

*AREA PRODUTTIVA **PONTE A EGOLA***
COMUNE DI SAN MINIATO (PI)
RELAZIONE DI GESTIONE

Rev	Data	Descrizione	PREP	VER	APPR
<i>1</i>	31 Marzo 2017	Emissione			

INDICE

1	INTRODUZIONE	2
2	EVENTI SIGNIFICATIVI DELLA GESTIONE DELL'AREA ED INIZIATIVE INTRAPRESE PER IL COINVOLGIMENTO DELLE ATTIVITA' PRODUTTIVE PRESENTI.....	2
3	PROGRAMMA DI MIGLIORAMENTO AMBIENTALE.....	5
4	ANDAMENTO PARAMETRI DI AREA.....	10
4.0	ANALISI TERRITORIALE	10
4.1	ANALISI SETTORIALE	12

1 INTRODUZIONE

Questo documento è riferito alle attività svolte da marzo 2016 a marzo 2017 e rappresenta la seconda relazione annuale di gestione APEA, secondo quanto previsto dal DPGR 74/R del 2009, con l'obiettivo di rendicontare lo stato di avanzamento del Programma di Miglioramento Ambientale dell'area, esso contiene un resoconto sulla gestione unitaria e sul grado di raggiungimento degli obiettivi, comprese le motivazioni degli eventuali scostamenti.

All'interno del presente documento sono riportate le informazioni in merito gli eventi significativi avvenuti durante l'anno in relazione alla gestione dell'APEA e le iniziative intraprese per il coinvolgimento delle attività produttive presenti. Inoltre, sono riportate informazioni in merito allo stato di realizzazione del Programma di miglioramento ambientale e all'evoluzione dei principali parametri di area, ovvero indicatori ambientali, oggetto di monitoraggio.

2 EVENTI SIGNIFICATIVI DELLA GESTIONE DELL'AREA ED INIZIATIVE INTRAPRESE PER IL COINVOLGIMENTO DELLE ATTIVITA' PRODUTTIVE PRESENTI.

il Consorzio CUOIO-DEPUR S.p.A. individuato nel corso del 2015, con Delibera n.56/2015, come Soggetto Gestore dell'area ha assunto le funzioni previste dal DPGR 74/R del 2009, in data 18/11/2015 a seguito della stipula della convenzione, con validità 3 anni, tra il Comune di San Miniato e il Consorzio CUOIO-DEPUR S.p.A., con la quale vengono disciplinati i rapporti tra questi due enti per la gestione dell'area.

Il Comune si impegna, tra le altre cose, ad esercitare la funzione di indirizzo e controllo del Soggetto Gestore, attivando percorsi di semplificazioni per le aziende aderenti all'APEA, e adottando provvedimenti che incentivino le aziende ad insediarsi o alla firma del disciplinare.

Inoltre l'amministrazione comunale si impegna ad inserire nella programmazione strategica interventi tesi a garantire la riduzione dell'impatto ambientale dell'area, ed a farsi promotrice istituzionale di finanziamenti per lo sviluppo dell'APEA.

Per tali motivi nel 2015 il Comune ha aperto un capitolo di Bilancio a sostegno dell'area e ha predisposto una riduzione del 10% della TARI per le aziende che aderiscono all'APEA. Tale riduzione richiesta nel corso dell'anno 2016 è stata attuata alle aziende che hanno aderito all'APEA con l'attuale tariffazione relativa all'anno 2017 così come previsto dai regolamenti TARI.

Il Soggetto Gestore, da parte sua, si impegna, a riscuotere i corrispettivi dei servizi resi, da parte di coloro che ne usufruiscono, ed eventuali contributi volontari, e ad esercitare le funzioni secondo quanto previsto dal articolo 11 DPGR 74/R del 2009.

Il Comune di San Miniato, in qualità di Soggetto Gestore provvisorio, ha predisposto la documentazione del sistema di gestione dell'area, ovvero l'Analisi Ambientale del contesto produttivo, la Politica Ambientale dell'APEA, il Programma ambientale di miglioramento di Area; il Consorzio CUOIO-DEPUR S.p.A. una volta assunte le funzioni il Soggetto Gestore, ha provveduto all'aggiornamento della documentazione suddetta, necessario anche per l'ottenimento della qualifica di APEA.

In data 30.06.2016 è stata inoltrata alla Provincia di Pisa, competente in materia, la domanda per l'iscrizione nella BANCA DATI APEA ai sensi dell'art. 17 DGPR n.74/R del 2/12/2009, in materia di aree produttive ecologicamente attrezzate (APEA) in attuazione dell'art. 18 della LR 10 /12/ 1998 n 87, a seguito firma del protocollo di intesa ai sensi dell'art. 24, DPGR 74/R del 2/12/2009 avvenuta in data 29 giugno 2016.

Secondo quanto previsto dal suddetto articolo 17 è stata allegata la seguente documentazione:

- a) Analisi ambientale del contesto produttivo
- b) Politica ambientale dell'area
- c) Programma di miglioramento ambientale
- d) Relazione di gestione APEA Ponte a Egola

In data 15 luglio la Provincia di Pisa ci ha comunicato che ai sensi dell'art. 17 del DPGR n.74/R/R2/12/2009 in data 14/07/2016 l'area APEA Ponte a Egola di San Miniato è stata inserita nella Banca Dati APEA della Provincia di Pisa. Tale Banca dati è accessibile dal sito internet della Provincia stessa.

Di seguito si rendicontano le riunioni del Comitato di Indirizzo nel corso dell'anno 2016, costituito ai sensi di quanto previsto dall'art. 7 della Convenzione APEA di Ponte a Egola e dall'art. 2 comma 1 lettera b) del DPGR 74/R del 2 dicembre 2009.

Riunione del 21 marzo 2016 con il seguente ORDINE DEL GIORNO

- 1) Formalizzazione Comitato d'Indirizzo e nomina dei componenti;
- 2) Richiesta qualifica APEA, inserimento nella banca dati APEA di cui all'art. 16 del DPGR n. 74/R-2009;
- 3) Quantificazione contributo imprese partecipanti;
- 4) Condivisione Disciplinare APEA e comunicazione da inviare alle aziende insediate nell'area;
- 5) Condivisione delle aree e servizi comuni trasferite in gestione dal Comune di San Miniato;
- 6) Condivisione del Piano di Manutenzione trasferito dal Comune di San Miniato;
- 7) Gestione delle aree a verde, esame dei preventivi e delibere inerenti;
- 8) Varie ed eventuali.

Riunione del 7 luglio 2016 con il seguente ORDINE DEL GIORNO

- 1) Richiesta qualifica APEA, firma del protocollo e invio documentazione per l'inserimento nella banca dati APEA di cui all'art. 16 del DPGR n. 74/R-2009, aggiornamenti;
- 2) Gestione delle aree a verde, valutazione interventi effettuati e lavori da affidare, delibere inerenti;
- 3) Stato dell'arte su WI-FI, Banda Larga e Videosorveglianza;
- 4) Piano di manutenzione e gestione servizi comuni verifiche su ulteriori attività da implementare;
- 5) Gestione delle rotatorie, delibere inerenti;
- 6) Varie ed eventuali.

Riunione del 19 gennaio 2017 con il seguente ORDINE DEL GIORNO

- 1) Fognatura per prevenire eventi alluvionali stato della progettazione e affidamento lavori;
- 2) Gestione delle aree a verde, valutazione interventi effettuati e lavori da affidare, delibere inerenti;
- 3) Stato dell'arte su WI-FI, Banda Larga e Videosorveglianza –esame offerta economica;
- 4) Viodeosorveglianza installazione cartellonistica di segnalazione;
- 5) Piano di Manutenzione e gestione servizi comuni verifiche su ulteriori attività da implementare;

- 6) Rispetto ordinanza da parte di privati per taglio erba, ecc.;
- 7) Manutenzione situ cogeneratore;
- 8) Comune tempistica bonifico importo deliberato quale contributo attività di gestione;
- 9) Adesioni APEA stato dell'arte;
- 10) Bilancio di chiusura anno 2016;
- 11) Gestione delle rotatorie, delibere inerenti;
- 12) Varie ed eventuali.

Dagli incontri suddetti oltre agli adempimenti previsti ed effettuati in relazione agli argomenti posti all'ordine del giorno ad esempio nomina dei Componenti il Comitato d'Indirizzo, quantificazione del contributo per le imprese aderenti all'APEA, redazione ed invio del Disciplinare APEA, etc. sono emersi numerosi indirizzi operativi per lo svolgimento dell'attività gestionale, in sintesi ne riportiamo alcuni ritenuti di particolare interesse:

- Richiesta di preventivi a ditte specializzate, degli interventi di taglio, e di pulizia delle aree, conseguente delibera di affidamento incarico per l'anno in corso alla ditta Pucciarelli di Cerreto Guidi. Indicazione sulle tempistiche e sulle necessità degli interventi di taglio, e di pulizia delle aree.
- Nel corso dell'anno viene fatto il quadro sulla gestione delle aree a verde, sulla validità delle tempistiche e sulle ulteriori necessità degli interventi di taglio e di pulizia delle aree, si commenta inoltre sul buon risultato dell'attività svolta dalla ditta Pucciarelli e viene decisa l'ulteriore periodicità degli interventi. Viene altresì dato incarico agli organi amministrativi di provvedere ad effettuare le pratiche occorrenti per l'utilizzo del diserbante autorizzato per attività extra-agricole al fine di un'ottimizzazione della pulizia.
- Per il Piano di Manutenzione e gestione servizi comuni, i presenti relazionano circa i rifiuti abbandonati nelle zone industriali, abbandoni e cestini da gestire o togliere e sui possibili interventi futuri.
- Viene inoltre deciso di chiedere alla Polizia Municipale l'installazione di cartelli con scritto: zona videosorvegliata.
- Viene valutata la situazione delle fognature.
- Sono stati richiesti e ricevuti progetti e preventivi per la realizzazione e manutenzione delle rotatorie.

Fra le numerose iniziative intraprese per il coinvolgimento delle attività produttive presenti citiamo un importante coinvolgimento in tema di risparmio idrico ed energetico, a questo proposito nell'anno in corso è iniziato il monitoraggio idrico ed energetico dell'area APEA, a seguito di un finanziamento erogato dalla città Metropolitana di Firenze a supporto delle aree APEA, studio utile allo sviluppo di ulteriori attività progettuali dell'area.

Poiché il Soggetto Gestore si è impegnato a gestire e amministrare l'APEA, assicurando il miglioramento nel tempo delle prestazioni ambientali attraverso iniziative che consentono alle imprese insediate di beneficiare delle economie di scala e dei risparmi conseguenti alla corretta gestione degli aspetti ambientali comuni, di seguito si dettagliano le opere infrastrutturali e di gestione sull'area effettuate nel corso del 2016:

- Riparazione di pozzetti esistenti con sostituzione di chiusini in ghisa su fognatura industriale
- Manutenzione area comprendente: sfalcio e raccolta erba delle aree a verde e delle infestanti lungo: marciapiedi, cordonati, rotatorie, spartitraffico, giardini, cigli. Potatura cespugli, siepi e alberi. Raccolta rifiuti nelle zone verdi lungo i marciapiedi etc. e conferimento all'isola ecologica comunale. Ripulitura con escavatore delle arsanelle lungo i cordonati e le caditoie di alcune strade, dal terrino formatosi nel tempo.
- Esecuzione di trattamenti diserbanti e geodisinfestanti di marciapiedi e zone asfaltate in ambito non agricolo nell'intera area APEA.
- Progetto esecutivo e realizzazione rotatoria.
- Ulteriore sistemazione delle aree a verde pubblico
- Realizzazione di parte dell'impianto di sollevamento e delle opere accessorie di sistemazione idraulica per la mitigazione del rischio e la messa in sicurezza delle aree industriali.

Per quanto riguarda l'aggiornamento della documentazione a supporto del sistema di gestione dell'area, il Soggetto Gestore, ha deciso di effettuarla secondo la seguente periodicità:

- Analisi Ambientale del contesto produttivo, triennale;
- Politica Ambientale dell'APEA, qualora vi siano delle modifiche da apportare;
- Programma ambientale di miglioramento di Area; annuale

Nell'anno in corso il Soggetto Gestore, per il soddisfacimento dei criteri minimi gestionali, non ha modificato le procedure di gestione predisposte in riferimento a risorse idriche, energia, rifiuti, mobilità e logistica, salute e sicurezza, suolo e sottosuolo, gestione ambientale dei cantieri.

3 PROGRAMMA DI MIGLIORAMENTO AMBIENTALE

Nel corso del 2015 sono stati individuati 10 obiettivi di miglioramento ambientale per l'area, a Febbraio 2016 il Soggetto Gestore ha effettuato un primo monitoraggio sullo di avanzamento degli obiettivi posti e ne ha individuati 8 nuovi nel marzo 2017 si è effettuato il nuovo monitoraggio degli obiettivi in corso e ne sono stati individuati 4. Nuovi.

Si riporta di seguito lo stato di avanzamento degli obiettivi individuati nel corso del 2015.

Obiettivo 1/2015: *Messa in sicurezza del territorio comunale interessato da possibili alluvioni del Torrente Egola.* Il ponte sulla Tosco Romagnola est a Ponte a Egola è stato inaugurato il 9 luglio 2015. Gli altri interventi riguardano la messa in sicurezza dell'Egola in località Ponte a Egola (zona campo sportivo), la realizzazione dell'argine in località La Serra, la realizzazione dell'argine in località Corazzano. La conclusione degli interventi era prevista per il 31/12/2014, ma è stata prorogata al 31/12/2016 a causa di alcune varianti apportate ai lavori e al fallimento di una delle ditte incaricate della realizzazione dei lavori.

Aggiornamento Marzo 2017- Per gli interventi di messa in sicurezza dell'Egola in località Ponte a Egola (zona campo sportivo), la realizzazione dell'argine in località La Serra, la realizzazione dell'argine in località Corazzano, la fine prevista è slittata al 31.12.2017, causa di alcune varianti apportate ai lavori e al fallimento di una delle ditte incaricate della realizzazione dei lavori.

Obiettivo 2/2015: *Messa in sicurezza del territorio comunale interessato da possibili alluvioni del Rio Macone.* La scadenza originaria del 31/12/2015 è stata posticipata al 31/12/2016 per accordi

con il consorzio di bonifica e il reperimento delle risorse necessarie alla realizzazione degli interventi.

Aggiornamento Marzo 2017- Il Progetto è stato inserito nel Documento delle Opere di Difesa del Suolo 2016 della Regione Toscana e siamo in attesa di finanziamento. Ad opera del Consorzio Bonifica sono state realizzate le analisi geologiche e archeologiche per la successiva fattibilità ed inviato il progetto di fattibilità alla Sovrintendenza. Scadenza 30/06/2018.

Obiettivo 3/2015: *Riorganizzazione della depurazione industriale e domestica del comprensorio del cuoio e delle aree limitrofe.* L'obiettivo ha scadenza Dicembre 2016, al momento c'è stata l'approvazione da parte di AIT del progetto definitivo per la realizzazione del collettore di collegamento della frazione di San Pierino nel Comune di Fucecchio alla rete fognaria di San Miniato che adduce all'impianto di Cuoiodepur (Decreto AIT n.44 del 29.05.2015). Nel cronoprogramma aggiornato dell'ADP, relativamente agli interventi di realizzazione dei collettori di adduzione da Valdera o Pagnana, Acque SpA ha spostato le tempistiche al 2020.

Aggiornamento Marzo 2017- Il nuovo testo dell'ADP definirà date di effettivo arrivo acque reflue domestiche.

Obiettivo 4/2015: *Interventi di adeguamento idraulico dell'impianto di Ponte a Egola.* La scadenza è prevista per Dicembre 2016, sono avviati i seguenti lavori di adeguamento sulle strutture esistenti:

- Ristrutturazione e modifica della vasca di accumulo delle acque reflue civili. Predisposizione delle tubazioni di rilancio per la linea di trattamento biologico MBR.
- Demolizione del sedimentatore chimico-fisico emergenza, ristrutturazione della vasca adiacente all'attuale sedimentazione biologica per ampliamento della medesima sezione di sedimentazione.
- Ristrutturazione e adeguamento della stazione di sollevamento di via dei Conciatori.
- Ristrutturazione con camicia in resina epossidica e implementazione di pozzetti d'ispezione, delle due linee di collettamento in pressione dei reflui industriali dalla stazione di sollevamento all'impianto di depurazione.
- Adeguamento dell'impianto elettrico, propedeutico all'implementazione delle nuove strutture sulla linea acque e sulla linea fanghi (linee elettriche, quadri elettrici, trasformatori, ecc.).

La progettazione preliminare è completata, ulteriori sviluppi saranno conseguenti ad una definizione, da parte del gestore pubblico, del crono programma di adduzione dei reflui domestici.

Aggiornamento Marzo 2017- Si conferma l'attuazione di tutti gli interventi previsti al 7/3/2016, oltre ad un ulteriore progetto previsto dall'ADP di seguito descritto:

6. Interventi di adeguamento ed efficientamento energetico delle linee di essiccamento fanghi e produzione fertilizzanti.

Obiettivo 5/2015: *Riduzione dei consumi Idrici da acque sotterranee per usi produttivi.* È prevista la realizzazione di una rete duale per il riutilizzo delle acque reflue e attuare il riuso di acqua reflua depurata in misura tale da ridurre ulteriormente il prelievo idrico da falda nei limiti stabiliti dalle Province in attuazione del Piano Stralcio per il Bilancio Idrico e Minimo Deflusso Vitale adottato dal Comitato Istituzionale dell'Autorità di Bacino del Fiume Arno in data 28/02/08.

Aggiornamento Marzo 2017- In corso di redazione nuovo testo dell'ADP che definirà date di effettivo arrivo acque reflue domestiche e che, per tale motivo, definirà la nuova data di scadenza di questo obiettivo.

Obiettivo 6/2015: *Fornire la possibilità ai cittadini di prelevare gratuitamente acqua ad alta qualità per uso potabile, in alternativa all'acquisto di acqua minerale imbottigliata (sensibilizzazione sull'importanza dell'acqua come bene comune, riduzione di rifiuti e inquinamento, risparmio di plastica, petrolio e dell'acqua necessaria per produrre bottiglie in Pet, riduzione della spesa delle famiglie).* L'obiettivo ha previsto la realizzazione di un fontanello in località Romaiano, al momento manca l'ottenimento del protocollo HACCP.

Aggiornamento Marzo 2017- protocollo HACCP ottenuto, **obiettivo raggiunto.**

Obiettivo 7/2015: *Riduzione traffico /Incentivo allo spostamento in maniera sostenibile.* L'obiettivo prevede la realizzazione di una ciclo pista sull'Arno che colleghi tutti i comuni del Distretto e limitrofi, a valle del finanziamento del progetto presentato alla Regione Toscana. Al momento sono stati fatti gli affidamenti per la progettazione e la direzione lavori della ciclopista. L'avvio dei lavori è previsto nella seconda metà dell'anno 2016.

Aggiornamento Marzo 2017- Progettazione completata. Avvio lavori 2018. A seguito dell'affidamento dell'incarico di progettazione da parte della Stazione appaltante (Comune San Miniato), la Società di ingegneria incaricata ha predisposto il progetto definitivo e trasmesso gli elaborati alla stazione appaltante nel 03 2017; ad oggi il progetto è all'attenzione delle AACC. L'avvio della progettazione della ciclopista Fucecchio – Torre è al 2018.

Obiettivo 8/2015: *Riduzione inquinamento atmosferico.* L'obiettivo ha lo scopo di dimostrare l'applicabilità e la sostenibilità economica ed ambientale di una biotecnologia innovativa per la rimozione biologica dell'idrogeno solforato dagli effluenti gassosi contaminati, basata sull'utilizzo di un biotricklingfilter a letto rotante. L'obiettivo è stato raggiunto, l'impianto BIOSUR è stato implementato nel consorzio Cuoiodepur e divenuto parte integrante della linea di trattamento aria. Si sono concluse tutte le attività tecniche di valutazione delle prestazioni e delle performance del prototipo in diverse configurazioni di processo, nonché la caratterizzazione biologica della componente biologica. Sono stata effettuate le attività di validazione delle prestazioni e concluse le valutazioni ambientali ed economiche.

Aggiornamento Marzo 2017- Convegno effettuato in data 04/02/2016 **obiettivo raggiunto**

Obiettivo 9/2015: *Riduzione/razionalizzazione flussi di traffico.* L'obiettivo prevede la progettazione e realizzazione di 2 rotatorie (incrocio da via Gramsci e via Corridoni e incrocio tra via Pannocchia e via di Pruneta (AGIP via Pannocchia). La scadenza è prevista per Dicembre 2016, ad oggi è stata effettuata la progettazione.

Aggiornamento Marzo 2017- rotatoria incrocio da via Gramsci e via Corridoni scadenza slittata a luglio 2017 - rotatoria incrocio tra via Pannocchia e via di Pruneta realizzato **obiettivo raggiunto.**

Obiettivo 10/2015: *Riquilibrificazione del bacino del fiume Egola.* Scopo dell'obiettivo è quello di effettuare la stipula di un accordo che vede un concreto coinvolgimento e una sostanziale condivisione da parte di tutti gli attori pubblici e privati (cittadini, comune, enti locali) per la cura e la manutenzione del bacino del fiume Egola. Sono state sottoscritte le linee guide del contratto di fiume, e la firma del contratto è prevista per Settembre 2016.

Aggiornamento Marzo 2017- Scadenza slittata al 31.12.2017.

Obiettivo 11/2015: *Piano di difesa del suolo.* E' in corso la redazione della progettazione da parte del Genio Civile per la manutenzione dell'Egola e dell'"isolotto dell'Arno" in località San Donato. La manutenzione è a carico del Consorzio di Bonifica ed è prevista entro il 2016.

Dalla revisione di Febbraio 2016 sono stati individuati gli obiettivi riportati di seguito.

Obiettivo 1/2016: *Rimozione dei COV dalle emissioni dell'impianto attraverso una biotecnologia innovativa sperimentata nell'ambito del progetto Life BIOSUR.* La scadenza prevista è Dicembre 2018.

Aggiornamento Marzo 2017- attività completate, **obiettivo raggiunto.**

Obiettivi 1/2016: *Rimozione dei COV dalle emissioni dell'impianto attraverso una biotecnologia innovativa sperimentata nell'ambito del progetto Life BIOSUR.* Valutare la possibilità di utilizzare il nuovo processo, implementato nell'ambito del progetto BIOSUR, anche per la rimozione dei COV. Testare il processo in una nuova configurazione biologica, diversa da quella per la rimozione dell'idrogeno solforato, favorendo la crescita di differenti microrganismi eterotrofi, impostando diverse condizioni di processo dell'impianto per renderlo idoneo allo sviluppo di microrganismi competenti per la rimozione dei composti organici volatili

Aggiornamento Marzo 2017: Tali attività sono proseguite secondo la programmazione prevista nell'ambito del Piano After LIFE. I monitoraggi eseguiti hanno consentito di aggiungere nuove informazioni circa la capacità di abbattimento di alcune componenti organiche delle emissioni gassose. Le attività proseguiranno anche per l'anno 2017

Obiettivi 2/2016 e 3/2016: *Mitigazione del rischio e messa in sicurezza delle aree industriali.* I responsabili per la realizzazione sono il Comune di San Miniato e il Consorzio Cuoidepur, la scadenza prevista è Dicembre 2016. L'obiettivo prevede l'adeguamento dell'impianto di sollevamento del Comune con quello di Cuoidepur e il collettamento dello scarico dell'impianto Cuoidepur alla stazione di sollevamento realizzata dal Comune di San Miniato.

Aggiornamento Marzo 2017- Realizzazione posticipata al 31/12/2017.

Obiettivo 4/2016: *Miglioramento degli scarichi idrici di origine industriale.* L'obiettivo prevede la realizzazione del collettamento della fognatura mista dell'ex zona industriale di Ponte a Egola (via Curtatone e Montanara, via I° Maggio, via Contrada Nuova) alla fognatura nera gestita da Acque SpA. La scadenza prevista è Dicembre 2017.

Aggiornamento Marzo 2017- Confermata scadenza.

Obiettivo 5/2016: *Miglioramento della gestione idraulica del Rio Malucco.* Le azioni previste riguardano la sottoscrizione del disciplinare tra le parti, e la realizzazione di opere, entro un anno dalla firma, quali: la realizzazione di una postazione per il pescaggio della pompa ad elica, e la predisposizione di tubazioni per vettoriamento verso altro corpo ricettore delle acque del Rio Malucco.

Aggiornamento Marzo 2017- attività completate, **obiettivo raggiunto.**

Obiettivo 6/2016: *Migliorare la sicurezza generale dell'area.* L'obiettivo prevede lo studio per la realizzazione dell'installazione di varchi automatici in ingresso e in uscita alle zone Romaiano,

Pruneta, Interporto e Via Borsellino, con annessa telecamera di sicurezza. La scadenza prevista è Dicembre 2017.

Aggiornamento Marzo 2017- confermata la scadenza.

Obiettivo 7/2016: *Miglioramento dell'efficienza energetica dell'area.* Le azioni previste sono lo studio per la progettazione e la realizzazione di opere quali: impianto di cogenerazione presso Cuoiodepur, impianti di cogenerazione in area industriale, potenziamento di rete di teleriscaldamento (attualmente di proprietà di società privata), condotti e linee elettriche interrate per collegamento tra impianti di produzione ed utenti. La realizzazione è prevista a partire da 3 anni dalla firma del disciplinare.

Aggiornamento Marzo 2017- confermata la scadenza.

Obiettivo 8/2016: *Riduzione inquinamento dall'utilizzo dei mezzi di trasporto.* L'obiettivo riguarda la messa in funzione di una colonnina di ricarica per mezzi elettrici all'interno del Comune in località Ponte a Egola (Piazza Spalletti). La scadenza è sottoposta alla definizione di modalità di utilizzo da parte dell'utente.

Aggiornamento Marzo 2017- studio di fattibilità in corso.

Obiettivo 1/2017: *Ricerca & Sviluppo per nuove soluzioni di contenimento delle emissioni odorigene.* L'obiettivo principale di questa attività di ricerca è finalizzato all'implementazione di un sistema di abbattimento delle sostanze odorigene presenti nelle emissioni diffuse e/o puntiformi presenti su diverse sezioni dell'impianto di depurazione Cuoiodepur, con particolare riferimento a quei processi in cui date le condizioni, possono svilupparsi maggiormente composti ad alto impatto olfattivo. La scadenza prevista è il 31.12.2017.

Obiettivo 2/2017: *Miglioramento qualità dell'aria.* L'obiettivo è la prevenzione delle maleodoranze causate dalle attività produttive presenti sul territorio tramite campagne di rilevamento qualità aria condotte da ARPAT con mezzi mobili, controlli di tipo preventivo eseguiti da ARPAT sulle aziende, attività di reporting di ARPAT alla Regione e ai Comuni sull'attività svolta. La scadenza prevista è il 31.12.2017.

Obiettivo 3/2017: *Progetto di studio per la caratterizzazione della composizione chimica della frazione recalcitrante dei reflui conciarati per l'ottimizzazione dei processi di trattamento.* L'obiettivo è fornire a Cuoiodepur gli elementi conoscitivi indispensabili per la comprensione dei seguenti aspetti:

- Individuazione delle molecole recalcitranti alla depurazione biologica (i.e. sostanze non biodegradabili) presenti nel refluo del comparto conciario.
- Individuazione delle molecole contaminanti residue scaricate col refluo nel corpo idrico ricettore dopo il trattamento terziario di depurazione, su cui il processo depurativo attuale non riesce ad agire completamente in termini depurativi
- valutazione dei criteri di ottimizzazione dei trattamenti della linea acque, finalizzata alla riduzione dei chemicals e della produzione dei fanghi derivanti dai trattamenti chimico – fisici.

La scadenza prevista è il 31.12.2017.

Obiettivo 4/2017: *Diminuzione del rischio idrogeologico.* Mitigazione dei fenomeni di allagamento per il malfunzionamento della fognatura tramite la realizzazione di un tratto di nuova fognatura per acque meteoriche per mitigare i fenomeni di allagamento. La scadenza prevista è settembre 2017.

4 ANDAMENTO PARAMETRI DI AREA

Per quanto riguarda tutti i seguenti parametri di area si riportano i dati dell'anno precedente in quanto il Comitato di Indirizzo ha deliberato di effettuare l'aggiornamento triennale.

All'interno dell'Analisi Ambientale dell'area APEA è presente l'andamento dei principali indicatori ambientali sui quali è stata effettuata nel corso del 2015 la valutazione della significatività per il territorio e per il comparto produttivo principale. Di seguito si riporta una sintesi dell'andamento di alcuni parametri rappresentativi, territoriali e settoriali per l'area e una sintesi della valutazione di significatività dei principali indicatori, per dettagli ulteriori si rimanda a quanto riportato nel più ampio documento di Analisi Ambientale.

4.0 ANALISI TERRITORIALE

Di seguito si riporta prima una sintesi degli andamenti degli indicatori rappresentativi del territorio: emissioni in atmosfera, consumi energetici, risorse idriche, rifiuti, traffico e la mobilità, in seguito è presente una sintesi dei risultati della valutazione di significatività di questi aspetti ambientali.

Emissioni in atmosfera.

Dal monitoraggio dell'inquinamento atmosferico effettuato da ARPAT è emerso che le concentrazioni medie annue di PM10 e NO₂ sono costantemente al di sotto del valore limite previsto per legge. Per l'ozono, gli indicatori relativi alla protezione della vegetazione e della salute umana, sono risultati ben al di sotto del valore obiettivo. Infine, per l'H₂S la zona monitorata è stata caratterizzata negli ultimi 7 anni da valori di concentrazioni tali da non provocare un effettivo disagio alla popolazione locale.

Consumi energetici.

I consumi energetici del territorio comunale presi in esame sono: energia elettrica, GPL, benzina e gasolio. E' importante sottolineare che i consumi di energia elettrica risultano aggiornati al 2010, in quanto il gestore ENEL non fornisce più i dati a partire da tale anno, parallelamente per la stessa motivazione di non reperibilità dei dati dall'ente detentore dei dati (Agenzia delle Dogane) i dati di GPL, benzina e gasolio risultano aggiornati al 2011. Per completezza dell'informazione si è pensato utile inserire il dato aggregato a livello provinciale dei consumi elettrici aggregati per settore merceologico, che risultano in diminuzione. Allo stesso modo, per completezza del dato, per i carburanti (gasolio, benzina e GPL) sono riportati i dati delle vendite di questi prodotti aggregati a livello provinciale.

Risorse idriche.

Nell'analisi sono monitorati i corpi idrici superficiali e sotterranei. I primi si monitorano attraverso due parametri ovvero lo stato chimico e lo stato ecologico delle due stazioni che interessano l'area. Lo stato chimico è risultato stabile per una stazione di misura e in leggero peggioramento per l'altra, mentre lo stato ecologico è risultato "cattivo" per una stazione e "sufficiente" per l'altra. Per i due corpi idrici superficiali che interessano il territorio, invece, si riportano i parametri dello stato chimico, questi è risultato "buono, fondo naturale" per un corpo idrico e "scarso" per l'altro.

Infine, un altro parametro significativo è costituito dai consumi idrici civili e industriali rilevati. I consumi del territorio comunale sono risultati in diminuzione costante dal 2011, così come i consumi industriali che riportano una flessione dal 2013.

Rifiuti.

Per quanto riguarda i rifiuti vengono analizzati i Rifiuti Solidi Urbani (RSU) e i Rifiuti Speciali (RS) prodotti nel territorio comunale. La produzione di RSU totali ha fatto registrare un incremento dal 2011 al 2012 di circa il 6%, e una conseguente diminuzione fino al 2014 del 6% circa. La raccolta differenziata (RD) totale ha mostrato un incremento di oltre il 23% circa dal 2011 al 2014, nell'ultimo anno l'incremento è stato di circa 12%. Inoltre, nel comune sono stati installati, dal 2011 al 2015, 8 fontanelli a cui i cittadini possono attingere acqua potabile gratuitamente, i relativi prelievi idrici sono aumentati nel periodo considerato, ciò ha portato una conseguente diminuzione della produzione di rifiuti in quanto vengono risparmiate bottiglie di plastica.

Traffico e mobilità.

Sia le autovetture che gli autocarri presenti sul territorio comunale mostrano un andamento sostanzialmente stabile nel periodo considerato. Per la tipologia di attività che si svolgono nella zona APEA è interessante guardare alla quota dei veicoli industriali presenti nel comune, calcolato come il rapporto tra i mezzi pesanti immatricolati e il totale dei mezzi. Nella categoria mezzi pesanti rientrano gli autocarri, motocarri e quadricicli, rimorchi trasporto merci. L'indicatore ha subito una diminuzione di circa 1 punto percentuale nel periodo considerato.

Valutazione di significatività

Mentre l'aggiornamento dei dati relativi agli aspetti ambientali è effettuata annualmente, la valutazione di significatività degli stessi viene realizzata con cadenza triennale. Nella tabella successiva è rappresentata la valutazione complessiva degli aspetti ambientali esaminati.

<i>Tematica Ambientale</i>	CRITERI			<i>Risultato</i>
	<i>Trend</i>	<i>Confronto con realtà distretto conciaro toscano</i>	<i>Confronto con standard</i>	
ARIA	2	2	3	2,33
RUMORE	2	2	n.a	2
INQUINAMENTO ELETTRONAGNETICO	2	1	n.a	1,5
CONSUMI ENERGETICI	1,6	3	n.a	2,3
PRELIEVI E QUALITA' ACQUE SOTTERRANEE	1,4	2	3	2,13
QUALITA' ACQUE SUPERFICIALI	1,72	3	2	2,24
SUOLO E SOTTOSUOLO	2	2	n.a	2
RIFIUTI	2	2	3	2,33
TRAFFICO E MOBILITA'	1,67	2	n.a	1,83

Dalla valutazione emerge che tutti gli aspetti, tranne l'inquinamento elettromagnetico risultato non significativo, sono mediamente significativi per l'area. In particolare i valori più elevati si sono riscontrati per l'inquinamento atmosferico, rifiuti, consumi energetici e qualità della acque superficiali. Il valore mediamente significativo per l'inquinamento atmosferico è risultato dall'aumento nel periodo considerato per la valutazione della concentrazione dell'inquinante NO₂, e dal confronto dei valori di concentrazione rilevati con i valori limite di legge. Per quanto riguarda i rifiuti, invece, il risultato della valutazione è dipeso in parte dalla percentuale di raccolta differenziata raggiunta nel comune che è inferiore al limite previsto per legge. I consumi energetici, invece, hanno fatto registrare, per il comune di San Miniato, valori mediamente più elevati rispetto a quelli registrati nella realtà del distretto conciario. Per le acque superficiali, i parametri penalizzanti emergono dal confronto con la realtà distrettuale, in quanto questo aspetto è significativo anche per l'intero distretto conciario, inoltre risulta impattante il confronto dei valori dello stato ecologico con gli standard previsti per legge.

4.1 ANALISI SETTORIALE

Il campione sul quale si è svolta l'indagine propedeutica all'analisi settoriale è rappresentato da 9 aziende situate nell'area APEA, le quali hanno risposto ad un dettagliato questionario riferito ai dati dell'anno 2013. Queste aziende sono così suddivise:

- 2 producono pelle con un processo di concia "vegetale"
- 7 producono cuoio da suola.

Di seguito i risultati emersi dall'analisi rispetto ai consumi di materie prime e materiali ausiliari, alle emissioni in atmosfera, ai consumi energetici, ai prelievi idrici e alla produzione di rifiuti.

I consumi di pelle grezza risultano in diminuzione per la produzione di pelle e in leggero aumento per il settore del cuoio. Per quanto riguarda i prodotti chimici, invece, per entrambe i settori si è registrato un aumento dei consumi, pari al 34% per la pelle e un aumento più contenuto, di circa il 5%, per il cuoio. I consumi di imballaggi, infine, hanno fatto registrare un aumento del 22% circa per il comparto del cuoio e una diminuzione (oltre il 39%) per la produzione di pelle.

Per quanto riguarda le emissioni in atmosfera controllate, risultano conformi ai limiti imposti dalle autorizzazioni e dalla normativa vigente.

Sia i consumi di energia elettrica che di metano per entrambe le produzioni hanno mostrato un lieve aumento dal 2012 al 2013. Gli aumenti più rilevanti si sono riscontrati per i consumi di energia elettrica necessari alla processo produttivo del cuoio (circa 48%), per la pelle invece l'aumento registrato è pari al 27% circa. Gli aumenti per il consumo di metano sono più contenuti e si attestano intorno al 6% per il comparto del cuoio e al 9% per quello della pelle.

Per la produzione di pelle i prelievi idrici dell'APEA per il 2013 risultano in aumento di circa il 22% rispetto ai valori medi del distretto conciario per il 2012, mentre per il comparto del cuoio questi risultano in leggera diminuzione (circa 2%).

Per quanto riguarda i rifiuti, per il processo produttivo della pelle, la produzione totale dei rifiuti nell'area APEA ha mostrato una diminuzione dal 2012 del 4% circa, così come sono diminuiti i rifiuti sia pericolosi che non pericolosi rispettivamente del 35% e del 2%.

Per quanto riguarda invece il processo del cuoio i rifiuti totali prodotti hanno mostrato un incremento pari al 5%, in particolare sono aumentati i rifiuti non pericolosi prodotti, del 7%, mentre sono diminuiti quelli pericolosi del 6% circa.

Valutazione di significatività

Parallelamente alla valutazione degli aspetti territoriali, anche per l'analisi settoriale la valutazione viene effettuata triennialmente e si concentra sull'analisi in maniera distinta del processo produttivo della pelle e di quello del cuoio. Da quanto emerso per il processo produttivo della

pelle risultano significative le emissioni in atmosfera, ciò è dovuto al peggioramento del trend e al confronto dei valori con i limiti di legge. Mentre il consumo di materie prime e i consumi energetici sono risultati mediamente significativi, in particolare è risultato in peggioramento il trend relativo ai consumi dei prodotti chimici e ai consumi energetici in generale rispetto agli anni passati. Infine, non sono emersi come significativi i prelievi idrici e i rifiuti.

Per quanto riguarda invece, il comparto del cuoio, sono risultati significativi gli aspetti ambientali legati ai consumi energetici e ai rifiuti, in quanto entrambe le categorie hanno mostrato un trend in aumento per il periodo considerato. Il consumo di materie prime è emerso come mediamente significativo per un peggioramento nell'uso delle materie prime e degli imballaggi. Gli aspetti invece, non significativi sono le emissioni in atmosfera e i prelievi idrici.