



L'ENERGIA CHE TI ASCOLTA.

DIVISIONE GENERAZIONE ED ENERGY MANAGEMENT
AREA DI BUSINESS TERMOELETTRICA
UB BARI
Via Bruno Buozzi, 35
70123 BARI
TEL +39 080 2355050 FAX +39 080 2355030

ALL.1

PIANO DI CESSAZIONE DEFINITIVA DELL'ATTIVITÀ DELL'IMPIANTO

1/7

Enel Produzione SpA - Società con unico socio - Sede legale: 00198 Roma, viale Regina Margherita 125 - Registro Imprese di Roma, Codice Fiscale e Partita IVA 05617841001 - R.E.A. 904803 - Capitale Sociale Euro 1.800.000.000,00 i.v. - Direzione e coordinamento di Enel SpA

FINALITA' DEL DOCUMENTO

- Lo scopo della presente relazione tecnica è di indicare, in ottemperanza alla prescrizione del Piano di Monitoraggio e Controllo pag.46, allegato al DSA-DEC 2009-0000972 del 03.08.2009, le misure intraprese affinché sia evitato qualsiasi rischio di contaminazione delle matrici ambientali, per l'ottimale ripristino del sito al momento della cessazione definitiva dell'attività:

(*) prescrizione del provvedimento di compatibilità ambientale AIA Bari del 03.08.2009

- Il Gestore deve predisporre un piano a breve, medio e lungo termine per individuare le misure adeguate affinché sia evitato qualsiasi rischio di inquinamento al momento della cessazione definitiva dell'attività sia per l'intero impianto sia per una parte dello stesso, ed il sito stesso venga ripristinato ai sensi della normativa vigente in materia di bonifica e ripristino ambientale. Il piano relativo alla cessazione definitiva dell'attività deve essere presentato in occasione della prima trasmissione di una relazione all'AC, in attuazione al piano di Monitoraggio e Controllo allegato alla presente.

PIANO DI PREVENZIONE DEL RISCHIO DI INQUINAMENTO

Nel breve e medio termine, si ritiene che le specifiche procedure di sorveglianza operative e per la gestione delle emergenze ricomprese nel Sistema di Gestione Ambientale, oltre a quanto disposto dal Piano di Monitoraggio e Controllo, siano sufficienti a garantire il controllo e la migliore prevenzione del rischio di inquinamento.

Tali attività sono finalizzate a scongiurare la conseguente necessità di provvedere alla bonifica delle matrici ambientali, con completo ripristino del sito e restituzione delle aree interessate alla piena fruibilità al momento della cessazione definitiva delle attività, come di seguito prospettato.

Nel presente documento, non essendo definita la destinazione futura del sito e pertanto in maniera estremamente cautelativa, sono riportate le attività necessarie ad eliminare dal sito gli impianti industriali, i fabbricati civili e le installazioni interrato, (quali basamenti, fondazioni, solette e platee) e a ripristinare il piano campagna stesso (reinterri), con la finalità di eventuali successivi riutilizzi del sito anche come aree a verde.

Il programma di dismissione ad oggi ipotizzato sarà definito progettualmente in futuro, in funzione della convenienza tecnica-economica al prolungamento della vita residua dell'impianto, nonché in funzione del recupero a fini diversi di parte delle strutture impiantistiche o degli immobili presenti.

Eventuali apparecchiature o manufatti che non dovessero essere più utilizzati, già precedentemente la dismissione dell'impianto, verranno messi in sicurezza ed eventualmente svuotati da ogni sostanza potenzialmente pericolosa (es. oli, gasolio ecc.), all'occorrenza bonificati.

In tal caso sarà predisposta apposita comunicazione, ad integrazione del presente documento.

FASI DELLA DISMISSIONE IN IPOTESI

- Laddove la futura dismissione della Centrale fosse finalizzata al completo ripristino del sito allo stato originario, le demolizioni interesseranno i seguenti componenti e costruzioni:
 - turbine, alternatori e trasformatori delle unità produttive, comprese le relative opere civili;
 - generatori di vapore e ausiliari, comprese le relative opere civili;
 - ciminiere comprese le relative opere civili;
 - condensatori e componenti del ciclo termico;
 - stazione trattamento gas naturale;
 - pipe rack;
 - cavi in olio fluido;
 - interruttori in SF₆
 - turbine a vapore, alternatori ed altre apparecchiature interne della sala macchine, comprese le relative opere civili;
 - trasformatori elevatori delle unità a vapore;
 - stazione elettrica;
 - sala macchine;
 - opere idrauliche di presa e restituzione, comprese le apparecchiature elettromeccaniche;
 - impianti chimici (DEMI e ITAR);
 - impianti ausiliari (antincendio, aria compressa, etc);
 - edificio di controllo, sala apparecchiature elettriche e opere civili;
 - edifici compressori aria;
 - uffici, laboratori, magazzino e officina, comprese le rispettive pertinenze;
 - portineria ed edificio spogliatoi;
 - edificio mensa;
 - cunicoli per cavi e tubazioni;
 - rete fognante;
 - parcheggi, strade, piazzali;
 - serbatoi gasolio, tubazioni, stazione pompaggio e rampe di scarico autobotti;
 - vasche e serbatoi vari.
 - circuiti acqua di circolazione e PAC;
 - locale autorimessa;
 - fosse idrogeno e pacchi CO₂;
 - depositi rifiuti.

- Ciascun intervento di demolizione sarà costituito dalle fasi principali sottoelencate e i materiali di risulta saranno avviati a recupero e/o smaltimento secondo la vigente normativa:
 - smontaggio pannelli di tamponatura;
 - scoibentazione apparecchiature;
 - demolizione ciminiere;
 - asportazione macchinario e arredi;
 - demolizione apparecchiature elettriche;
 - taglio carpenterie e parti in pressione;
 - smontaggio strutture portanti;
 - demolizione opere murarie e in calcestruzzo;
 - demolizione opere murarie e installazioni interrate;
 - demolizione pavimentazioni in conglomerato bituminoso

- L'intervento di dismissione delle strutture impiantistiche sarà completato dalla caratterizzazione del suolo e sottosuolo in posto, al fine di verificare eventuali situazioni di contaminazione pregressa, e dalla opportuna caratterizzazione dei rifiuti risultanti dalle demolizioni e dagli scavi.

PRESCRIZIONI OPERATIVE DI MASSIMA

- Per la progettazione, committenza ed esecuzione dei lavori di dismissione da avviarsi al termine della vita commerciale dell'impianto, saranno utilizzati documenti, riguardanti i manufatti ed eventuali eventi incidentali, disponibili nell'archivio di centrale:
 - fondazioni edifici, basamenti di apparecchiature, solette e pavimentazioni;
 - opere idrauliche;
 - strutture portanti di edifici ed installazioni;
 - opere murarie ed altre opere di tamponamento,;
 - macchinari, apparecchiature elettriche, carpenterie, tubisterie e membrature in pressione, coibentazioni;
 - strumenti e sistemi di controllo;
 - azioni di prevenzione, contenimento e controllo attuate in caso di eventi incidentali con interessamento del suolo.

- Le attività di scoibentazione saranno svolte nel rispetto delle normative di sicurezza, igiene del lavoro e di ogni altra normativa vigente al momento dell'esecuzione dei lavori ed evitando la dispersione di fibre nell'ambiente. I materiali da smaltire saranno raccolti ed immessi in idonei contenitori per il successivo conferimento ad impianti di smaltimento.

- Le operazioni di demolizione, taglio di metalli e smontaggio delle apparecchiature saranno eseguite nel rispetto delle normative di sicurezza, igiene del lavoro e di ogni altra normativa vigente al momento dell'esecuzione dei lavori. Le demolizioni saranno effettuate in modo da ottenere elementi di pezzatura tale da consentire un agevole trasporto fuori del cantiere.

- Le demolizioni di opere murarie e di installazioni interrate, (quali basamenti, fondazioni, solette e platee) saranno spinte fino a completamento della rimozione anche delle opere a sviluppo orizzontale (cunicoli, tubazioni, etc), con metodologie di intervento finalizzate alla prevenzione di contaminazione del suolo da parte di prodotti residui e sfridi.

- La quota del piano di campagna sarà ripristinata su tutte le aree interessate dalle demolizioni con riporto di materiale idoneo, realizzazione di aree verdi e comunque in base al piano di successivo riutilizzo dell'area.

- I materiali provenienti dalle demolizioni delle opere civili, quali murature, conglomerati e rivestimenti ceramici di pareti e pavimenti saranno portati ad una idonea pezzatura.

La demolizione di strutture in conglomerato cementizio prevede la frantumazione e la deferrizzazione in modo da favorirne il recupero.

- Durante le attività di demolizione i materiali di risulta saranno raccolti, ove possibile, per tipologie in modo da ottimizzarne il recupero di materia.
Tutti i rifiuti verranno gestiti in maniera da evitare spandimenti di fluidi, aerodispersione, ruscellamento di acque meteoriche di dilavamento contaminate.

Il dettaglio delle modalità operative (i mezzi, le specifiche installazioni della centrale destinate ad essere rimosse, il piano di campionamento delle matrici ambientali) potrà essere definito solo al momento della decisione di cessazione dell'attività commerciale.

CRONOPROGRAMMA RIMOZIONE AMIANTO				2009		2010		2011		2012		2013	
Sez.	Descrizione sede tecnica	Superfici (m2)	Volumi (M3)	Superfici (m2)	Volumi (M3)	Superfici (m2)	Volumi (M3)	Superfici (m2)	Volumi (M3)	Superfici (m2)	Volumi (M3)	Superfici (m2)	Volumi (M3)
		1245	124,50										
BA 1	Caldala	23,41	2,34					23,41	2,34				
BA 1	Cassa raccolta spurgli macchina	7,67	0,77							7,67	0,77		
BA 1	Serbatoio Estrattore Vapore Tenute	135,97	8,16					135,97	8,16				
BA 1	Cassa Riserva Condensato	10,2	1,02					10,20	1,02				
BA 1	Riscaldatori 1 e 2	1,2	0,04							1,2	0,04		
BA 1	Scarico Condensa Tubi di caduta DX e SX	3,9	0,16							3,9	0,16		
BA 1	Tubazione Soffiatura Lato Dx	11,97	0,48							11,97	0,48		
BA 1	Riscaldatori N.P. 8/a	185,5	12,99	185,5	12,99								
BA1	Tubi di caduta	0,75	0,02							0,75	0,02		
BA 1	Tubazione Attemperamento SH dx e sx	5,48	0,33							5,48	0,33		
BA 1	Tubazione Da Pompe Riempimento Caldala e Degassatore	3,38	0,51							3,38	0,51		
BA 1	Tubazione Mandata Alimento Caldala	3,25	0,10							3,25	0,10		
BA 1	Tubazione Trappola A.P. Soffiatura	30,16	2,41							30,16	2,41		
BA 1	Tubazione Vapore III Estrazione	21,74	3,26							21,74	3,26		
BA 1	Tubazione Vapore I Estrazione	34,37	3,44							34,37	3,44		
BA 1	Tubazione Vapore II Estrazione	38,27	2,75							38,27	2,75		
BA 1	Tubazione Aspirazione e Mandata Pmp Estrazione condensato	43,69	4,37							43,69	4,37		
BA 1	Tubazione Vapore IV Estrazione	13,25	1,33							13,25	1,33		
BA 1	Tubazione Vapore alle Tenute	2,32	0,27							2,32	0,27		
BA 1	Tubazione Condensato Vapore Tenute lato Vapore	26,4	0,79							26,4	0,79		
BA 1	Tubazione Sfiati all'atmosfera	3,7	0,11							3,7	0,11		
BA 1	Tubazione Spurgo Elettrodi di avviamento e servizio	1245	124,50										
BA 2	Caldala	23,41	2,34					17,26	1,21				
BA 2	Turbina e viv	7,67	0,77	7,67	0,77								
BA 2	Cassa raccolta spurgli macchina	1,72	0,17										
BA 2	Serbatoio Estrattore Vapore Tenute	185,5	12,99										
BA 2	Riscaldatori 1 e 2	46,8	2,34	46,8	2,34								
BA 2	Tubi Di Caduta	1,2	0,04	1,2	0,04								
BA 2	Tubazione Metano ai bruciatori	11,97	0,48					11,97	0,48				
BA 2	Scarico Condensa Tubi di caduta DX e SX	0,26	0,01					0,26	0,01				
BA 2	Riscaldatori N.P. 8/a	40	3,20										
BA 2	Tubazione Trappola A.P. Soffiatura	28,06	1,63			40	3,20						
BA 2	Tubazione Vapore III Estrazione	43,92	3,07			28,06	1,63						
BA 2	Tubazione Scarico Condensa Riscaldatore 3	68,2	6,82			43,92	3,07						
BA 2	Tubazione Aspirazione e Mandata Pmp Estrazione condensato	56,83	5,66			68,2	6,82						
BA 2	Tubazione Vapore alle Tenute	31,04	3,10			56,83	5,66						
BA 2	Tubazione Condensato Vapore Tenute lato Vapore	1245	124,50			31,04	3,10						
BA 3	Caldala	23,41	2,34									23,41	2,34
BA 3	Cassa raccolta spurgli macchina	7,67	0,77	7,67	0,77								
BA 3	Serbatoio Estrattore Vapore Tenute	135,97	8,16									135,97	8,16
BA 3	Cassa Riserva Condensato	10,2	1,02									10,2	1,02
BA 3	Riscaldatori 1 e 2	53,16	2,66									53,16	2,66
BA 3	Tubazione Metano ai bruciatori	1,2	0,04									1,2	0,036
BA 3	Scarico Condensa Tubi di caduta DX e SX	12,86	0,65									12,86	0,648
BA 3	Tubazione Da collettore Vapore Saturo a Viv 1 ^a Estrazione	10,23	1,53									10,23	1,53
BA 3	Tubazione Vapore I Estrazione	10,23	0,41									10,23	0,41
BA 3	Tubazione Rigurglio Degassatore	28,05	1,40									28,05	1,40
BA 3	Tubazione Scarico Condensa Riscaldatore 3	20,57	1,44									20,57	1,44
BA 3	Tubazione Aspirazione e Mandata Pmp Estrazione condensato	9,3	0,93			9,3	0,93						
BA 3	Tubazione Vapore IV Estrazione	40	3,20			40	3,20						
BA 3	Tubazione Vapore III Estrazione	34,37	3,44			40	3,20						
BA 3	Tubazione Vapore II Estrazione	34,38	3,44			34,37	3,44						
BA 3	Tubazione Vapore alle Tenute	7,11	0,71			34,38	3,44						
BA 3	Tubazione Condensato Vapore Tenute lato Vapore	8,05	0,81			7,11	0,71						
BA 3	Tubazione Scarico BDV ai condensatori	7,77	0,47			8,05	0,81					7,77	0,47
BA 3	Tubazione di Comunicazione Scarico Degassatore-Condensatore	3,7	0,11									3,7	0,11
BA 3	Tubazione Spurgo Elettrodi di avviamento e servizio	12,35	0,37									12,35	0,37
BA 3	Tubazione alimentazione Reg. Vap. Tenute	11,22	0,56							11,22	0,56		
BA 00	Tubazione di collegamento da cassa raccolta spurgli Macchina	2,38	0,14							2,38	0,14		
BA 00	Tubazione vapore ai serbatoi	1,49	0,05							1,49	0,05		
BA 00	Tubazione riscaldamento servizi	3,96	0,02			3,96	0,02						
BA 00	Copertura in Cemento amianto locale decompressione metano	42,32	0,21	42,32	0,21								
BA 00	Copertura in Cemento amianto locale deposito bombole												

NB: Il programma di rimozione potrà subire slittamenti (in anticipo o ritardo) in relazione ai piani delle fermate programmate per manutenzione e per esigenze di produzione di energia elettrica richiesta dalla rete