



S.A.P.N.A. SpA

Sistema Ambiente Provincia di Napoli S.p.A. a socio unico



INTERVENTI DI ADEGUAMENTO IMPIANTI DEL SITO DI STOCCAGGIO "MASSERIA DEL RE" NEL COMUNE DI GIUGLIANO (NA)

PROGETTO DEFINITIVO

ELABORATO N.:

R.01

TITOLO:

Relazione illustrativa

SCALA:

Rev.

Data

00

Maggio 2014

Emissione

01

02

DIREZIONE TECNICA

Ing. Andrea Abbate

PROGETTAZIONE

ing. Ciro D'Aniso

geom. Pietro Forte

ing. Francesco Saverio Pennacchio

ing. Giovanni Romano



S.A.P. NA. S.p.A.

Sistema Ambiente Provincia di Napoli S.p.A. a socio unico

INDICE

PREMESSA	2
1.1. SITO DI STOCCAGGIO DI MASSERIA DEL RE	4
1.2. CENNI STORICI	4
1.3. INQUADRAMENTO TERRITORIALE	5
1.4. PIAZZOLE IMPERMEABILIZZATE	6
1.5. SISTEMA DI RACCOLTA DEL PERCOLATO	6
1.6. RETE DI RACCOLTA DELLE ACQUE METEORICHE	6
1.7. IMPIANTO ELETTRICO	7
1.8. IMPIANTO ANTINCENDIO	7
1.9. VIABILITÀ DI SERVIZIO	7
1.10. RECINZIONE ESTERNA	7
1.11. LOCALI UFFICI E GUARDIANIA	8
1.12. AREE A VERDE	8



S.A.P. NA. S.p.A.

Sistema Ambiente Provincia di Napoli S.p.A. a socio unico

PREMESSA

Il presente progetto è stato redatto successivamente all'acquisizione del parere favorevole agli interventi di manutenzione straordinaria per il ripristino e la rifunzionalizzazione dell'impianto antincendio da parte del Comando provinciale dei VV.FF. di Napoli, alle seguenti condizioni:

1. siano rispettate le norme di sicurezza attualmente vigenti;
2. siano applicate le vigenti disposizioni in materia di sicurezza suoi luoghi di lavoro di cui al D.Lgs. 81/2008;
3. venga istituito il registro dei controlli dei dispositivi, attrezzature, dei presidi antincendio;
4. gli impianti elettrici siano conformi alla legge 01.03.1968 n°186;
5. siano garantite le seguenti misure tecnico gestionali:
 - presenza continua di almeno 2 unità di addetti antincendio in possesso dell'attestato di idoneità per rischio elevato;
 - disponibilità di mezzi meccanici e cumuli di terreno per soffocare gli incendi;
 - installazioni di n°2 monitori carrellati idroschium a di capacità non inferiore a 200 l;
 - i sei gruppi di pompaggio dovranno essere conformi alla norma UNI EN 12845 ed essere dotati ognuno di una riserva idrica di 100 mc.

Le prescrizioni fornite dal Comando dei VV.FF. sono state interamente recepite nel presente progetto, nel quale è stato previsto, al fine di garantire una migliore funzionalità del sistema antincendio, che il vecchio impianto sia integrato da:

1. vasche in calcestruzzo armato (già realizzate ma in disuso) per una riserva idrica di 100 m³ cadauna, con reintegro da pozzo artesiano alimentato da pompa sommersa;
2. installazione n°2 monitori carrellati idroschium a da 200 l;
3. potenziamento del sistema di sorveglianza antincendio con la presenza degli addetti antincendio formati con rischio elevato anche nelle ore non lavorative (notturni e festivi);
4. messa a riserva di almeno 200 m³ di materiale inerte, per effettuare il primo intervento di soffocamento dell'incendio (40 m³ per lotto) ;
5. posizionamento di scala in acciaio per permettere agli addetti ai lavori di effettuare interventi di emergenza dalla sommità delle piazzole.

Inoltre, sempre nell'ottica di un miglioramento del sistema di sicurezza antincendio presente, è stato previsto il ripristino dell'impianto di illuminazione, attraverso la sostituzione di parte della vecchia linea elettrica non funzionante.

Pertanto, oltre a quanto prescritto dai VV.FF., come riportato nei punti precedenti, sono garantite le ulteriori misure di sicurezza di seguito riportate:

Progetto di ripristino e rifunzionalizzazione degli impianti di illuminazione ed antincendio



S.A.P. NA. S.p.A.

Sistema Ambiente Provincia di Napoli S.p.A. a socio unico

- idonea illuminazione;
- tubazioni sfiato teli;
- pronto impiego mezzi meccanici;
- viabilità interna;
- recinzione antintrusione.



S.A.P. NA. S.p.A.

Sistema Ambiente Provincia di Napoli S.p.A. a socio unico

1.1. SITO DI STOCCAGGIO DI MASSERIA DEL RE

Il sito di stoccaggio oggetto della seguente relazione tecnica è ubicato nel Comune di Giugliano in Campania in provincia di Napoli in località "Masseria Del Re", ed è contiguo al sito di stoccaggio in località "Lo Spesso" del Comune di Villa Literno (CE).

Il sito di stoccaggio oggetto del presente progetto è costituito dai lotti denominati: "LOTTO BASE" - "LOTTO B" - "LOTTO B AMPLIAMENTO" - "LOTTO B 2° AMPLIAMENTO" - "LOTTO C" - "LOTTO D1" - "LOTTO D2" - "LOTTO E" per un complessivo di n. 54 piazzole di stoccaggio.

La superficie complessiva del sito risulta essere di circa 650.000 m².

L'adeguamento del sito alla normativa sarà eseguito nel rispetto dei criteri generali di prevenzione incendi imposti dal Decreto Legislativo N° 81 del 9 aprile 2008, nonché dai criteri espressi dalle Circolari Ministeriali in materia di prevenzione incendi.

Per il caso in esame si è fatto riferimento alle normative UNI, ed in particolare alla UNI 10779.

Tale normativa rimanda ad altre normative UNI, integralmente richiamate nella presente relazione, in cui vengono descritte le caratteristiche tecniche di ciascun componente della rete antincendio.

Il presente elaborato "Relazione illustrativa" ha lo scopo di:

- analizzare lo stato di fatto dell'impiantistica presente;
- illustrare in maniera generica gli interventi necessari per il ripristino dell'impianto di illuminazione e la rifunzionalizzazione dell'impianto antincendio.

1.2. CENNI STORICI

L'entrata in funzione dei "termovalorizzatori" in tempi successivi rispetto agli impianti di produzione del "CDR", ha determinato la necessità di prevedere la realizzazione di adeguati siti di stoccaggio provvisori delle balle di rifiuti prodotte prima della messa in esercizio dei termovalorizzatori.

Di conseguenza, a seguito dell'entrata in funzione degli impianti STIR (ex CDR) della provincia di Napoli, è stato allestito in località Masseria Del Re nell'area Giugliano in Campania (NA) un sito per lo stoccaggio provvisorio delle balle di rifiuti.

La costruzione del sito risale al periodo compreso tra il mese di gennaio 2006 ed il mese di luglio 2007; mentre i conferimenti risultano essere stati effettuati nel periodo compreso tra gennaio 2006 ed agosto 2007.

La progettazione esecutiva relativa alla realizzazione dello stoccaggio è avvenuta in fasi successive ed è stata approvata dalle seguenti Ordinanze Commissariali:



S.A.P. NA. S.p.A.

Sistema Ambiente Provincia di Napoli S.p.A. a socio unico

Ord. n. 584/2005 – 017/2006 - 238/2006 – 185/2006 – 252/2006 – 298/2006 – 425/2006 – 457/2006 – 474/2006 – 499/2006 – 500/2006 – 06/2007 – 97/2007 – 113/2007 – 125/2007 – 179/2007.

Con verbali di presa in consegna e consistenza del 30/07/2008 e del 07/08/2008 tutti i siti di stoccaggio furono “consegnati” insieme agli impianti (STIR), ad altri siti gestiti da terzi ed alle discariche, dalla ex affidataria del servizio al Commissario ad Acta della Provincia di Napoli.

Con decreto-legge 30 Dicembre 2009, n.195 convertito in Legge n. 26 del 26 febbraio 2010 è stato disposto il passaggio alle Province ovvero alle relative Società Provinciali, dei siti ricadenti nel proprio territorio di competenza.

1.3. INQUADRAMENTO TERRITORIALE

Il sito di stoccaggio oggetto della seguente relazione tecnica è ubicato nel Comune di Giugliano in Campania in provincia di Napoli in località “Masseria Del Re”, ed è contiguo al sito di stoccaggio in località “Lo Spesso” del Comune di Villa Literno (CE). (vedi fig.1).

Il sito di stoccaggio oggetto del presente progetto è costituito dai lotti denominati: “LOTTO BASE” - “LOTTO B” – “LOTTO B AMPLIAMENTO” – “LOTTO B 2° AMPLIAMENTO” – “LOTTO C” – “LOTTO D1” – “LOTTO D2”, per un complessivo di n. 42 piazzole di stoccaggio.



Figura 1. Inquadramento territoriale sito di stoccaggio

L’area in cui è insediato il sito di stoccaggio è ben collegata alla viabilità principale della zona (la strada S. Maria a Cubito che collega le più importanti strade provinciali, comunali e statali, ivi compresi asse mediano, asse di supporto ecc.).

Progetto di ripristino e rifunzionalizzazione degli impianti di illuminazione ed antincendio

Sito di stoccaggio “ex CDR” ubicato nel comune di Giugliano località Masseria del Re – *Relazione illustrativa* Pag. 5



S.A.P. NA. S.p.A.

Sistema Ambiente Provincia di Napoli S.p.A. a socio unico

La superficie complessiva del sito risulta essere di circa 650.000 m², impegnata a seguito di vari contratti di locazione stipulati tra i proprietari delle aree e la ex affidataria.

1.4. PIAZZOLE IMPERMEABILIZZATE

Il pacchetto impermeabilizzante di fondo è costituito da una soletta in cls debolmente armato dello spessore 15-25 cm posto al di sopra di una geomembrana in HDPE dello spessore di mm 1,5. La continuità strutturale dei singoli teli è garantita da saldature a caldo a doppia pista.

Lungo il perimetro di ogni piazzola, l'ancoraggio dei teli è ottenuto mediante la realizzazione di un cordolo in cls adeguatamente sagomato per consentire il risvolto della geomembrana, evitando la formazione di piegature. Il cordolo è rialzato rispetto al piano del piazzale in modo tale da contenere la fuoriuscita delle acque verso l'esterno non pavimentato.

In posizione mediana rispetto allo sviluppo delle piazzole, sono presenti canalette grigliate deputate alla raccolta del percolato.

Le piazzole, terminate le attività di abbancamento, sono state opportunamente chiuse mediante teli in HDPE dello spessore di mm 1,5 opportunamente saldati ed ancorati al piede in corrispondenza del cordolo perimetrale.

In particolare, risultano saldate le due geomembrane (inferiore e superiore) e l'ancoraggio del telo superiore è stato risvoltato in una trincea perimetrale che svolge la funzione di canaletta di raccolta delle acque meteoriche.

1.5. SISTEMA DI RACCOLTA DEL PERCOLATO

Il percolato viene raccolto da canalette grigliate che attraversano trasversalmente le piazzole di stoccaggio. Tali canalette sono collegate mediante tubazioni in serbatoi interrati in polietilene oppure a vasche circolari interrate.

Tali vasche sono realizzate con anelli cilindrici in calcestruzzo vibrato completati con un getto di rinfiacco in calcestruzzo magro. L'impermeabilizzazione delle vasche è ottenuta mediante la posa in opera di telo in HDPE saldato all'interno delle vasche stesse.

Lo svuotamento delle vasche viene effettuato periodicamente mediante autoespurgo con automezzi specializzati idoneamente autorizzati nel pieno rispetto delle normative vigenti.

1.6. RETE DI RACCOLTA DELLE ACQUE METEORICHE

La rete per lo smaltimento delle acque meteoriche bianche ricadenti sui teli che ricoprono le piazzole impermeabilizzate prevede che, attraverso le canalette di perimetro delle piazzole e mediante caditoie, pozzetti e tubazioni in pvc, le acque vengano convogliate con rami di fogna alle trincee assorbenti collocate all'interno del sito di stoccaggio.



S.A.P. NA. S.p.A.

Sistema Ambiente Provincia di Napoli S.p.A. a socio unico

1.7. IMPIANTO ELETTRICO

I cavi di alimentazione sono posati in cavidotti flessibili in PVC, interrati, alla profondità non inferiore di 60 cm e ricoperti da una soletta di cls per protezione.

I cavidotti fanno capo a pozzetti in cls precompresso, per la derivazione dell'alimentazione del centro luminoso o alle utenze presenti nell'area.

A servizio delle piazzole è stato realizzato un impianto di illuminazione costituito da pali rastremati dell'altezza di ml. 8,00 m.

1.8. IMPIANTO ANTINCENDIO

L'impianto antincendio è costituito da reti ad anello chiuso per i singoli lotti costituenti l'intero sito servite da 8 vasche di accumulo interrate in cemento armato con n°6 gruppi di pressurizzazione.

Dagli anelli partono alcune diramazioni al termine delle quali sono disposte cassette UNI70.

La SAP.NA ha ereditato dalla ex affidataria FIBE S.p.A. la seguente situazione impiantistica:

- 215 Complessi Antincendio UNI 70 (lotti BASE - B – B AMPLIAMENTO – B 2° AMPLIAMENTO” – C - D1 - D2) a Cassetta e 60 Complessi Antincendio UNI 45 (lotto E) a Cassetta;
- pompa sommersa che preleva acqua in continuo dal pozzo di emungimento ed alimenta l'impianto antincendio;
- 6 gruppi di pressurizzazione con relative vasche di accumulo interrate ed attualmente da ripristinare.

Per gli interventi di progetto si rimanda alla dettagliata relazione specialistica (*Relazione Tecnica*).

1.9. VIABILITÀ DI SERVIZIO

L'accesso alle piazzole è garantito da idonea viabilità interna di servizio costituita da piste realizzate in misto granulometrico stabilizzato, con larghezza della carreggiata tale da consentire il transito degli automezzi.

1.10. RECINZIONE ESTERNA

La recinzione, come da progetto, è costituita da paletti in cemento armato vibrato con interasse di 2.00 m e pannelli ad infilo dello stesso materiale, per un'altezza pari a 2.50 m.



S.A.P. NA. S.p.A.

Sistema Ambiente Provincia di Napoli S.p.A. a socio unico

1.11. LOCALI UFFICI E GUARDIANIA

Sono stati installati quattro box prefabbricati ad con bagno ad uso guardiania, ufficio, spogliatoio e mensa, delle dimensioni di 6,00 x 2,45 m, 9,00 x 2,45 m, 6,00 x 2,45 m e 5,00 x 2,45 m completi di rete elettrica, con messa a terra e allaccio idrico e fognario.

1.12. AREE A VERDE

All'interno del sito si è riscontrata la presenza di notevole vegetazione infestante sulle aree a verde presenti sul perimetro del sito, sulle trincee drenanti, nonché su parte della viabilità in quantità tale da ostruire il passaggio.

Tale criticità richiede interventi di pulizia che non sono oggetto del presente progetto, in quanto verranno effettuati nel corso delle attività di manutenzione ordinaria.