

Sezione: 1		Foglio: 1 / 30		ANALISI AMBIENTALE INIZIALE		
Norma di rif.: UNI EN ISO 14001				Oggetto:		
Nome File: AAI1	Rev.: 0	Data: 01/06/2016		INFORMAZIONI GENERALI		

SEZIONE 1
INFORMAZIONI GENERALI

Sezione: 1		Foglio: 2 / 30	ANALISI AMBIENTALE INIZIALE	
Norma di rif.: UNI EN ISO 14001		Oggetto:		
Nome File: AAI1	Rev. 0	Data: 01/06/2016	INFORMAZIONI GENERALI	

INDICE

SEZIONE 1: INFORMAZIONI GENERALI

1.1 SCOPO

1.2 OBIETTIVO

1.3 RIFERIMENTI

1.4 LA SOCIETÀ

- A. Informazioni generali: la società, la storia;
- B. Storia del sito: proprietari precedenti, utilizzi precedenti, contaminazioni, criticità ambientali;
- C. Ubicazione del sito: localizzazione territoriale, estensione, destinazione urbanistica, caratteristiche geologiche, idrogeologiche, geomorfologiche, caratterizzazione climatica, planimetria;
- D. Scheda di sintesi del sito oggetto d'analisi
- E. Attività: descrizione dell'attività, fasi del processo produttivo.
- F. Materie prime utilizzate
- G. Risorse utilizzate
- H. Rifiuti
- I. Reti e impianti tecnici di servizio

ALLEGATI – PLANIMETRIA GENERALE DEI SITI PRODUTTIVI

Sezione: 1	Foglio: 4 / 30	ANALISI AMBIENTALE INIZIALE	
Norma di rif.: UNI EN ISO 14001		Oggetto: INFORMAZIONI GENERALI	
Nome File: AAI1	Rev.: 0		

1.4 LA SOCIETA'

A. INFORMAZIONI GENERALI

Ragione sociale:	SIDRA SPA
SEDE LEGALE	Via Vagliasindi n°53 e 55- Catania
SEDE OPERATIVA	Uffici e sportelli Utenti :Via Vagliasindi 53-55 - Catania Depuratore: C. da Pantano d'Archi - XIII Strada, Zona Industriale Catania Pozzo Turchio: Via San Francesco di Paola n. 16 - Aci Sant'Antonio (CT)
Attività	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Erogazione delle attività' per la gestione del servizio idrico integrato: servizi di approvvigionamento, potabilizzazione e controllo qualità di acqua destinata a consumo umano.</i> • <i>Progettazione, installazione e manutenzione di impianti e reti per la distribuzione di acqua potabile e per l'irrigazione.</i> • <i>Gestione della rete fognaria mista/nera e dell'impianto di depurazione comunale.</i>

B. STORIA DEL SITO

SEDE-VIA VAGLIASINDI

<u>Proprietari precedenti:</u>	Abitazioni private
<u>Utilizzi precedenti:</u>	Uso domestico
<u>Contaminazioni:</u>	Nessuna
<u>Criticità ambientali:</u>	Nessuna

POZZO TURCHIO

<u>Proprietari precedenti:</u>	Acque di Casalotto
<u>Utilizzi precedenti:</u>	Nessuno
<u>Contaminazioni:</u>	Nessuna
<u>Criticità ambientali:</u>	Nessuna

DEPURATORE

<u>Proprietari precedenti:</u>	Comune di Catania
<u>Utilizzi precedenti:</u>	Terreno agricolo/depuratore
<u>Contaminazioni:</u>	Nessuna

Sezione: 1	Foglio: 5 / 30	ANALISI AMBIENTALE INIZIALE	
Norma di rif.: UNI EN ISO 14001		Oggetto: INFORMAZIONI GENERALI	
Nome File: AAI1	Rev.: 0		

<u>Criticità ambientali:</u>	Presenza all'interno del sito di un'area gestita da società private (Geo Sistem srl; Remedia Srl) per l'esercizio di attività di trattamento rifiuti liquidi (percolato di discarica)
------------------------------	---

C. UBICAZIONE DEL SITO

SEDE-VIA VAGLIASINDI

- Certificato di Agibilità: n.d.. Riferimenti catastali: Foglio 30 particella 201

<u>IMMOBILE</u>	<u>METRI QUADRI</u>
DIREZIONE (V° PIANO)	241,3
PERSONALE (I° PIANO)	173
DISTRIBUZIONE E COMMERCIALE (PIANO RIALZATO)	539,5
CONTABILITA' E FINANZA (PIANO RIALZATO)	116,7
FOGNATURA E IT (PIANO RIALZATO)	147
LABORATORIO(PIANO SOTTOSTRADA)	191,90
MAGAZZINO (PIANO SOTTOSTRADA)	788,6
ARCHIVIO (PIANO SOTTOSTRADA)	445
OFFICINA (PIANO SOTTOSTRADA)	57,10
AUTOPARCO (PIANO SOTTOSTRADA)	701,5
SPOGLIATOI (PIANO SOTTOSTRADA)	110,7

POZZO TURCHIO

- Certificato di Agibilità : n.d.. Riferimenti catastali: Foglio 18 particella 432

<u>IMMOBILE</u>	<u>METRI QUADRI</u>
IMMOBILE	METRI QUADRI
UFFICI	162,8
CAPANNONI	451

DEPURATORE

- Certificato di Agibilità : n.d.. Riferimenti catastali: Foglio 47 particella 692

<u>IMMOBILE</u>	<u>METRI QUADRI</u>
UFFICI	311,80

CLIMATOLOGIA

Precipitazioni

Il territorio in esame fa parte di una vasta area caratterizzata da un clima di tipo mediterraneo dove si alternano semestri autunnali-invernali con precipitazioni generalmente abbondanti e semestri primaverili-estivi quasi completamente asciutti e caldi.

Sezione: 1	Foglio: 6 / 30	ANALISI AMBIENTALE INIZIALE	
Norma di rif.: UNI EN ISO 14001		Oggetto:	
Nome File: AAI1	Rev.: 0	Data: 01/06/2016	

Il regime pluviometrico di quest'area rispecchia le caratteristiche tipiche del clima mediterraneo, con le precipitazioni che risultano concentrate nei mesi tra ottobre e marzo, con maggiore quantità di piogge nei mesi autunnali e un maggior numero di giorni piovosi in quelli invernali. Si riconosce in generale un gradiente pluviometrico positivo procedendo dal livello del mare fino alle quote del vulcano; tuttavia nel territorio in esame le differenze non sono particolarmente significative.

Dall'esame dei valori medi mensili emerge inoltre che le precipitazioni risultano più abbondanti nel primo e nell'ultimo trimestre dell'anno, risultando quasi del tutto assenti o minime durante la stagione estiva. Le precipitazioni a carattere nevoso sono ovviamente assenti.

I dati sulle precipitazioni relative alla stazione meteorologica di Catania Fontanarossa (1982-2008) evidenziano una media annuale di 610 mm, con medie mensili massime nel mese di dicembre (100,8 mm) e minime nel mese di luglio (4,8 mm).

staz. Catania Fontanarossa	Media (mm)
Gennaio	91.6
Febbraio	59.0
Marzo	55.7
Aprile	37.3
Maggio	18.0
Giugno	5.5
Luglio	4.8
Agosto	11.7
Settembre	39.7
Ottobre	93.2
Novembre	93.3
Dicembre	100.8
Media annua	610.0

Tab. 1 - Precipitazioni medie

Tuttavia negli ultimi anni l'andamento delle precipitazioni ha registrato una significativa riduzione, con valori che nel periodo invernale dell'ultimo anno si sono mantenuti nell'area in esame al di sotto dei 300 mm, come evidenziato nella figura seguente tratta dal SIAS (Servizio Informativo Agrometeorologico Siciliano).

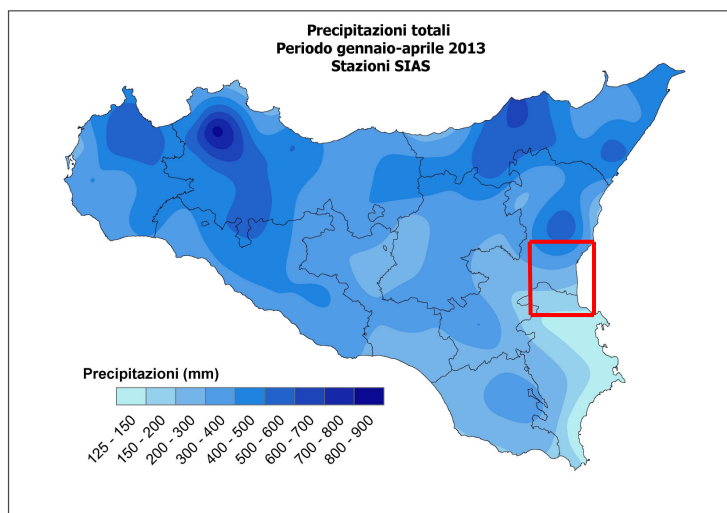


Fig. 2 - Precipitazioni del periodo gen-apr 2015 (da SIAS)

Sezione: 1	Foglio: 7 / 30	ANALISI AMBIENTALE INIZIALE	
Norma di rif.: UNI EN ISO 14001		Oggetto:	
Nome File: AAI1	Rev.: 0	Data: 01/06/2016	

Il quadro meteorologico che ha caratterizzato questi ultimi anni ha visto, infatti, una limitata frequenza di perturbazioni sul settore sud-orientale (in particolare nelle province di Catania e Siracusa) mentre nel complesso sono state piuttosto frequenti le perturbazioni di provenienza atlantica e le circolazioni depressionarie sul Tirreno. Ciò ha fatto sì, in particolare, che sono state invece molto rare le circolazioni depressionarie sullo Ionio e sulla parte orientale della Sicilia. In particolare si è potuto osservare in Sicilia orientale un generale deficit che si è progressivamente consolidato nel corso dell'ultimo biennio: infatti, nell'ultimo decennio, il 2012-13 è risultato essere il periodo più siccitoso per la provincia di Catania.

Sostanzialmente, sulla base dei dati assunti dal SIAS la mappa del deficit rispetto alla media dell'ultimo decennio mostra come l'anomalia abbia riguardato in modo significativo anche tutto il versante orientale dell'Etna.

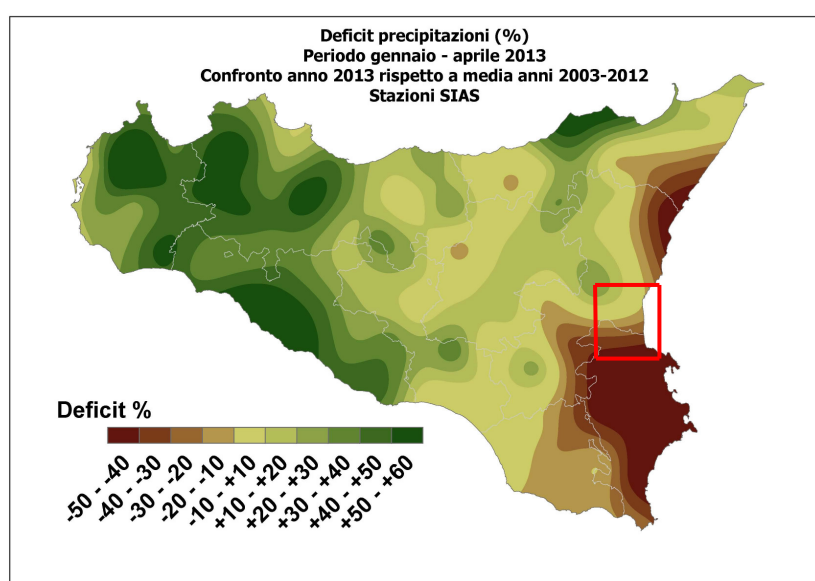


Fig. 3 – Deficit precipitazioni del periodo gen-apr 2015 (da SIAS)

Temperature

L'analisi delle registrazioni della stazione Fontanarossa sulle temperature medie, minime e massime, porta a considerare che il mese più freddo è gennaio, con un valore medio di 10.7 °C, mentre quello più caldo è il mese di agosto, con un valore medio di 25.3 °C (stazione Catania Fontanarossa).

Staz. Catania Fontanarossa	Media (°C)
Gennaio	10.7
Febbraio	11.0
Marzo	12.3
Aprile	14.3
Maggio	17.8
Giugno	21.0
Luglio	24.8
Agosto	25.3
Settembre	23.0
Ottobre	19.0
Novembre	15.0
Dicembre	11.8

Tab. 2 – Temperature medie

Sezione: 1	Foglio: 8 / 30	ANALISI AMBIENTALE INIZIALE	
Norma di rif.: UNI EN ISO 14001		Oggetto:	
Nome File: AAI1	Rev. 0	Data: 01/06/2016	

Venti

Per definizione, il vento è una corrente determinata dallo spostamento di una quantità d'aria da un luogo all'altro e, più esattamente, da una zona ad alta pressione atmosferica verso una zona a bassa pressione.

Secondo la scala BEAUFORT del Codice Internazionale i parametri rappresentativi sono:

- la *velocità*, che misura la rapidità di movimento della corrente d'aria al suolo; usualmente si misura in m/s, Km/h e nodi (1m/s = 3,6 Km/h = 1,944 nodi)
- la *forza*, che è la rappresentazione quantitativa della velocità del vento; si rappresenta con una numerazione crescente da 0 a 12 nella cui scala dei valori è definito il nome corrispondente del vento;
- la *direzione*, che indica sull'orizzonte individuato dai quattro punti cardinali la provenienza del vento, la cui nomenclatura è riferita alla rosa dei venti;
- la *frequenza*, che rappresenta il numero di volte con cui lo stesso vento si manifesta nello stesso giorno, mese o anno.

Il fenomeno della corrente d'aria porta, come in tutte aree di transizione terra-mare, alla formazione di venti locali e periodici; cioè sviluppa la formazione delle brezze di mare e di terra che si alternano, a seconda della prevalenza del regime termico dominante (o meglio del gradiente barico).

Poiché di giorno la terra si riscalda più velocemente rispetto al mare si ha la brezza di mare, mentre di notte, per l'inversione dei gradienti, si genera la brezza di terra.

E' stato osservato che, nel territorio costiero in esame, la brezza di mare comincia a spirare circa alle ore 10 per raggiungere la sua massima intensità alle ore 13-14.

Dalla letteratura risulta che le velocità rilevate sono quelle medie delle nostre latitudini; cioè di 15-25 Km/h per le brezze di mare, mentre per quelle di terra non si superano i 12 Km/h.

Le osservazioni sulle caratteristiche dei venti regnanti, cioè di quelli che soffiano con maggiore frequenza, si riferiscono unicamente alle correnti aeree di circolazione generale e portano a considerare che i venti da NE (grecale) hanno un carattere di prevalenza sulle brezze, cioè su quelle di carattere locale, tali da determinare direzioni mutevoli anche nello stesso giorno così come risulta dalle rilevazioni dei dati anemometrici medi raccolti.

La frequenza media annua, cioè il numero delle volte in cui il vento si manifesta in un giorno per il periodo di un anno, ricavata dai dati forniti dal Dipartimento dell'Aeronautica (staz. Fontanarossa) è la seguente:

N	NE	E	SE	S	SW	W	NW
51	374	173	53	44	209	175	31

I venti predominanti, invece, sono il prodotto di più fattori che interessando la circolazione generale dell'atmosfera si contrappongono determinando scontri di aria tra anticicloni e cicloni i cui effetti si sovrappongono a quelli locali.

Le direzioni dei venti sono condizionate, a loro volta, dall'orografia locale che, come nel caso di tutto il versante ionico, presenta l'effetto pettine per la presenza della catena montuosa della costa tirrenica che si pone a baluardo dei venti settentrionali sollevandoli e disperdendoli localmente.

Dall'esposizione di questa distribuzione di frequenze emerge chiaramente che Catania è soggetta con prevalenza ai venti di NE.

Sezione: 1	Foglio: 9 / 30	ANALISI AMBIENTALE INIZIALE	
Norma di rif.: UNI EN ISO 14001		Oggetto:	
Nome File: AAI1	Rev. 0	Data: 01/06/2016	

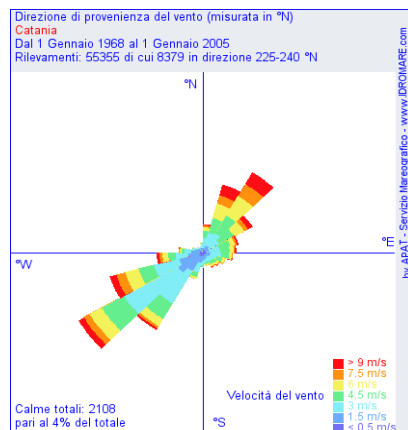


Fig. 4 - Distribuzione delle frequenze medie in percentuale delle osservazioni anemometriche (Stazione SIMN di Catania).
(Da: Piano Stralcio di Bacino per l'Assetto Idrogeologico)

IDROGEOLOGIA

Nei siti della "Sede" Sidra di via Vagliasindi e delle unità locali "Pozzo Turchio" e "Impianto di Depurazione" si distinguono i seguenti acquiferi significativi:

- Sede e Pozzo Turchio: *Settore pedemontano etneo*, caratterizzato dall'acquifero vulcanico etneo nelle sue ultime propaggini meridionali;
- Impianto di Depurazione: *Settore della Piana di Catania*, caratterizzato dall'acquifero alluvionale costituito da sabbie del litorale ionico e da sabbie e ghiaie delle colline delle Terreforti.

Settore settentrionale o pedemontano etneo

In questo settore si riconosce un'unica falda sotterranea che defluisce nel fitto sistema di fessure e fratture delle lave sostenuta dalle sottostanti formazioni sedimentarie impermeabili; più precisamente si può considerare come piano di scorrimento di base la formazione plio-pleistocenica delle argille azzurre che costituiscono, con andamento vallivo più o meno marcato, il sub-strato impermeabile; localmente, si riconoscono falde sospese, sostenute da suoli argillificati di ceneri vulcaniche o coltri tufacee.

La sovrapposizione di prodotti lavici di varia natura comporta nella sequenza stratigrafica riconosciuta l'esistenza di termini litologici a differente permeabilità. Relativamente alle lave compatte, la presenza di frequenti discontinuità collegate sia alla fessurazione per contrazione del magma in raffreddamento che alla fratturazione provocata dalle deformazioni tettoniche, implica valori di permeabilità molto elevati. Anche i livelli scoriacei presenti generalmente alla base e alla sommità dei banchi lavici, sono dotati di elevata porosità che si traduce in valori molto alti di permeabilità, per la presenza di vuoti esistenti tra gli elementi di forma irregolare, caoticamente accumulati durante il movimento delle colate.

I livelli piroclastici, costituiti da sabbie vulcaniche associate a scorie e lapilli, sono caratterizzati da una permeabilità medio-alta, che tende a ridursi a seguito di fenomeni di alterazione e conseguente argillificazione. Analogamente per quanto riguarda gli orizzonti a blocchi e ciottoli lavici, in quanto generalmente inglobati in una matrice sabbioso-limoso. Di conseguenza, il movimento delle acque nel sottosuolo risulta decisamente discontinuo e spesso frazionato; le acque di precipitazione meteorica, penetrando nella copertura vulcanica, tendono a raggiungere la superficie freatica seguendo percorsi assimilabili a delle spezzate, con tratti all'incirca verticali in

Sezione: 1	Foglio: 10 / 30	ANALISI AMBIENTALE INIZIALE	
Norma di rif.: UNI EN ISO 14001		Oggetto:	
Nome File: AAI1	Rev. 0	Data: 01/06/2016	

corrispondenza di banchi lavici fessurati e tratti variamente inclinati in corrispondenza dei livelli piroclastici e vulcanoclastici a minore permeabilità. La percolazione delle acque d'infiltrazione nel sottosuolo prosegue finché queste raggiungono la falda sotterranea, muovendosi successivamente lungo traiettorie generalmente sub-orizzontali.

La falda sotterranea si trova a notevole profondità; a partire dal margine occidentale essa si pone ad una quota di circa 160 m s.l.m. e defluisce nel fitto reticolo di fessure fratture che caratterizza l'ammasso lavico fino a riversarsi in mare lungo la costa ionica. Il reticolo di fratture indotto dalla tettonica sembra condizionare il flusso idrico lungo traiettorie WNW-ESE che sembrano coincidere con le direttrici tettoniche sepolte nonché con le direttrici della paleo valli ricoperte dalla colte lavica. Dati geofisici in particolare hanno dimostrato che il bacino idrografico preetneo è solo sepolto dalle numerose colate laviche che, grazie al marcato carattere permeabile della formazione, garantisce un deflusso normale e costante verso mare di notevoli quantità d'acqua. Ciò è dimostrato dal pullulare di sorgenti lungo il tratto di costa compreso tra il Porto e Cannizzaro. Si può in generale considerare che la circolazione idrica avvenga per percolazione verticale fino al sub-strato argilloso dove diventa dominio delle direttrici di massimo deflusso di valli sepolte o "paleovallate".

La porosità delle rocce laviche può variare in funzione della natura, della struttura e del grado di alterazione dei prodotti effusivi, con percentuali di porosità che raggiungono valori tra il 10% ed il 50% nelle colate di lave bollose e percentuali quasi sempre elevate nei prodotti piroclastici. La permeabilità delle vulcaniti è collegata essenzialmente alle fessure di raffreddamento, alle caverne di svuotamento lavico ed alle discontinuità tra le colate successive. Valori elevati di permeabilità si possono avere anche nelle rocce laviche compatte.

Dati storici di prove di emungimento indicano valori medi di trasmissività T di circa $1.5 \cdot 10^{-2}$ m²/s, a testimonianza di come l'acquifero sia dotato di buona potenzialità idrica.

Settore della Piana di Catania

L'estesa area pianeggiante del settore meridionale, delimitata ad ovest dalle basse colline delle Terreforti, contiene un acquifero alluvionale rappresentato da depositi eterogenei in relazione alle modalità di deposizione degli apporti detritici da parte dei corsi d'acqua (in particolare F. Simeto); tale acquifero costituisce un sistema complesso, sede di corpi idrici in parte separati ed in parte interconnessi, con caratteristiche di falde libere o semiconfinate. L'eterogeneità granulometrica condiziona il movimento delle acque sotterranee in seno al complesso alluvionale, il quale poggia su sedimenti di natura prevalentemente pelitica di età pleistocenica.

L'alimentazione di tale acquifero deriva dagli apporti provenienti dalle valli dei principali corsi d'acqua, sotto forma di deflussi di subalveo. Esistono inoltre parziali relazioni idrauliche con l'acquifero contenuto nell'unità sabbioso-conglomeratica delle Terreforti.

Nella zona nord-orientale della pianura si riscontrano le condizioni più favorevoli in termini di spessore, permeabilità e trasmissività dell'acquifero; qui sono ubicati i pozzi a produttività più elevata, molti dei quali utilizzati per l'approvvigionamento idrico della zona industriale di Catania. I valori delle trasmissività variano tra $1 \cdot 10^{-3}$ m²/s e $5 \cdot 10^{-3}$ m²/s.

La direzione generale dei deflussi sotterranei è da ovest verso est, parallelamente allo sviluppo del reticolo idrografico.

I caratteri idrogeologici descritti portano a considerare che in tutta l'area esaminata i terreni, a meno di un esiguo franco superficiale, siano in una condizione di saturazione o di sovrasaturazione.

Relativamente ai problemi legati all'ingressione marina, la qualità della falda superficiale indica come la stessa sia ormai compromessa da una salinità decisamente elevata tale da renderla non idonea agli usi potabili e con forti limitazioni per gli usi irriguo e industriali.

Sezione: 1	Foglio: 11 / 30	ANALISI AMBIENTALE INIZIALE	
Norma di rif.: UNI EN ISO 14001		Oggetto:	
Nome File: AAI1	Rev.: 0	Data: 01/06/2016	

D. SCHEDA DI SINTESI DEL SITO OGGETTO D'ANALISI

- Sede Via Vagliasindi

		SI	NO
LOCALIZZAZIONE IN:			
	Area industriale		X
	Area artigianale		X
	Area residenziale	X	
PRESENZA DI SITI INDUSTRIALI DI RILEVANTE IMPORTANZA:			
	Per dimensioni		X
	Per potenziali rischi tecnologici		X
PRESENZA DI INFRASTRUTTURE DI COMUNICAZIONE:			
	Rete viaria	X	
	Rete ferroviaria	X	
	Porto commerciale	X	
	Aeroporto commerciale	X	
TIPOLOGIA DELLA RETE VIARIA:			
	Autostrade		X
	Strada statale	X	
	Strade provinciali e/o comunali	X	
PRESENZA NELLA ZONA DI IMPIANTI DI:			
	Treatmento di acque reflue		X
	Impianti di stoccaggio, trattamento, smaltimento rifiuti	X	
	PRESENZA DI INSEDIAMENTI RESIDENZIALI	X	
	PRESENZA DI INFRASTRUTTURE SOCIALI SENSIBILI	X	
	PRESENZA DI LOCALITÀ DI INTERESSE TURISTICO		X
	PRESENZA DI INFRASTRUTTURE TURISTICHE		x
VISIBILITÀ DEL SITO DA:			
	Insedimenti residenziali	X	
	Località di interesse storico culturale		X
	Aree protette e parchi		X
	PRESENZA DI FLORA, FAUNA, ECOSISTEMI SENSIBILI		X
PRESENZA DI ACQUE LIBERE:			
	Mare	X	
	Fiume		X

Sezione: 1	Foglio: 12 / 30	ANALISI AMBIENTALE INIZIALE	
Norma di rif.: UNI EN ISO 14001		Oggetto:	
Nome File: AAI1	Rev. 0	Data: 01/06/2016	

- Pozzo Turchio

SI	NO
-----------	-----------

LOCALIZZAZIONE IN:			
	Area industriale		X
	Area artigianale	X	
	Area residenziale		X
PRESENZA DI SITI INDUSTRIALI DI RILEVANTE IMPORTANZA:			
	Per dimensioni		X
	Per potenziali rischi tecnologici		X
PRESENZA DI INFRASTRUTTURE DI COMUNICAZIONE:			
	Rete viaria	X	
	Rete ferroviaria		X
	Porto commerciale		X
	Aeroporto commerciale		X
TIPOLOGIA DELLA RETE VIARIA:			
	Autostrade		X
	Strada statale	X	
	Strade provinciali e/o comunali	X	
PRESENZA NELLA ZONA DI IMPIANTI DI:			
	Trattamento di acque reflue		X
	Impianti di stoccaggio, trattamento, smaltimento rifiuti	X	
	PRESENZA DI INSEDIAMENTI RESIDENZIALI	X	
	PRESENZA DI INFRASTRUTTURE SOCIALI SENSIBILI	X	
	PRESENZA DI LOCALITÀ DI INTERESSE TURISTICO		X
	PRESENZA DI INFRASTRUTTURE TURISTICHE		X
VISIBILITÀ DEL SITO DA:			
	Insedimenti residenziali		X
	Località di interesse storico culturale		X
	Aree protette e parchi		X
	PRESENZA DI FLORA, FAUNA, ECOSISTEMI SENSIBILI		X
PRESENZA DI ACQUE LIBERE:			
	Mare		X
	Fiume		X

Sezione: 1	Foglio: 13 / 30	ANALISI AMBIENTALE INIZIALE	
Norma di rif.: UNI EN ISO 14001		Oggetto:	
Nome File: AAI1	Rev.: 0	Data: 01/06/2016	

- Depuratore

		SI	NO
LOCALIZZAZIONE IN:			
	Area industriale	X	
	Area artigianale		X
	Area residenziale		X
PRESENZA DI SITI INDUSTRIALI DI RILEVANTE IMPORTANZA:			
	Per dimensioni	X	
	Per potenziali rischi tecnologici	X	
PRESENZA DI INFRASTRUTTURE DI COMUNICAZIONE:			
	Rete viaria	X	
	Rete ferroviaria	X	
	Porto commerciale	X	
	Aeroporto commerciale	X	
TIPOLOGIA DELLA RETE VIARIA:			
	Autostrade	X	
	Strada statale	X	
	Strade provinciali e/o comunali	X	
PRESENZA NELLA ZONA DI IMPIANTI DI:			
	Trattamento di acque reflue	X	
	Impianti di stoccaggio, trattamento, smaltimento rifiuti	X	
	PRESENZA DI INSEDIAMENTI RESIDENZIALI		X
	PRESENZA DI INFRASTRUTTURE SOCIALI SENSIBILI	X	
	PRESENZA DI LOCALITÀ DI INTERESSE TURISTICO		X
	PRESENZA DI INFRASTRUTTURE TURISTICHE		X
VISIBILITÀ DEL SITO DA:			
	Insedimenti residenziali		X
	Località di interesse storico culturale		X
	Aree protette e parchi		X
	PRESENZA DI FLORA, FAUNA, ECOSISTEMI SENSIBILI		X
PRESENZA DI ACQUE LIBERE:			
	Mare	X	
	Fiume	X	

Sezione: 1	Foglio: 14 / 30	ANALISI AMBIENTALE INIZIALE	
Norma di rif.: UNI EN ISO 14001		Oggetto:	
Nome File: AAI1	Rev.: 0	Data: 01/06/2016	

E. ATTIVITA': DESCRIZIONE DELL'ATTIVITÀ, FASI DEL PROCESSO PRODUTTIVO

La Sidra S.p.A. è una Società per Azioni, a capitale interamente pubblico, certificata secondo lo standard ISO 9001, che gestisce il servizio idrico nell'ambito della città di Catania e di alcuni comuni limitrofi (S. Agata Li Battiati, S. Giovanni La Punta, Tremestieri Etneo, Gravina di Catania, S. Gregorio di Catania, Misterbianco), dalla captazione alla distribuzione di acqua ad uso civile, irriguo ed industriale. Con la gestione della fognatura e della depurazione delle acque reflue la società completa tutte le attività di gestione del "servizio idrico integrato", che la pongono sul mercato come un'azienda moderna, orientata al mercato stesso ed attenta alle esigenze dei propri clienti e degli interlocutori istituzionali.

Le origini della Sidra risalgono al 1967 quando l'Amministrazione Comunale comincia a gestire direttamente gli impianti della Società Acque di Casalotto; nel 1971 nasce l'Azienda Acquedotto Municipale che dal 1995, con l'acquisizione della Società Etna Acque, estende il servizio anche ai comuni limitrofi. Il 1996 segna la nascita dell'Azienda Speciale Sidra, che inizia ad acquisire così tutti i caratteri di autonomia imprenditoriale e personalità giuridica, fino a quando nel 2001 viene trasformata in Società per Azioni.

La Sidra serve, nel territorio catanese e nell' hinterland, circa 100.000 utenze, pari ad una popolazione media servita di circa 320.000 abitanti.

La rete acquedottistica gestita ha una lunghezza globale di circa 900 km.

La rete fognaria attualmente gestita ha una lunghezza di 488 Km, di cui 82 c.d. "bianca", 148 nera, 258 mista.

L'impianto di depurazione ha una potenzialità di 325.000 A.E.

L'azienda ha intrapreso da tempo progetti di risanamento della rete idrica mediante interventi sulla rete e sulle modalità di distribuzione della fornitura, in particolare in alcune zone, volti al recupero della dispersione e al miglioramento del servizio, assicurando standard qualitativi soddisfacenti. Anche nell'ambito della organizzazione interna la Società ha proceduto ad una profonda ristrutturazione, ridefinendo tutte le procedure aziendali in un'ottica di Qualità, di progressivo miglioramento dei rapporti con i clienti, per offrire all'utenza un servizio sempre più rispondente alle effettive esigenze del mercato.

La SIDRA ha sede legale, amministrativa ed operativa in Catania, via Gustavo Vagliasindi, n.53, mentre gli sportelli aperti al pubblico sono situati, sempre a Catania, in via Gustavo Vagliasindi n° 55.

L'acqua distribuita dalla Sidra S.p.A. è prelevata dal sottosuolo dagli impianti di produzione costituiti da un sistema di gallerie e pozzi trivellati.

Le attività della Sidra dal punto di vista "ambientale" si possono ricondurre a:

- 1) GESTIONE PRODUZIONE (che comprende la captazione, il sollevamento ed il trasporto delle acque alle reti di distribuzione e/o ai clienti all'ingrosso)
- 2) GESTIONE QUALITA' DELLE ACQUE (Laboratorio di analisi e servizio di potabilizzazione)
- 3) GESTIONE DISTRIBUZIONE (che comprende l'accumulo nei serbatoi, la distribuzione alle utenze finali ordinarie e speciali dell'acqua potabile, nonché la realizzazione, la trasformazione, la modifica e il ripristino degli impianti)
- 4) GESTIONE FOGNATURA
- 5) GESTIONE DEPURAZIONE
- 6) APPROVVIGIONAMENTO E LOGISTICA
- 7) GESTIONE COMMERCIALE UTENZE

Sezione: 1	Foglio: 15 / 30	ANALISI AMBIENTALE INIZIALE	
Norma di rif.: UNI EN ISO 14001		Oggetto:	
Nome File: AAI1	Rev.: 0	Data: 01/06/2016	

1) GESTIONE PRODUZIONE

L'acqua distribuita dalla Sidra S.p.A. è prelevata dal sottosuolo dagli **impianti di produzione** costituiti da un sistema di gallerie e pozzi trivellati.

- La galleria **Tavolone**: si sviluppa in corrispondenza dell'abitato di Aci S. Antonio per una lunghezza di circa 3,1 km. E' dotata di due pozzi di servizio (Odigidria e Stazzone) localizzati rispettivamente alla periferia meridionale ed occidentale di Aci S. Antonio.

- La galleria **Turchio**: si sviluppa tra Aci Bonaccorsi e Valverde per una lunghezza complessiva di circa 3 km. E' dotata di due pozzi di servizio (pozzo Turchio e pozzo Corea).

-La galleria **Consolazione**: si sviluppa ad ovest dell'omonima località, a sud dell'abitato di Aci S. Antonio, per una lunghezza di 720 m, dotata anch'essa di un pozzo di servizio (pozzo Marchesana).

L'acqua convogliata dalle gallerie Tavolone e Turchio subisce un trattamento di **dissabbiatura e di disinfezione** con ipoclorito di sodio, nell' apposito impianto aziendale che tratta circa 940 litri al secondo, ovvero circa il 60% dell'acqua destinata alla città di Catania.

I pozzi, collocati a nord e a ovest del sistema di cui sopra sono: Fisichelli, Etna Acque, Giusti, Messina e AISA da cui proviene acqua per l'approvvigionamento idropotabile di Catania e dei comuni dell'hinterland e per usi irrigui.

L'acqua prelevata dagli impianti viene convogliata, tramite condotte di adduzione che si sviluppano per circa 100 km, in 10 serbatoi con una capacità complessiva di accumulo pari a circa 150.000 m³.

Attraverso poi le condotte secondarie e capillari della rete di distribuzione vengono raggiunte le utenze finali.

Gli impianti di produzione sono dotati di un moderno sistema di "telecontrollo", in fase di ampliamento, che monitorando alcuni punti fondamentali del sistema permette di individuare in tempo reale eventuali anomalie o disfunzioni dello stesso, per un intervento tempestivo sugli impianti.

Le fasi del processo produzione si possono così riassumere:

- captazione acque sotterranee
- adduzione
- consegne extraurbane
- manutenzione apparecchiature elettriche
- manutenzione apparecchiature idrauliche
- manutenzione apparecchiature meccaniche
- manutenzione opere edili
- manutenzione adduttrici primarie

2) GESTIONE QUALITA' DELLE ACQUE

La **qualità dell'acqua** è tenuta sotto controllo dai costanti prelievi ed analisi effettuati sia da nostro personale presso i pozzi, le gallerie, la rete di adduzione e di distribuzione, che da tecnici specializzati presso Laboratori esterni accreditati.

3) GESTIONE DISTRIBUZIONE

La Sidra S.p.A. per garantire l'efficace ed efficiente erogazione del servizio idrico provvede ad eseguire, con proprio personale e con ditte esterne, interventi per l'eliminazione dei disservizi e la manutenzione della rete.

Le fasi del processo di distribuzione si possono così suddividere:

1. Impianto Cantiere

Sezione: 1	Foglio: 16 / 30	ANALISI AMBIENTALE INIZIALE	
Norma di rif.: UNI EN ISO 14001		Oggetto:	
Nome File: AAI1	Rev.: 0	Data: 01/06/2016	

2. Attività Di Scavo
3. Manutenzione rete idrica
4. Ripristino Dei Luoghi
5. Sopralluoghi e Verifiche

4) GESTIONE FOGNATURA

Del sistema fognario previsto dai P.A.R.F. dei comuni dell'agglomerato risultano oggi realizzate le seguenti opere:

- Il collettore Vecchio Allacciante, interamente realizzato, seppure in esercizio solo per un tratto limitato, compreso tra Via Crociferi e l'impianto di depurazione, a causa delle criticità di seguito richiamate e già in buona parte in corso di risoluzione;
- il collettore Nuovo Allacciante, quasi interamente realizzato ad eccezione di alcuni brevi tratti e impianti, la cui mancanza non ne rende possibile l'utilizzo;
- le reti fognarie a servizio di un'ampia porzione del comune di Catania, per un totale di circa 488 km di cui 258 di rete mista, 148 di rete nera e 82 circa di rete bianca, interamente realizzate nelle zone ovest della città (Librino, Pigno, San Giorgio, Villaggio Sant'Agata, Zia Lisa) ed in alcune aree poste a nord (S.G. Galermo e Trappeto) e solo parzialmente eseguite nelle zone centrali;
- le reti fognarie nere a servizio del Comune di Tremestieri Etneo.

Solo una parte delle reti realizzate trova oggi recapito all'impianto di depurazione.

Di seguito vengono elencate le aree servite da reti fognarie e dunque recapitanti all'impianto di depurazione sono:

- area ricadente all'interno dell'anello di Via Plebiscito;
- area tra le vie Vittorio Emanuele e Dusmet;
- area sottesa dalla sezione di chiusura in Piazza Duomo dei collettori di Via Etnea,
- area sottesa dal collettore di Via Palermo, comprendente un'ampia porzione della città approssimativamente tra le Via Acquicella, Medaglie d'oro, Montenero, Caracciolo, Mario Rapisardi, Palermo e Viale della Regione
- Librino,
- Villaggio S. Agata,
- S. Giorgio
- Monte Po
- Pigno
- Zia Lisa
- Villaggio Santa Maria Goretti

Complessivamente, con riferimento al solo comune di Catania (poiché unico territorio facente parte del comprensorio servito ad avere reti recapitanti al depuratore), si stima che:

- circa 70.000 abitanti siano allacciati a reti ricadenti in aree collegate al depuratore;
- circa 80.000 abitanti insistano in aree della città già servite (in tutto o in parte) da rete fognaria, ma con utenze non allacciabili per mancanza di recapito all'impianto di depurazione;
- circa 140.000 abitanti insistano invece in aree non servite ad oggi da rete fognaria.

Le attività di gestione della fognatura si possono ricondurre a:

Sezione: 1	Foglio: 17 / 30	ANALISI AMBIENTALE INIZIALE	
Norma di rif.: UNI EN ISO 14001		Oggetto:	
Nome File: AAI1	Rev.: 0	Data: 01/06/2016	

1. Impianto Cantiere
2. Attività Di Scavo
3. Manutenzione Lavori Edili
4. Manutenzione Lavori Di Espurgo
5. Ripristino Dei Luoghi
6. Sopralluoghi e Verifiche

5) GESTIONE DEPURATORE

L'impianto di depurazione, ubicato in un'area pianeggiante a sud-ovest del territorio comunale di Catania nella zona industriale ed a lato del canale Buttaceto, è stato realizzato per garantire il trattamento delle acque reflue urbane provenienti dalla città di Catania e da alcuni comuni limitrofi della provincia, nonché delle acque provenienti dalle attività produttive della zona industriale. Lo stabilimento è posto ad una quota prossima a quella del mare, la superficie a disposizione è di 23ha di cui circa 13ha sono occupati dalle unità dello stesso comprese le strutture adibite ad uffici e magazzini. Il primo progetto del depuratore fu realizzato nel 1954 unitamente con il progetto generale della fognatura articolata con una rete mista; successivamente, negli anni 80-90, il progetto fu ampliato e rivisitato in funzione della normativa al tempo vigente.

Il depuratore è stato realizzato in due lotti successivi, il I Lotto, nel quale sono state integrate opere risalenti agli anni 60, fu costruito agli inizi degli anni 90 e gestito da Sidra S.p.A. a partire dall'anno 2001; il II lotto fu ultimato nel giugno 2002, collaudato e consegnato alla Sidra S.p.A. nel giugno 2005. Nel maggio 2011, infine, è stato collaudato l'impianto di trattamento bottini e percoli nonché, il sistema di ultrafiltrazione e la nuova grigliatura collocata a valle dei collettori fognari principali (vecchio e nuovo allacciante), opere afferenti alla Perizia di Variante 2001; le stesse sono state consegnate al gestore dell'impianto nel giugno 2011.

Le linee di trattamento esistenti sono due, dedicate rispettivamente al trattamento dei reflui urbani e industriali. La linea industriale non è ancora in esercizio.

Lo schema dei trattamenti è tale da rendere possibile la depurazione per linee longitudinali o con collegamento trasversale. Il primo schema rende le due linee completamente autonome; le due tipologie di refluo, infatti, non entrerebbero mai in contatto e sarebbe possibile eseguire controlli su due distinti pozzetti di ingresso e di uscita per ciascuna linea; tale configurazione garantirebbe la possibilità di riutilizzare le acque e i fanghi ottenuti dal trattamento dei reflui urbani.

Il secondo schema (collegamento trasversale), da utilizzare in condizioni di emergenza, consiste nella possibilità di agire su apposite paratoie per usufruire delle fasi di una linea per depurare il liquame tipicamente trattato dall'altra; i trattamenti effettuati sui liquami industriali e sui liquami urbani sono, comunque, identici.

I liquami provenienti dalla rete fognaria sono sottoposti a un processo di depurazione biologica a fanghi attivi a medio carico: fattore di carico (CF) pari a 0,3.

In particolare i reflui, dopo essere stati pretrattati, sono processati in una fase di trattamento realizzata con uno schema di denitrificazione-nitrificazione con ricircolo del *mixed liquor* (Ludzack-Ettinger modificato). La filiera dei trattamenti continua con un sistema di filtrazione a dischi multipli, una fase di defosfatazione chimica (fuori uso), l'ozonizzazione (fuori uso) ed infine la disinfezione a raggi UV-C e/o la clorazione mediante l'aggiunta di ipoclorito di sodio.

I fanghi misti (primari + supero) derivanti dal processo di depurazione, dopo un pre-ispessimento, sono stabilizzati anaerobicamente; il biogas prodotto può essere utilizzato come combustibile per le caldaie che mantengono in temperatura i fanghi all'interno del digestore, come fonte di energia alternativa per parte dell'impianto, o bruciato se in eccesso.

Sezione: 1		Foglio: 18 / 30	ANALISI AMBIENTALE INIZIALE	
Norma di rif.: UNI EN ISO 14001		Oggetto:		
Nome File: AAI1	Rev. 0	Data: 01/06/2016	INFORMAZIONI GENERALI	

Dopo la fase di stabilizzazione avviene la disidratazione mediante nastropresse, centrifughe o nel periodo estivo, in caso di emergenza, mediante letti di essiccamento.

I fanghi chimici prodotti dal sistema di defosfatazione vengono, dopo essere stati addensati da un ispessitore, avviati direttamente ad una centrifuga per la disidratazione.

Oltre al trattamento delle acque reflue, presso l'impianto sono depurati anche i rifiuti liquidi autotrasportati, ai sensi dell'art. 110 comma 3 del Dlgs 152/06.. Tali rifiuti, prima di essere scaricati in testa alla linea liquami, sono sottoposti a un pretrattamento in una specifica stazione: dopo la grigliatura e la dissabbiatura, che avvengono contemporaneamente in appositi sistemi compatti, il liquido è convogliato all'interno di uno scomparto di equalizzazione che garantisce una prima ossigenazione e mantiene in sospensione il materiale. Il liquido equalizzato è scaricato nella condotta denominata Nuovo Allacciante prima dei trattamenti depurativi preliminari.

Le fasi principali si possono schematizzare nella seguente tabella:

Fasi depurative	Unità principali	
	<i>Urbana</i>	<i>Industriale (fuori esercizio)</i>
Pretrattamento rifiuti liquidi	Grigliatura-dissabbiatura (3 unità)	Grigliatura -dissabbiatura (1 unità)
	Vasche di equalizzazione (3 unità)	Vasche di equalizzazione (1 unità)
	<i>Linea liquami urbani</i>	<i>Linea liquami industriali</i>
Trattamenti preliminari	Grigliatura grossolana (3 unità)	Grigliatura grossolana (1 unità)
	Grigliatura fine (2 unità)	Sollevamento iniziale (3 pompe)
	Dissabbiatore disoleatore (1 unità)	Dissabbiatore disoleatore (1 unità)
Trattamento primario	Sedimentazione primaria (2 unità)	Sedimentazione primaria (1 unità)
Trattamento secondario	Sollevamento intermedio (3 pompe)	Sollevamento intermedio (2 pompe)
	Aerazione-nitrificazione (3 unità)	Aerazione-nitrificazione (1 unità)
	Sedimentazione secondaria (2 unità)	Sedimentazione secondaria (1 unità)
	Sollevamento fanghi ricircolo (4 coclee)	Sollevamento fanghi ricircolo (2 coclee)

Sezione: 1		Foglio: 19 / 30	ANALISI AMBIENTALE INIZIALE	
Norma di rif.: UNI EN ISO 14001		Oggetto:		
Nome File: AAI1	Rev. 0	Data: 01/06/2016	INFORMAZIONI GENERALI	

Trattamento terziario	Sollevamento <i>mixed liquor</i> (2 pompe) Denitrificazione (3 unità) Ultrafiltrazione (3 unità) Defosfatazione (fuori uso) (3 unità)	Sollevamento <i>mixed liquor</i> (2 pompe) Denitrificazione (1 unità) Ultrafiltrazione (1 unità) Defosfatazione
Trattamenti di disinfezione	Ozonizzazione (fuori uso) (3 unità) Sterilizzazione a raggi UV-C (1 unità) Clorazione d'emergenza (1 unità)	Ozonizzazione (fuori uso) (1 unità) Sterilizzazione a raggi UV-C (1 unità) Clorazione d'emergenza (1 unità)

6) APPROVVIGIONAMENTO E LOGISTICA

Le attività dal punto di vista ambientale si possono ricondurre a :

- attività d'ufficio
- gestione magazzino

7) GESTIONE COMMERCIALE

L'attività dal punto di vista ambientale si può ricondurre esclusivamente a :

- attività d'ufficio

Sezione: 1	Foglio: 20 / 30	ANALISI AMBIENTALE INIZIALE	
Norma di rif.: UNI EN ISO 14001		Oggetto:	
Nome File: AAI1	Rev.: 0	Data: 01/06/2016	

F. MATERIE PRIME UTILIZZATE

- Cancelleria
- Materiali per edilizia
- Materiale idraulico
- Materiale elettrico

G. RISORSE UTILIZZATE

- **Energia**
Fonti di energia: Carburante ed Elettricità

- **Acqua**

Fonti di approvvigionamento: acque sotterranee (100%)

H. RIFIUTI

I rifiuti principalmente prodotti sono da ricondursi :

A) RIFIUTI PRODOTTI

CER	Descrizione rifiuto	Unità Organizzativa
08.03.18	toner per stampa esauriti, diversi da quelli di cu...	TUTTE LE SEDI
12.01.01	limatura e trucioli di metalli ferrosi	POZZO TURCHIO/ DEPURATORE
13.02.08 *	altri oli per motori, ingranaggi e lubrificazione	TUTTE LE SEDI
13.08.02 *	altre emulsioni	TUTTE LE SEDI
15.01.01	imballaggi di carta e cartone	TUTTE LE SEDI
15.01.02	imballaggi di plastica	TUTTE LE SEDI
15.01.03	imballaggi in legno	TUTTE LE SEDI
15.01.06	imballaggi in materiali misti	TUTTE LE SEDI
15.01.10 *	imballaggi contenenti residui di sostanze pericolo...	TUTTE LE SEDI
15.02.02 *	assorbenti, materiali filtranti (inclusi filtri de...	TUTTE LE SEDI
15.02.03	assorbenti, materiali filtranti, stracci e indumen...	TUTTE LE SEDI
16.01.03	pneumatici fuori uso	TUTTE LE SEDI
16.01.07 *	filtri dell'olio	TUTTE LE SEDI
16.01.22	componenti non specificati altrimenti	TUTTE LE SEDI
16.02.11 *	apparecchiature fuori uso, contenenti clorofluoroc...	TUTTE LE SEDI
16.02.13 *	apparecchiature fuori uso, contenenti componenti p...	TUTTE LE SEDI
16.02.14	apparecchiature fuori uso, diverse da quelle di cu...	TUTTE LE SEDI
16.02.16	componenti rimossi da apparecchiature fuori uso, d...	TUTTE LE SEDI
16.05.06 *	sostanze chimiche di laboratorio contenenti o cost...	LAB. ANALISI/ DEPURATORE
16.06.01 *	batterie al piombo	TUTTE LE SEDI
16.06.04	batterie alcaline (tranne 16 06 03)	TUTTE LE SEDI
17.02.01	Legno	TUTTE LE SEDI
17.02.03	Plastica	TUTTE LE SEDI
17.02.04 *	vetro, plastica e legno contenenti sostanze perico...	POZZO TURCHIO
17.03.01 *	miscele bituminose contenenti catrame di carbone	DEPURATORE
17.04.01	rame, bronzo, ottone	TUTTE LE SEDI

Sezione: 1	Foglio: 21 / 30	ANALISI AMBIENTALE INIZIALE	
Norma di rif.: UNI EN ISO 14001		Oggetto: INFORMAZIONI GENERALI	
Nome File: AAI1	Rev.: 0		

17.04.05	ferro e acciaio	TUTTE LE SEDI
17.05.04	terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce ...	TUTTE LE SEDI
17.06.05 *	materiali da costruzione contenenti amianto	POZZO TURCHIO
17.09.04	rifiuti misti dell'attività di costruzione e demol...	TUTTE LE SEDI
18.01.03 *	rifiuti che devono essere raccolti e smaltiti appl...	LABORATORIO ANALISI
19.08.02	rifiuti da dissabbiamento	DEPURATORE
19.08.05	fanghi prodotti dal trattamento delle acque reflue...	DEPURATORE
20.01.01	carta e cartone	SEDE LEGALE
20.01.21 *	tubi fluorescenti ed altri rifiuti contenenti merc...	TUTTE LE SEDI
20.01.36	apparecchiature elettriche ed elettroniche fuori u...	TUTTE LE SEDI
20.02.01	rifiuti biodegradabili	POZZO TURCHIO/ DEPURATORE
20.03.01	rifiuti urbani non differenziati	POZZO TURCHIO/ DEPURATORE
20.03.07	rifiuti ingombranti	TUTTE LE SEDI

B) RIFIUTI GESTITI

20.03.04	fanghi delle fosse settiche	DEPURATORE
20.03.06	rifiuti prodotti dalla pulizia delle acque di scar...	DEPURATORE

I. RETI E IMPIANTI TECNICI DI SERVIZIO

- Impianto idrico

Via Vagliasindi: L'approvvigionamento idrico della sede avviene tramite acquedotto Sidra

Pozzo Turchio: L'approvvigionamento idrico della sede avviene tramite fornitura diretta impianti Sidra

Depuratore: L'approvvigionamento idrico della sede avviene tramite autobotti

- Impianto fognario

Via Vagliasindi: Scarico prodotto da servizi igienici allacciato a sistema di depurazione condominiale.

Pozzo Turchio: Scarico prodotto da servizi igienici in fossa Imhoff. Ad oggi non si ha evidenza documentale di tale autorizzazione allo scarico.

Depuratore: Scarico servizi igienici diretto al depuratore. Ad oggi non si ha evidenza documentale di tale autorizzazione allo scarico.

- Impianto di produzione acqua calda sanitaria

Via Vagliasindi: Caldaia da 32,2 kw alimentata a metano

Pozzo Turchio: Scaldabagni elettrici

Depuratore: Scaldabagni elettrici

- Impianto di climatizzazione

Via Vagliasindi: L'impianto di climatizzazione consiste in condizionatori d'aria a pompa di calore. In totale n°62 climatizzatori e 3 impianti climatizzati con refrigerante R410A. La carica del refrigerante è 0.9 kg per macchina.

Sezione: 1	Foglio: 22 / 30	ANALISI AMBIENTALE INIZIALE	
Norma di rif.: UNI EN ISO 14001		Oggetto: INFORMAZIONI GENERALI	
Nome File: AAI1	Rev.: 0		

Pozzo Turchio: L'impianto di climatizzazione consiste in condizionatori d'aria a pompa di calore. In totale n°16 climatizzatori (8 uffici da 9000 BTU, 4 officine da 9000 BTU e 4 automazioni di processo da 43.000/24000/18000/9000 BTU) con refrigerante R410C. La carica del refrigerante è sotto di 3 kg per macchina ad eccezione di una; in particolare:

- macchina da 9000 BTU: 800 gr.
- macchina da 18000 BTU: 1.7 Kg
- macchina da 24000 BTU: 2.4 Kg
- macchina da 43000 BTU: 5.55 Kg.

Depuratore: L'impianto di climatizzazione consiste in condizionatori d'aria a pompa di calore. In totale n°7 macchine con refrigerante R410C. La carica del refrigerante è sotto 3 kg per macchina.

-Impianto elettrico

Via Vagliasindi: l'impianto ha origine dalla consegna GALA SPA.

Pozzo Turchio: l'impianto ha origine dalla consegna GALA SPA

Depuratore: l'impianto ha origine dalla consegna GALA SPA

Cabine elettriche di trasformazione MT/BT:

Pozzo Turchio:

- Turchio : n. 3 trafo in olio da 1000 kVA;
- Corea: n. 2 trafo in olio da 1000 kVA; n. 1 in olio da 800 kVA
- Stazzone: n. 1 trafo in olio da 630 kVA; n. 2 trafo da 500 kVA; n. 1 trafo da 315 kVA
- Odigidria: n. 1 trafo da 1000 kVA
- Fisichelli: n. 3 trafo da 1000 kVA
- Messina: n. 2 trafo in olio da 800 kVA
- Giusti: n. 1 trafo in olio da 630 kVA
- Marchesana: n. 1 trafo in olio da 400 kVA
- Aisa: n. 1 trafo in resina da 1250 kVA; n. 2 trafo in olio da 800 kVA; n. 1 trafo in olio da 500 kVA

Depurazione: n. 1 trafo in olio da 500 kVA; n. 2 trafo in resina da 1600 kVA; n. 1 trafo in olio da 1600 kVA; n. 2 trafo in resina da 1250 kVA; n. 1 trafo in olio da 1000 kVA

Fognatura: S.M.Goretti: n. 1 trafo in olio da 160 kVA.