

## **OBIETTIVI & PROGRAMMA AMBIENTALE**

**Procedure di riferimento:  
SGA 4.3.3 Obiettivi e Programma**

**Documento pubblicato sul sistema informativo. Le copie stampate sono documenti non controllati**

Rev. N.	Data aggiornamento	Descrizione modifica	Red.	Contr.	Appr.
4					
3					
2	22/11/05	Aggiornamento novembre 2005	F. Fadda	R. Venuti	A. Campi
1	06/06/05	Aggiornamento giugno 2005	F. Fadda	R. Venuti	A. Campi
0	1/09/04	Prima emissione	F. Fadda	R. Venuti	A. Campi

Redazione a cura del Responsabile del Sistema di Gestione Ambientale, Controllo del Rappresentante della Direzione, Approvazione del Direttore UB.

## **Obiettivi e Programma Ambientale**

### **1. INTRODUZIONE**

Il Programma Ambientale è un documento che descrive gli obiettivi ed i traguardi da raggiungere attraverso attività specifiche atte ad eliminare o limitare interazioni negative con l'ambiente.

Il Programma Ambientale è un documento gestito dalla procedura "SGA 4.3.3 Obiettivi e Programma". Il Programma sarà pubblicato su sistema informatico secondo la procedura SGA 4.4.5 *Documentazione*.

Il Direttore della UB approva il Programma Ambientale ed individua le risorse da destinare a ciascun obiettivo, definendone i tempi per l'esecuzione.

Il controllo dello stato di avanzamento dei lavori programmati si effettua con una riunione periodica indetta, d'intesa con il Direttore UB, dal Rappresentante della Direzione in collaborazione con il Responsabile del Sistema di Gestione Ambientale e il Controller a cui partecipano i Responsabili individuati per l'attuazione delle attività.

Qualora i responsabili dei lavori rilevino scostamenti significativi rispetto al programma, informano immediatamente il Rappresentante della Direzione per definire eventuali azioni correttive.

L'aggiornamento dello stato di avanzamento degli obiettivi a programma è effettuata da ogni responsabile e controllato dal Responsabile del Sistema di Gestione Ambientale.

Qui di seguito sono riportati gli obiettivi e il Programma Ambientale dell'UB Genova, suddiviso in fogli che descrivono nel dettaglio gli obiettivi di miglioramento e gli interventi da eseguire.

## **Obiettivi e Programma Ambientale**

### **OBIETTIVI AMBIENTALI**

#### **Emissioni in aria**

**1. Miglioramento del controllo delle emissioni di inquinanti in aria dai camini principali e da punti di emissione secondaria.**

Si prevede, in seguito alla ambientalizzazione del gruppo 6, il miglioramento dell'efficienza del monitoraggio degli inquinanti: l'installazione degli opacimetri su tutti i gruppi si è conclusa nel 2005 e ha permesso il monitoraggio in continuo delle polveri; le campagne di misura per il controllo dei microinquinanti, effettuate in parte nel 2004 sul gruppo 6 e concluse nel 2005 sui gruppi 3 e 4, saranno ripetute su tutti i gruppi a cadenza annuale.

L'UB di Genova ha eseguito tutti gli interventi previsti sui banchi dell'economizzatore, che interessano il gruppo 4 e 3 entro il 2005. La temperatura dei fumi in uscita si è ridotta di almeno 20° C.

Gli interventi previsti per ridurre la diffusione della polvere di carbone sul sistema di caricamento del carbone nel bunker e nel tripper sono stati conclusi nel 2004 e sono in corso gli adeguamenti delle strutture di movimentazione del carbone e messa e ripresa parco, entro il 2005.

Si profila la necessità di agire in un quadro completo delle emissioni atmosferiche dopo l'ambientalizzazione degli impianti, intervenendo se necessario su quelle diffuse, come gli interventi sul contenimento della polvere di carbone, o convogliate da punti diversi dai camini principali per le quali è stato attuato un censimento ai sensi del DPR 25 luglio 1991, secondo il nuovo assetto impiantistico; per il 2006 è stata prevista la campagna di caratterizzazione dei punti di emissione individuati.

**2. Miglioramento del controllo degli inquinanti nella rete di monitoraggio della qualità dell'aria.**

Nel territorio comunale di Genova, in collaborazione con le autorità regionali e provinciali, opererà per migliorare la rete di qualità dell'aria, con l'inserimento degli analizzatori per le polveri, che sostituiranno gli analizzatori con nucleo radioattivo.

#### **Gestione delle acque**

**3. Miglioramento della gestione e del controllo degli impianti di trattamento.**

L'adeguamento dell'impianto di acque biologiche, con l'installazione di nuovi sistemi di trattamento, è stato eseguito nei tempi previsti migliorando, l'efficienza dell'impianto nella rimozione del carico inquinante.

**4. Riduzione del consumo delle acque con il recupero delle acque trattate.**

Si prevede un progetto di fattibilità per permettere il recupero delle acque reflue trattate, evitandone lo scarico ed il loro riutilizzo nel processo. Si prevede di ultimare la realizzazione dell'impianto nel 2007.

#### **Gestione dei materiali e delle sostanze**

**5. Riduzione e razionalizzazione dell'uso delle sostanze.**

Gli interventi si divideranno nell'arco di tre anni con l'obiettivo di eliminare quasi totalmente l'amianto presente.

## **Obiettivi e Programma Ambientale**

### **Contaminazione del suolo**

#### **6. Miglioramento del livello di prevenzione della contaminazione del suolo da possibili infiltrazioni di sostanze inquinanti**

L'UB Genova ha previsto di effettuare una caratterizzazione dello stato del suolo e sottosuolo allo scopo di verificare la presenza di contaminazione pregressa.

Con il rifacimento della rete fognaria dell'area interessata dal trattamento delle acque reflue, l'UB Genova si propone di ridurre il rischio potenziale contaminazione del suolo e delle acque superficiali

### **Produzione e smaltimento di rifiuti**

#### **7. Riduzione quantità di rifiuti destinati allo smaltimento.**

L'inserimento di un misuratore di incombusti nelle ceneri in continuo (Miter) ne favorirà il controllo per garantire la qualità delle stesse e il loro recupero.

La gestione delle ceneri verrà effettuata con dispositivi automatici, che permetteranno un sensibile miglioramento nel controllo delle stesse durante il trasporto ed il caricamento nei sili.

#### **8. Incrementare le percentuali di recupero di alcune tipologie di rifiuto.**

La realizzazione del deposito differenziato per la raccolta di alcune tipologie di rifiuti consentirà maggior recupero dei rifiuti che attualmente vengono inviati a smaltimento.

### **Incidenti e situazioni di emergenza ambientali.**

#### **9. Prevenzione rischio incendio e sicurezza negli ambienti di lavoro.**

Per ridurre il rischio incendio si prevede di adottare delle misure volte sia alla prevenzione come potenziare gli impianti antincendio, che a migliorare la sicurezza negli impianti attraverso una corretta segnalazione delle aree interessate da sostanze pericolose.

**Obiettivi e Programma Ambientale**

**Emissioni in aria**

N	Obiettivo	Aspetto ambientale	Responsabilità e costi approvati	Traguardi ed Interventi previsti	Data raggiungimento
	Miglioramento del controllo delle emissioni di inquinanti in aria dai camini principali e da punti di emissione secondaria	Emissioni di polveri e microinquinanti in aria.	DUB	TRAGUARDO 1A CONTROLLARE LA CONCENTRAZIONE DI POLVERI NEI FUMI IN USCITA CON MONITORAGGIO IN CONTINUO	2005 100%CONCLUSO
€ 15.000 € 70.000			INTERVENTI PREVISTI Adeguamento strumentazione di rilevazione polveri		
		Differenza della temperatura dei fumi in uscita dai camini.	CSM	TRAGUARDO 1 B PREVENIRE E CONTROLLARE LA FORMAZIONE DEI MICROINQUINANTI	2005 100% CONCLUSO
€ 80.000 € 40.000				INTERVENTI PREVISTI Caratterizzazione delle emissioni in tutti i gruppi. Camino 1 e 2- per microinquinanti Camino 3 Gruppo 6	
		Polverosità di carbone diffusa in atmosfera		TRAGUARDO 1 C RIDURRE LA TEMPERATURA DEI FUMI IN USCITA DI CIRCA 20 °C DEI GRUPPI 3-4	2005 (100% CONCLUSO)
€ 700.000 € 700.000				INTERVENTI PREVISTI Ampliamento dei banchi dell'economizzatore del gruppo 4 Ampliamento dei banchi dell'economizzatore del gruppo 3	2004 CONCLUSO 2005 CONCLUSO
€ 350.000				TRAGUARDO 1 D RIDURRE LA POLVEROSITÀ DIFFUSA DOVUTA ALLA MOVIMENTAZIONE DEL CARBONE	2005 100%CONCLUSO
€ 250.000				INTERVENTI PREVISTI Interventi sul sistema di caricamento del bunker e del tripper	2005 COMCLUSO
				Rifacimento strutture movimentazione e messa a parco del carbone	2005 CONCLUSO
				Opere di contenimento emissioni diffuse del polverino del carbone	2006
			Fog-cannon	2007	
			Progettazione interventi strutturali	2008	
			Muri perimetrali	2009	

**Obiettivi e Programma Ambientale**

**Emissioni in aria**

N	Obiettivo	Aspetto ambientale	Responsabilità e costi approvati	Traguardi ed Interventi previsti	Data raggiungimento
1	Emissioni in aria	Emissione di inquinanti da punti diversi dai camini principali	CSM  € 100.000	TRAGUARDO 1 E <b>PREVENZIONE E RIDUZIONE DI INQUINANTI DA PUNTI DI EMISSIONE SECONDARIA</b>  INTERVENTI PREVISTI Censimento e caratterizzazione dei punti emissione atmosferiche diffuse o convogliate da punti diversi dai camini principali.	2006  2006
2	Miglioramento del controllo degli inquinanti nella rete di monitoraggio della qualità dell'aria.	Immissioni di inquinanti gassosi e di polveri provenienti dai camini dell'impianto	€ 60.000  € 180.000	TRAGUARDO 2 <b>CONTRIBUIRE AD UN EFFICACE MONITORAGGIO DELLA QUALITÀ DELL'ARIA NELLA CITTÀ DI GENOVA</b>  INTERVENTI PREVISTI Sostituzione di analizzatori con nucleo radioattivo con nuova strumentazione per la misura delle polveri  Effettuazione di indagine di caratterizzazione delle immissioni atmosferiche al suolo nella città di Genova. Riassetto della rete QA	2006  2005  2006

**Gestione delle acque**

N	Obiettivo	Aspetto ambientale	Responsabilità e costi approvati	Traguardi ed Interventi previsti	Data raggiungimento
3	Miglioramento della gestione e del controllo degli impianti di trattamento delle acque reflue	Scarichi di acque reflue	CSM  € 50.000	TRAGUARDO 3 <b>MIGLIORARE L'EFFICIENZA DELL'IMPIANTO DI TRATTAMENTO ACQUE BIOLOGICHE</b>  INTERVENTI PREVISTI Sostituzione del biodisco per migliorare l'efficienza di trattamento.	<b>2005 100% (CONCLUSO)</b>
4	Riduzione del consumo delle acque con il recupero delle acque trattate.	Consumo di acqua potabile per il processo industriale	€ 50.000  € 150.000	TRAGUARDO 4 <b>RECUPERARE IL 50% DELL'ACQUA TRATTATA ALL'ITAR PER IL SUO RIUTILIZZO NEL PROCESSO</b>  INTERVENTI PREVISTI Progetto di fattibilità  Realizzazione del progetto	<b>2007</b>  2006  2007

**Obiettivi e Programma Ambientale**

**Gestione dei materiali e delle sostanze**

N	Obiettivo	Aspetto ambientale	Responsabilità e costi approvati	Traguardi ed Interventi previsti	Data raggiungimento
5	Riduzione e razionalizzazione dell'uso delle sostanze	Materiali contenenti amianto	Responsabile della sicurezza ed igiene del lavoro  € 400.000 € 400.000 € 200.000	TRAGUARDO 5 <b>ELIMINARE IL 70 % DEI MATERIALI CONTENENTI FIBRE DI AMIANTO.</b>  INTERVENTI PREVISTI Bonifica delle due caldaie del gruppo 4.  Bonifica delle due caldaie del gruppo 3 e altri componenti Bonifica altri componenti	2006  2004 CONCLUSO) 2005 <b>CONCLUSO</b> 2006

**Contaminazione del suolo**

N	Obiettivo	Aspetto ambientale	Responsabilità e costi approvati	Traguardi ed Interventi previsti	Data raggiungimento
6	Miglioramento del livello di prevenzione della contaminazione del suolo da possibili infiltrazioni di sostanze inquinanti	Conoscenza dello stato attuale del suolo	CSM  € 50.000 € 150.000  € 150.000 € 150.000 € 150.000	TRAGUARDO 6A <b>CONOSCENZA DELLO STATO DEL SUOLO</b>  INTERVENTI PREVISTI Progetto di fattibilità dell'analisi del suolo o sottosuolo. Caratterizzazione del suolo  TRAGUARDO 6B <b>EVITARE CONTAMINAZIONE DEL SUOLO A CAUSA DI PERDITE DALLA RETE IDRICA E MANUFATTI.</b>  INTERVENTI PREVISTI Controllo tenuta vasche interrato  Rifacimento della rete fognaria	2006  2006 2007  2007  2006  2006 2007

**Produzione e smaltimento rifiuti**

N	Obiettivo	Aspetto ambientale	Responsabilità e costi approvati	Traguardi ed Interventi previsti	Data raggiungimento
7	Riduzione quantità di rifiuti destinati allo smaltimento.	Produzione e smaltimento di rifiuti	CSE- CSM  € 60.000  € 75.000 € 100.000	TRAGUARDO 7 <b>MIGLIORARE LA QUALITA' DELLE CENERI PRODOTTE E DEL SISTEMA DI ESTRAZIONE E CONVOGLIAMENTO</b>  INTERVENTI PREVISTI Controllo degli incombusti con l'installazione di un misuratore in continuo (MITER)  Automazione del controllo della produzione e del trasporto delle ceneri	2006  2005 (concluso)  2005 2006
8	Incrementare le percentuali di recupero di alcune tipologie di rifiuto		risorse interne risorse interne risorse interne  € 150.000	TRAGUARDO 8 <b>MIGLIORAMENTO DELLA GESTIONE E DEI DEPOSITI RIFIUTI</b>  INTERVENTI PREVISTI  Identificazione delle aree di stoccaggio per un corretto conferimento delle diverse tipologie di rifiuti. Incremento raccolta differenziata per incrementare 10% il recupero o il riciclo di alcune tipologie di rifiuti  Miglioramento aree stoccaggio rifiuti	2008  2007  2005 <b>CONCLUSO</b>  2005 2006 2007  2008

**Obiettivi e Programma Ambientale**

**Incidenti e situazioni di emergenza ambientali**

N	Obiettivo	Aspetto ambientale	Responsabilità e costi approvati	Traguardi ed Interventi previsti	Data raggiungimento
9	Prevenzione rischio incendio e sicurezza negli ambienti di lavoro	Emissioni sostanze pericolose a seguito incendi	Responsabile della sicurezza ed igiene del lavoro  € 80.000 € 170.000 € 100.000	TRAGUARDO 9A <b>MIGLIORARE L'EFFICIENZA DELLE MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE PER IL RISCHIO INCENDIO</b>  INTERVENTI PREVISTI  Miglioramento sistema antincendio Centrale e carbonile	2008  2006 2007 2008
		Identificazione dei fluidi pericolosi all'interno delle tubazioni	€ 50.000	TRAGUARDO 9B <b>MIGLIORARE L'EFFICIENZA DELLE MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE PER IL RISCHIO CHIMICO E INCENDI</b>  INTERVENTI PREVISTI  Rinnovo della coloritura vie di fuga tubazioni antincendio e sostanze pericolose	2006  2006



Programma Ambientale

## OBIETTIVO 1 Miglioramento del controllo delle emissioni di inquinanti in aria dai camini principali e da punti emissione secondaria

DESCRIZIONE DEL TRAGUARDO 1A	ASPETTI ED IMPATTI AMBIENTALI CONNESSI		ASPETTI FINANZIARI		
Controllare la concentrazione di polveri nei fumi in uscita con monitoraggio continuo	ASPETTO	Emissioni di polveri in aria.	COSTI ED INVESTIMENTI	€ 15.000	2004
	IMPATTO	Dispersione di polveri in atmosfera		€ 70.000	2005
	LOCALIZZAZIONE	Camini principali centrale di Genova gruppi 3-4 e 6		RITORNI	

Strumenti ed azioni	Responsabile	Programma Temporale		MONITORAGGIO		
		Previsto	Conseguito	Indicatori, Registrosioni e Documentazione da produrre	Frequenza	Responsabile
Adeguamento strumentazione rilevazione polveri.  Installazione opacimetro.	Direttore UB Genova	Dicembre 2004	<b>SI</b> <b>DICEMBRE</b> <b>2005</b>	Indicatori Concentrazione polveri Registrosioni SME Documenti Rapporto dei dati	In continuo  trimestrale	CSE
RIFERIMENTI NORMATIVI GESTIONALI	D.lgs n 203/88 DM Luglio 1990					
STATO DI AVANZAMENTO LAVORI						
Preparato il:	Approvato il:	Visto Rappresentante della Direzione			Visto del Direttore UB	

Programma Ambientale

## OBIETTIVO 1 Miglioramento del controllo delle emissioni di inquinanti in aria dai camini principali e da punti emissione secondaria

DESCRIZIONE DEL TRAGUARDO 1B		ASPETTI ED IMPATTI AMBIENTALI CONNESSI			ASPETTI FINANZIARI		
Prevenire e controllare la formazione dei microinquinanti		ASPETTO	Emissioni di microinquinanti in aria.		COSTI ED INVESTIMENTI	€ 40.000	2005
		IMPATTO	Dispersione di microinquinanti in atmosfera			€ 80.000	2005
		LOCALIZZAZIONE	Camini principali centrale di Genova		RITORNI		
Strumenti ed azioni	Responsabile	Programma Temporale		MONITORAGGIO			
		Previsto	Conseguito	Indicatori, Registrazioni e Documentazione da produrre	Frequenza	Responsabile	
Caratterizzazione delle emissioni di microinquinanti in tutti i gruppi Camino 3  Camini 1 e 2	Direttore UB Genova	2004	<b>Si Concluso marzo 2005</b>	Indicatori Concentrazioni rilevate . Registrazioni Campagna di misure Documenti Rapporto sulla campagna	annuale	CSE	
RIFERIMENTI NORMATIVI GESTIONALI	D.lgs n 203/88 DM Luglio 1990						
STATO DI AVANZAMENTO LAVORI	<b>La caratterizzazione si ripropone per il 2005, inizio 2006</b>						
Preparato il:	Approvato il:	Visto Rappresentante della Direzione			Visto del Direttore UB		

Programma Ambientale

## OBIETTIVO 1 Miglioramento del controllo delle emissioni di inquinanti in aria dai camini principali e da punti emissione secondaria

DESCRIZIONE DEL TRAGUARDO 1C		ASPETTI ED IMPATTI AMBIENTALI CONNESSI		ASPETTI FINANZIARI			
<b>RIDURRE LA TEMPERATURA DEI FUMI IN USCITA DI CIRCA 20 °C</b>		ASPETTO	Differenza della temperatura dei fumi in uscita dai camini		COSTI ED INVESTIMENTI	€ 700.000	2004
		IMPATTO	Fenomeni di pennacchio e innalzamento termico dell'atmosfera			€ 700.000	2005
		LOCALIZZAZIONE	Camini principali centrale di Genova		RITORNI		
Strumenti ed azioni	Responsabile	Programma Temporale		MONITORAGGIO			
		Previsto	Conseguito	Indicatori, Registrazioni e Documentazione da produrre	Frequenza	Responsabile	
Ampliamento dei banchi dell'economizzatore del gruppo 4	Direttore UB Genova	2004	Conseguito l'intervento sui gruppi 3 e 4	<u>Indicatori</u> Temperature dei fumi rilevate. <u>Registrazioni</u> Temperature misurate <u>Documenti</u> giornale lavori	In continuo	CSE	
Ampliamento dei banchi dell'economizzatore del gruppo 3		2005					

RIFERIMENTI NORMATIVI  
GESTIONALI

STATO DI AVANZAMENTO  
LAVORI

I lavori sono stati ultimati sul gruppo 3 nel 2005

Preparato il:	Approvato il:	Visto Rappresentante della Direzione	Visto del Direttore UB
---------------	---------------	--------------------------------------	------------------------

Programma Ambientale

## OBIETTIVO 1 Miglioramento del controllo delle emissioni di inquinanti in aria dai camini principali e da punti emissione secondaria

DESCRIZIONE DEL TRAGUARDO 1D		ASPETTI ED IMPATTI AMBIENTALI CONNESSI				ASPETTI FINANZIARI			
<b>RIDURRE LA POLVEROSITÀ DIFFUSA DOVUTA ALLA MOVIMENTAZIONE DEL CARBONE</b>		ASPETTO	Polverosità di carbone diffusa in atmosfera			COSTI ED INVESTIMENTI	€ 100.000	2005	
		IMPATTO	Fenomeni di diffusione di polveri di carbone				€ 350.000	2003-2005	
		LOCALIZZAZIONE	Parco carbone, bunker e tripper			€ 250.000	2006		
						€ 150.000	2007		
						€ 50.000	2008		
						€ 200.000	2009		
						€ 300.000	2009		
							RITORNI		
Strumenti ed azioni	Responsabile	Programma Temporale		MONITORAGGIO					
		Previsto	Conseguito	Indicatori, Registrosioni e Documentazione da produrre		Frequenza	Responsabile		
Interventi sul sistema di caricamento del bunker e del tripper Rifacimento strutture movimentazione e messa a parco del carbone  <span style="background-color: yellow;">Opere di contenimento emissioni diffuse del polverino di carbone</span>	CSM	2005	Concluso	<u>Indicatori</u> N. eventi di polverosità diffusa <u>Registrosioni</u>  <u>Documenti</u> giornale lavori		CSM			
		2005	Concluso						
		2006							
		2007							
		2008							
2009									
RIFERIMENTI NORMATIVI GESTIONALI	DM Luglio 1990								
STATO DI AVANZAMENTO LAVORI	Intervento sul tripper e su tramoggia di carico di emergenza è concluso, i lavori proseguono per il 2005, con installazione del "Dust suppression" (sostanza da additivare sul carbone per ridurne la polverosità durante la movimentazione)								
Preparato il:	Approvato il:	Visto Rappresentante della Direzione				Visto del Direttore UB			

Programma Ambientale

## OBIETTIVO 1 Miglioramento del controllo delle emissioni di inquinanti in aria dai camini principali e da punti emissione secondaria

DESCRIZIONE DEL TRAGUARDO 1E		ASPETTI ED IMPATTI AMBIENTALI CONNESSI			ASPETTI FINANZIARI		
PREVENZIONE E RIDUZIONE DI INQUINANTI DA PUNTI DI EMISSIONE SECONDARIA		ASPETTO	Emissione di inquinanti da punti diversi dai camini principali		COSTI ED INVESTIMENTI	€ 100.000	2006
		IMPATTO	Fenomeni di diffusione di inquinanti aerodispersi				
		LOCALIZZAZIONE	punti definiti nel censimento		RITORNI		
Strumenti ed azioni	Responsabile	Programma Temporale		MONITORAGGIO			
		Previsto	Conseguito	Indicatori, Registrazioni e Documentazione da produrre	Frequenza	Responsabile	
Caratterizzazione dei punti emissione atmosferiche diffuse o convogliate da punti diversi dai camini principali.	CSM	2006		Indicatori Concentrazioni di inquinanti Registrazioni Campagna di misure Documenti Rapporto sulle misure	Una tantum	CSM	
RIFERIMENTI NORMATIVI GESTIONALI	DM Luglio 1990 DPR 25 luglio 1991						
STATO DI AVANZAMENTO LAVORI	In fase di preparazione ST						
Preparato il:	Approvato il:	Visto Rappresentante della Direzione			Visto del Direttore UB		

Programma Ambientale

## OBIETTIVO 2 *Miglioramento del controllo nella rete di monitoraggio della qualità dell'aria*

DESCRIZIONE DEL TRAGUARDO 2		ASPETTI ED IMPATTI AMBIENTALI CONNESSI		ASPETTI FINANZIARI			
CONTRIBUIRE AD UN EFFICACE MONITORAGGIO DELLA QUALITÀ DELL'ARIA NELLA CITTÀ DI GENOVA		ASPETTO	Emissione di inquinanti dai camini principali		COSTI ED INVESTIMENTI	€ 60.000	2005
		IMPATTO	Degrado della qualità dell'aria			€ 180.000	2006
		LOCALIZZAZIONE	Camini principali		RITORNI		
Strumenti ed azioni	Responsabile	Programma Temporale		MONITORAGGIO			
		Previsto	Conseguito	Indicatori, Registrazioni e Documentazione da produrre	Frequenza	Responsabile	
Sostituzione di analizzatori con nucleo radioattivo e con nuova strumentazione per la misura di polveri  Effettuazione di indagine di caratterizzazione delle immissioni atmosferiche al suolo nella città di Genova. Riassetto della rete QA	CSM	2005 2006 2006		Indicatori Concentrazioni di inquinanti Registrazioni Campagna di misure Documenti Rapporto sulle misure	Una tantum	CSM	
RIFERIMENTI NORMATIVI GESTIONALI	DM Luglio 1990 DM 2 Aprile 2002, n.60:						
STATO DI AVANZAMENTO LAVORI	Sono in fase di sostituzione gli analizzatori delle capannine per la misura del PM10 e PM 2,5						
Preparato il:	Approvato il:	Visto Rappresentante della Direzione		Visto del Direttore UB			

Programma Ambientale

## OBIETTIVO 3 Miglioramento della gestione e del controllo degli impianti di trattamento acque reflue

DESCRIZIONE DEL TRAGUARDO 3	ASPETTI ED IMPATTI AMBIENTALI CONNESSI		ASPETTI FINANZIARI		
MIGLIORARE L'EFFICIENZA DELL'IMPIANTO DI TRATTAMENTO ACQUE BIOLOGICHE	ASPETTO	Scarichi di acque reflue	COSTI ED INVESTIMENTI	€ 50.000	2005
	IMPATTO	Carico di inquinanti da trattare			
	LOCALIZZAZIONE	Impianto di trattamento acque sanitarie	RITORNI		

Strumenti ed azioni	Responsabile	Programma Temporale		MONITORAGGIO		
		Previsto	Conseguito	Indicatori, Registrazioni e Documentazione da produrre	Frequenza	Responsabile
Sostituzione del biodisco per migliorare l'efficienza di trattamento	CSM	2004	Si concluso aprile 2005	Indicatori Concentrazioni di inquinanti Registrazioni Bollettini analitici Documenti	bimestrali	Responsabile laboratorio chimico

RIFERIMENTI NORMATIVI GESTIONALI	D.Lgs 152/99
STATO DI AVANZAMENTO LAVORI	

Preparato il:	Approvato il:	Visto Rappresentante della Direzione	Visto del Direttore UB
---------------	---------------	--------------------------------------	------------------------

Programma Ambientale

## OBIETTIVO 4 Riduzione del consumo delle acque con il recupero delle acque trattate

DESCRIZIONE DEL TRAGUARDO 4		ASPETTI ED IMPATTI AMBIENTALI CONNESSI		ASPETTI FINANZIARI		
RECUPERARE IL 50% DELL'ACQUA TRATTATA ALL'ITAR PER IL SUO RIUTILIZZO NEL PROCESSO.		ASPETTO	Consumo di acqua potabile per il processo industriale	COSTI ED INVESTIMENTI	€ 50.000	2006
		IMPATTO	Depauperamento della risorsa idrica		€ 150.000	2007
		LOCALIZZAZIONE	Impianti di trattamento e di processo	RITORNI		
Strumenti ed azioni	Responsabile	Programma Temporale		MONITORAGGIO		
		Previsto	Conseguito	Indicatori, Registrazioni e Documentazione da produrre	Frequenza	Responsabile
Progetto di fattibilità Realizzazione del progetto	CSM	2006 2007		Indicatori Portate di acqua Registrazioni Quantità di acqua recuperata Documenti Relazione tecnica	semestrali	Responsabile laboratorio chimico
RIFERIMENTI NORMATIVI GESTIONALI  STATO DI AVANZAMENTO LAVORI	D.Lgs 152/99  In corso la fase di progetto.					
Preparato il:	Approvato il:	Visto Rappresentante della Direzione		Visto del Direttore UB		



## Programma Ambientale

### OBIETTIVO 5 Riduzione e razionalizzazione dell'uso delle sostanze

DESCRIZIONE DEL TRAGUARDO 5		ASPETTI ED IMPATTI AMBIENTALI CONNESSI		ASPETTI FINANZIARI			
ELIMINARE L'70% DEI MATERIALI CONTENENTI FIBRE DI AMIANTO.		ASPETTO	Materiali contenenti amianto		COSTI ED INVESTIMENTI	€ 400.000	2004
		IMPATTO	Potenziale dispersione di fibre di amianto			€ 400.000 € 300.000	2005 2006
		LOCALIZZAZIONE	Caldaie del gruppo 4		RITORNI		
Strumenti ed azioni	Responsabile	Programma Temporale		MONITORAGGIO			
		Previsto	Conseguito	Indicatori, Registrosioni e Documentazione da produrre	Frequenza	Responsabile	
Bonifica delle due caldaie del gruppo 4. Bonifica delle due caldaie del gruppo 3 e altri componenti Bonifica altri componenti.	Responsabile della sicurezza ed igiene del lavoro	2004 2005 2006	Conclusa bonifica due caldaie gruppo 3-4	Indicatori Kg di amanto smaltito Registrosioni Formulari, registri di carico e scarico Documenti		controller	
RIFERIMENTI NORMATIVI GESTIONALI	D.Lgs 22/97						
STATO DI AVANZAMENTO LAVORI	Conclusa bonifica caldaie gruppo 3-4						
Preparato il:	Approvato il:	Visto Rappresentante della Direzione			Visto del Direttore UB		



L'ENERGIA CHE TI ASCOLTA.

Divisione Generazione ed Energy Management  
 Unità di Business Genova  
 ITE Genova

# MANUALE DELLE PROCEDURE AMBIENTALI

## Programma Ambientale

### OBIETTIVO 6 *Miglioramento del livello di prevenzione della contaminazione del suolo da possibili infiltrazioni di sostanze inquinanti*

DESCRIZIONE DEL TRAGUARDO 6A		ASPETTI ED IMPATTI AMBIENTALI CONNESSI		ASPETTI FINANZIARI			
CONOSCENZA DELLO STATO DEL SUOLO		ASPETTO	Conoscenza dello stato attuale del suolo		COSTI ED INVESTIMENTI	€ 50.000	2006
		IMPATTO	Potenziale contaminazione del suolo			€ 150.000	2006 2007
		LOCALIZZAZIONE	Area della centrale		RITORNI		
Strumenti ed azioni	Responsabile	Programma Temporale		MONITORAGGIO			
		Previsto	Conseguito	Indicatori, Registrosioni e Documentazione da produrre	Frequenza	Responsabile	
Progetto di fattibilità dell'analisi del suolo o sottosuolo.	CSM	2006		<u>Indicatori</u> Analisi dei campioni <u>Registrosioni</u>  <u>Documenti</u> Relazione tecnica		controller	
Caratterizzazione del suolo		2006 2007					
RIFERIMENTI NORMATIVI GESTIONALI	D.M 471/99						
STATO DI AVANZAMENTO LAVORI							
Preparato il:	Approvato il:	Visto Rappresentante della Direzione			Visto del Direttore UB		



L'ENERGIA CHE TI ASCOLTA.  
 Divisione Generazione ed Energy Management  
 Unità di Business Genova  
 ITE Genova

# MANUALE DELLE PROCEDURE AMBIENTALI

## Programma Ambientale

### OBIETTIVO 6 *Miglioramento del livello di prevenzione della contaminazione del suolo da possibili infiltrazioni di sostanze inquinanti*

DESCRIZIONE DEL TRAGUARDO 6B		ASPETTI ED IMPATTI AMBIENTALI CONNESSI		ASPETTI FINANZIARI			
EVITARE CONTAMINAZIONE DEL SUOLO A CAUSA DI PERDITE DALLA RETE FOGNARIA		ASPETTO	Potenziali perdite da fognature		COSTI ED INVESTIMENTI	€ 150.000	2005
		IMPATTO	Potenziale inquinamento del suolo e sottosuolo a causa di perdite dalla rete fognaria			€ 150.000 € 150.000	2006 2007
		LOCALIZZAZIONE	Rete idrica della centrale		RITORNI		
Strumenti ed azioni	Responsabile	Programma Temporale		MONITORAGGIO			
		Previsto	Conseguito	Indicatori, Registrosioni e Documentazione da produrre	Frequenza	Responsabile	
Rifacimento della rete fognaria	CSM	2006 2007		<u>Indicatori</u> Portate di acqua <u>Registrosioni</u> Controlli sulle quantità di acqua in ingresso e uscita <u>Documenti</u> Relazione tecnica	annuali	CSM	
Controllo tenuta vasche		2006					
RIFERIMENTI NORMATIVI GESTIONALI	D.Lgs 152/99 DM 471/99						
STATO DI AVANZAMENTO LAVORI							
Preparato il:	Approvato il:	Visto Rappresentante della Direzione			Visto del Direttore UB		

Programma Ambientale

## OBIETTIVO 7 *Riduzione quantità di rifiuti destinati allo smaltimento*

DESCRIZIONE DEL TRAGUARDO 7		ASPETTI ED IMPATTI AMBIENTALI CONNESSI		ASPETTI FINANZIARI			
MIGLIORARE LA QUALITA' DELLE CENERI PRODOTTE FINO AD UNA PERCENTUALE DI INCOMBUSTI INFERIORE AL 7%		ASPETTO	Produzione e smaltimento di rifiuti		COSTI ED INVESTIMENTI	€ 60.000	2005
		IMPATTO	Eventuale smaltimento in discarica delle ceneri prodotte			€ 75.000 € 100.000	2006 2007
		LOCALIZZAZIONE	Processo di combustione		RITORNI		
Strumenti ed azioni	Responsabile	Programma Temporale		MONITORAGGIO			
		Previsto	Conseguito	Indicatori, Registrosioni e Documentazione da produrre	Frequenza	Responsabile	
Controllo degli incombusti con l'installazione di un misuratore in continuo (MITER)  Automazione del controllo della produzione e del trasporto delle ceneri	CSE-CSM	2005	Concluso	<u>Indicatori</u> Tonnellate di ceneri inviate al recupero, %degli incombusti <u>Registrosioni</u> Dati rilevati <u>Documenti</u>	semestrale	controller	
RIFERIMENTI NORMATIVI GESTIONALI  STATO DI AVANZAMENTO LAVORI	D.M 22/97  Il Miter è stato installato il 2005						
Preparato il:	Approvato il:	Visto Rappresentante della Direzione			Visto del Direttore UB		

Programma Ambientale

## OBIETTIVO 8 Incrementare le percentuali di recupero di alcune tipologie di rifiuto

DESCRIZIONE DEL TRAGUARDO 8		ASPETTI ED IMPATTI AMBIENTALI CONNESSI		ASPETTI FINANZIARI			
MIGLIORAMENTO DELLA GESTIONE E DEI DEPOSITI RIFIUTI.		ASPETTO	Produzione e smaltimento di rifiuti		COSTI ED INVESTIMENTI	Risorse interne	2005
		IMPATTO	SMALTIMENTO INDIFFERENZIATO O CONFERIMENTO IN DISCARICA			Risorse interne	2005 2006 2007
		LOCALIZZAZIONE	Deposto dei rifiuti		€ 150.000	2008	
				RITORNI			
Strumenti ed azioni	Responsabile	Programma Temporale		MONITORAGGIO			
		Previsto	Conseguito	Indicatori, Registrazioni e Documentazione da produrre	Frequenza	Responsabile	
Individuare delle aree di stoccaggio per un corretto conferimento delle diverse tipologie di rifiuti	CSE-CSM	2005	Concluso	<u>Indicatori</u> Tonnellate di rifiuti inviate al recupero, % di recupero <u>Registrazioni</u> Dati rilevati <u>Documenti</u>	semestrale	controller	
Incremento raccolta differenziata aumentare del 10% il recupero riciclo di alcune tipologie di rifiuti		2005					
Miglioramento aree di stoccaggio		2006					
		2007					
		2008					
RIFERIMENTI NORMATIVI GESTIONALI	D.M 22/97						
STATO DI AVANZAMENTO LAVORI	Sono stati effettuati interventi di miglioramento delle aree di stoccaggio rifiuti.						
Preparato il:	Approvato il:	Visto Rappresentante della Direzione			Visto del Direttore UB		

## Programma Ambientale

### OBIETTIVO 9 *Prevenire potenziali situazioni di emergenza*

DESCRIZIONE DEL TRAGUARDO 9A		ASPETTI ED IMPATTI AMBIENTALI CONNESSI		ASPETTI FINANZIARI			
MIGLIORARE L'EFFICIENZA DELLE MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE PER IL RISCHIO INCENDIO.		ASPETTO	Emissioni sostanze pericolose a seguito incendi		COSTI ED INVESTIMENTI	€ 80.000 € 170.000	2006 2007
		IMPATTO	Diffusione sostanze tossiche nell'ambiente			€ 100.000	2008
		LOCALIZZAZIONE	Edificio della centrale		RITORNI		
Strumenti ed azioni	Responsabile	Programma Temporale		MONITORAGGIO			
		Previsto	Conseguito	Indicatori, Registrosioni e Documentazione da produrre	Frequenza	Responsabile	
Miglioramento sistema antincendio di Centrale e carbonile	Responsabile della sicurezza ed igiene del lavoro	2006 2007 2008		Indicatori Controlli alla rete antincendio Registrosioni Dati rilevati Documenti Giornale lavori		Responsabile Sicurezza ed Igiene del lavoro	
RIFERIMENTI NORMATIVI GESTIONALI	Normativa antincendio						
STATO DI AVANZAMENTO LAVORI							
Preparato il:	Approvato il:	Visto Rappresentante della Direzione			Visto del Direttore UB		

Programma Ambientale

## OBIETTIVO 9 *Prevenire potenziali situazioni di emergenza*

DESCRIZIONE DEL TRAGUARDO 9B		ASPETTI ED IMPATTI AMBIENTALI CONNESSI		ASPETTI FINANZIARI			
MIGLIORARE L'EFFICIENZA DELLE MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE PER IL RISCHIO INCENDIO E CHIMICO.		ASPETTO	Identificazione dei fluidi pericolosi all'interno delle tubazioni		COSTI ED INVESTIMENTI	€ 50.000	2006
		IMPATTO	Potenziali incidenti in fase di manutenzione				
		LOCALIZZAZIONE	Edificio della centrale		RITORNI		
Strumenti ed azioni	Responsabile	Programma Temporale		MONITORAGGIO			
		Previsto	Conseguito	Indicatori, Registrosioni e Documentazione da produrre	Frequenza	Responsabile	
Rinnovo della coloritura vie di fuga tubazioni antincendio e sostanze pericolose	Responsabile della sicurezza ed igiene del lavoro	2006		<u>Indicatori</u>  <u>Registrosioni</u>  <u>Documenti</u> Giornale lavori		Responsabile Sicurezza ed Igiene del lavoro	
RIFERIMENTI NORMATIVI GESTIONALI							
STATO DI AVANZAMENTO LAVORI							