovi tratti fognari ridondanti da monte.
C	Nord	R3	Zona PAI comunque a elevato rischio idrogeologico R3, maggiori costi gestione/manutenzione e nuovi tratti fognari ridondanti da monte.
D	Nord	R2	Maggiori costi gestione/manutenzione e nuovi tratti fognari ridondanti da monte.
E	Sud	R1	Maggiori costi gestione/manutenzione, nuove stazioni di rilancio reflui, nuovo attraversamento o nuovi espropri lungo la sponda Sud, e nuovi tratti fognari ridondanti da monte.
F	Nord	R1	Maggiori costi gestione/manutenzione e nuovi tratti fognari ridondanti da monte.

Documentazione allegata:

ALT_G01



PROVINCIA FM Oss. 2	<i>In merito al Piano di riutilizzo delle terre e rocce da scavo si evidenzia che deve essere aggiornato al D.P.R. n.120 del 13/06/2017 Regolamento recante la disciplina semplificata della gestione delle terre e rocce da scavo, ai sensi dell'articolo 8 del decreto-legge 12 settembre 2014, n. 133, convertito, con modificazioni, dalla legge 11 novembre 2014, n. 164, entrato in vigore il 22/08/2017 che abroga il D.M. n.161/2012.</i>
Chiarimento:	
Il piano è stato aggiornato e allegato.	
Documentazione allegata:	
ALT_06	

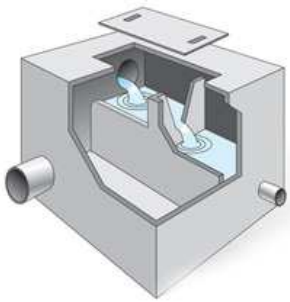
PROVINCIA FM Oss. 3	<i>Inoltre si suggerisce di presentare uno studio approfondito sulle conseguenze idrauliche dovute alla realizzazione in area esondabile dei rilevati (realizzati con i volumi di terra scavati circa 15.000 mc) per portare, secondo quanto descritto dal proponente, la quota finita dell'impianto da realizzare a quota idonea per evitare le esondazioni. Studio da porre all'attenzione del Servizio regionale preposto.</i>
Chiarimento:	
È stato redatto uno studio idrologico e idraulico di dettaglio come richiesto.	
Documentazione allegata:	
ALT_02	



PROVINCIA FM Oss. 4	<i>Nel raggio di 250 metri ci sono sette abitazioni ed il cambio di destinazione urbanistica da zona DE1 – Area attrezzata per campeggio a zona F6 – Zona per servizi tecnici e impianti comporta la presenza di un'attività con maggiore impatto ambientale.</i>
Chiarimento:	
Al fine di minimizzare gli impatti sono stati adottati specifici accorgimenti tra cui quello della piantumazione di specie arboree lungo tutto il perimetro dell'impianto. Sarà piantumata una siepe che nel tempo diventerà molto alta, composta di specie arboree disposte a quinconce tali che essa: • non produrrà fogliame, il quale potrebbe danneggiare i macchinari e il ciclo depurativo • fornirà una schermatura alla vista dell'impianto.	
Documentazione allegata:	
-	

PROVINCIA FM Oss. 5	<i>Si evidenzia che l'impianto è stato arretrato rispetto alla costa per avere un maggiore margine di sicurezza prima dell'uscita in mare, ma si deve anche tener conto del peggioramento che questa scelta comporta per l'ultimo tratto del fiume Aso nel quale verrà riversato lo scarico di un impianto di potenzialità complessiva (COP) di 20.000 AE, abitanti equivalenti.</i>
Chiarimento:	
Per rispondere all'osservazione si fa presente che attualmente, durante i periodi piovosi, si scolma, prima degli impianti di depurazione esistenti, l'accidente 2,5 volte la portata media nera come previsto dal PTA Marche. A seguito dello studio, allegato uno stralcio, firmato dal Dott. Corradetti sulla qualità dell'acqua del fiume Aso si è visto come essa sia a rischio <i>Inesistente</i>. L'attuazione degli interventi prevedrà anche la realizzazione delle vasche di laminazione della prima pioggia nel nuovo impianto, a Pedaso e a Marina di Altidona, pertanto la quantità di acque di prima pioggia scolmate in progetto saranno inferiori di quelle scolmate attualmente. Se già la qualità dell'acqua è definita a rischio pressoché inesistente, scolmare meno acqua di prima pioggia non andrà a peggiorare la situazione esistente ma a migliorarla.	
Documentazione allegata:	
ALT_01A Studio Qualità dell'Acqua	



PROVINCIA FM Oss. 6	<i>Non è stata affrontata la problematica della realizzazione dei nuovi collettori (percorso, sfioratori ecc..) delle dismissioni degli impianti esistenti e delle relative condotte non più utilizzate e dell'eventuale ripristino dello stato dei luoghi. Inoltre non è specificata la destinazione dei rifiuti per il nuovo intervento.</i>
Chiarimento:	
Nel progetto non è prevista la realizzazione di nuovi scolmatori. Il percorso della condotta proveniente da Moresco, compreso tra la strada provinciale 85 e il fiume Aso, è stato scelto in maniera tale da raccogliere le acque nere per gravità di tutte le abitazioni presenti lungo la vallata. La rete esistente, individuata nella planimetria allegata, è composta da vari sfioratori posti lungo nei sollevamenti lungo la fognatura che porta ai depuratori esistenti di Pedaso e Marina di Altidona. La fognatura esistente sarà tutta utilizzata e non ci saranno delle condotte, esterne agli impianti di depurazione, che saranno dismesse. Gli impianti esistenti saranno trasformati in sollevamenti e dotati idonei volumi di accumulo dell'acqua di prima pioggia che sarà inviata a trattamento durante i periodi secchi. Le rimanenti parti d'impianto non soggette revamping saranno demolite, sanificate e rimosse e il terreno sarà bonificato. Le vasche di accumulo per le acque di prima pioggia quando piene, scolmeranno in tempo di pioggia in corrispondenza degli scarichi dei depuratori esistenti. I rifiuti della fase di esercizio saranno conferiti in discarica (grigliati, sabbie e fanghi), allo stesso modo per gli imballi delle fasi di cantiere e si cercherà di mandare quanti più rifiuti riciclabili a recupero (plastica, vetro, carta).	
	
Documentazione allegata:	
-	

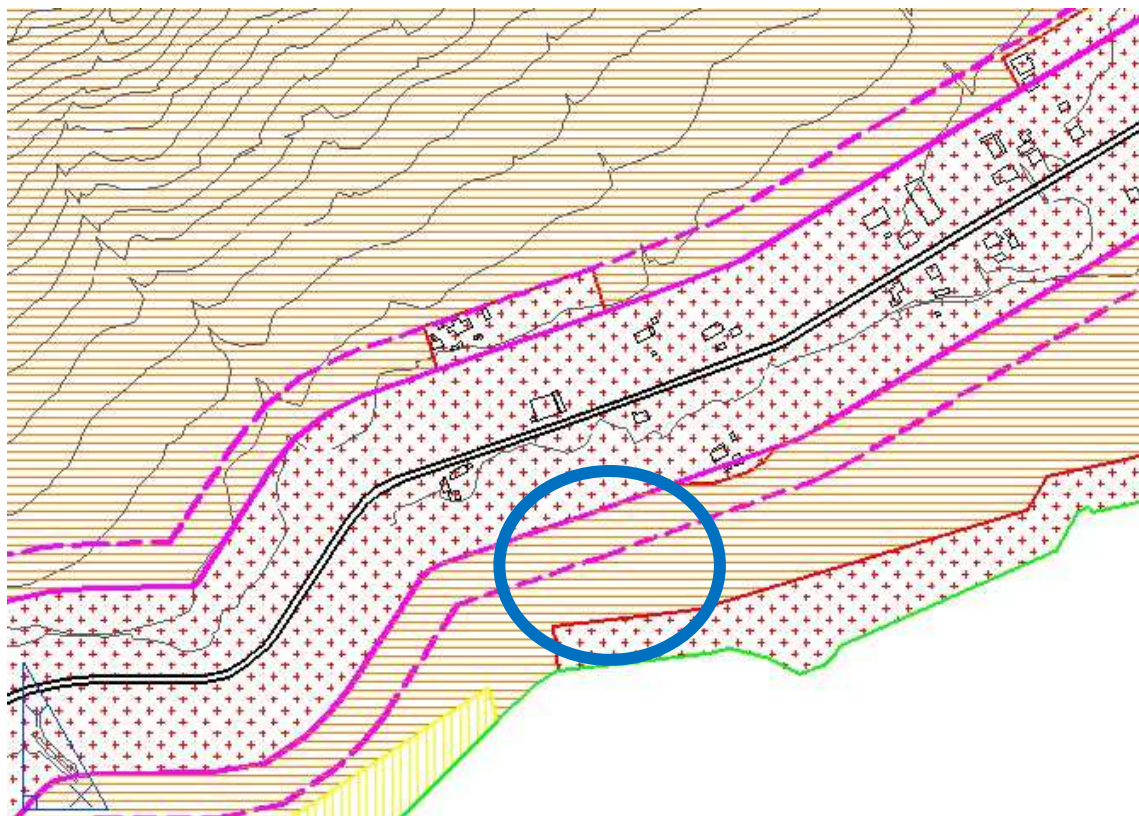


PROVINCIA FM Oss. 7	<i>La relazione sulla valutazione previsionale d'impatto acustico contiene riferimenti al Comune di Castelfidardo e riferimenti a strade diverse dalla S.P. n.85, quindi vi sono dei richiami non comprensibili. Inoltre nella relazione acustica non sono state prese in esame tutte le sorgenti di rumore previste nel progetto (ad esempio gli aspiratori).</i>
Chiarimento:	
I refusi sono stati corretti. La relazione previsionale di impatto acustico è stata integrata con il paragrafo che segue. Vista la vicinanza tra le due fonti rumorose si considererà il sistema composto dai compressori, posti in un locale tecnico, e dal biofiltro. Il biofiltro è dotato di un'apposita cabina di isolamento acustico del ventilatore centrifugo tale che esso risulti trascurabile rispetto ai compressori dell'aria molto più rumorosi. Pertanto si considererà un'unica sorgente come risultante del sistema di aspirazione-compressione.	
Documentazione allegata:	
ALT_03	

PROVINCIA FM Oss. 8	<i>La zonizzazione acustica comunale non corrisponde all'attuale uso del sito, quindi l'impianto realizzato nel rispetto delle previsioni del piano di classificazione acustica comunque andrà a peggiorare la situazione esistente.</i>
Chiarimento:	
L'attuale uso del sito è terreno agricolo nonostante sia ad uso campeggio come mostrato in Figura. 	

Nonostante questo, come mostrato nella successiva Figura che rappresenta la zonizzazione acustica del Comune di Altidona, si nota come sia la zona campeggio DE1 che le zone limitrofe agricole, appartengano alla stessa fascia III area di tipo misto.

Pertanto si può confermare quanto già sottoposto agli enti competenti.



VALORI LIMITE ASSOLUTI DI EMISSIONE, IMMISSIONE E QUALITA' (DPCM 14-11-97)

CL	DEFINIZIONE	TEMPI DI RIFERIMENTO EMISSIONE		TEMPI DI RIFERIMENTO IMMISSIONE		TEMPI DI RIFERIMENTO QUALITA'		RETINO	COLORE
		06:00-22:00	22:00-06:00	06:00-22:00	22:00-06:00	06:00-22:00	22:00-06:00		
I	aree particolarmente protette	45 dB(A)	35 dB(A)	50 dB(A)	40 dB(A)	47 dB(A)	37 dB(A)		verde
II	aree ad uso prevalentemente residenziale	50 dB(A)	40 dB(A)	55 dB(A)	45 dB(A)	52 dB(A)	42 dB(A)		giallo
III	aree di tipo misto	55 dB(A)	45 dB(A)	60 dB(A)	50 dB(A)	57 dB(A)	47 dB(A)		arancione
IV	aree di intensa attività umana	60 dB(A)	50 dB(A)	65 dB(A)	55 dB(A)	62 dB(A)	52 dB(A)		rosso
V	aree prevalentemente industriali	65 dB(A)	55 dB(A)	70 dB(A)	60 dB(A)	67 dB(A)	57 dB(A)		celeste
VI	aree esclusivamente industriali	65 dB(A)	65 dB(A)	70 dB(A)	70 dB(A)	70 dB(A)	70 dB(A)		viola

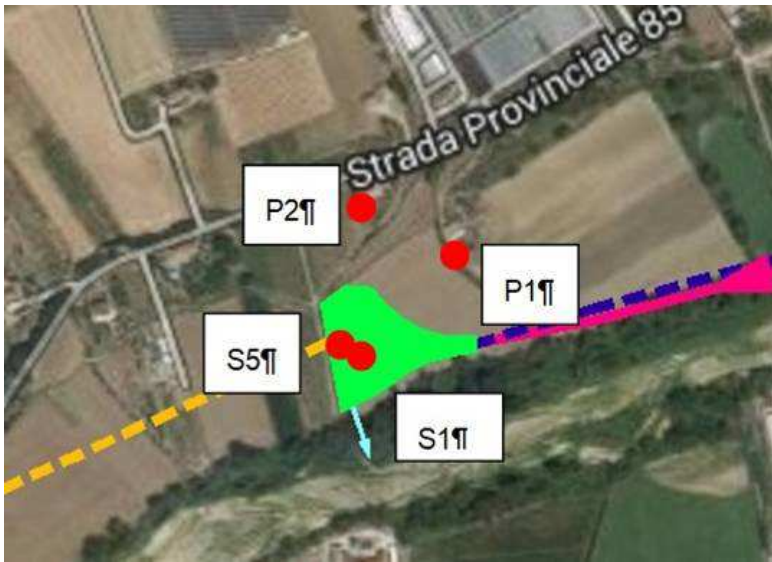
Documentazione allegata:

-



PROVINCIA FM Oss. 9	<i>In alcuni elaborati, anche grafici, è previsto il trattamento dell'aria attraverso un biofiltro e in altri di uno scrubber.</i>
Chiarimento:	
Nella relazione di studio di impatto odorigeno compare la dicitura scrubber ma si tratta di un refuso, infatti l'intera unità dei pretrattamenti, come da relazione di progetto, sarà coperta e aspirata tramite una copertura in alluminio a raso e collettati al sistema di biofiltrazione. L'errore è stato corretto nella relazione degli odori.	
Documentazione allegata:	
ALT_05	

PROVINCIA FM Oss. 10	<i>Nella relazione sull'impatto odorigeno si utilizzano i dati meteo di San Benedetto del Tronto, ma soprattutto per il vento potrebbero non essere confrontabili. Sarebbe stato opportuno effettuare alcune misure di verifica. Inoltre non sono state prese in esame tutte le sorgenti (ad esempio i fanghi stoccati in attesa di essere allontanati), alcune delle quali imputabili allo specifico processo di gestione e quindi non reperibili in letteratura.</i>
Chiarimento:	
Il tema è stato discusso alla riunione in ARPAM del 03/01/18. La zona è sprovvista di stazioni meteo di riferimento e l'integrazione con misure meteorologiche di breve durata non può essere considerata rappresentativa. In tal senso si provvederà all'installazione di una centralina meteorologica in situ che inizierà a raccogliere i dati fin da subito e che consentirà sia la validazione delle ipotesi di stima sia una più corretta valutazione in studi successivi. La stazione di S. Benedetto è stata scelta non tanto per prossimità (sono disponibili anche i dati di Porto S. Elpidio) quanto per analogia microclimatica con l'area in studio. Si tratta, infatti, di due aree vallivo-costiere in territorio complesso (rilievi collinari a ridosso della costa) in cui l'anemometria avviene in fondo alla vallata e avendo la medesima disposizione del fondovalle rispetto alla costa. E' stata valuta anche la possibilità di ricorrere a dati stimati su scala planetaria da modelli meteorologici globali (ad es. WRF) che avrebbero, però, fornito dati meteorologici con una risoluzione di diversi km di ampiezza (4 km) perdendo, di fatto, qualsiasi informazione sulla complessità territoriale. Si è quindi preferito un approccio analogico piuttosto che l'impiego di dati stimati localizzati ma con approssimazione inadeguata.	
Documentazione allegata:	
-	

PROVINCIA FM Oss. 11	<i>Il modello di simulazione ha previsto per il recettore R-NO7 un valore di 2.89 UO/m³ (per 1 UO/m³ il 50% della popolazione percepisce l'odore).</i> <i>In definitiva come valori assoluti gli impatti non sono elevati, ma in percentuale sono elevati in quanto si hanno bassi valori di partenza.</i>
Chiarimento:	
Come si evince nuova relazione di impatto odorigeno i valori sono rientrati all'interno dei valori prestabiliti. Nella revisione si è inserita la portata di progetto prevista dall'intervento. Vedasi parte introduttiva della relazione. Per gli impatti sulla componente acustica si sottolinea che, al fine di rispondere alla L.R. 7/2004 “Linee guida generali per l’attuazione della legge regionale sulla VIA” si applicherà una specifica procedura progettuale. In fase di progettazione definitiva si dimensioneranno tutte quelle opere dedicate all’abbattimento acustico (ad esempio schermatura, copertura fonti rumorose, etc.) tenendo conto che le abitazioni si trovano già in prossimità altre di fonti rumorose esistenti. La realizzazione di opere dedicate renderà possibile il rispetto degli standard ambientali previsti dalla normativa che cita che gli impatti “[...] dovranno essere minimizzati attraverso le migliori tecnologie disponibili [...]”. Lo scopo della progettazione sarà ottenere il livello d’impatto quanto più “non significativo” previsto dalla legge. Per raggiungere questo obiettivo si cercherà di garantire un livello di emissione acustica basso e accettabile per gli abitanti limitrofi affinché si rispetti il non superamento della soglia del 5% (in percentuale) rispetto alla situazione esistente.  The figure is an aerial photograph of a rural area. A road labeled 'Strada Provinciale 85' runs diagonally across the upper right. Four specific locations are marked with red dots and labeled in white boxes: P2 (top left), P1 (top right), S5 (bottom left), and S1 (bottom right). A green shaded area is visible between S5 and P1, and a blue line runs along the bottom edge of the map.	
Documentazione allegata:	
ALT_05	



PROVINCIA FM Oss. 12	<i>Sullo Studio Preliminare Ambientale è riportato che l'impianto servirà gli scarichi urbani dei seguenti agglomerati urbani: Aso-Lapedona, Moresco, Altidona, Marina D'Altidona, Marina di Campofilone, Montecatino, Valdaso-Pedaso. Nello specifico Montecatino è una località del Comune di Massignano, sito nella Provincia di Ascoli Piceno. Quindi si chiede la motivazione per cui non è stato coinvolto nel procedimento in oggetto il Comune di Massignano e di conseguenza anche la Provincia di Ascoli Piceno</i>
Chiarimento:	
Il chiarimento a questa osservazione può essere così espletato: il collettamento dei reflui provenienti dal Comune di Massignano è stato considerato solo in fase progettuale del processo di depurazione ma non di adduzione fognaria. Per la precisione l'impianto è progettato per accogliere in termini di carico organico e idraulico, compresi nella sua totale potenzialità, anche i reflui provenienti da Massignano. Gli interventi che attueranno questo aumento di carico, come ad esempio nuovi tratti fognari, sono al momento in fase di pianificazione nel Piano d'Ambito. Pertanto, essendo un intervento che non interessa il territorio provinciale di Ascoli Piceno se non in fase di calcolo "ipotetico" di trattamento dei carichi organici e idraulici del depuratore, non si è ritenuto necessario coinvolgere la Provincia di Ascoli Piceno.	
Documentazione allegata:	
-	



PROVINCIA FM Oss. 13	<i>Lo studio preliminare ambientale dovrà contenere gli approfondimenti tecnici riguardanti l'applicazione dell'art. 41 comma 4</i>
Chiarimento:	
Si rimanda alla risposta all'osservazione numero 1 dell'AATO 5.	
Documentazione allegata:	
-	

PROVINCIA FM Oss. 14	<i>Lo studio preliminare ambientale dovrà contenere gli approfondimenti tecnici riguardanti l'applicazione dell'art. 43 comma 7 -8 -9 delle norme tecniche di Attuazione del Piano di Tutela delle Acque della Regione Marche.</i>
Chiarimento:	
Si rimanda alla risposta all'osservazione numero 2 dell'AATO 5.	
Documentazione allegata:	
-	



**ASSEMBLEA DI AMBITO TERRITORIALE OTTIMALE N°5 – MARCHE
SUD ASCOLI PICENO – FERMO - RIF. NOTA PROVINCIA DI FERMO
PROT. N. 16921 DEL 20.09.2017 – PROT. AATO 2102 DEL 21.09.2017**

AATO 5	<i>Il rapporto preliminare dovrà prevedere le seguenti valutazioni tecniche applicazione dell'art. 41 comma 4,</i>
Oss. 1	
Chiarimento:	
L'articolo 41 comma 4 del PTA Marche cita <i>“Le reti miste esistenti devono essere progressivamente separate, fatte salve le situazioni particolari ove non vi sia la possibilità tecnica di separazione a costi sostenibili e nel rispetto delle condizioni di sicurezza, a seguito di una valutazione costi benefici, che consideri anche gli oneri degli utenti per l'adeguamento degli scarichi interni ai lotti.”</i> La separazione tra acque nere, di prima pioggia e acque bianche avverrà in tempi lunghi. L'apporto di acque miste, allo stato di progetto di questo intervento, avverrà unicamente dai centri storici collettati poiché le case sparse lungo la Valdaso, una volta realizzato il progetto, avranno allacci diretti alla nuova fognatura. La separazione dovrà essere attuata da tutti i centri storici che dovranno adeguarsi al PTA Marche separando gradualmente le acque bianche da quelle nere. Nel frattempo, in attesa di questi adeguamenti in ciascun agglomerato, i reflui collettati sono misti e quindi il collettore di fondo valle è stato adeguatamente dimensionato di conseguenza.	
Documentazione allegata:	
-	

AATO 5	<i>Il rapporto preliminare dovrà prevedere le seguenti valutazioni tecniche applicazione dell'art. 43, comma 7 – 8 – 9; PTA</i>
Oss. 2	
Chiarimento:	
<i>L'articolo 43 riporta:</i> <i>nel comma 7. I Piani d'ambito integrano le proprie previsioni con gli interventi necessari a garantire che:</i> <i>a) gli agglomerati con almeno 10.000 Abitanti Equivalenti siano dotati di sistemi di gestione e trattamento delle acque di prima pioggia che consentano una riduzione del carico inquinante pari al 35% derivante dalla superficie scolante, entro il 2016 (termine ordinatorio per i Piani d'Ambito);</i> <i>b) gli agglomerati con almeno 2.000 Abitanti Equivalenti ed inferiori ai 10.000 Abitanti Equivalenti siano dotati di sistemi di gestione e trattamento delle acque di prima pioggia che consentano una riduzione del carico inquinante pari al 20% derivante dalla superficie del reticolo scolante, entro il 2016 (termine ordinatorio per i Piani d'Ambito);</i> <i>c) gli agglomerati inferiori ai 2.000 Abitanti Equivalenti siano dotati di sistemi di gestione e trattamento delle acque di prima pioggia, qualora sia reso necessario ai fini del raggiungimento degli obiettivi di qualità del corpo idrico recettore.</i>	



Nel caso i Piani prevedano la indisponibilità di tutte o parte delle risorse necessarie per realizzare gli interventi entro le suddette scadenze, dovranno comunque prevedere gli interventi con scadenze posticipate.

Nel comma 8. Al fine di salvaguardare la qualità delle acque di balneazione, in corrispondenza degli agglomerati ricadenti entro la fascia compresa nei 10 Km dalla costa, le percentuali stabilite nel comma precedente sono aumentate di dieci punti percentuali.



Nel comma 9. Ai fini del conseguimento degli obiettivi di qualità ambientale, è prioritaria la realizzazione o l'adeguamento delle vasche di prima pioggia in corrispondenza degli scarichi delle reti fognarie miste, ubicati:

- nei seguenti corsi d'acqua, nel tratto di 10 km dallo sbocco in mare: Tavorlo, Foglia, Misa, Musone, Potenza, Tenna, Ete Vivo, Tesino;
- negli altri corsi d'acqua nel tratto di 5 km dallo sbocco in mare;
- direttamente in mare e nei laghi adibiti alla balneazione;
- negli emissari dei laghi adibiti alla balneazione e al prelievo idropotabile nel tratto di 10 km a monte del punto di immissione;
- nei corsi d'acqua superficiali nel tratto di 10 km a monte delle

captazioni idropotabili;

- nei corpi idrici superficiali, aventi classi di qualità 4 e 5 delle acque superficiali, che accolgono scarichi provenienti da agglomerati superiori a 10.000 abitanti equivalenti.

Si allega al presente documento la nota dell'AATO 5 inviata alla Regione Marche sull'applicazione delle prescrizioni del PTA per gli scolmatori di piena per gli agglomerati di Ascoli Piceno e San Benedetto del Tronto.

L'azienda CIIP sta gradualmente adempiendo a quanto proposto nelle linee guida. L'indagine e la programmazione degli interventi si sta propagando su tutto il territorio di competenza. Nello specifico si allega l'elaborato grafico dove ha individuato planimetricamente la posizione degli impianti di depurazione, dei sollevamenti e degli scolmatori di piena. Si evidenziano inoltre le aree afferenti i singoli impianti e le reti con individuati i pozzetti fognari conosciuti.

In fase di progettazione definitiva verranno calcolati e dimensionati tutti i volumi riferiti di accumulo per le acque di prima pioggia e si valuteranno quali aree restituire ai proprietari opportunamente bonificate qualora necessario.

Documentazione allegata:

ALT_01A Allegati – Linee Guida, planimetria.

AATO 5

Oss. 3

Criteri utilizzati per la scelta dell'area su cui sorgerà il nuovo depuratore di Altidona nonché analisi costi benefici delle possibili soluzioni alternative;

Chiarimento:

Si rimanda alla risposta all'osservazione 1 della Provincia di Fermo.

Documentazione allegata:

-



AATO 5	<i>Coinvolgimento della P.F. Tutela Acque della Regione Marche per gli aspetti legati alla delimitazione degli agglomerati (D.A.A.L.R.145/2010) e all'applicazione dell'art. 41 e 43 delle N.T.A. del P.T.A.;</i>
Oss. 4	
Chiarimento:	
Sentita la P.F. tutela delle acque della Regione Marche si è convenuti, nello specifico riguardo l'articolo 43 del P.T.A. che è buona prassi valorizzare gli impianti di depurazione da dismettere dotandoli di opportune vasche di accumulo e/o trattamento della prima pioggia. Le portate scolmate non finiranno quindi in corpo idrico superficiale ma verranno idoneamente accumulate e rilanciate a monte verso il nuovo depuratore nei periodi secchi affinché siano sottoposte anch'esse all'intero trattamento depurativo. Pertanto, nell'ottica di una gestione globale delle acque di prima pioggia che dovrà essere portata avanti dall'azienda C.I.I.P. tramite analisi costi/benefici e tramite la pianificazione di realizzazione di interventi per raggiungere gli obiettivi di qualità richiesti specialmente dai commi 7, 8 e 9, si conviene sulla soluzione progettuale proposta. In fase di progettazione definitiva verranno calcolati e dimensionati tutti i volumi riferiti di accumulo per le acque di prima pioggia e si valuteranno quali aree restituire ai proprietari opportunamente bonificate qualora necessario. Per quanto riguarda la delimitazione degli agglomerati si è prodotto l'elaborato ALT_G06 con una proposta di nuova perimetrazione.	
Documentazione allegata:	
ALT_01A – Linee Guida, ALT_ G06	

AATO 5	<i>Coinvolgimento della Provincia di Ascoli Piceno e del Comune di Massignano per gli aspetti legati alla nuova rete fognaria, alla dismissione dell'impianto di depurazione di Marina di Massignano e al successivo collettamento dei reflui al nuovo depuratore di Altidona.</i>
Oss. 5	
Chiarimento:	
Si rimanda alla risposta all'osservazione numero 12 della Provincia di Fermo. In ogni caso, si parla sempre di futuri collettamenti idraulici che non riguardano l'intervento di progetto, se non in termini di predisposizione da parte del nuovo depuratore a trattare il carico organico di detti Comuni.	
Documentazione allegata:	
-	



AATO 5 Oss. 6	<i>Sullo Studio Preliminare Ambientale è riportato che l'impianto servirà gli scarichi urbani dei seguenti agglomerati urbani: Aso-Lapedona, Moresco, Altidona, Marina D'Altidona, Marina di Campofilone, Montecatino, Valdaso-Pedaso. Nello specifico Montecatino è una località del Comune di Massignano, sito nella Provincia di Ascoli Piceno. Quindi si chiede la motivazione per cui non è stato coinvolto nel procedimento in oggetto il Comune di Massignano e di conseguenza anche la Provincia di Ascoli Piceno.</i>
Chiarimento:	
Si rimanda alla risposta all'osservazione numero 12 della Provincia di Fermo.	
Documentazione allegata:	
-	



ARPAM - DIPARTIMENTO DI FERMO SERVIZIO TERRITORIALE (PROV FM. PROT. N. 16921 DEL 20/09/2017, ACQUISITO CON PROT. ARPAM N. 34379 DEL 21/09/2017).

MATRICE ARIA

ARPAM FM Oss. 1	Nell'elaborato SPA_01 "Studio Preliminare Ambientale" la ditta proponente, al paragrafo Programmi e Fasi, descrive le fasi di dismissione degli impianti di Pedaso e Marina di Altidona. A tale riguardo si ricorda che la fase di dismissione va riferita alla dismissione del progetto (art. 22 comma 3 lettera b, D.lgs. 152/2006), ovvero alla dismissione di quanto realizzato con l'opera.
Chiarimento:	
Il nuovo impianto di depurazione di Altidona, sorgerà in un'area destinata a campeggio ma attualmente utilizzata come terreno agricolo. La vita utile stimata per l'impianto è di almeno 50 anni. Nell'eventualità saranno scoperte nuove tecnologie (BAT) nel campo della depurazione delle acque, tali che comportino una necessità di dismettere l'impianto, si seguirà la seguente procedura: • Svuotamento e sanificazione delle vasche • Demolizione opere civili e smaltimento o recupero (se possibile) rifiuti da demolizione • Bonifica terreni inquinati • Ripristino stato dei luoghi	
Documentazione allegata:	
SPA_01i	





ARPAM FM	
Oss. 2	<i>Lo stato di qualità dell'aria ante-operam non è stato determinato.</i>
Chiarimento:	
Si è concordato che lo stato Ante Operam stimato utilizzando le emissioni a livello comunale dell'inventario regionale delle emissioni, pur con i limiti intrinseci di questo strumento possa essere ritenuto adeguato in prima valutazione. Questa valutazione è già riportata nella relazione sulla qualità dell'aria. Inoltre sono stati effettuati tre campionamenti .	
Documentazione allegata:	
-	

ARPAM FM	
Oss. 3	<i>Nella documentazione fornita non è stato presentato il cronoprogramma.</i>
Chiarimento:	
La documentazione richiesta è stata allegata.	
Documentazione allegata:	
ALT_G02	

ARPAM FM	
Oss. 4	<i>Non sono stati presi in considerazione eventuali cumuli di terra. Qualora previsti devono essere descritti in termini dimensionali e valutati come impatto sia in fase di formazione che di deposito.</i>
Chiarimento:	
Cumuli di terreno stabili a piè di cantiere non sono previsti. La movimentazione di terreno, principalmente presente nella posa delle nuove condutture è stata opportunamente presa in considerazione secondo la normativa tecnica di riferimento dell'US EPA AP-42 (13.2.4 "Aggregate Handling ad Storage Pile") considerando che il fronte di scavo avanzerà progressivamente reimpiegando il terreno per il rinterro. Qualora dovesse presentarsi la necessità imprevista di dover prolungare la presenza di cumuli di terreno in uno qualsiasi dei cantieri, si provvederà ad un'opportuna copertura e umidificazione dello stesso al fine di minimizzare qualsiasi produzione di polveri da erosione.	
Documentazione allegata:	
-	



ARPAM FM Oss. 5	<i>La fase dei cantieri appare essere localmente significativa, in termini di pressione sulla componente atmosfera: durante la dismissione dei depuratori esistenti, sono previsti impatti anche importanti sulla qualità dell'aria presso alcuni recettori: al recettore V04 è previsto un incremento pari a 4.68 ug/m3 della media annuale del PM10, al V01, un incremento pari a 1.92 ug/m3</i>
Chiarimento:	
Come concordato nelle riunioni con ARPAM del 03/01/2018 e del 10/01/2018 l'impatto sulla qualità dell'aria è da ritenersi complessivamente non rilevante. Infatti, gli incrementi sui recettori più prossimi, ancorché percentualmente significativi si attestano su valori assoluti irrisori e ben lontani dai limiti normati. Ad esempio il ricettore V04 registra 5,4 ug/m3 quando il limite per la media annuale è di 40 ug/m3. Inoltre è opportuno rilevare che la sorgente è a carattere assolutamente temporaneo e che ha una durata di poche settimane. In via cautelativa nella simulazione la sorgente è stata tenuta attiva per 3 mesi.	
Documentazione allegata:	
-	

ARPAM FM Oss. 6	<i>Lo stato di qualità dell'aria post-operam è stato descritto, per gli inquinanti ritenuti significativi, solo in termini di contributi apportati dall'esercizio del nuovo impianto. Non essendo stato stimato lo stato di qualità dell'aria ante-operam, gli impatti previsti, seppur importanti solo localmente, sia nelle fasi di cantiere che di esercizio del nuovo depuratore, non sono obiettivamente valutabili (rispettivamente per PM10 e odori)</i>
Chiarimento:	
Si è concordato che lo stato Ante Operam della qualità dell'aria, stimato utilizzando le emissioni a livello comunale dell'inventario regionale delle emissioni pur con i limiti intrinseci di questo strumento, possa essere ritenuto adeguato in prima valutazione. Questa valutazione è già riportata nella relazione sulla qualità dell'aria dove nelle tabelle 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20 e 21 viene riportato per tutti i recettori individuati lo stato ANTE e POST per ciascuna delle fasi individuate. Le fasi individuate sono di CANTIERE e di ESERCIZIO per il nuovo depuratore e per i vecchi oltre alla fase di CANTIERE delle condotte. Per quanto riguarda lo stato iniziale degli odori, si è concordato per la caratterizzazione dello stato attuale degli impianti esistenti mediante campionamento olfatto-metrico, il campionamento è stato eseguito in data 04/01/18 ed in base alle successive risultanze è stato adeguato lo studio sull'impatto degli odori. La valutazione dell'impatto risulta comunque conforme come si può evincere dai risultati e dalle conclusioni del nuovo studio presentato	
Documentazione allegata:	
ALT_05	



ARPAM FM	<i>Lo studio di impatto presentato deve essere integrato con adeguata valutazione dello stato di qualità dell'aria ante-operam per gli inquinanti PM10 e odori.</i>
Oss. 7	
Chiarimento:	
Si rimanda alla risposta all'osservazione 6 dell'ARPAM di Fermo.	
Documentazione allegata:	
-	

ARPAM FM	<i>Tenuto conto degli impatti previsti, sono comunque necessarie specifiche misure di mitigazione per attenuare le emissioni di polveri nella fase di dismissione dei cantieri.</i>
Oss. 8	
Chiarimento:	
Al fine di minimizzare le emissioni di polveri (non solo sottili) durante le fasi in corso d'opera verranno adottate specifiche attenzioni in cantiere. Si porrà particolare attenzione all'umidificazione costante di tutte le superfici carrabili; verrà allestito un dispositivo di bagnatura delle gomme ad ogni ingresso del cantiere; tutti i mezzi pesanti avranno l'obbligo di viaggiare con i cassoni coperti da teli; eventuali cumuli di terreno saranno opportunamente coperti e umidificati al fine di minimizzare qualsiasi produzione di polveri da erosione.	
Documentazione allegata:	
-	



ARPAM FM	<i>Si ritiene utile l'installazione sin dalle fasi di cantiere, ove sorgerà il nuovo depuratore, di una stazione di rilevamento e registrazione dei parametri meteorologici, temperatura, velocità e direzione del vento.</i>
Oss. 9	
Chiarimento:	
Sarà installata una stazione di rilevamento come richiesto.	
Documentazione allegata:	
-	

ACQUA

ARPAM FM

E' necessaria la descrizione delle seguenti realizzazioni, fasi e modalità gestionali:

Oss. 10

Stazione di sollevamento ubicata a monte dell'impianto di depurazione di nuova realizzazione, come indicata al punto 9.5.1 dell'Elaborato progettuale "ETG 01"

Chiarimento:

In Figura è mostrata la linea acque dell'impianto di depurazione di Altidona schematizzata in due colori.

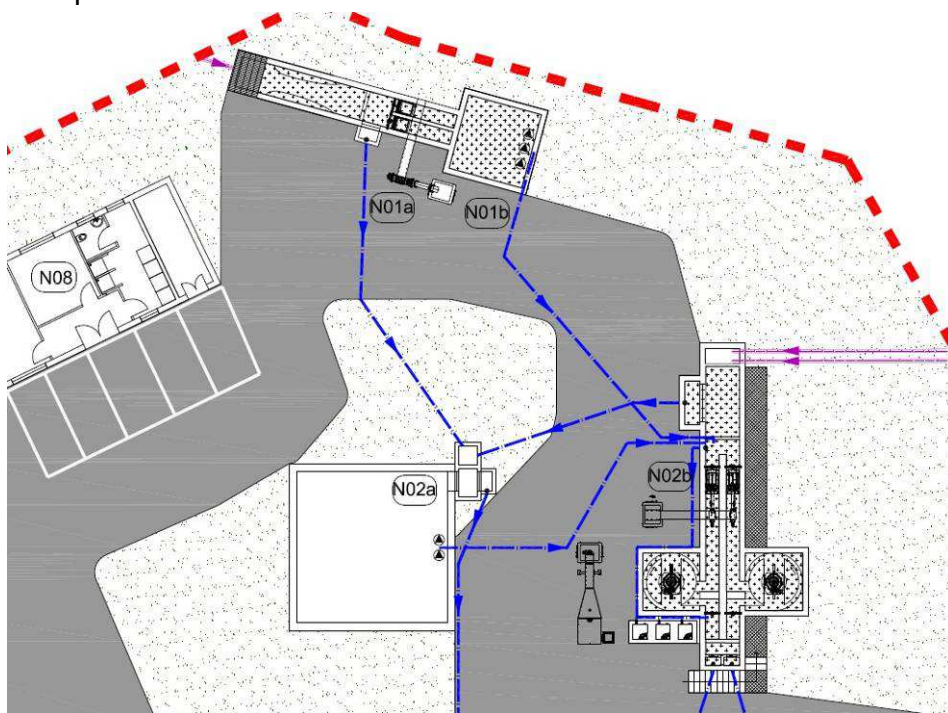
In viola sono evidenziate le linee di adduzione all'impianto.

Quella entrante nel manufatto N01A proviene da Moresco ed è a gravità e quelle due, entranti nel manufatto N02B, sono in pressione e provengono rispettivamente da Pedaso e Marina di Altidona.

In blu sono marcate le condotte interne della linea acque.

Tutte le linee di adduzione (viola) porteranno all'impianto fino a 4 Qmn in tempo di pioggia che saranno scolmate a 2,5Qmn come previsto dal PTA Marche in due punti. Questi due scolmatori confluiranno le 1,5 Qmn scolmate al manufatto N02A che consiste in una vasca di accumulo della prima pioggia dotato di pompe di rilancio della portata all'impianto in tempo di portata minima. La seconda pioggia sarà inviata al corpo idrico superficiale.

La rimanente aliquota 2,5 Qmn, sia in pressione che a gravità, sarà inviata al trattamento depurativo.


Documentazione allegata:

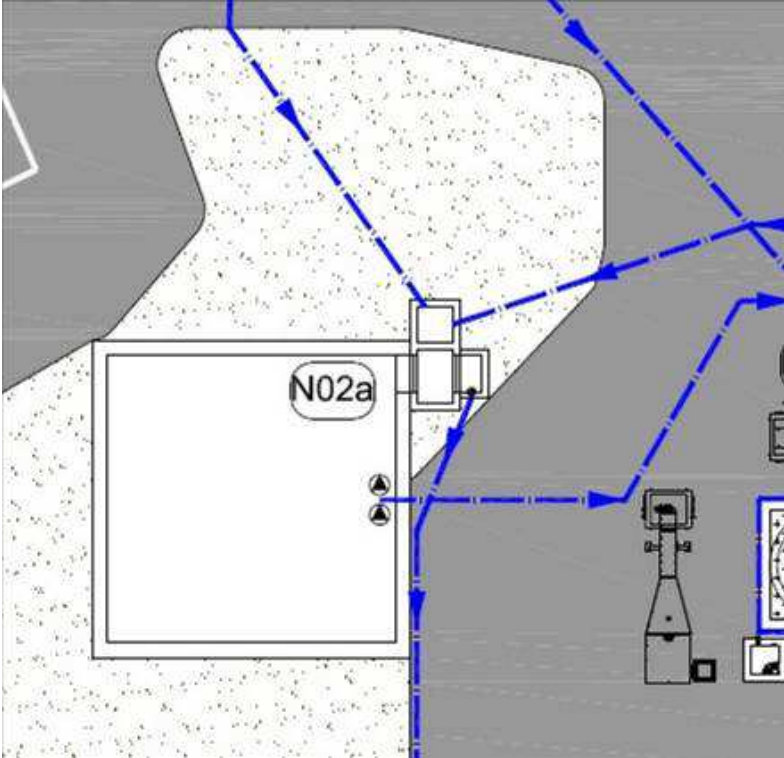
-



ARPAM FM Oss. 11	<i>E' necessaria la descrizione delle seguenti realizzazioni, fasi e modalità gestionali:</i> <i>Opere di attraversamento del Fiume Aso e degli impatti previsti, necessarie all'invio dei reflui dell'attuale depuratore di Pedaso al collettore di acque reflue urbane connesso al nuovo impianto di depurazione di Altidona</i>
Chiarimento:	
L'attraversamento sarà effettuato in prossimità dell'impianto di depurazione di Pedaso con la tecnica dello spingi-tubo. Si rispetterà la prescrizione di rimanere al di sotto di 2 metri dal fondo alveo. Per maggiori approfondimenti si rimanda all'elaborato grafico prodotto.	
Documentazione allegata:	
ALT_G05	

ARPAM FM Oss. 12	<i>E' necessaria la descrizione delle seguenti realizzazioni, fasi e modalità gestionali:</i> <i>Recapito degli scarichi di emergenza presenti nelle nuove stazioni di sollevamento (N° 3 stazioni) e degli scarichi (By-pass e Scarico finale impianto) del nuovo impianto di depurazione di Altidona e modalità di adduzione degli stessi al corpo idrico recettore</i>
Chiarimento:	
Il recapito degli scarichi di emergenza delle stazioni di sollevamento a valle, che verranno realizzate nei depuratori esistenti di Pedaso e di Marina di Altidona, sarà confluire presso gli attuali punti di scarico degli impianti stessi da dismettere. Lo scarico di emergenza della stazione di sollevamento a monte, che sarà realizzata all'interno dell'impianto di depurazione, e l'effluente dell'impianto, trattato e depurato, confluiranno al corpo idrico superficiale. Ciascuno scarico sarà realizzato in conformità con la buona tecnica di progettazione e con l'art. 41 comma 19 del PTA Marche. Sarà ruotato di 45° verso il flusso del fiume e protetto con adeguata barriera anti-erosione.	
Documentazione allegata:	
-	



ARPAM FM Oss. 13	<i>E' necessaria la descrizione delle seguenti realizzazioni, fasi e modalità gestionali:</i> <i>Modalità di gestione dei reflui accumulati nella vasca di prima pioggia, a seguito di portate eccedenti i 2,5 Qms, con particolare riferimento alla restituzione degli stessi all'impianto di depurazione in progetto. Fasi gestionali di monitoraggio previste per la gestione delle acque reflue in accumulo nella vasca di raccolta di prima pioggia</i>
Chiarimento:	
In tempo di pioggia giungerà in impianto, come previsto dal PTA Marche, fino a quattro volte la portata media nera di progetto che sarà scolmato. L'eccedente alle 2,5 Qmn, prima di giungere alla vasca di prima pioggia N02A, confluirà in un piccolo manufatto ripartitore, opportunamente dimensionato, dotato di due stramazzi. Lo stramazzo più basso sarà quello che si affaccerà sulla vasca di prima pioggia e verrà chiuso o aperto da una paratoia automatica. La paratoia sarà governata da una sonda di livello posta in vasca che la chiuderà quando la vasca avrà raggiunto il massimo riempimento. In questa situazione, a paratoia chiusa, il livello idrico nel manufatto ripartitore si alzerà fino a raggiungere lo stramazzo più alto che farà scolmare le acque di seconda pioggia. Ad evento meteorico ultimato, le acque accumulate saranno recapitate ai pretrattamenti, da una pompa centrifuga istallata dotata di una riserva, durante i periodi di portata minima.	
	
Documentazione allegata:	
-	

**ARPAM FM**

E' necessaria la descrizione delle seguenti realizzazioni, fasi e modalità gestionali:

Oss. 14

Unità tecniche previste per l'implementazione del sistema di disinfezione a base di Acido Peracetico

Chiarimento:

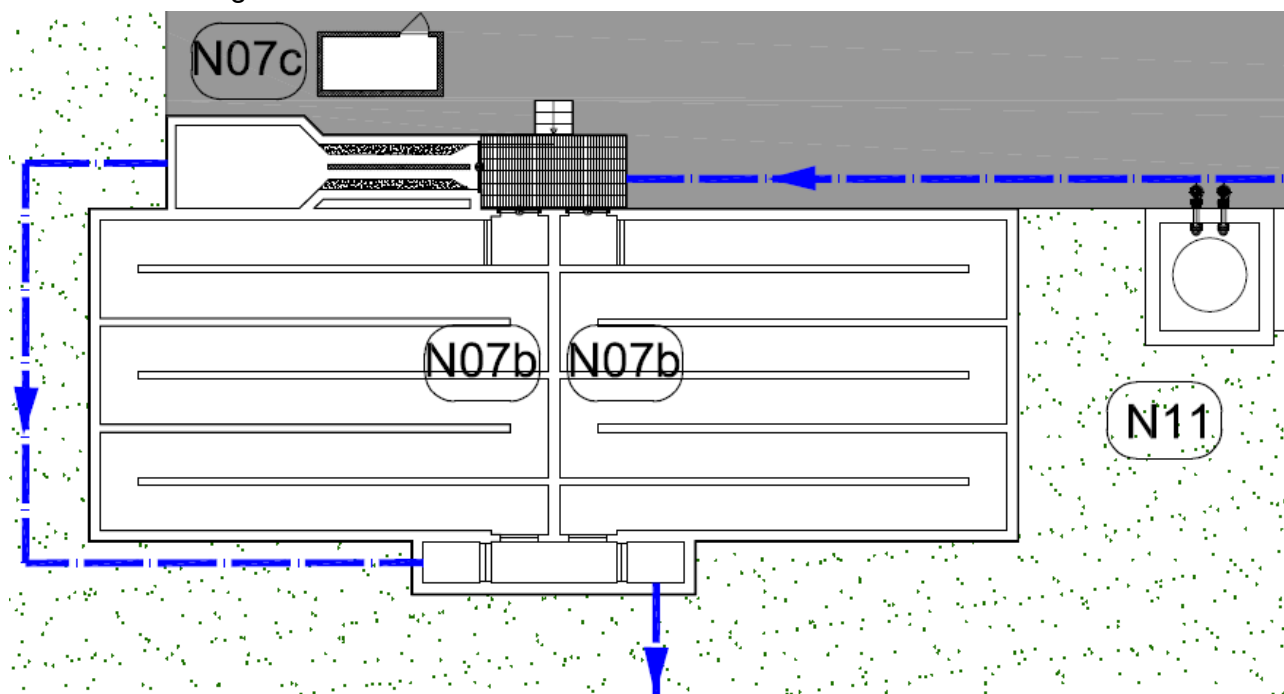
Il sistema di disinfezione a base di acido peracetico sarà un reattore di tipo plug-flow costruito in maniera tale da garantire il massimo tempo di contatto tra refluo e reagente.

Il sistema sarà alternativo e utilizzato solo in caso di rottura della lampada UV. Il dosaggio del reagente avverrà tramite una pompa, dotata di riserva, in testa al reattore, dimensionato per garantire un idoneo tempo di contatto in linea con la buona norma e le pubblicazioni scientifiche di settore.

L'acido peracetico sarà stoccato e dosato da un sistema composto da:

- Skid di dosaggio acido peracetico (formato da una pompa e una di riserva)
- Serbatoio con accessori
- Quadro elettrico
- Analizzatore acido peracetico residuo in uscita e sistema di filtrazione con accessori

Il sistema sarà alloggiato in un adeguato bacino di contenimento, pari ad almeno ad 1/3 del volume totale stoccato, protetto con vernici antiacido e coperto dai raggi del sole e altri agenti atmosferici

**Documentazione allegata:**

-



RIFIUTI

ARPAM FM Oss. 14	<i>Lo studio preliminare necessita di integrazioni alla documentazione presentata.</i> <i>Nell'elaborato SPA_01 "Studio Preliminare Ambientale" sono descritti solo rifiuti prodotti in fase di esercizio dell'impianto. Non sono stati descritti i rifiuti prodotti nella fase di cantiere, di fatto articolata nei cantieri per la realizzazione del nuovo impianto di Altidona, per la dismissione di n.2 vecchi depuratori di Pedaso e Marina di Altidona, per la realizzazione delle condotte a gravità e in pressione, e nella fase di dismissione dell'impianto in progetto. Si ritiene necessario che la ditta proponente fornisca una valutazione delle tipologie di rifiuti prodotti nelle fasi sopra individuate (cantiere, dismissione) indicando per ciascuna tipologia di rifiuto:</i> • <i>la stima dei quantitativi</i> • <i>indicazioni riguardanti l'attività relativa alla loro produzione</i> • <i>i codici CER attribuiti</i> • <i>descrizione delle aree adibite allo stoccaggio/deposito temporaneo dei rifiuti, da individuare anche su planimetria in scala adeguata</i> • <i>le modalità di stoccaggio</i> • <i>la destinazione finale del rifiuto, specificando se da avviare a smaltimento o recupero</i>
Chiarimento: La relazione è stata integrata con quanto segue ed è stato creato un nuovo elaborato grafico allegato. Per quanto riguarda la fase di cantiere, la realizzazione delle opere previste determina la produzione dei seguenti rifiuti e materiali di risulta: • 600 m3 di materiali provenienti dalle attività di demolizione dei manufatti esistenti; • da 25 a 30 tonnellate di rifiuti derivanti dalle attività di costruzione delle opere previste a progetto (imballaggi, materiali di consumo, scarti e sfridi delle lavorazioni)  Di questa stima preliminare delle tonnellate di rifiuti prodotti in fase di cantiere, si cercherà di mandare più rifiuti possibili a recupero (come legno, ferro, materiale da demolizione etc.) e quanti meno possibile a smaltimento in discarica. I possibili CER dei suddetti materiali sono tutti quelli producibili in fase di cantiere e si riportano a titolo esemplificativo non esaustivo: • 17.01.01 cemento • 17.01.02 mattoni • 17.01.03 mattonelle e ceramiche	



- 17.01.07 miscugli o scorie di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche, diverse da quelle di cui alla voce 17.01.06
- 17.02.01 legno bancali, pallets, casseforme, assi da ponteggio
- 17.02.02 vetro
- 17.02.03 plastica
- 17.03.02 miscele bituminose diverse da quelle di cui alla voce 17.03.01
- 17.04.01 rame, bronzo, ottone
- 17.04.05 ferro e acciaio
- 17.04.07 metalli misti
- 17.04.11 cavi, diversi da quelli di cui alla voce 17.04.10
- 17.05.04 terre e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17.05.03*
- 17.05.08 pietrisco per massicciate ferroviarie, diverso da quello di cui alla voce 17.05.07
- 17.06.04 materiali isolanti diversi da quelli di cui alle voci 17.06.01 e 17.06.03
- 17.08.02 materiali da costruzione a base di gesso diversi da quelli di cui alla voce 17.08.01
- 17.09.04 rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione, diversi da quelli di cui alle voci 17.09.01, 17.09.02 e 17.09.03.

Tali materiali verranno accumulati all'interno dell'area di cantiere ed, in funzione della caratterizzazione degli stessi, saranno riutilizzati all'interno dello stesso cantiere o in alternativa inviati ad idonei impianti di recupero/smaltimento.

Le aree di stoccaggio sono state individuate nella planimetria allegata ALT_G03 e consistono in cassoni dedicati e differenziati per tipologia di materiale affinché sia più semplice il recupero o riutilizzo.

I materiali e i terreni di scavo, a seconda delle caratteristiche geotecniche e ambientali, saranno riutilizzati nell'ambito degli interventi in progetto. Tali materiali saranno gestiti in esclusione dal regime dei rifiuti e saranno oggetto del Piano di Utilizzo.

Documentazione allegata:

SPA_01i, ALT_G03

ARPAM FM

Lo studio preliminare necessita di integrazioni alla documentazione presentata.

Oss. 15

Non sono state fornite le schede tecniche e di sicurezza delle materie prime utilizzate nel ciclo produttivo.

Chiarimento:

Sono stati allegati alla presente risposta delle schede tipologiche dei reagenti utilizzati.

Documentazione allegata:

ALT_01A



ARPAM FM Oss. 16	<i>Lo studio preliminare necessita di integrazioni alla documentazione presentata.</i> <i>La ditta proponente ha presentato il documento “Progetto di utilizzo delle terre e rocce da scavo” contenente i dati della caratterizzazione ambientale delle terre inerente i lavori afferenti il progetto, realizzata e redatta ai sensi del D.M.161/2012 che, tuttavia, è stato abrogato dal Decreto DPR 13 giugno 2017 n.120 entrato in vigore in data 22/08/2017. Pertanto, visto l’art.27 del DPR n.120/2017 (“Disposizioni intertemporali, transitorie e finali”), risulta necessario che la ditta presenti un nuovo progetto di utilizzo delle terre e rocce da scavo in conformità ai disposti del nuovo decreto. A tal fine potranno essere utilizzati i dati acquisiti nell’attività di caratterizzazione già eseguita (campioni di terreni prelevati, analisi di laboratorio) che comunque dovranno essere integrati nel caso non siano esaustivi per la vigente disciplina della gestione delle terre e rocce da scavo.</i>
Chiarimento:	
La documentazione richiesta è stata prodotta.	
Documentazione allegata:	
ALT_07	



ARPAM FM	<i>Lo studio preliminare necessita di integrazioni alla documentazione presentata.</i>
Oss. 17	<i>Sono state parzialmente individuate e descritte: sono necessari chiarimenti sulla destinazione finale (smaltimento/recupero) dei rifiuti CER 19.08.01 e CER 19.08.02 (grigliato e sabbie).</i>
Chiarimento:	
Il grigliato, sia grossolano che fine, identificato con CER 19.08.01 sarà compattato da dedicati sistemi di compattazione avanzata poi stoccato e inviato a smaltimento finale in discarica. Le sabbie identificate con CER 19.08.02 saranno classificate da un classificatore sabbie dedicato, stoccate e inviate a smaltimento finale in discarica.	
Documentazione allegata:	
SPA_01i	

ARPAM FM	<i>Lo studio preliminare necessita di integrazioni alla documentazione presentata.</i>
Oss. 18	<i>E' necessario da parte del proponente individuare le aree di deposito dei rifiuti sia in fase di cantiere che nella fase di esercizio, come già evidenziato</i>
Chiarimento:	
È stata prodotta una planimetria dedicata come richiesto.	
Documentazione allegata:	
ALT_G03	

ARPAM FM	<i>Lo studio preliminare necessita di integrazioni alla documentazione presentata.</i>
Oss. 19	<i>Bilancio rifiuti prodotti: tipologia e quantità di rifiuti prodotti (ton), smaltiti (ton), recuperati (ton): Non è stato descritto per la fase di cantiere.</i>
Chiarimento:	
Si rimanda alla risposta all'osservazione 14 dell' ARPAM di Fermo.	
Documentazione allegata:	
-	



SUOLO E SOTTOSUOLO

ARPAM FM Oss. 20	<i>Lo studio preliminare necessita di integrazioni alla documentazione presentata.</i> <i>Il proponente dovrebbe individuare e realizzare un piano di caratterizzazione dello stato di qualità dei suoli interessati dalla realizzazione del nuovo impianto di depurazione. Nella fase di dismissione degli impianti di Pedaso e marina di Altidona, è prevista la bonifica finale dei terreni, dai residui materiali delle demolizioni. Il proponente dovrebbe individuare e realizzare un piano di caratterizzazione dello stato di qualità dei suoli interessati da tali operazioni.</i>
Chiarimento:	
L'area degli impianti da dismettere sarà restituita solo in parte, e sarà oggetto di controllo e bonifica una volta stabilito in fase finale la parte di terreno da restituire.	
Documentazione allegata:	
-	

ARPAM FM Oss. 21	<i>Lo studio preliminare necessita di integrazioni alla documentazione presentata.</i> <i>È necessario individuare le azioni di mitigazione da attuare in fase di scavo finalizzate a ridurre interferenze o rischi di alterazione della componente suolo/sottosuolo.</i>
Chiarimento:	
Sono previste opere di mitigazione in fase di scavo. Per evitare che ci sia contaminazione dell'acqua di falda verrà utilizzato un gruppo di pompaggio provvisorio per tenere basso il livello freatico ed evitare contatti. Per quanto riguarda gli argini esistenti in sponda sinistra, in prossimità del nuovo impianto di depurazione, saranno riprofilati e ripristinati qualora risultino rovinati.	
Documentazione allegata:	
-	

**ARPAM FM****Oss. 22**

Lo studio preliminare necessita di integrazioni alla documentazione presentata.

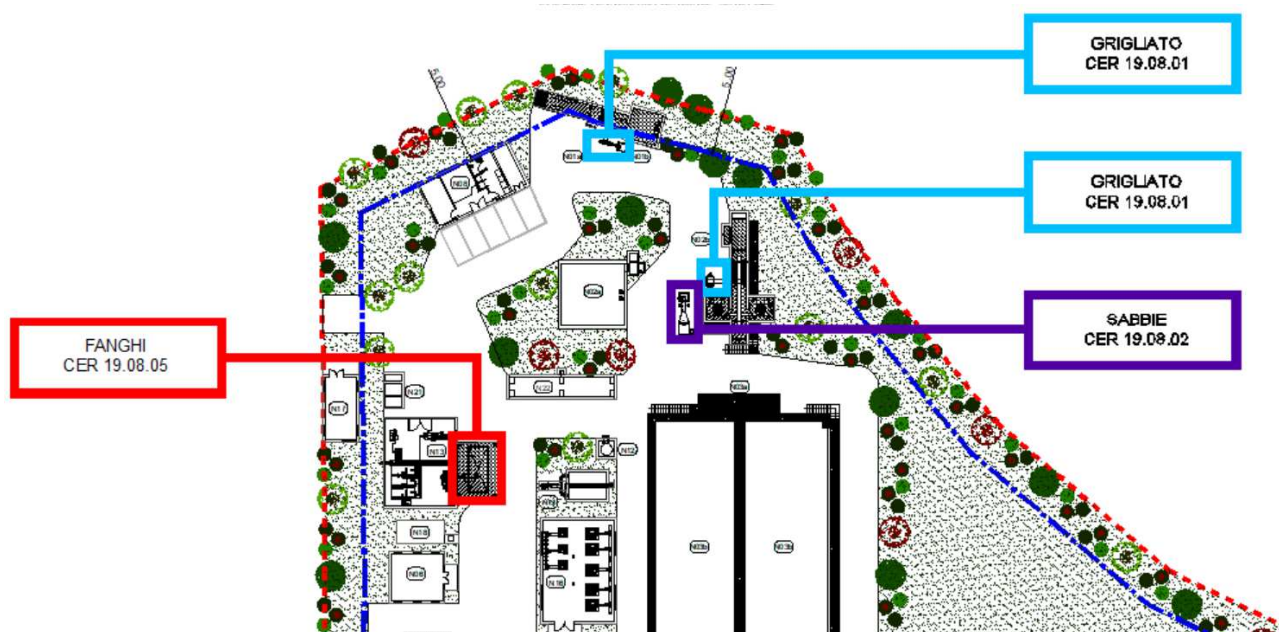
L'area oggetto dell'intervento è all'interno della fascia di esondazione del fiume Aso: il proponente dovrebbe individuare e descrivere misure preventive e azioni da intraprendere in caso di esondazione, capaci di evitare la dispersione di rifiuti o qualsiasi materiale potenzialmente inquinante

Chiarimento:

I rifiuti, come mostrato nell'elaborato ALT_G03 saranno stoccati nel lato nord dell'impianto e lontano dal fiume Aso.

Grazie ai terreni riutilizzabili in loco provenienti dagli scavi, nelle successive fasi progettuali, saranno individuate specifiche misure protettive che consisteranno o nella realizzazione di una duna perimetrale, che funga anche da schermatura visiva, o nel rialzare l'intera area dell'impianto.

In entrambi i casi, come mostrato nella relazione idrologica e idraulica ALT_02, l'acqua non arriverà a toccare i rifiuti, anche nella simulazione più svantaggiosa di rottura degli argini del fiume Aso.

**Documentazione allegata:**

ALT_02, ALT_G03



REGIONE MARCHE - SERVIZIO TUTELA, GESTIONE E ASSETTO DEL TERRITORIO P.F. DIFESA DEL SUOLO E DELLA COSTA

REGIONE MARCHE Oss. 1	<i>Dall'esame della documentazione emerge che non è stata allegata alcuna specifica documentazione, né redatta alcuna specifica valutazione in tal senso. In considerazione della significatività dell'interferenza, pur essendo necessario acquisire il previsto parere dell'Autorità idraulica prima della realizzazione delle opere e al di fuori della procedura di VIA, si raccomanda di valutare tali aspetti e in particolare le richieste valutazioni in ordine all'esistenza di eventuali soluzioni alternative.</i> <i>Nello specifico si ricorda che la verifica tecnica deve essere redatta nel rispetto delle vigenti normative di settore e in particolare almeno ai sensi del D.M. 14.01.2008 "Nuove norme tecniche sulle costruzioni".</i>
Chiarimento:	
È stato redatto uno studio idrologico e idraulico di dettaglio.	
Documentazione allegata:	
ALT_02	

REGIONE MARCHE Oss. 2	<i>"Gli interventi consentiti sono subordinati, ai sensi dell'articolo 12, comma 5 delle NA del PAI, ad "una verifica tecnica, condotta anche in ottemperanza alle prescrizioni di cui al D.M.LL.PP. 11 marzo 1988, volta a dimostrare la compatibilità tra l'intervento, le condizioni di dissesto ed il livello di rischio esistente. Tale verifica, redatta e firmata da un tecnico abilitato, deve essere allegata al progetto d'intervento".</i> <i>Nello specifico si ricorda che la suddetta verifica tecnica deve essere redatta nel rispetto delle vigenti normative di settore e in particolare ai sensi del D.M. 14.01.2008 "Nuove norme tecniche sulle costruzioni[...]. Dall'esame della documentazione emerge che l'interferenza tra le opere in progetto (condotta) e l'area in dissesto gravitativo è minima, sarebbe opportuno valutare la possibilità dell'esclusione totale; nel caso in cui ciò non fosse possibile questa struttura regionale dovrà rilasciare il proprio parere preliminarmente alla realizzazione delle opere e secondo le previsioni succitate delle N.A: del PAI.</i>
Chiarimento:	
 La condotta proveniente da Moresco è stata spostata ed esclusa totalmente dal fenomeno gravitativo come da documentazione allegata.	
Documentazione allegata:	
ALT_G04	



INTEGRAZIONI A SEGUITO DELLE OSSERVAZIONI EVIDENZIATE DURANTE LA CONFERENZA DI SERVIZI

Di seguito sono elencati e dettagliati tutti i chiarimenti richiesti da parte degli enti competenti durante la conferenza dei Servizi del 23/11/2017

CONFERENZA Oss. 1	<i>La Dr.ssa Villatora richiede, “vista l’ubicazione del nuovo impianto di depurazione in area esondabile PAI, la redazione di una verifica tecnica ai sensi del combinato art. 7 e 9 delle NA del PAI Regionale. La verifica tecnica contenga verifica idraulica di opportune sezioni del corso d’acqua prossime all’impianto, con particolare attenzione alle sezioni idrauliche oggetto di immissioni di portate da parte dell’impianto stesso. La verifica idraulica sia eseguita con modalità tale da tenere in considerazione la variazione del coefficiente udometrico dell’area nello stato modificato, aree di accumulo e di deflusso della portata esondata, calcolata considerando il collasso del complesso arginale. Siano considerati anche gli eventuali sistemi atti a garantire l’invarianza idraulica”.</i>
Chiarimento:	
È stato redatto uno studio idrologico e idraulico di dettaglio come richiesto.	
Documentazione allegata:	
ALT_02	

CONFERENZA Oss. 2	<i>L’ing. Pignoloni invita i rappresentanti della Società CIIP a chiarire le valutazioni progettuali che hanno determinato la scelta di modificare in modo permanente e rilevante il profilo del terreno proprio in un’area delicata dal punto di vista idrogeologico. Invita inoltre, la Società CIIP spa a chiarire la scelta della localizzazione dell’impianto e di eventuali siti alternativi in rapporto alla fattibilità tecnico – economica dell’intervento.</i>
Chiarimento:	
Si rimanda alla risposta all’osservazione 1 della provincia di Fermo.	
Documentazione allegata:	
-	

CONFERENZA Oss. 3	<i>Si evidenzia altresì, durante la discussione, che la realizzazione dell'opera comporta l'apposizione di una fascia di tutela, da introdurre anche nel Piano Regolatore Generale, intorno all'impianto così come disposto nell'allegato 4 – Decreto Ministeriale 04.02.1977 – Norme tecniche generali per la regolamentazione dell'installazione e dell'esercizio degli impianti di fognatura e depurazione.</i>
Chiarimento:	
È stata prodotta una planimetria con l'apposizione della fascia di tutela degli edifici confinanti. 	
Documentazione allegata:	
ALT_G07	

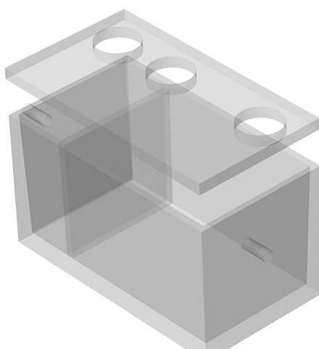
CONFERENZA Oss. 4	<i>L'ing. Minnetti e il dott. Maravalli "rilevano che dopo aver verificato il rispetto dei vari piani e programmi applicabili al sito oggetto dell'intervento, in questo procedimento di verifica di assoggettabilità a VIA è necessario analizzare gli impatti dell'intervento sulle varie matrici ambientali al fine di escluderlo dalla VIA solo nel caso che venga dimostrata l'assenza di "impatti ambientali negativi significativi". Pertanto, confermando le osservazioni del Settore Ambiente di cui è stata data lettura pocanzi, suggeriscono all'impresa di finalizzare la predisposizione della documentazione integrativa a questo scopo</i>
Chiarimento:	
Si rimanda alla risposta all'osservazione numero 11 della provincia di Fermo.	
Documentazione allegata:	
-	



CONFERENZA Oss. 5	<i>Inoltre, anche alla luce di quanto precisato dall'ing. Paradisi, chiedono di verificare le potenzialità di trattamento rispetto alla previsione progettuale di non realizzare scolmatori ed inviare tutte le acque, bianche e nere, al nuovo impianto, estendendo, per quanto possibile questa verifica anche agli effluenti derivanti dagli ampliamenti urbanistici-edilizi previsti nei comuni interessati al progetto.</i>
Chiarimento:	
Come evidenziato nella risposta all'osservazione numero 6 della Provincia di Fermo non saranno realizzati nel progetto nuovi scolmatori. Non è possibile stimare con esattezza il numero degli abitanti derivanti dai nuovi ampliamenti urbanistici, ma è certo che le nuove lottizzazioni avranno un inferiore impatto in termini di carico idraulico. Per adempiere sia al PTA Marche sia alla L.R. 22/2011 si dovranno separare le fognature bianche da quelle nere e saranno realizzate vasche di laminazione per rendere i nuovi insediamenti compatibili idraulicamente. Pertanto i quantitativi di reflui conferiti saranno esigui e supportati dalla potenzialità dei sollevamenti previsti in progetto. Inoltre si fa presente che i depuratori esistenti al momento scolmano, durante i periodi piovosi, l'accidente 2,5 volte la portata media nera come previsto dal PTA Marche. A seguito dello studio, allegato uno stralcio, firmato dal Dott. Corradetti sulla qualità dell'acqua del fiume Aso si è visto come essa sia a rischio <i>Inesistente</i>. L'attuazione degli interventi prevedrà anche la realizzazione delle vasche di laminazione della prima pioggia nel nuovo impianto, a Pedaso e a Marina di Altidona, pertanto la quantità di acque di prima pioggia scolmate in progetto saranno inferiori di quelle scolmate attualmente. Se già la qualità dell'acqua è definita a rischio pressoché inesistente, scolmare meno acqua di prima pioggia, poiché in quota parte accumulata, non andrà a peggiorare la situazione esistente ma a migliorarla.	
Documentazione allegata:	
ALT_01A	

CONFERENZA Oss. 6	<i>Riguardo poi le osservazioni contenute nella nostra nota n. 414299 del 31/10/2017 raccomandano all'impresa di approfondire tutte le motivazioni che hanno portato ad individuare il sito prescelto rispetto ad altre possibilità presenti nei comuni interessati al progetto.</i>
Chiarimento:	
Si rimanda alla risposta all'osservazione 1 della provincia di Fermo.	
Documentazione allegata:	
-	



CONFERENZA Oss. 7	<i>Inoltre, visto che è previsto il “riutilizzo” degli attuali depuratori e non la loro demolizione, è opportuno verificare che la nuova destinazione d’uso non comporti la produzione di emissioni maleodoranti, anche perché in tal caso verrebbe meno uno dei motivi a supporto del progetto, vale a dire la delocalizzazione di depuratori installati in una zona urbanizzata.</i>
Chiarimento:	
Le vasche di accumulo della prima pioggia saranno adeguatamente chiuse per evitare emissioni maleodoranti sino al loro rilancio all’impianto di trattamento di Altidona a monte. In fase di progettazione definitiva verranno calcolati e dimensionati tutti i volumi riferiti di accumulo per le acque di prima pioggia e si valuteranno quali aree restituire ai proprietari opportunamente bonificate qualora necessario.	
	
Documentazione allegata:	
-	

CONFERENZA Oss. 8	<i>Infine, alla luce delle materie prime interessate, si chiede di verificare se l’impianto ricade nel campo di applicazione del Regolamento Europeo n. 166/2006 (E-PRTR)”.</i>
Chiarimento:	
Il E- PRTR ((European Pollutant Release and Transfer Register) è un registro integrato di emissioni e trasferimenti di inquinanti, il quale informa il pubblico sia sulle emissioni significative di inquinanti in aria, acqua e suolo che del trasferimento di rifiuti. Dal 2007 il PRTR sostituisce l'EPER. I soggetti obbligati alla comunicazione ai sensi dell'allegato I del Regolamento CE n.166/06 devono dichiarare annualmente l'emissione in aria, acqua e suolo, il trasferimento fuori sito di inquinanti nelle acque reflue e il trasferimento fuori sito di rifiuti per quantitativi superiori al valore di soglia di cui all'allegato II del Regolamento CE n. 166/06. In generale, gli impianti di depurazione che ricadono nel campo di applicazione del Regolamento (CE) n.166/06 svolgono attività 5.f se trattano acque reflue urbane e hanno capacità di trattamento di almeno 100.000 abitanti equivalenti. L’impianto di depurazione di Altidona non rientra nel campo di applicazione poiché di potenzialità inferiore a 100.000 Abitanti Equivalenti.	
Documentazione allegata:	
-	



**MINISTERO DEI BENI E DELLE ATTIVITÀ CULTURALI DEL TURISMO –
SOPRINTENDENZA ARCHEOLOGICA BELLE ARTI E PAESAGGIO
DELLE MARCHE, ACCLARATA AL NOSTRO PROT. N. 16173 DEL
11/09/2017**

SOPRAINTENDENZA ARCHEOLOGICA Oss. 1	<i>"[...] si ritiene, per quanto concerne lo specifico aspetto della tutela del patrimonio archeologico, che la variante proposta non sia da assoggettare a VAS a condizione che vengano confermate tutte le prescrizioni e le tutele eventualmente già espresse in sede di parere a precedenti strumenti urbanistici.</i> <i>Nello specifico si rileva infatti come parte delle opere in progetto ricadano all'interno di comparti territoriali noti per il possibile rischio di rinvenimenti archeologici e/o per la presenza di tracce della maglia centuriate di età romana.</i> <i>Sulla base di questi presupposti si richiede inoltre che nel prosieguo dell'iter amministrativo la documentazione di progetto venga a comprendere il Documento di Valutazione Archeologica preventiva di cui al c.1, art.25, D. Lgs. n. 50/2016, sulla base del quale sarà possibile valutare nel dettaglio la necessità di attivare la procedura di Verifica preventiva dell'interesse archeologico di cui ai cc.8 e seguenti dello stesso art.25, D. Lgs. n. 50/2016.</i> <i>Si rammenta più in generale che resta fermo l'obbligo di ottemperare alle norme del D. Lgs. n.42/2004, che prevede, in caso di rinvenimenti archeologici, l'immediata sospensione dei lavori e la comunicazione entro 24 ore alla Soprintendenza competente, al Sindaco o alle Autorità di pubblica sicurezza (art.90), nonché, nel caso di lavori pubblici o di pubblico interesse, quanto prescritto all'art.25, d. Lgs.50/2016 (Verifica preventiva dell'interesse archeologico)".</i>
Chiarimento:	
È stato prodotto l'elaborato richiesto ed è stato inviato alla Soprintendenza Archeologica Delle Belle Arti e Paesaggio Regione Marche. MINISTERO PER I BENI E LE ATTIVITÀ CULTURALI	
Documentazione allegata:	
ALT_04	