



**DICHIARAZIONE SOSTITUTIVA DELL'ATTO DI NOTORIETA'
AI SENSI DELL'ART. 47 DEL D.P.R. n. 445/2000**

Il/la sottoscritto VETTORINI PIETRO
Cognome Nome
Nato a MASSA Prov. MS il 08-09-1961
Residente in MONTIGNOSO Viale IV NOVEMBRE n° N° 5
Codice Fiscale VTTPT61P08F023M
in qualità di AMMINISTRATORE
dell'Impresa COSTRUZIONI GEOM VETTORINI PIETRO S.R.L.
Codice Fiscale _____ Partita Iva 01155510454
con sede in MASSA Viale IV NOVEMBRE n° 5
Tel. 0585-790577 Fax 0585-791573 e-mail pietrovettorini@costruzionivettorini.it

a conoscenza delle disposizioni degli artt. 71 e 75 del D.P.R. n. 445/2000 e delle sanzioni penali previste dall'art. 76 del citato decreto in caso di dichiarazioni false e mendaci, visto il D. Lgs. n. 81/2008

DICHIARA

- di essere in possesso dei requisiti previsti dall'allegato XVII del D. Lgs. n. 81/2008 e successive modificazioni ed integrazioni;
- che il contratto collettivo applicato ai lavoratori dipendenti è il seguente: EDILE

Dichiara altresì che i dati riportati sono veritieri e di impegnarsi a fornire su richiesta copia dei documenti comprovanti le indicazioni contenute nella presente dichiarazione.

Si allega fotocopia della carta di identità del rappresentante legale dell'impresa.

Si autorizza al trattamento dei dati ai sensi del D. Lgs. 196/2003.

**COSTRUZIONI
Geom. VETTORINI PIETRO S.R.L.**
Via Carducci, 42/0 - 54100 MASSA
T.A. 0585.790577 - Fax 0585.791573 - Tel. 0585.869595
e-mail pietrovettorini@costruzionivettorini.it
C.F. e P.I. 01155510454 - Cap. Soc. € 50.000,00
(Timbro e firma per esteso e leggibile)



DICHIARAZIONE SOSTITUTIVA DI CERTIFICAZIONE
(art. 46 D.P.R. 28 dicembre 2000, n. 445)

Il sottoscritto

Cognome VETTORINI

Nome PIETRO

Luogo di nascita MASSA Pr. (MS)

Data di nascita 08 / 09 / 1961

Residente a MONTIGNOSO Pr. (MS)

Indirizzo V.LE IV NOVEMBRE N° 5 C.A.P. 54038

in qualità di AMMINISTRATORE

dell'Impresa COSTRUZIONI GEOM VETTORINI PIETRO S.R.L.

con sede in MASSA Via CARDUCCI 42/C

Tel 0585-790577 Fax 0585-791573 e-mail pietrovettorini@costruzionivettorini.it

consapevole delle sanzioni penali previste dall'art. 76 D.P.R. 28 dicembre 2000, n. 445, cui può andare incontro in caso di falsità in atti e dichiarazioni mendaci,

DICHIARA

- IL CERTIFICATO DELLA DITTA SOPRA INDICATA RELATIVO ALLA ISCRIZIONE ALLA C.C.I.A.A. ALLEGATO ALLA PRESENTE, E' COPIA DELL'ORIGINALE RILASCIATO DALLA CAMERA DI COMMERCIO DI CARRARA PROT. :CEW/103/2011/CMS0097 DEL 14-01-2011.
- IL D.U.R.C. DELLA DITTA SOPRA INDICATA ALLEGATO ALLA PRESENTE, E' COPIA DELL'ORIGINALE RILASCIATO DALLO SPORTELLO UNICO PREVIDENZIALE IN DATA 12-01-2011 - SIGLA 12821373

Massa, 21-03-2011

COSTRUZIONI
Geom. VETTORINI PIETRO S.R.L.
Via Carducci, 42/C - 54100 MASSA
Tel. 0585.790577 - Fax 0585.791573 - 0585.869595
e-mail: p.vettorini@costruzionivettorini.it
C.F. e P.IVA 01555310451 - C.A. Reg. E. 99.000,00

Ai sensi dell'art. 10 della legge 31.12.1996, n. 675 e successive modificazioni, le informazioni indicate nella presente dichiarazione verranno utilizzate unicamente per le finalità per le quali sono state acquisite.

Si allega fotocopia della carta di identità del rappresentante legale dell'impresa.



Camera di Commercio
Massa-Carrara



Prot.:CEW/103/2011/CMS0097

14/1/2011

CAMERA DI COMMERCIO INDUSTRIA ARTIGIANATO E AGRICOLTURA DI MASSA CARRARA
- UFFICIO REGISTRO DELLE IMPRESE -

CERTIFICATO DI ISCRIZIONE NELLA SEZIONE ORDINARIA

DATI IDENTIFICATIVI DELL'IMPRESA

Codice fiscale e numero d'iscrizione: 01155510454
del Registro delle Imprese di MASSA CARRARA
data di iscrizione: 18/01/2007

Iscritta nella sezione ORDINARIA

il 18/01/2007

Iscritta con il numero Repertorio Economico Amministrativo 117537

Denominazione: COSTRUZIONI GEOM. VETTORINI PIETRO S.R.L.

Forma giuridica: SOCIETA' A RESPONSABILITA' LIMITATA CON UNICO SOCIO

Sede:
MASSA (MS) VIA CARDUCCI, 42/C CAP 54100

Costituita con atto del 15/01/2007

Durata della società:
data termine: 31/12/2050

OGGETTO SOCIALE:

LA SOCIETA' HA PER OGGETTO: L' ACQUISTO, LA VENDITA, LA PERMUTA, LA COSTRUZIONE, LA LOCAZIONE E SUB-LOCAZIONE, LA GESTIONE SIA DIRETTAMENTE CHE A MEZZO O PER CONTO TERZI, LA TRASFORMAZIONE, LA DEMOLIZIONE E LA RISTRUTTURAZIONE DI BENI IMMOBILI IN GENERE, DI DISTRIBUTORI DI CARBURANTI, DI OPERE DI PONTEGGIATURA, L ACQUISTO, LA VENDITA DI AREE E TERRENI URBANI, DI FONDI RUSTICI, DI FABBRICATI CIVILI, INDUSTRIALI E COMMERCIALI.
LA SOCIETA' POTRA' SVOLGERE TUTTE LE ALTRE ATTIVITA' COMMERCIALI, INDUSTRIALI, FINANZIARIE, MOBILIARI ED IMMOBILIARI CHE SARANNO RITENUTE DALL'ORGANO AMMINISTRATIVO STRUMENTALI, ACCESSORIE, CONNESSE, NECESSARIE OD UTILI PER LA REALIZZAZIONE DELLE ATTIVITA' CHE COSTITUISCONO L'OGGETTO SOCIALE, ASSUMERE INTERESSENZE E PARTECIPAZIONI IN ALTRE SOCIETA' OD IMPRESE AVENTI PER OGGETTO ATTIVITA' ANALOGHE, AFFINI O CONNESSE ALLE PROPRIE, SIA DIRETTAMENTE CHE INDIRETTAMENTE, SIA IN ITALIA CHE ALL'ESTERO, NONCHE' RILASCIARE GARANZIE E FIDEIUSSIONI A FAVORE DI TERZI, IL TUTTO PURCHE' STRUMENTALI PER LA REALIZZAZIONE DELLE ATTIVITA' CHE COSTITUISCONO L'OGGETTO SOCIALE, PURCH NON NEI CONFRONTI DEL PUBBLICO E PURCHE' TALI ATTIVITA' NON VENGANO SVOLTE IN MISURA PREVALENTE RISPETTO A QUELLE CHE COSTITUISCONO L'OGGETTO SOCIALE.
VIENE ESPRESSAMENTE ESCLUSA OGNI ATTIVITA' CHE RIENTRI NELLE PREROGATIVE CHE NECESSITANO L'ISCRIZIONE AD ALBI PROFESSIONALI ED OGNI ATTIVITA' FINANZIARIA VIETATA DALLA LEGGE TEMPO PER TEMPO VIGENTE IN MATERIA ED IN PARTICOLARE AI SENSI DI QUANTO DISPOSTO DALL'ARTICOLO 113 DEL D.LGS. 1 SETTEMBRE 1993 N.385.
LA SOCIETA' SI INIBISCE LA RACCOLTA DEL RISPARMIO TRA IL PUBBLICO E LE ATTIVITA' PREVISTE DAL D.LGS. 415/96.

SISTEMA DI AMMINISTRAZIONE E CONTROLLO

Sistema di amministrazione adottato: AMMINISTRATORE UNICO

Soggetto che esercita il controllo contabile: REVISORE CONTABILE



Camera di Commercio
Massa-Carrara

Prot.:CEW/103/2011/CMS0097

14/1/2011

- AMMINISTRATORE UNICO
numero componenti in carica: 1
durata in carica A TEMPO INDETERMINATO

COLLEGIO SINDACALE:
- Sindaci effettivi
numero componenti in carica: 3
- Sindaci supplenti
numero componenti in carica: 2

INFORMAZIONI SULLO STATUTO

Poteri da Statuto:

L'ORGANO AMMINISTRATIVO E'INVESTITO DEI PIU' AMPI POTERI SIA DI ORDINARIA CHE DI STRAORDINARIA AMMINISTRAZIONE E HA QUINDI LA FACOLTA' DI COMPIERE TUTTI GLI ATTI CHE RITIENE OPPORTUNI PER L'ATTUAZIONE ED IL RAGGIUNGIMENTO DEGLI SCOPI SOCIALI, ESCLUSI SOLTANTO QUELLI CHE LA LEGGE ED IL PRESENTE STATUTO RISERVANO IN MODO TASSATIVO ALLA DECISIONE DEI SOCI.

L'ORGANO AMMINISTRATIVO PUO'NOMINARE PROCURATORI PER DETERMINATI ATTI O CATEGORIE DI ATTI E NOMINARE DIRETTORI ANCHE GENERALI.

GLI AMMINISTRATORI HANNO LA RAPPRESENTANZA GENERALE DELLA SOCIETA'DI FRONTE AI TERZI ED IN GIUDIZIO.

QUANDO LA SOCIETA' E' AMMINISTRATA DA UN CONSIGLIO DI AMMINISTRAZIONE LA RAPPRESENTANZA DELLA SOCIET SPETTA A TUTTI I COMPONENTI DEL CONSIGLIO DI AMMINISTRAZIONE, IN VIA CONGIUNTA TRA LORO.

QUANDO L'AMMINISTRAZIONE E' AFFIDATA A PIU' AMMINISTRATORI IN VIA DISGIUNTA O CONGIUNTA LA RAPPRESENTANZA SPETTA AGLI STESSI IN VIA DISGIUNTA O CONGIUNTA A SECONDA CHE I POTERI DI AMMINISTRAZIONE SIANO STATI LORO ATTRIBUITI IN VIA DISGIUNTA OVVERO IN VIA CONGIUNTA.

LA RAPPRESENTANZA SOCIALE SPETTA ANCHE AI DIRETTORI, AGLI INSTITORI E AI PROCURATORI NEI LIMITI DEI POTERI DETERMINATI DALL'ORGANO AMMINISTRATIVO NELL'ATTO DI NOMINA.

INFORMAZIONI PATRIMONIALI E FINANZIARIE

Capitale Sociale in EURO:

deliberato	99.000,00
sottoscritto	99.000,00
versato	99.000,00

conferimenti in DENARO

ATTIVITA'

Attività prevalente esercitata dall'impresa:

COSTRUZIONI EDILI, MANUTENZIONI E RIPARAZIONI INDUSTRIALI

Data d'inizio dell'attività dell'impresa: 11/02/2008

Attività esercitata nella sede legale:

COSTRUZIONI EDILI, MANUTENZIONI E RIPARAZIONI INDUSTRIALI, LOCAZIONE BENI IMMOBILI PROPRI, COSTRUZIONI METALLICHE

TITOLARI DI CARICHE O QUALIFICHE

* VETTORINI PIETRO (rappresentante dell'impresa)
nato a MASSA (MS) il 08/09/1961



Camera di Commercio
Massa-Carrara

Prot.:CEW/103/2011/CMS0097

14/1/2011

codice fiscale: VTTPTR61P08F023M
- AMMINISTRATORE UNICO nominato con atto del 15/01/2007
presentazione il 18/01/2007
durata in carica A TEMPO INDETERMINATO
- SOCIO UNICO dal 15/01/2007

SEDI SECONDARIE E UNITÀ LOCALI

- Unità locale MAGAZZINO
MASSA (MS) VIA PARENZO, SNC CAP 54100

Data apertura: 11/02/2008

Il presente certificato riporta le notizie/dati iscritti nel Registro alla data odierna.

RISCOSSI PER DIRITTI EURO 10,00
TOTALE EURO 10,00
TOTALE CON GLI IMPORTI ESPRESSI IN LIRE: 19363

A RICHIESTA DELL'INTERESSATO SI RILASCIAM IL PRESENTE CERTIFICATO IN
ESENZIONE DELL'IMPOSTA DI BOLLO PER GLI USI CONSENTITI DALLA LEGGE.
L'EVENTUALE USO PER FINI DIVERSI RICADE SOTTO LA PERSONALE RESPONSABILITÀ
DELL'UTENTE
SI DICHIARA INOLTRE CHE NON RISULTA ISCRITTA NEL REGISTRO DELLE IMPRESE, PER LA
POSIZIONE ANAGRAFICA IN OGGETTO, ALCUNA DICHIARAZIONE DI PROCEDURA CONCURSALE,
AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE IN MATERIA.

PER IL CONSERVATORE
IL FUNZIONARIO DELEGATO

CLAUDIA BERTONCINI

SOGGETTI CONTROLLATI (articolo 2 del D.P.R n° 252 del 3/6/1998)

Codice fiscale	Denominazione	Pr.sede		
01155510454	COSTRUZIONI GEOM. VETTORINI PIETR.MS			
Cognome	Nome	Sesso	Pr.nasc.	Dt nasc.
VETTORINI	PIETRO	M	MS	08/09/1961

N U L L A O S T A

ai fini dell'articolo 10 della legge 31 maggio 1965, n.575 e successive
modificazioni.
La presente certificazione è emessa dalla C.C.I.A.A. utilizzando il collegamento
telematico con il sistema informativo utilizzato dalla prefettura di Roma.

*** fine certificato ***

26 MAR 2011



AN 5760057

'IPZS' s.p.a. - DEFFICINA C.V. - ROMA

REPUBBLICA ITALIANA



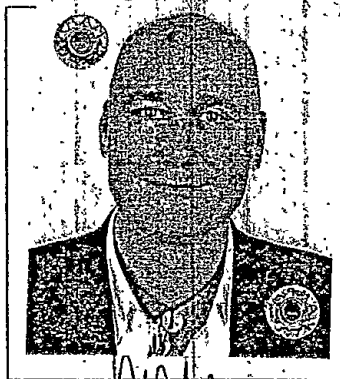
COMVNE D
MONTENEGRO

CARTA D'IDENTITÀ

№ AN 5760057

INVESTIMENTI DI PIETRO

Cognome: VETTORINI
Nome: PIETRO
nato il: 08/09/1961
(atto n. 756 P. 1 S. 1)
a: Massa ()
Cittadinanza: Italiana
Residenza: MONTIGNOSO
Via: V.le IV NOVEMBRE n. 5
Stato civile: CONIUGATO
Professione: IMPRENDITORE
CONNOTATI E CONTRASSEGNI SALIENTI
1.82
Statura: CASTANI
Capelli: AZZURRI
Occhi:
Segni particolari: NESSUNO



Firma del titolare
MONTIGNOSO

IL FUNZIONARIO DELEGATO
el ditta **INGHIERLANDI**

Impronta del dito
indice sinistro

DIR. SEGR

INAIL**INPS****CC**COMUNE DI CARRARA
26 MAR. 2011**DOCUMENTO UNICO DI REGOLARITÀ CONTRIBUTIVA**

PER LAVORI PRIVATI IN EDILIZIA



Raccomandata AR

Spett.le

COSTRUZIONI GEOM. VETTORINI
PIETRO S.R.L.VIA GIOSUE' CARDUCCI 42 C
54100 Massa (MS)

Protocollo documento n.	12821373	del	16/12/2010
Codice identificativo pratica (C.I.P.) (da citare sempre nella corrispondenza)		20101155482986	
Denominazione/ragione sociale		COSTRUZIONI GEOM. VETTORINI PIETRO S.R.L.	
Sede legale	VIA GIOSUE' CARDUCCI 42 C 54100 Massa (MS)		
Sede operativa	VIA GIOSUE' CARDUCCI 42 C 54100 Massa (MS)		
Codice Fiscale	01155510454	E-mail	
C.C.N.L. applicato	Edilizia		

Con il presente documento si dichiara che l'impresa **RISULTA REGOLARE** ai fini del DURC in quanto:

☒ I.N.P.S. - Sede di MASSA CARRARA
☒ E' iscritta/o all'INPS con PC/matricola n. 4602982652
Risulta regolare con il versamento dei contributi al 11/01/2011
☐ E' in corso controversia amministrativa/giudiziale relativa all'esistenza di un debito contributivo
Il responsabile del procedimento PUCCINELLI GABRIELLA

☒ I.N.A.I.L. - Sede di CARRARA
☒ E' assicurata/o all'INAIL con Codice Ditta n. 14574887
Risulta regolare con il versamento dei premi e accessori al 16/12/2010
☐ E' in corso controversia amministrativa/giudiziale relativa all'esistenza di un debito contributivo
Il responsabile del procedimento DEL GIUDICE MARGHERITA

☒ C.E PROVINCIA DI MASSA CARRARA - MASSA - CARRARA
☒ E' iscritta/o alla Cassa Edile con C.I. n. 2681
Risulta regolare con il versamento dei contributi al 16/12/2010
In quanto:
☒ Risultata regolare con la Cassa Edile emittente
☒ Risultata regolare con altre Casse Edili come da esito BNI o equivalente del 20/12/2010
☐ E' in corso controversia amministrativa/giudiziale relativa all'esistenza di un debito contributivo
Il responsabile del procedimento GUADAGNI MARIELLA

Il presente certificato è rilasciato ai sensi dell'art.86 co.10 D.Lgs. n°276/2003 ed è valido 90 (novanta) giorni dalla data di rilascio.

Il certificato viene rilasciato in base alle risultanze dello stato degli atti e non ha effetti liberatori per l'impresa. Rimane pertanto improrogabile l'azione per l'accertamento ed il recupero di eventuali somme che successivamente risultassero dovute.

Originale Massa il 12/01/2011

Per INPS-INAIL-CASSA EDILE
Il responsabile dello Sportello Unico Previdenziale
della C.E PROVINCIA DI MASSA CARRARA
FABIO VERNAZZA

0797055/11

Massa, 21 Marzo 2011

Comune di Carrara
Settore urbanistica e sportello
unico attività produttive

P.zza Due Giugno, 1
54033 - Carrara

Il sottoscritto FILIPPO NARDI, nato a Carrara il 21-07-1941, residente a CARRARA Viale G.Da Verrazzano,

in qualità di AMMINISTRATORE DELEGATO della società AREA SPA, con sede a Carrara Viale D. Zaccagna n° 34

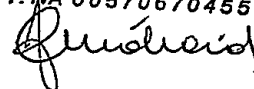
DICHIARA

che in riferimento alla DIA "realizzazione di due platee in CLSA e sei cordoli...", il tratto di binari ferroviari oggetto di demolizione, interni alla area di proprietà della società AREA SPA, è di proprietà della stessa, pertanto il loro smantellamento non necessita di Nulla Osta di altro Ente.

Distinti saluti.

Area S.p.A

AREA S.p.A.
Viale D. Zaccagna, 34
54033 Marina di Carrara (MS)
P. IVA 00570670455



Ing. Roberto Merli

Via Lungo Brugiano, 52

54100 MARINA DI MASSA

☎ 0585 244054 / 328 9715161

E- mail: politec@inwind.it

Li ...21 Marzo 2011....

Relazione tecnica

ad integrazione della descrizione sintetica della DIA

“realizzazione di due platee in CLSA e sei cordoli...”

L'area oggetto della presente è sita in Carrara in viale Domenico Zaccagna e nel vigente prgc è classificata come centro intermodale D7 ed è soggetta al vincolo idrogeologico.

Le opere che s'intendono realizzare consistono nella realizzazione di due platee in CLSA di 20x50 mt distanziate tra loro di 16mt e h=1,10mt; e sei cordoli in CLSA per supporto apparecchiature ausiliarie di 1x50mt e h=0,4mt.

Dette platee e cordoli verranno eseguiti a livello dell'attuale piano di campagna che attualmente risulta asfaltato.

Inoltre verrà demolito un tratto di binario ferroviario appartenente alla società AREA S.P.A., ad oggi non utilizzato.

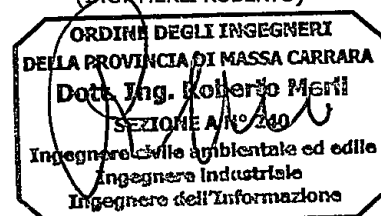
Si fa presente che il deflusso delle acque non verrà modificato in quanto l'area di intervento risulta già impermeabile. La canaline di scolo delle acque meteoriche, ai bordi delle platee, saranno collegate al sistema di smaltimento esistente.

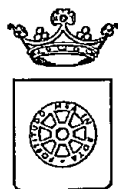
Per quanto riguarda il SIN l'intervento è fattibile in riferimento alla Conferenza di Servizi Decisoria tenuta presso il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare in data 16 Febbraio 2011.

CARRARA 21 MARZO 2011

IL TECNICO

(ING. MERLI ROBERTO)





COMUNE DI CARRARA

SETTORE URBANISTICA e S.U.A.P.



DICHIARAZIONE SOSTITUTIVA DI ATTO DI NOTORIETA' (Art. 47 D.P.R. 28/12/2000 n. 445)

Il sottoscritto NARDI FILIPPO..... nato aCARRARA.....
il...21/07/1941.....residente a.....CARRARA.....Viale.....G.DA VERRAZZANO..... n....
in qualità di intestatario dell'istanza volta ad ottenere permesso di costruire relativo a lavori di :

- ☒ nuova costruzione
☐ ampliamento
☐ altro (specificare)

sull'immobile ubicato in.....Marina di Carrara.....via.....D. ZACCAGNA...n. 34.....
distinto catastalmente al foglio.....105.....mappali.....177-341-355-175.....con destinazione d'uso
.....CAT. D7 - AREA INTERMODALE AVENZA.....

e il Sig.Ing. MERLI ROBERTO.....nato aMASSA.....
il.....03/11/1949.....residente a...MASSA.....Via.....LUNGO BRUGIANO, 52.....
in qualità di progettista dell'intervento edilizio di cui sopra, iscritto all'ordine professionale
degli...INGEGNERI..... della provincia diMASSA-CARRARA.....con il n°.....240.....

DICHIARANO

per gli effetti dell'art. 186 del D.Lgs 152/06, come modificato dal D.Lgs 4/08 (terre e rocce da scavo), che :

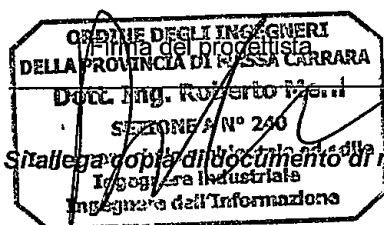
- ☒ le terre o rocce da scavo prodotte saranno smaltite con il trasporto delle stesse in discarica autorizzata;
☐ le terre o rocce da scavo prodotte saranno riutilizzate e pertanto viene prodotta la modulistica, debitamente compilata, di seguito indicata ed allegata alla presente :

MOD A - relazione a firma congiunta del proprietario e del tecnico progettista, resa nei modi e nelle forme dell'art. 47 del D.P.R. 445/2000 e successive modificazioni, con la quale si dimostri quanto prescritto dall'art. 186, comma 1, lettere a), b), c), d), e) e g) del D. Lgs. 152/06, nel testo modificato dal D. Lgs. 4/2008;

MOD B - relazione a firma di tecnico abilitato, resa nei modi e nelle forme dell'art. 47 del D.P.R. 445/2000 e successive modificazioni, relativa al materiale da impiegare ed effettuata presso laboratori autorizzati, con la quale si attesta il rispetto di quanto richiesto alla lettera f) del suddetto art. 186.

Si è consapevole che in caso di dichiarazione mendace, il dichiarante sarà perseguito ai sensi e per gli effetti dell'art. 483 del Codice Penale.

Carrara _____ 21/03/2011 _____



Firma del titolare dell'istanza

[Signature]
AREA S.p.A.
Viale D. Zaccagna, 34
54033 Marina di Carrara (MS)
L'Amministratore Delegato

Si allega copia di documento di riconoscimento in corso di validità.
Ingegnere dell'Informazione

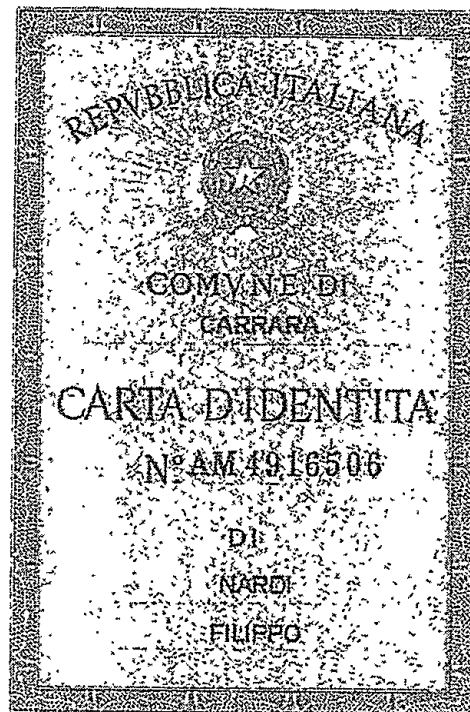
COMUNE DI CARRARA
26 MAR. 2011

Scadenza: 25/04/2011

AM4916506



1912 OFFICIALE ALVA



Cognome NARDI
Nome FILIPPO
Data di nascita 21/07/1941
Codice di nascita 217...P...A...S...A...
Comune di CARRARA (MS)
Cittadinanza ITALIANA
Residenza CARRARA (MS)
Via A. BERTOLONI Nr. 82
Stato civile Coniugato
Professione DIRIGENTE
CONNOTATI E CONTRASSEGNI SALIENTI
Statura 1,78
Capelli Brizzolati
Occhi Castani
Segni particolari

Foto
Firma
CARRARA (MS) 28/04/2008
IN ORDINE DEL SINDACO
IL FUNZIONARIO INCARICATO
(Dn Franca Egnoli)
Imposta
dovuta
al Comune
€ 5,26
Cura
della
Cassa
di
Carrara

NRDFPP41L21B832H

DICHIARAZIONE SOSTITUTIVA DELL'ATTO DI NOTORIETA'
DPR 28 dicembre 2000, n° 445



Il Sottoscritto NARDI FILIPPO nato a CARRARA, il 21.07.1941 e residente in CARRARA, via G. DA VERRAZZANO n° SNC , c.f. NRD FPP 41L21 B832H in qualità di Amministratore Delegato della Soc. Area spa con sede in Carrara V.le D. Zaccagna 34

DICHIARA

- ai fini della titolarità di cui all'art. 11 del D.P.R. 06.06.2001 n° 380 e s.m.i., di avere la disponibilità dell'area ad uso CENTRO INTERMODALE, sito in CARRARA, via LE. ZACCAGNA n° 34, censito in catasto nel fg. n° 105, con il mapp. n° 177,341,355, in qualità di PROPRIETARIA;
- che i fabbricati di cui sopra sono stati realizzati con licenza/concessione edilizia n. C.E. 212/94, 213/94, 214/94, 186/89, 234/99, A.E. 188A/99, 189A/99 DIA PROT. 5594/98 e da tale data non ha subito trasformazioni che abbiano richiesto atti amministrativi.

Il sottoscritto NARDI FILIPPO consapevole delle sanzioni penali a cui può andare incontro nel caso di affermazioni mendaci e delle relative sanzioni penali di cui all'art.76 DPR 445/2000 dichiara ai sensi degli artt.46 e 47 del DPR 445/2000 che gli stati, le qualità personali e i fatti espressi nel presente atto sotto forma di dichiarazione sostitutiva corrispondono a verità

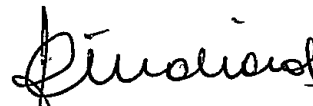
Ai sensi e per gli effetti di cui all'art.13 del Dlgs 196 del 30 giugno 2003 (Codice in materia di dati personali) dichiaro di essere informata che i dati personali raccolti saranno trattati, anche con strumenti informatici, esclusivamente nell'ambito del procedimento per il quale la presente dichiarazione viene resa e che al riguardo mi competono tutti i diritti previsti

Ai sensi dell'art. 38 del DPR 28/12/00, n. 445:

- ☐ l'autocertificazione è sottoscritta dal dichiarante in presenza del dipendente addetto.
- ☐ l'autocertificazione è depositata, già sottoscritta dal dichiarante, insieme alla fotocopia, non autenticata, di un documento d'identità del dichiarante in corso di validità.

Carrara, 21/03/2011

Il dichiarante ,


AREA S.p.A.
Viale D. Zaccagna, 34
54033 Marina di Carrara (MS)
L'Amministratore Delegato

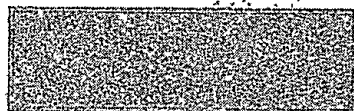
Visto il documento

Il dipendente addetto



Scadenza: 25/04/2011

AM4916506



IPES OFFICIALE: ROMA



Cognome	NARDI
Nome	FILIPPO
Data di nascita	21/07/1941
Indirizzo	217 P. A. S. A.
Città	CARRARA (MS)
Cittadinanza	ITALIANA
Residenza	CARRARA (MS)
Via	A. BERTOLONI Nr. 82
Situazione	Coniugato
Professione	DIRIGENTE
CONNOTATI E CONTRASSEGNI SALIENTI	
Statura	1,78
Capelli	Brizzolati
Occhi	Castani
Segni particolari	

	
Firma del titolare <i>Quadrone</i>	
CARRARA (MS)	28/04/2008
QUADRONE DEL SINDACO	
FUNZIONARIO INCARICATO	
(Dr. Franco Esposito)	
Imposta dovuta al Comune	€ 5,25
	

NRDFPP41L21B832H

Ing. Roberto Merli

Via Lungo Brugiano, 52

54100 MARINA DI MASSA

☎ 0585 244054 / 328 9715161

E-mail: politec@inwind.it



DICHIARAZIONE IN MERITO ALLE NORME P.A.I.

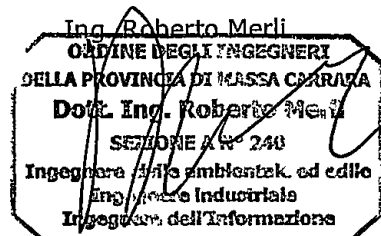
Il sottoscritto Ing. Roberto Merli, nato a Massa il 03.11.1949 e residente a Massa in via Lungo Brugiano n° 52 (C.F. MRL RRT 49S03 F023F), in qualità di tecnico incaricato dal Sig.r Filippo Nardi, nato a Carrara (MS) il 21.07.1941 ed ivi residente in viale G. da Verrazzano snc (C.F. NRD FPP 41L21 B832H), per le opere di manutenzione straordinaria nell'immobile sito in Carrara, viale Domenico Zaccagna, censito catastalmente al foglio 105, mappale 177-341-355

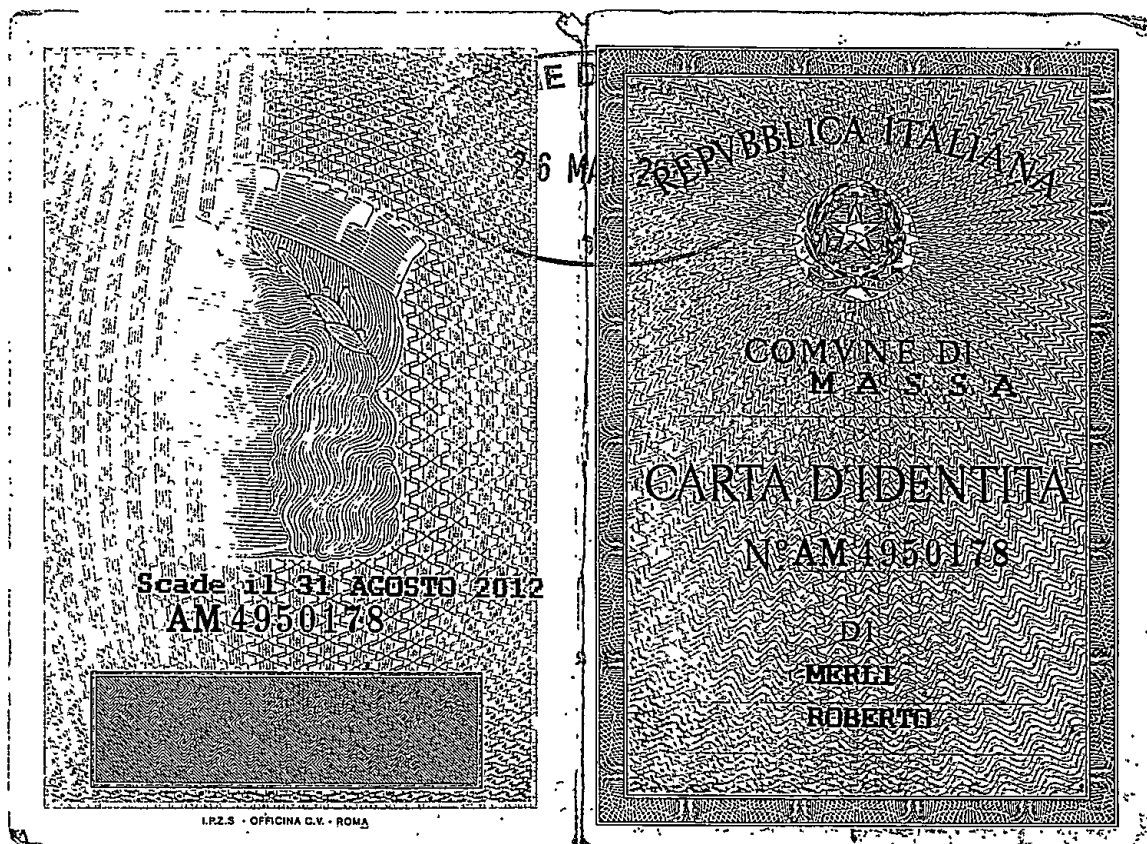
DICHIARA

-che l'intervento risulta in autosicurezza, in quanto la quota della soglia della nova platea in cls prevista nella pratica in oggetto rimane a livello dell'attuale terreno;

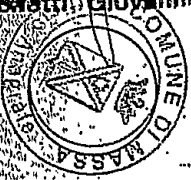
-che l'intervento non modifica il livello di rischio idraulico del fabbricato esistente.

Il Tecnico





Cognome.....MERLI.....
Nome.....ROBERTO.....
nato il.....03 NOVEMBRE 1949.....
(atto n.....916P.....E.....A).....
a.....MASSA (MS).....)
Cittadinanza.....ITALIANA.....
Residenza.....MASSA.....
Via.....LUNGOBRUGIANO, 52.....
Stato civile.....
Professione.....INGEGNERE.....
CONNOTATI E CONTRASSEGNI SALIENTI
Statura.....m. 1,77.....
Capelli.....Brizzolati.....
Occhi.....Celesti.....
Segni particolari.....NESSUNO.....


Firma del titolare.....*Roberto Merli*.....
MASSA il 31 AGOSTO 2007
Impronta del dito indice sinistro.....
IL SINDACO
D. FUNZIONARIO DELEGATO
Giovanni Menichetti
Diritti C.I.
Esatte
E 5,42


Ing. Roberto Merli
Via Lungo Brugiano 52
54037 MARINA DI MASSA
☎ 0585 244054/328 9715161
E-mail POLITEC@INWIND.IT



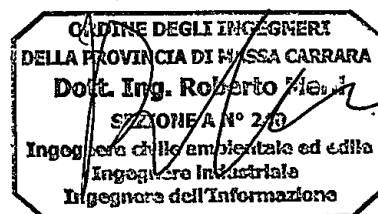
Li 21 Marzo 2011....

DITTA AREA S.P.A.
Viale D.Zaccagna n° 34
Carrara

Ricevuta versamento diritti Segreteria

CONTI CORRENTI POSTALI - Ricevuta di Versamento		BancoPosta
€	sul C/C n. 118547	
	di Euro 25,00	
IMPORTO IN LETTERE	VENTICINQUE/00	
INTESTATO A	COMUNE DI CARRARA	
CAUSALE	DIRITTI DI SEGreteria PER DIA	
36/115 03 26-03-11 #21		
0101 €*25,00*		
VCYL 0101 €*1,10*		
C/C 000000118547 P 0037		
BOLLO DELL'UFFICIO POSTALE		
ESEGUITO DA	AREA SpA	
VIA - PIAZZA	D. ZACCAGNA, 34	
CAP	54033	LOCALITÀ MARINA DI CARRARA

Il Progettista
Ing. Roberto Merli



DICHIARAZIONE AI SENSI DELL'ART. 90 DLGS 81/2008 E S.M.I.

☒ **Denuncia di inizio attività**

☐ **Permesso di costruire**

N° _____

Data di presentazione 21/03/2011

Prot. Generale _____

Intestatario AREA S.P.A.



Il/la sottoscritto/a NARDI FILIPPO
Cognome Nome

Nato a CARRARA Prov. MS il 21/07/1941

Residente in CARRARA Via / Piazza DA VERRAZZANO n° _____

Codice Fiscale NRD FPP 41L 21B 832H

in qualità di * LEGALE RAPPRESENTANTE

Tel. _____ Fax _____ e-mail _____ @ _____

* committente o responsabile dei lavori

P R E M E S S O

Che le imprese affidate/esecutrici ed i lavoratori autonomi in relazione alle funzioni e/o lavoratori affidati sono le seguenti:

COSTRUZIONI GEOMETRA VETTORINI PIETRO S.R.L. via Carducci 42/c Massa MS

D I C H I A R A

Di aver verificato la documentazione di cui alle lettere a) e b) comma 9 di cui all'art. 90 del dlgs 81/2008 e successive modificazioni e integrazioni di ciascuna delle succitate imprese

Dichiara altresì che i dati riportati sono veritieri e di impegnarsi a fornire su richiesta copia dei documenti comprovanti le indicazioni contenute nella presente dichiarazione.

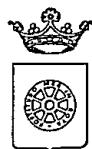
Si allega fotocopia della carta di identità

Si autorizza al trattamento dei dati ai sensi del D. Lgs. 196/2003.

In fede

AREA S.p.A.
Viale D. Zaccagna, 34
54033 Marina di Carrara (MS)
L'Amministratore Delegato

Prot. n° 18792



COMUNE DI CARRARA
Decorato di Medaglia d'Oro al Merito Civile
Settore Ambiente

prot. n° 1526 ISA
Carrara 08/04/2011

Oggetto: R.D. 3267/23 e LRT 39/00 e succ. mod. – Vincolo idrogeologico – Istanza presentata dal Sig. Filippo Nardi in qualità di amministratore delegato della Soc. AREA Spa, per autorizzazione ai fini del Vincolo Idrogeologico all'esecuzione dei lavori di: "Realizzazione di due platee in CLS in loc. Marina di Carrara" sui terreni siti nel Comune di Carrara contraddistinti nel N.C.T. al Fg. 105 – mapp. 177-341-355-175.

Ing. Roberto Merli
Via Toniolo n° 12
Carrara (MS)

Settore Urbanistica
SEDE

Corpo Forestale dello Stato
Comando Provinciale di Massa-Carrara
V. Marina Vecchia n° 78
54100 MASSA

AUTORIZZAZIONE VINCOLO IDROGEOLOGICO N° 07/2011

IL DIRIGENTE

VISTA la Legge 30/12/1923, n.3267 e relativo regolamento;

VISTA la L.R.T. 21 Marzo 2000 n.39 e successive modifiche ed integrazioni;

PRESO ATTO del Regolamento di attuazione approvato con D.P.G.R.T. del 8 Agosto 2003, n.48/R;

VISTA la domanda assunta a protocollo n.1501/SA del 07/04/2011 (n° 17377), presentata dal Sig. Filippo Nardi in qualità di amministratore delegato della Soc. AREA Spa, per autorizzazione ai fini del Vincolo Idrogeologico all'esecuzione dei lavori di: "Realizzazione di due platee in CLS in loc. Marina di Carrara" sui terreni siti nel Comune di Carrara contraddistinti nel N.C.T. al Fg. 105 – mapp. 177-341-355-175, ubicati in zona soggetta a vincolo idrogeologico;

PRESO ATTO dell'istruttoria di merito curata dal Settore Ambiente (aut. n° 07/2011);

VISTA la perizia geologica allegata all'istanza a firma della Dott. Geol. Gianni Focardi;

AUTORIZZA

nei soli riguardi del vincolo idrogeologico, fatti salvi eventuali diritti di terzi e l'osservanza di altre disposizioni di legge vigenti in materia, il Sig. Filippo Nardi in qualità di amministratore delegato della Soc. AREA Spa, all'esecuzione dei lavori di: "Realizzazione di due platee in CLS in loc. Marina di Carrara" sui terreni siti nel Comune di Carrara contraddistinti nel N.C.T. al Fg. 105 – mapp. 177-341-355-175, ubicati in zona soggetta a vincolo idrogeologico,

con le seguenti prescrizioni:

1. qualora durante l'esecuzione dei lavori o successivamente si dovessero manifestare preoccupazioni in ordine al dissesto idrogeologico il richiedente dovrà comunicarlo tempestivamente a questo Ente, e provvedere immediatamente alla realizzazione di tutte le opere necessarie a ripristinare la situazione di equilibrio geomorfologico;

Scott Amosheuer
12/06/2011
[Signature]

2. dovranno essere rispettate tutte le prescrizioni riportate nella Legge Forestale della Toscana n° 39 del 2000 e nel relativo regolamento n.48/R approvato con D.P.G.R.T. del 8 Agosto 2003;
3. dovranno inoltre essere rispettate tutte le prescrizioni contenute nella relazione tecnica relativa alle fasi di cantiere;

La presente autorizzazione non riguarda gli aspetti idraulici per i quali dovranno essere eventualmente acquisite le apposite autorizzazioni; l'esecuzione dei lavori è subordinata al rispetto di tutte le norme vigenti ed all'acquisizione di ogni altra prescritta autorizzazione.

La presente Autorizzazione ha validità di 5 anni.

II DIRIGENTE
(Ing. Franco Fini)




*Ministero dell'Ambiente e della
Tutela del Territorio e del Mare*

DIREZIONE GENERALE

PER LA TUTELA DEL TERRITORIO E DELLE RISORSE IDRICHE

Via Cristoforo Colombo, 44 - 00144 Roma Fax 06 57225193 Tel. 06 57225227/53

Oggetto: Massa e Carrara

Destinatario: Alla

A.R.E.A.spa

Indirizzo: Viale Zaccagna, 34

Città: Marina di Carrara

Provincia: MS

C.A.P.: 54036

Fax: 0585 784413

Data: mercoledì 16 febbraio 2011

N° pagine: compreso il frontespizio 1/ 17

Note: STIPALEIO VERBALE CDT DECISORIA 16/2/11

LEGGE 426/98: SITO DI INTERESSE NAZIONALE DI MASSA CARRARA

Verbale della Conferenza di Servizi convocata presso il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare in data 16 Febbraio 2011, ai sensi dell'art. 14, comma 2, L. n. 241/90 e sue successive modificazioni ed integrazioni.

In Roma, via Cristoforo Colombo n. 44, alle ore 10.00 del 16 Febbraio 2011 presso il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare si tiene una Conferenza di Servizi decisoria, ai sensi dell'art. 14 della Legge n. 241/90 e sue successive modificazioni e integrazioni.

Il dott. Lupo, Direttore della Direzione per la Tutela del Territorio e delle Risorse Idriche del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, ricorda che la presente Conferenza di Servizi decisoria era stata regolarmente convocata, ai sensi dell'art. 14 della Legge n. 241/90 e sue successive modificazioni e integrazioni, con nota prot. n. 3020/TRI/DI del 1/02/11 e, a causa dell'assenza di tutti i rappresentanti delle Istituzioni regolarmente convocate (con la nota sopra citata, trasmessa a mezzo fax in data 1 febbraio e regolarmente ricevute, come risulta dai messaggi di conferma *allegati al presente verbale sotto la lettera A)*, onde costituirne parte integrante e sostanziale del verbale medesimo), successivamente aggiornata con nota prot. n. 4623/TRI/DI del 11/02/11 al 16 febbraio 2011 per deliberare sui seguenti punti all'ordine del giorno:

1. Documenti relativi all'area di proprietà A.R.E.A. S.p.A.:

a) *"Messaggio in Sicurezza di Emergenza delle acque di falda"*, trasmesso dalla Società medesima in data 25/11/10 ed acquisito dal MATTM al prot. 30678/TRI/DI del 26/11/10;

b) *"Progetto Operativo di Bonifica ai sensi del D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii."*, consegnato a mano dalla Società medesima in data 25/11/2010 ed acquisito dal MATTM al prot. n. 30678/TRI/DI del 26/11/2010;

c) *"Risposta alla nota MATTM del 18/11/2010 ed al verbale della CdS decisoria del 23/11/2010"*, trasmesso da ARPAT con prot. n. 012304/82.2 in data 07/12/2010 ed acquisito dal MATTM al prot. n. 32029/TRI/DI del 09/12/2010;

d) *"Carotaggi sulle zone oggetto di MISE per la verifica dei materiali di riempimento"*, consegnato a mano dalla Società medesima in data 04/12/2010 ed acquisito dal MATTM al prot. n. 31925/TRI/DI del 09/12/2010;

2. Documenti relativi all'area IMERY'S MINERALI S.p.A. - Stabilimento Carbital Massa:

a) *"Risposte alla nota ARPAT prot. n. 83614 del 06/10/2008 e al verbale CdS istruttoria del*

SITO D'INTERESSE NAZIONALE DI MASSA E CARRARA
Verbale della Conferenza di Servizi decisoria del 16/02/2011 ai sensi dell'art. 14 L. n. 241/90 e sue successive modificazioni e integrazioni

ARZ
4
K

Il dott. Lupo rileva l'assenza alla riunione del rappresentante della Regione Toscana, regolarmente convocato con nota prot. n. 4623/TRI/DI del 11/04/10, trasmessa a mezzo fax in data 11 febbraio e regolarmente ricevuta, come risulta dal messaggio di conferma *allegato al presente verbale sotto la lettera B)*, onde costituire parte integrante e sostanziale del verbale medesimo.

Il dott. Lupo evidenzia poi che la Dott.ssa Liliana La Sala, in rappresentanza del Ministero della Salute, dichiara di sottoscrivere il presente verbale solo in relazione agli aspetti di tipo sanitario.

Il dott. Lupo, visto l'art. 14, comma 3, Legge 241/90 e sue successive modifiche ed integrazioni, dichiara la Conferenza di Servizi regolarmente costituita per deliberare sui suddetti punti all'ordine del giorno.

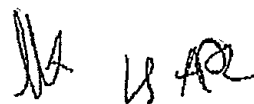
Il dott. Lupo introduce quindi la discussione sul primo punto all'ordine del giorno concernente i seguenti documenti relativi all'area di proprietà A.R.E.A. S.p.A.:

- a) *"Messa in Sicurezza di Emergenza delle acque di falda"*, trasmesso dalla Società medesima in data 25/11/10 ed acquisito dal MATTM al prot. 30678/TRI/DI del 26/11/10;
- b) *"Progetto Operativo di Bonifica ai sensi del D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii."*, consegnato a mano dalla Società medesima in data 25/11/2010 ed acquisito dal MATTM al prot. n. 30678/TRI/DI del 26/11/2010;
- c) *"Risposta alla nota MATTM del 18/11/2010 ed al verbale della CdS decisoria del 23/11/2010"*, trasmesso da ARPAT con prot. n. 012304/82.2 in data 07/12/2010 ed acquisito dal MATTM al prot. n. 32029/TRI/DI del 09/12/2010.

Il dott. Lupo sintetizza lo svolgimento e le conclusioni dell'istruttoria svolta dalla Conferenza di Servizi istruttoria del 26 Gennaio 2011.

Ricorda in particolare che la medesima Conferenza di Servizi istruttoria ha confermato la richiesta all'Azienda, già formulata dalla Conferenza di Servizi decisoria del 23/11/10, attesi i seguenti superamenti nelle acque di falda, rilevati dall'Azienda nel corso dell'esecuzione delle indagini di caratterizzazione condotte nel 2006 e dei monitoraggi successivi e validati da ARPAT:

- Ferro, rilevato in almeno un piezometro continuativamente dal 2006 al 2009, con n. 4 *hot spot* (valori oltre 10 volte la CSC) nell'ottobre 2006 (2.200 µg/l, CSC: 200 µg/l), nel dicembre 2006 (2.550 µg/l), nel giugno 2007 (2.510 µg/l) e nel giugno 2008 (2.030 µg/l);
- Manganese, rilevato in almeno un piezometro continuativamente dal 2006 al 2009, con vari *hot spot* (valori oltre 10 volte la CSC), evidenziati da vari monitoraggi nel periodo 2006-2008; con



riferimento alle più recenti campagne di monitoraggio, in corrispondenza del piezometro 52 è stato registrato un *hot spot* (700 µg/l, CSC: 50 µg/l) nell'aprile 2009; due ulteriori *hot spot* sono stati rilevati in corrispondenza del piezometro 83 (628 µg/l) e del piezometro 52 (588 µg/l) nel giugno 2009;

- Boro, individuato in corrispondenza del piezometro 52 nell'ottobre 2006 (1.300 µg/l, CSC: 1.000 µg/l), nel dicembre 2006 (1.210 µg/l), nel marzo 2008 (1.400 µg/l), nell'ottobre 2008 (1.730 µg/l), nel dicembre 2008 (1.934 µg/l), nell'aprile 2009 (1.960 µg/l) e nel giugno 2009 (1.846 µg/l);
- Ammonio, individuato in corrispondenza del piezometro 83 nel marzo 2008 (0.6 mg/l, rispetto al valore di riferimento indicato da ISS in 0.5 mg/l, nel parere trasmesso con nota prot. 641488 IA.12, acquisita dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio al prot. n. 9093/RIBO/B del 17/09/2003, *allegata al presente verbale sotto la lettera C) onde costituirne parte integrale e sostanziale*), del piezometro 52 nel marzo 2008 (1.25 mg/l), del piezometro 58 nel giugno 2008 (1.9 mg/l), del piezometro 52 nell'ottobre 2008 (1.8 mg/l) e nel dicembre 2008 (0.8 mg/l);
- Triclorometano, sostanza definita cancerogena dall'UE e da EPA, come riportato nel parere ISS n. 039021 AMPP/IA.12 del 22/10/04 ed acquisito dal MATTM al prot. 18025/QdV/DI del 22/10/04 (*allegato al presente verbale sotto la lettera D) onde costituirne parte integrale e sostanziale*), individuato in corrispondenza del piezometro 9 (0.5 µg/l, CSC: 0.15 µg/l), del piezometro 52 (0.3 µg/l), del piezometro 83 (0.2 µg/l) nell'ottobre 2006 e del piezometro 58 (0.39 µg/l) nel giugno 2008;
- Tribromometano, sostanza definita cancerogena dall'EPA, come riportato nel parere ISS sopra citato, n. 1 superamento (2.02 µg/l, CSC: 0.3 µg/l) nel pozzo P1 nel 2006;

di avviare idonee misure di messa in sicurezza d'emergenza delle acque di falda, consistenti nella realizzazione di una serie di pozzi, inclusi quelli risultati contaminati, per l'emungimento delle acque di falda contaminate e per il loro successivo trattamento, al fine di impedire la diffusione della contaminazione all'esterno dell'area in esame.

Il dott. Lupo ricorda poi che la Conferenza di Servizi istruttoria ha formulato le seguenti osservazioni/prescrizioni in riferimento agli elaborati progettuali in esame:

A. in merito alle attività di MISE e Bonifica delle acque di falda:

- I. ricordando il disposto dell'art. 2051 del Codice Civile, l'emungimento non deve essere interrotto, come affermato dall'Azienda *"qualora, nel corso dell'esecuzione del progetto, sia dimostrato che gli apporti di Fe e Mn sono determinati da cause esterne al sito"*, bensì protratto fino all'abbattimento stabile dei valori di concentrazione dei contaminanti rilevati

4  102

nell'ultimo monitoraggio (Fe, Mn, B) al di sotto delle CSC; a verifica di ciò e attesi i superamenti per ulteriori sostanze (i.e. Ammoniacale, Triclorometano, parametro classificato come cancerogeno da UE e da EPA, come riportato nel parere ISS n. 039021 AMPP/IA.12 del 22/10/04, acquisito dal MATTM al prot. 18025/QdV/DI del 22/10/04; Tribromometano, parametro classificato come cancerogeno da EPA, come riportato nel medesimo parere ISS) rilevati dall'Azienda nel corso dell'esecuzione delle indagini di caratterizzazione condotte nel 2006 nonché nei monitoraggi successivi, validati da ARPAT, il monitoraggio delle acque di falda, come deliberato dalla Conferenza di Servizi decisoria del 23/11/2010, dovrà essere proseguito, in contraddittorio con l'Ente di controllo, con durata semestrale, ricercando con frequenza mensile tutti gli analiti che hanno presentato almeno un superamento nel corso dei monitoraggi precedenti (comprese le indagini di caratterizzazione) al fine di includerli, se necessario, nel suddetto progetto di bonifica, e ricercando, nell'ultima campagna, tutti gli analiti previsti dal Piano di caratterizzazione approvato per l'area in esame;

2. l'elenco degli analiti oggetto di monitoraggio inseriti a pag. 25 del progetto di bonifica non è condivisibile in quanto non vengono inserite le sostanze organiche clorate che hanno mostrato, nel passato, superamenti delle CSC; si chiede pertanto di integrare tale elenco, come peraltro già richiesto dalla Conferenza di Servizi decisoria del 23/11/10;
3. è necessario ottenere dalla Provincia di Massa Carrara, ai fini dello scarico delle acque emunte in regime di MISE, la necessaria autorizzazione in quanto, essendo acque di falda contaminate provenienti da un sito di bonifica, sono da assimilare a rifiuti;
4. l'intera ipotesi progettuale (ubicazione della barriera idraulica, ubicazione dei pozzi per l'*air sparging*, ubicazione del punto di conformità e relativa distanza da esso, etc.) si basa sulla ricostruzione della piezometrica stabilita su una sola campagna di misure freatiche effettuate su n. 6 piezometri nel periodo più secco dell'anno (agosto). E' necessario pertanto effettuare nuove misure, su un numero più consistente di piezometri, in periodi dell'anno diversi, al fine di confermare le ipotesi fatte dall'Azienda;
5. atteso che la Conferenza di Servizi decisoria del 23/11/10 ha richiesto di presentare il progetto di bonifica delle acque di falda relativamente ai parametri Ferro, Manganese e Boro nonché di proseguire, in contraddittorio con ARPAT, il monitoraggio delle acque di falda con durata semestrale ricercando, con frequenza mensile, tutti gli analiti che hanno presentato almeno un superamento nel corso dei monitoraggi precedenti (incluse le indagini di caratterizzazione) al fine di includerli, se necessario, nel suddetto progetto di bonifica e, nell'ultima campagna, tutti

H *[signature]*
AC2

gli analiti previsti dal Piano di caratterizzazione approvato per l'area in esame, è necessario, qualora il monitoraggio delle acque di falda richiedesse la presenza di composti clorurati e/o alogenati ed in riferimento all'*air sparging*, mettere in campo le necessarie cautele mediante un apposito sistema di aspirazione dei gas nell'insaturo;

6. la portata di progetto della barriera idraulica è stata ipotizzata prevedendo un emungimento a monte idrogeologico della proprietà pari a circa $3.7 \text{ m}^3/\text{h}$. E' necessario garantire una portata adeguata anche in caso di eventuale assenza di emungimento da monte idrogeologico della proprietà;
7. nel caso in cui la revisione dell'analisi di rischio comportasse la bonifica anche per il Boro, il progettista deve specificare l'adeguatezza del progetto di bonifica anche al fine della riduzione delle concentrazioni di tale parametro;
8. relativamente a quanto dichiarato dall'Azienda in merito alla conformità delle concentrazioni ai limiti di legge per lo scarico in acque superficiali, cioè 2 mg/l sia per il Ferro che per il Manganese (Tabella 3, All.5, Parte Terza del D.Lgs.152/06), occorre evidenziare che tale assunto potrebbe comportare la totale assenza di trattamento delle acque di falda emunte, in quanto nella maggior parte dei casi le concentrazioni rilevate risultano minori di tale limite già nella fase di emungimento. Sarebbe quindi inutile l'emungimento delle acque di falda ed il conseguente scarico nelle acque superficiali senza il trattamento delle stesse. Tale eventualità, pur non in contrasto con i limiti agli scarichi imposti dalla norma, comporterebbe un mero trasferimento di sostanze contaminanti da una matrice all'altra con dispendio di risorse economiche e di energia nonché con consumo di acqua. In particolare si ricorda quanto già ~~affermato in precedenti Conferenze di Servizi relative al S.I.N. di Massa e Carrara, vale a dire~~ che la proposta (scarico ai limiti fissati dalla Tabella 3, All.5, Parte Terza del D.Lgs.152/06) non è condivisibile dal punto di vista della salvaguardia ambientale né è coerente con il complesso della normativa vigente per i seguenti motivi:

- i. il citato art. 243 del D.Lgs. 152/06 fa riferimento al rispetto dei limiti stabiliti per lo scarico in acque superficiali di acque reflue industriali senza alcuna specifica menzione della succitata tabella 3; pertanto il riferimento ai limiti di acque reflue industriali deve essere inteso con riferimento al disposto complessivo della Parte Terza relativa alla tutela delle acque, che prevede che i limiti siano stabiliti in base all'obiettivo di qualità del corpo idrico ricettore e, in caso di presenza di sostanze pericolose, possano essere stabiliti scarico per scarico e facendo riferimento alle migliori tecnologie disponibili.

HP  AO

Pertanto il limite allo scarico succitato deve essere fissato nell'ambito dell'approvazione del progetto di bonifica tenendo conto della necessità di tutela del corpo idrico ricettore;

- ii. in assenza di specifica determinazione per il corpo idrico ricettore da parte dell'autorità regionale competente, si ritiene debba valere il principio di precauzione volto a evitare che dalle operazioni di bonifica del corpo idrico risulti il peggioramento di qualità di un altro corpo idrico; pertanto si ritiene debba applicarsi il principio dell'utilizzo della migliore tecnologia disponibile. Ciò vale anche in quanto trattasi di impianto autorizzato al trattamento e smaltimento dei rifiuti, di potenzialità superiore alle 50 ton/giorno, impianto per il quale si applica il D. L.vo 59/2005, che prescrive l'utilizzazione delle migliori tecniche disponibili;

Per quanto sopra detto si ritiene che l'impianto debba operare nelle condizioni ottimali di operatività per assicurare le migliori prestazioni;

9. al fine di ottenere una adeguata conoscenza dello stato di contaminazione a carico della falda, si ritiene necessario raggiungere la profondità di 30 metri almeno in due dei quattro piezometri di controllo della barriera idraulica (PMA) e in cinque dei quindici nuovi piezometri di monitoraggio della falda (PN). Infatti, non esiste una separazione tra l'acquifero sabbioso superficiale e quello ghiaioso più profondo, il cui tetto è posto a 20 metri di profondità e la migrazione della contaminazione per vie verticali non è esclusa;

10. al fine di effettuare una valutazione dell'efficacia della barriera idraulica, oltre a quanto previsto dall'Azienda, è necessario che siano rese note anche le seguenti informazioni:

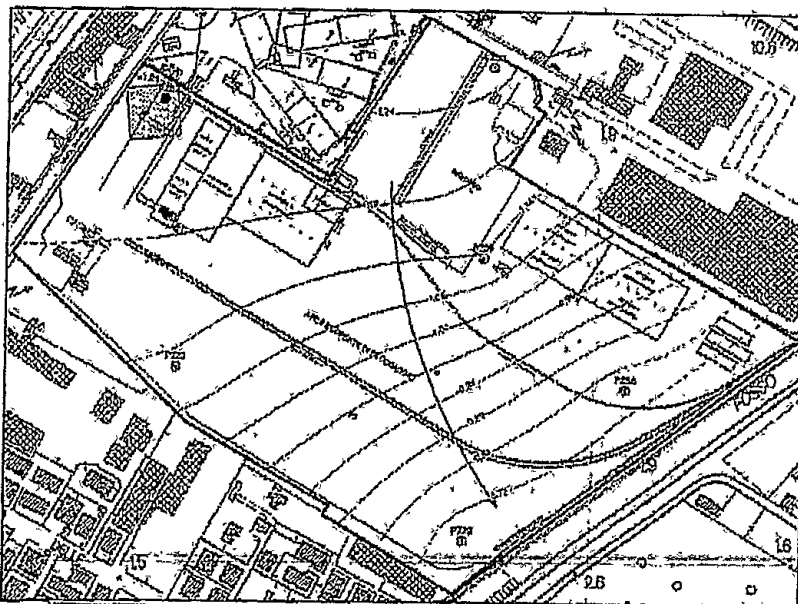
- prove idrauliche quali: *Slug test*, prove *Lefranc*, prove a gradini per la determinazione della portata specifica e prove di pompaggio di lunga durata (almeno 24 h) con misura dei livelli nei piezometri di controllo.

B. in merito all'Analisi di Rischio sviluppata per la falda: è necessario che l'Azienda trasmetta, sulla base delle osservazioni/prescrizioni sotto riportate, una nuova elaborazione della medesima, che dovrà contenere anche i *files* in formato editabile del *software* utilizzato:

1. l'Azienda dichiara a pag. 9-10 del documento "*L'estensione areale della sorgente di contaminazione del Boro, è stata assunta pari a 50x50 m dal momento che questo analita è stato riscontrato in concentrazioni superiori alla CSC solo in corrispondenza del piezometro PZ52 (rif. Tavola 07 del Doc. 4 citato al Capitolo 2). L'assunzione adottata per la geometria della sorgente trova fondamento tecnico con quanto indicato dall'ex APAT (ora ISPRA) nel*

LP 
APL

documento "Criteri metodologici" (citato al Capitolo 2), in cui si suggerisce di adottare quale area minima di esposizione alla contaminazione un valore di 0,5 acri, corrispondenti a circa 2500 mq.". Non si ritiene condivisibile tale assunzione in quanto non sufficientemente cautelativa. Infatti, l'assenza di piezometri nell'intorno di 50 metri dal piezometro PZ52 non consente di adottare un'area minima. E' necessario pertanto fornire una nuova delimitazione della sorgente di contaminazione per il Boro sulla base della distribuzione delle concentrazioni rilevate e non tracciando un quadrato attorno al piezometro PZ52, come mostrato nella seguente figura:



2. l'installazione prevista dall'Azienda di nuovi piezometri di monitoraggio della falda (PN01, PN02 e PN03), in posizione intermedia tra il Pz52 e il Pz23 consentirà di circoscrivere l'area sorgente;
3. per quanto riguarda i parametri *foc* (saturo) e *pH*, si richiede la determinazione e la validazione analitica di almeno un campione da parte dell'Ente di Controllo o la supervisione da parte del medesimo Ente delle misure eseguite dal proponente, seguendo le indicazioni riportate nel "Documento di riferimento per la determinazione e la validazione dei parametri sito-specifici utilizzati nell'applicazione dell'analisi di rischio ai sensi del D.Lgs. 152/06", pubblicato sul sito web dell'ISPRA al seguente indirizzo:

Hg
AP2

http://www.apat.gov.it/site/_files/Documentopervalidazioneparametrisito-specifici.pdf;

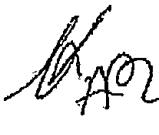
C. in merito alla messa in sicurezza d'emergenza/bonifica dei suoli insaturi:

1. riguardo alla presenza nell'area in esame di scorie di fusione di lega ferro - cromo, utilizzate come materiale di riempimento, di ceneri di pirite e di materiale di riporto vario (cocciami di marmo frammisto a terre e rocce), si prende atto che tali materiali sono stati utilizzati anteriormente al D.P.R. 915/82 e perciò si ritiene che le attività conseguenti non siano perseguibili. Tuttavia, la permanenza di detti materiali nell'area o la loro rimozione è subordinata al rispetto o meno delle CSC in relazione alla destinazione d'uso dell'area medesima. Poiché i materiali presenti, ivi comprese le ceneri di pirite con presenza di Arsenico fino a 250 mg/kg di secco e perciò superiore alla CSC di questo contaminante per siti a destinazione d'uso commerciale-industriale (50 mg/kg), possono facilmente presentare superamenti dei limiti fissati dalla vigente normativa, è necessario eseguire un ulteriore approfondimento della caratterizzazione, in contraddittorio con ARPAT medesima, avendo cura di eseguire i carotaggi nelle aree dove è stata riscontrata la presenza di questi materiali di riporto, prelevando i campioni separatamente per le frazioni non omogenee e analizzandoli conformemente alla disciplina in vigore. Contestualmente dovrà essere approfondita la caratterizzazione delle acque di falda sempre in corrispondenza delle suddette aree con presenza di riporti. In presenza di riscontri analitici conformi alle CSC fissate dalla colonna B della Tab. 1 dell'Allegato al Titolo V-Parte Quarta del D. Lgs. 152/06 per i terreni e dalla Tab. 2 del medesimo allegato per le acque di falda, non sarà richiesta la rimozione dei riporti. La Direzione sottolinea, inoltre, che il numero dei carotaggi e dei piezometri dovrà essere adeguato alle dimensioni delle aree dove sono stati individuati i riporti e comunque dovrà essere concordato con ARPAT;

2. in merito al riferimento delle concentrazioni dei contaminanti alla sola frazione fine passante a 2 mm, si ravvisa che, nonostante il procedimento amministrativo sia iniziato con la disciplina dell'ex D.M. 471/99, le determinazioni sulle matrici ambientali non possono che essere eseguite secondo la disciplina attualmente vigente.

Il dott. Lupo ricorda, inoltre, che la medesima Conferenza di Servizi istruttoria ha anche richiesto all'Azienda di non realizzare interventi che interferiscano con le matrici ambientali (suolo, sottosuolo, acque di falda) potenzialmente contaminate e/o contaminate, fino all'approvazione dei progetti di bonifica delle matrici ambientali contaminate.

Il dott. Lupo sottolinea poi che, nel corso della Conferenza di Servizi istruttoria, l'Azienda ha

lg 

consegnato a mano il documento "Sito A.R.E.A. S.p.A. - MISE e Bonifica delle acque di falda - in risposta ai punti A.1 e B.1 della lettera del MATTM del 24/01/2011 prot. 1921/TRI/DI", acquisito dal MATTM al prot. 2481/TRI/DI del 27/01/2011, nel quale fornisce alcune risposte alle osservazioni/prescrizioni sopra riportate, già anticipate nella nota prot. 1921/TRI/DI del 24/01/11, trasmessa dalla Direzione per la Tutela del Territorio e delle Risorse Idriche del MATTM.

Il dott. Lupo evidenzia, inoltre, che, in data 19/01/11, ARPAT ha trasmesso un proprio parere in merito agli elaborati progettuali in esame (*allegato al presente verbale sotto la lettera E*) onde costituirne parte integrante e sostanziale), acquisito dal MATTM al prot. 2616/TRI/DI del 27/01/11.

Il dott. Lupo fa poi presente che, con nota del 03/02/11, l'Azienda ha trasmesso il documento "Risposta alle osservazioni/prescrizioni formulate in sede di CdS Istruttoria del 26.01.11", acquisito dal MATTM al prot. 3552/TRI/DI del 04/02/11, nel quale fornisce alcuni chiarimenti ed integrazioni in risposta alle osservazioni/prescrizioni formulate dalla Conferenza di Servizi istruttoria del 26/01/11.

Il dott. Lupo evidenzia, inoltre, che ISPRA ha trasmesso per le vie brevi un proprio parere in merito alle integrazioni al progetto definitivo di bonifica della falda e alle attività di messa in sicurezza d'emergenza per le acque di falda inedessime.

Dopo ampia e approfondita discussione, la Conferenza di Servizi decisoria delibera di:

A. confermare, in primo luogo, la richiesta all'Azienda, già formulata dalla Conferenza di Servizi decisoria del 23/11/10, attesi i seguenti superamenti nelle acque di falda rilevati dall'Azienda nel corso dell'esecuzione delle indagini di caratterizzazione condotte nel 2006 e dei monitoraggi successivi e validati da ARPAT:

- Ferro, rilevato in almeno un piezometro continuativamente dal 2006 al 2009, con n. 4 *hot spot* (valori oltre 10 volte la CSC) nell'ottobre 2006 (2.200 µg/l, CSC: 200 µg/l), nel dicembre 2006 (2.550 µg/l), nel giugno 2007 (2.510 µg/l) e nel giugno 2008 (2.030 µg/l);
- Manganese, rilevato in almeno un piezometro continuativamente dal 2006 al 2009, con vari *hot spot* (valori oltre 10 volte la CSC), evidenziati da vari monitoraggi nel periodo 2006-2008; con riferimento alle più recenti campagne di monitoraggio, in corrispondenza del piezometro 52 è stato registrato un *hot spot* (700 µg/l, CSC: 50 µg/l) nell'aprile 2009; due ulteriori *hot spot* sono stati rilevati in corrispondenza del piezometro 83 (628 µg/l) e del piezometro 52 (588 µg/l) nel giugno 2009;
- Boro, individuato in corrispondenza del piezometro 52 nell'ottobre 2006 (1.300 µg/l, CSC: 1.000 µg/l), nel dicembre 2006 (1.210 µg/l), nel marzo 2008 (1.400 µg/l), nell'ottobre 2008

(1.730 µg/l), nel dicembre 2008 (1.934 µg/l), nell'aprile 2009 (1.960 µg/l) e nel giugno 2009 (1.846 µg/l);

- Ammonio, individuato in corrispondenza del piezometro 83 nel marzo 2008 (0.6 mg/l, rispetto al valore di riferimento indicato da ISS in 0.5 mg/l, nel parere trasmesso con nota prot. 641488 IA.12, acquisita dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio al prot. n. 9093/RIBO/B del 17/09/2003, *allegata al presente verbale sotto la lettera C) onde costituirne parte integrante e sostanziale*), del piezometro 52 nel marzo 2008 (1.25 mg/l), del piezometro 58 nel giugno 2008 (1.9 mg/l), del piezometro 52 nell'ottobre 2008 (1.8 mg/l) e nel dicembre 2008 (0.8 mg/l);
- Triclorometano, sostanza definita cancerogena dall'UE e da EPA, come riportato nel parere ISS n. 039021 AMPP/IA.12 del 22/10/04 acquisito dal MATTM al prot. 18025/QdV/DI del 22/10/04 (*allegato al presente verbale sotto la lettera D) onde costituirne parte integrante e sostanziale*), individuato in corrispondenza del piezometro 9 (0.5 µg/l, CSC: 0.15 µg/l), del piezometro 52 (0.3 µg/l), del piezometro 83 (0.2 µg/l) nell'ottobre 2006 e del piezometro 58 (0.39 µg/l) nel giugno 2008;
- Tribromometano, sostanza definita cancerogena dall'EPA, come riportato nel parere ISS sopra citato, n. 1 superamento (2.02 µg/l, CSC: 0.3 µg/l) nel pozzo P1 nel 2006;

di avviare, entro 10 giorni dalla data di ricevimento del presente verbale, idonee misure di messa in sicurezza d'emergenza delle acque di falda, consistenti nella realizzazione di una serie di pozzi, inclusi quelli risultati contaminati, per l'emungimento delle acque di falda contaminate e per il loro successivo trattamento, al fine di impedire la diffusione della contaminazione verso l'esterno dell'area in esame. E', inoltre, necessario che l'Azienda:

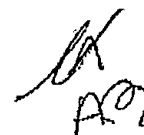
1. acquisisca dalla Provincia di Massa Carrara, ai fini dello scarico delle acque emunte in regime di MISE, la necessaria autorizzazione in quanto, essendo queste ultime acque di falda contaminate provenienti da un sito di bonifica, sono da assimilare a rifiuti;
2. dimostri l'efficacia e l'efficienza della barriera e comunichi eventuali variazioni in merito alla rimodulazione delle portate o alla parziale cementificazione dei pozzi di emungimento, al fine di ridurre il tratto filtrante e di diminuire il richiamo verticale, allegando a tali comunicazioni una documentazione di corredo a giustificazione dell'adozione degli interventi proposti;

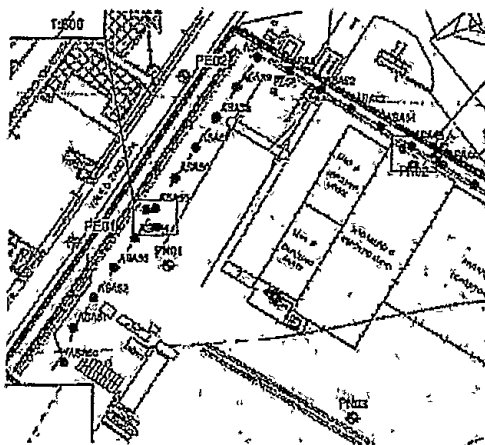
H  AE2

3. pur prendendo atto di quanto riportato negli elaborati progettuali in merito alla realizzazione di un modulo di trattamento dimensionato per una portata nominale di 10 m³/h, con possibilità di installare un secondo modulo di trattamento per una capacità complessiva di 20 m³/h, comunichi, con cadenza almeno trimestrale, gli aggiornamenti sullo stato di conduzione nonché eventuali variazioni relative alla conduzione stessa, alle caratteristiche tecniche e alle portate;
4. fornisca chiarimenti in merito alla proposta di procedere, nell'ambito della realizzazione degli interventi di MISE, al posizionamento di n. 4 nuovi pozzi barriera per l'emungimento delle acque da inviare al TAF, senza riferimento ai pozzi esistenti, anche in considerazione della necessità di eseguire l'emungimento delle acque di falda anche dai pozzi risultati contaminati nel corso delle indagini di caratterizzazione, come richiesto dalla CdS decisoria del 23/11/2010;
5. eviti che le attività intraprese inerenti agli interventi di MISE e al trattamento delle acque di falda causino eventuali depressioni e/o avvallamenti dell'attuale piano campagna o eventuali ulteriori conseguenze sulla morfologia attuale dei luoghi interni all'area in esame e di quelli circostanti ad essa (per es. effetti sulla stabilità dei fabbricati, etc.);
6. trasmetta un cronoprogramma degli interventi di MISE e di trattamento delle acque di falda, comprensivo della durata prevista degli interventi nonché della stima dei quantitativi di acque di falda emunte e trattate;

B. prendendo atto della nuova determinazione della dimensione della sorgente di Boro in falda e del valore della CSR così determinata, approvare l'analisi di rischio elaborata per la falda sottostante l'area in esame, a condizione che siano rispettate le seguenti prescrizioni:

1. l'adeguato monitoraggio della sorgente Boro in falda dovrà essere garantito dall'installazione di tre nuovi piezometri di monitoraggio della falda (PN01, PN02 e PN03), in posizione intermedia tra il Pz52 e il Pz23, come previsto dal progetto operativo di bonifica (tav. 13) di seguito riportato; è, inoltre, necessario concordare con l'Ente di Controllo locale la frequenza di campionamento;

ly  A02



2. per quanto riguarda i parametri *foc* (saturo) e *pH*, si richiede la determinazione e la validazione analitica di almeno un campione da parte dell'Ente di Controllo o la supervisione da parte del medesimo Ente delle misure eseguite dal proponente, seguendo le indicazioni riportate nel "Documento di riferimento per la determinazione e la validazione dei parametri sito-specifici utilizzati nell'applicazione dell'analisi di rischio ai sensi del D.Lgs. 152/06", pubblicato sul sito web dell'ISPRA al seguente indirizzo: http://www.apat.gov.it/site_files/Documentopervvalidazioneparametrisito-specifici.pdf;

C. ritenere approvable il progetto di bonifica delle acque di falda in esame e le sue integrazioni a condizione che siano ottemperate le seguenti prescrizioni:

1. pur prendendo atto delle risultanze delle due campagne di misure freaticometriche eseguite a novembre 2010 e febbraio 2011, si richiede di confermare l'andamento della superficie piezometrica della falda, prevedendo ulteriori misure freaticometriche in occasione dell'installazione dei nuovi piezometri e del monitoraggio della falda previsto nel progetto; è necessario, inoltre, eseguire le misure su tutti i piezometri disponibili, specificando e dimostrando i motivi di eventuali mancate misure freaticometriche;
2. è necessario assumere come valori di riferimento per lo scarico in acque superficiali delle acque di falda emunte e trattate le CSC fissate dalla Tab. 2 dell'Al.5 al Titolo V-Parte Quarta del D. Lgs. 152/06;
3. ricordando il disposto dell'art. 2051 del Codice Civile, l'emungimento non deve essere interrotto, come affermato dall'Azienda "qualora, nel corso dell'esecuzione del progetto, sia dimostrato che gli apporti di Fe e Mn sono determinati da cause esterne al sito", bensì

4 *bl*
AR

protratto fino all'abbattimento stabile dei valori di concentrazione dei contaminanti rilevati nell'ultimo monitoraggio (Fe, Mn, B) al di sotto delle CSC; a verifica di ciò e attesi i superamenti per ulteriori sostanze (i.e. Ammoniaca; Triclorometano, parametro classificato come cancerogeno da UE e da EPA, come riportato nel parere ISS n. 039021 AMP/IA.12 del 22/10/04, acquisito dal MATTM al prot. 18025/QdV/DI del 22/10/04, allegato al presente verbale alla lettera D), onde costituirne parte integrante e sostanziale; Tribromometano, parametro classificato come cancerogeno da EPA, come riportato nel medesimo parere ISS) rilevati dall'Azienda nel corso dell'esecuzione delle indagini di caratterizzazione condotte nel 2006 nonché nei monitoraggi successivi, validati da ARPAT, il monitoraggio delle acque di falda, come deliberato dalla Conferenza di Servizi decisoria del 23/11/2010, dovrà essere proseguito, in contraddittorio con l'Ente di controllo, con durata semestrale, ricercando con frequenza mensile tutti gli analiti che hanno presentato almeno un superamento nel corso dei monitoraggi precedenti (comprese le indagini di caratterizzazione) al fine di includerli, se necessario, nel suddetto progetto di bonifica, e ricercando, nell'ultima campagna, tutti gli analiti previsti dal Piano di caratterizzazione approvato per l'area in esame;

4. l'elenco degli analiti oggetto di monitoraggio inseriti a pag. 25 del progetto di bonifica non è condivisibile in quanto non vengono inserite le sostanze organiche clorate che hanno mostrato, nel passato, superamenti delle CSC; si chiede pertanto di integrare tale elenco, come peraltro già richiesto dalla Conferenza di Servizi decisoria del 23/11/10;
5. è necessario inserire, nella rete di monitoraggio, anche i piezometri e i pozzi risultati contaminati nel corso delle indagini di caratterizzazione, comunicando preventivamente ad ARPAT il cronoprogramma dei prelievi al fine dello svolgimento delle attività di controllo; inoltre, è necessario integrare il set analitico da ricercare con i seguenti parametri fisici: potenziale redox, ossigeno disciolto, conducibilità elettrica specifica, pH e temperatura;
6. è necessario, qualora il monitoraggio delle acque di falda richiesto confermasse la presenza di composti clorurati e/o alogenati ed in riferimento all'*air sparging*, mettere in campo le necessarie cautele mediante un apposito sistema di aspirazione dei gas nell'insaturo;
7. al fine di ottenere una adeguata conoscenza dello stato di contaminazione a carico della falda, si ritiene necessario raggiungere la profondità di 30 metri almeno in due dei

h H
H2

- quattro piezometri di controllo della barriera idraulica (PMA) e in cinque dei quindici nuovi piezometri di monitoraggio della falda (PN). Infatti, non esiste una separazione tra l'acquifero sabbioso superficiale e quello ghiaioso più profondo, il cui tetto è posto a 20 metri di profondità e la migrazione della contaminazione per vie verticali non è esclusa;
8. al fine di verificare ed ottimizzare l'efficienza della barriera idraulica, è necessario, nella fase esecutiva del progetto, effettuare, oltre a quanto previsto dall'Azienda, anche le seguenti prove idrauliche:
- *Slug test*, prove *Lefranc*, prove a gradini per la determinazione della portata specifica e prove di pompaggio di lunga durata (almeno 24 h) con misura dei livelli nei piezometri di controllo;
9. in riferimento alla stima delle tempistiche riportate nell'elaborato progettuale ed in considerazione del lungo periodo di tempo previsto, è necessario che l'Azienda comunichi, con cadenza almeno trimestrale, lo stato di attuazione delle attività di bonifica agli Enti Locali di controllo (Provincia di Massa Carrara e ARPAT).

D. in merito alla messa in sicurezza d'emergenza/bonifica dei suoli insaturi:

1. con riferimento alla osservazione/prescrizione formulata dalla CdS istruttoria del 26/01/2011 relativamente alla necessità di eseguire un ulteriore approfondimento della caratterizzazione, in contraddittorio con ARPAT, tramite la realizzazione di nuovi carotaggi nelle aree in cui sono stati rilevati materiali di riporto con presenza di scorie di lega Ferro-Cromo, prelevando i campioni separatamente per le frazioni non omogenee e analizzandoli conformemente alla disciplina in vigore, è necessario che l'Azienda fornisca un'integrazione alla proposta di indagine già elaborata, trasmessa in data 03/02/11 ed acquisita dal MATTM al prot. 3552/TRI/DI del 04/02/11. In particolare, l'Azienda deve indicare l'elenco dei sondaggi e degli scavi (per es. scavo n. 1) in cui è stata rilevata la presenza di scorie Fe-Cr, i relativi spessori del materiale di riporto, la profondità dei sondaggi previsti, la lista degli analiti da ricercare; in merito a quest'ultimo punto, è necessario che l'Azienda includa nel set analitico anche i metalli Arsenico e Piombo, in analogia ai parametri ricercati da ARPAT nell'ambito delle procedure di verifica degli scavi realizzati come interventi di messa in sicurezza mediante rimozione della fonte inquinante. Contestualmente dovrà essere approfondita la caratterizzazione delle acque di falda, sempre in corrispondenza delle suddette aree con presenza di riporti. In presenza di riscontri analitici conformi alle CSC fissate dalla colonna B della Tab. 1

4 K A02

dell'All.5 al Titolo V-Parte Quarta del D. Lgs. 152/06 per i terreni e dalla Tab. 2 del medesimo allegato per le acque di falda, non sarà richiesta la rimozione dei riporti. Si sottolinea, inoltre, che il numero dei carotaggi dovrà essere adeguato alle dimensioni delle aree dove sono stati individuati i riporti e comunque non inferiore a quello corrispondente ad una maglia 50 x 50 m. il numero dei carotaggi e dei piezometri dovrà essere in ogni caso concordato con ARPAT;

E. richiedere all'Azienda di trasmettere i risultati della caratterizzazione e delle campagne di monitoraggio integrative anche in formato elettronico secondo gli standard predisposti da ARPAT e disponibili sul sito alla pagina:

<http://sira.arpat.toscana.it/sira/standards/bonifiche.htm>;

La Conferenza di Servizi decisoria evidenzia poi che, qualora il progetto in esame preveda la realizzazione di opere o impianti sottoposti a procedura di valutazione di impatto ambientale, l'Azienda dovrà acquisire, al fine del perfezionamento del provvedimento di autorizzazione di cui all'art. 252, comma 4 del D. Lgs. n. 152/06 e ss.mm.ii., la pronuncia positiva del giudizio di compatibilità ambientale per la realizzazione degli interventi medesimi.

La Conferenza di Servizi decisoria, inoltre, ai fini del riutilizzo dell'area in esame, atteso che:

i) i terreni dell'area risultano, a seguito degli interventi di messa in sicurezza d'emergenza eseguiti mediante rimozione e invio a smaltimento della fonte inquinante costituita dai terreni contaminati medesimi, conformi alle CSC fissate dalla col. B della Tab. 1 dell'All.5 al Titolo V-Parte Quarta del D. Lgs. 152/06;

ii) le acque di falda hanno mostrato superamenti rispetto alle CSC fissate dalla Tab. 2 dell'All.5 al Titolo V-Parte Quarta del D. Lgs. 152/06,

delibera di richiedere all'Azienda di presentare al Comune di Carrara, competente in materia di edilizia e di urbanistica:

- a. il decreto contenente il provvedimento finale di adozione delle determinazioni della CdS decisoria che ha ritenuto approvabile il progetto di bonifica delle acque di falda;
- b. il progetto dell'opera da realizzare, ivi incluso il dettaglio degli interventi accessori quali scavi, aggettamenti, aree di stoccaggio provvisorio dei materiali;
- c. la stima, condotta in modalità diretta secondo la metodologia riportata nel manuale "Criteri metodologici per l'applicazione dell'analisi assoluta di rischio ai siti contaminati" - rev. 2, disponibile sul sito dell'ISPRA (ex APAT) (www.isprambiente.it), del rischio sanitario-ambientale associato a tutte le vie di esposizione attive e/o attivabili dalla sorgente falda in

19  A02

relazione alla definizione del progetto dell'opera da realizzare di cui alla lettera b) e il piano dei monitoraggi dell'aria indoor/outdoor che si rendessero eventualmente necessari sulla base delle risultanze dell'analisi di rischio condotta;

- d. l'attestazione che l'opera non comporta impedimento né ostacolo agli interventi di m.i.s.e. e di bonifica della falda e che non comporta alcuna variazione del modello concettuale del sito, rispetto all'analisi di rischio eventualmente presentata per i suoli.

Il dott. Lupo introduce quindi la discussione sul secondo punto all'ordine del giorno concernente i seguenti documenti relativi all'area IMERYS MINERALI S.p.A. - Stabilimento Carbital Massa:

- a) *"Risposte alla nota ARPAT prot. n. 83614 del 06/10/2008 e al verbale CdS istruttorio del 22/01/2010, verbale apertura campioni, verbale di verifica analitica e planimetrie stabilimento"*, trasmessa dalla Società medesima in data 08/04/10 ed acquisita dal MATTM al prot. n. 8596/TRI/DI del 12/04/2010;
- b) *"Trasmissione nuova Tavola 1 ad integrazione"*, trasmessa dalla Società medesima in data 14/04/2010 ed acquisita dal MATTM al prot. n. 9312/TRI/DI del 19/04/2010;
- c) *"Messa in Sicurezza di Emergenza della prima falda confinata del sito Carbital"* e *"Valutazione Preliminare degli emungimenti necessari alla realizzazione di una barriera idraulica"*, trasmessi dalla Società medesima in data 20/07/10 ed acquisiti dal MATTM al prot. n. 19233/TRI/DI del 27/07/2010;
- d) *"Progetto per la bonifica della prima falda confinata del sito Carbital"*, trasmesso dalla Società medesima in data 13/09/2010 ed acquisito dal MATTM al prot. n. 22860/TRI/DI del 15/09/2010;
- e) *"Analisi di Rischio secondo D. Lgs. 152/06 per la falda del sito Carbital - Massa"*, trasmessa dalla Società medesima in data 27/09/2010 ed acquisita dal MATTM al prot. n. 24066/TRI/DI del 28/09/2010;
- f) *"Ricostruzione freaticometrica effettuata nel mese di giugno 2010"*, trasmessa dalla Società medesima in data 27/10/2010 ed acquisita dal MATTM al prot. n. 27997/TRI/DI del 29/10/2010;
- g) *"In risposta alla nota di Imerys Minerali S.p.A. - Stabilimento Carbital del 08/04/2010"*, trasmessa da ARPAT con prot. n. 34693 del 12/05/2010 ed acquisita dal MATTM al prot. 13132/TRI/DI del 21/05/2010;

4

AP2

La Conferenza di Servizi decisoria, inoltre, in merito al rinfilzo dell'area in esame, atteso che:

- i. i terreni dell'area medesima, a seguito dell'intervento di messa in sicurezza d'emergenza eseguito mediante rimozione ed invio a smaltimento della fonte inquinante costituita dai terreni contaminati, risultano conformi alle CSC fissate dalla col. B della Tab. 1 dell'All.5 al Titolo V-Parte Quarta del D. Lgs. 152/06;
- ii. ARPAT ha validato le analisi condotte dall'Azienda per quanto riguarda i terreni ed ha formulato alcune osservazioni/prescrizioni in merito alle acque di falda;
- iii. sulla base dei risultati delle recenti campagne di monitoraggio delle acque di falda, la contaminazione è relativa solamente al parametro Cr(VI) e presente solamente in alcuni piezometri;
- iv. l'Azienda, con nota del 21/01/11, acquisita dal MATTM al prot. 1924/TRI/DI del 24/01/11, ha dichiarato che le opere edili ed impiantistiche necessarie alla realizzazione del nuovo insediamento FERMET, previsto nell'area in esame, incideranno sul terreno di sedime per una profondità massima di 1.50 m; pertanto, le opere previste non interesseranno assolutamente l'acquifero esistente (la cui soggiacenza è pari a ca. 5.00 m) e non saranno di ostacolo agli interventi di bonifica dello stesso;
- v. il progetto di bonifica delle acque di falda presentato è stato ritenuto condivisibile nelle linee generali;

ritiene che l'Azienda possa iniziare le attività edilizie previste a condizione che trasmetta, entro 30 giorni dalla data di ricevimento del presente verbale, la revisione del progetto di bonifica delle acque di falda, e che, prima di iniziare le attività edilizie medesime, effettui la stima del rischio sanitario ed ambientale associato a tutte le vie di esposizione attivate e/o attivabili in relazione alla definizione del progetto degli interventi da realizzare, al fine della tutela della salute dei lavoratori nonché dei residenti nelle zone circostanti l'area in esame.

Null'altro essendovi da aggiungere la Conferenza si chiude alle ore 10.30.

Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio:

Dott. Marco Lupo

Ministero della Salute:

Dott.ssa Liliana La Sala

Ministero dello Sviluppo Economico:

Ing. Adele Rolli

11 AR



Vs rif.

Ns. rif. prot.012304/82.2 in data
07/12/2010
Citare nella risposta

Massa, 21 Marzo 2011

Comune di Carrara
Settore urbanistica e sportello
unico attività produttive

P.zza Due Giugno, 1
54033 - Carrara

OGGETTO: SIN - Attestazione di non interferenza tra opere civili e progetti di mise e bonifica.

Con riferimento alla pratica in oggetto per la " realizzazione di due platee in CLSA di 20x50mt e h=1.1mt e sei cordoli per supporto apparecchiature ausiliarie di 1x50mt e h=0,40mt "

"

si attesta

che l'opera non comporta alcun impedimento né ostacolo agli interventi di m.i.s.e. e di bonifica della falda e che non comporta alcuna variazione del modello concettuale del sito, rispetto all'analisi di rischio dei suoli in quanto non applicabile al sito.

Distinti saluti.

AREA S.P.A.
Viale D. Zaccagna n°34 -



Copia NOTIFICA

Oil & Gas

Nuovo Pignone SpA

Direzione Generale

Via Felice Matteucci, 2 - 50127 Firenze

T +39 055 423 211 - F +39 055 423 2800

Stabilimento di Massa

Via Dorsale, 3 - 54100 Massa

T +39 0585 7951 - F +39 0585 791322

Vs rif.

Ns. rif.

Citare nella risposta

Massa, 19 Luglio 2011

Spett. Le ASL

U.O. Igiene e Salute e Sicurezza nei
luoghi di lavoro

Via Marconi - Pontecimato
Carrara (MS)

Direzione Provinciale del lavoro

Via Don Minzoni , 5

Carrara

OGGETTO: Trasmissione della notifica preliminare (art. 99, D.Lgs. n. 81/08) -

Il sottoscritto MASSIMILIANO CECCONI in qualità di Responsabile dei lavori, ai sensi dell'art.99, del D.Lgs. n. 81/08, notifica i seguenti lavori:

1. indirizzo del cantiere: c/o Area Spa - Via Domenico Zaccagna, CARRARA
2. committente: Nuovo Pignone S.p.A.
3. natura dell'opera: **opere civili e impiantistiche per la realizzazione di platee in cemento armato a servizio di area esterna in concessione d'uso a Nuovo Pignone per successiva attività di costruzione moduli**
4. responsabile dei lavori: *Ing. Massimiliano Cecconi con studio in Prato Viale della Repubblica, 279.*
5. coordinatore per la sicurezza durante la progettazione : *Ing. Giovanni Cardinale con studio in San Giovanni V.no Via G. da San Giovanni, 87.*
6. coordinatore per la sicurezza durante l'esecuzione dei lavori: *Ing. Massimiliano Cecconi con studio in Prato Viale della Repubblica, 279.*
7. data presunta d'inizio lavori in cantiere: 20/07/2011
8. durata presunta dei lavori in cantiere: 180 gg.



9. numero massimo presunto dei lavoratori in cantiere: 20

10. identificazione delle imprese già selezionate:

ditta	ragione sociale	Indirizzo	cf o iva
COSTRUZIONI GEOM. VETTORINI PIETRO SRL Via Carducci, n. 42/c 54100 M A S S A (MS) P.I. 01155510454 CAPITALE SOC. €. 99.000,00 INTERAMENTE VERSAT Posizione INAIL N°. 14574887 Posizione INPS N° 4602982652 Iscrizione CCIAA N° 117537			
ILARIA COSTRUZIONI SRL CON SEDE IN MASSA VIA CARDUCCI N. 42/C, ICCIA DI MASSA CARRARA N. 00563900455 R.E.A.0091076, POS. INAIL 3488736, POS. INPS 4601870125, P.IVA 00563900455			
GUERRA ARMANDO CON SEDE IN MASSA VIA ACQUARELLA N. 16 -ICCIA DI MASSA CARRARA GRRRND61E14F023A REA 102503MS, POS. INAIL 8981509/82, POS. INPS 14810376ZU, P.IVA 00693570459			
SOGELMA SRL, VIA AMBROSOLI, 73 50018 SCANDICCI (FI) ICCIA DI FIRENZE, POS. INAIL 4066921, POS. INPS 3009544023 , P.IVA 01481370482.			
EDILIZIA FRANSCECONI, VIA ROMA 5, MONTIGNOSO P.IVA 01177940457			
TECHNO SERVICE s.r.l. CON SEDE IN MASSA Via Benedetto Croce n°5 , ICCIA DI MASSA CARRARA N. MS 116939, POS. INAIL 92166129/84, POS. INPS 4602847698 , P.IVA 01148130451			
Euro Motor Service srl;con sede in Via San Colombano, 19 - 54100 Massa P.IVA 00711810457			
EUROKOSTRUZIONI SRL, PIAZZA XXV APRILE , 41 (SP) P.IVA 01304230111			
FAE Spa Via Galilei 1, 05029 San Gemini Terni P.IVA 00118890557			
TECNIFOR Spa Via Galilei 1, 05029 San Gemini Terni P.IVA 00214930554			
DI.GA COSTRUZIONI SRL CON SEDE IN GRICIGNANO DI AVERSA (CE) VIA G. CESARE N.10 , ICCIA DI CASERTA N. 03264090618, POS. INAIL 18087183 PAT 20116107, POS. INPS 6205282409 , P.IVA 03264090618			

Ghibli S.C. Strada di Recentino, 17 05100 Terni P.IVA 01342110556

EDILASFALTI Via Pietro Tacca, 2/4 – Massa P.IVA 1201120456

VERNAZZA AUTOGRU SRL, VIA DEGLI ARTIGIANI, 54100 MASSA. POS. INAIL 03769276, POS. INPS 3413524736 , P.IVA 01023480096.

CARPENTERIA MINA ROCCO Via Canaletto, 53 – 19033 Castelnuovo Magra (SP); P.IVA 00622450450

ABL Service snc di battini loris & c Via Alteta 62 - 54100 Massa P.IVA 01152880454

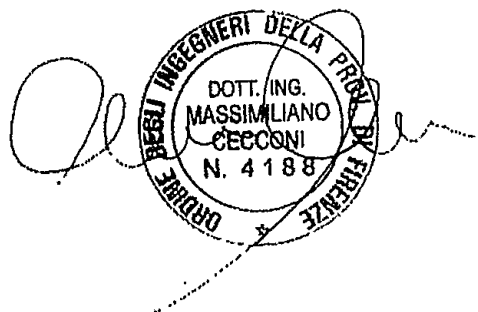
11. ammontare complessivo presunto dei lavori: € 1.800.000,00 circa

Massa, 19.07.2011

Distinti saluti

Il Responsabile dei Lavori

Massimiliano Cecconi



Nome locale :
Logo società :
Totale pagine scansionate : 3
Totale pagine inviate : 3

Informazioni di trasmissione

N.	Lav#	Stazione remota	Ora avvio	Durata	Pagg.	Mod.	Contenuto	Risultato
1	0077	0058570752	19-07:07:13	26"	3/3	SG3		Eseguito

I documenti sono stati inviati.



Vs. rif.

Ns. rif.
Citare nella risposta

Massa, 19 Luglio 2011

GE

Oil & Gas
Nuova Pignone SpA
Direzione Generale
Via Felice Molinelli, 2 - 50127 Firenze
T +39 055 421 211 - F +39 055 421 2000
Stabilimento di Massa
Via Dorsale, 3 - 54100 Massa
T +39 0585 7951 - F +39 0585 791322

Spett. Le ASL
U.O. Igiene e Salute e Sicurezza nei
luoghi di lavoro
Via Marconi - Pontecimato
Carrara (MS)

Direzione Provinciale del lavoro
Via Don Minzoni, 5
Carrara

OGGETTO: Trasmissione della notifica preliminare (art. 99, D.Lgs. n. 81/08) --

Il sottoscritto MASSIMILIANO CECCONI in qualità di Responsabile dei lavori, ai sensi dell'art.99, del D.Lgs. n. 81/08, notifica i seguenti lavori:

1. indirizzo del cantiere: c/o Area Spa - Via Domenico Zaccagna, CARRARA
2. committente: Nuovo Pignone S.p.A.
3. natura dell'opera: *opere civili e impiantistiche per la realizzazione di platee in cemento armato a servizio di area esterna in concessione d'uso a Nuovo Pignone per successiva attività di costruzione moduli*
4. responsabile dei lavori: *Ing. Massimiliano Cecconi con studio in Prato Viale della Repubblica, 279.*
5. coordinatore per la sicurezza durante la progettazione : *Ing. Giovanni Cardinale con studio in San Giovanni V.no Via G. da San Giovanni, 87.*
6. coordinatore per la sicurezza durante l'esecuzione dei lavori: *Ing. Massimiliano Cecconi con studio in Prato Viale della Repubblica, 279.*
7. data presunta d'inizio lavori in cantiere: 20/07/2011
8. durata presunta dei lavori in cantiere: 180 gg.

Nome locale :
Logo società :

Totale pagine scansionate : 3
Totale pagine inviate : 3

Informazioni di trasmissione

N.	Lav#	Stazione remota	Ora avvio	Durata	Pagg.	Mod.	Contenuto	Risultato
1	0079	00585657900	19-07:07:15	1'32"	3/3	G3		Eseguito

1 documenti sono stati inviati.



Vs rif.

Ns. rif.
Citare nella risposta

Massa, 19 Luglio 2011

GE

Oil & Gas
Nuovo Pignone SpA
Direzione Generale
Via F.lli Matteucci, 2 - 50127 Firenze
T +39 055 423 211 - F +39 055 423 2000
Stabilimento di Massa
Via Dorsale, 3 - 54100 Massa
T +39 0585 7951 - F +39 0585 791322

Spett. Le ASL
U.O. Igiene e Salute e Sicurezza nei
luoghi di lavoro
Via Marconi - Pontecimato
Carrara (MS)

Direzione Provinciale del lavoro
Via Don Minzoni, 5
Carrara

OGGETTO: Trasmissione della notifica preliminare (art. 99, D.Lgs. n. 81/08) -

Il sottoscritto MASSIMILIANO CECCONI in qualità di Responsabile dei lavori, ai sensi dell'art.99, del D.Lgs. n. 81/08, notifica i seguenti lavori:

1. indirizzo del cantiere: c/o Area Spa - Via Domenico Zaccagna, CARRARA
2. committente: Nuovo Pignone S.p.A.
3. natura dell'opera: **opere civili e implantistiche per la realizzazione di platee in cemento armato a servizio di area esterna in concessione d'uso a Nuovo Pignone per successiva attività di costruzione moduli**
4. responsabile dei lavori: *Ing. Massimiliano Cecconi con studio in Prato Viale della Repubblica, 279.*
5. coordinatore per la sicurezza durante la progettazione: *Ing. Giovanni Cardinale con studio in San Giovanni V.no Via G. da San Giovanni, 87.*
6. coordinatore per la sicurezza durante l'esecuzione dei lavori: *Ing. Massimiliano Cecconi con studio in Prato Viale della Repubblica, 279.*
7. data presunta d'inizio lavori in cantiere: 20/07/2011
8. durata presunta dei lavori in cantiere: 180 gg.



Massa, 21 Marzo 2011

Comune di Carrara
Settore urbanistica e sportello
unico attività produttive

P.zza Due Giugno, 1
54033 – Carrara

OGGETTO: SIN – Delibera di restituzione area del Ministero dell'Ambiente - Trasmissione documenti per la pratica di "Realizzazione piazzole per manufatti " in Area Retroportuale.

Con rif. alla pratica in oggetto, ed ai fini del riutilizzo dell'area in esame, con la presente trasmettiamo la documentazione richiestaci dal Ministero dell'Ambiente a valle dalla Conferenza dei Servizi Decisoria, tenutasi presso il Ministero stesso, che ha valutato positivamente il progetto di bonifica delle acque di falda presentato e deliberato sulla facoltà della scrivente in merito al riutilizzo dell'area in oggetto (rif. pag. del documento).

Allegata alla presente trasmettiamo quindi la documentazione che lo stesso verbale della Conferenza dei Servizi decisoria richiede sia presentata al Comune di Carrara competente in materia di edilizia e di urbanistica.

- a. Il verbale delle conferenze dei servizi decisoria che ha ritenuto approvabile il progetto di bonifica delle acque di falda (rif. pag. del documento) e deliberato sulla facoltà della scrivente in merito al riutilizzo dell'area in oggetto (.
- b. Il progetto dell'opera da realizzare, la relazione descrittiva e grafica delle opere da realizzare ivi incluso scavi etc.
- c. La stima del rischio sanitario-ambientale calcolato in modalità diretta per tutti i recettori interni all'Area , e per tutti gli scenari di esposizione attivi, dalla quale si evince che non si ha alcun superamento del rischio e quindi nessun rischio sanitario- ambientale per tutti i recettori.
- d. L'attestazione che l'opera non comporta impedimento né ostacolo agli interventi di m.i.s.e. e di bonifica della falda e che non comporta alcuna variazione del modello concettuale del sito, rispetto all'analisi di rischio dei suoli in quanto non applicabile al sito.

Distinti saluti.

Area S.p.A

AREA S.p.A.
Viale D. Zaccagna, 34
54033 Marina di Carrara (MS)
P.IVA 00570670455

DICHIARAZIONE SOSTITUTIVA DI CERTIFICAZIONE
(art. 46 D.P.R. 28 dicembre 2000, n. 445)



Il sottoscritto

Cognome VETTORINI

Nome PIETRO

Luogo di nascita MASSA Pr. (MS)

Data di nascita 08/09/1961

Residente a MONTIGNOSO Pr. (MS)

Indirizzo VIA IV NOVEMBRE N. 5

C.A.P. 54038

in qualità di LEGALE RAPPRESENTANTE

dell'Impresa COSTRUZIONI GEOM. VETTORINI PIETRO S.R.L.

con sede in MASSA Via CARDUCCI N. 42/C

Tel 0585/790577 Fax 0585/791573 e-mail pivett@tin.it

consapevole delle sanzioni penali previste dall'art. 76 D.P.R. 28 dicembre 2000, n. 445, cui può andare incontro in caso di falsità in atti e dichiarazioni mendaci,

DICHIARA

- IL CERTIFICATO DELLA DITTA SOPRA INDICATA RELATIVO ALLA ISCRIZIONE ALLA C.C.I.A.A. ALLEGATO ALLA PRESENTE, E' COPIA DELL'ORIGINALE RILASCIATO DALLA CAMERA DI COMMERCIO DI CARRARA PROT. :CEW/103/2011/CMS0097 DEL 14/01/2011.
- IL D.U.R.C. DELLA DITTA SOPRA INDICATA ALLEGATO ALLA PRESENTE, E' COPIA DELL'ORIGINALE RILASCIATO DALLO SPORTELLO UNICO PREVIDENZIALE IN DATA 23/05/2011 - PROT 14737895

Massa, 09/08/2011

Firma
COSTRUZIONI
Geom. VETTORINI PIETRO S.R.L.
Via Carducci, 42/C - 54100 MASSA
Tel. 0585/790577 - Fax 0585/791573 - Cep 0585.869595
e-mail: pivett@tin.it
C.F. e P.IVA 01155210494 - Cap. Soc. €. 99.000,00

Ai sensi dell'art. 10 della legge 31.12.1996, n. 675 e successive modificazioni, le informazioni indicate nella presente dichiarazione verranno utilizzate unicamente per le finalità per le quali sono state acquisite.

DOCUMENTO UNICO DI REGOLARITA' CONTRIBUTIVA

PER LAVORI PRIVATI IN EDILIZIA
Rilasciato a datore di lavoro

Protocollo documento n°	14737895	del	23/05/2011
Codice identificativo Pratica (C.I.P.) (da citare sempre nella corrispondenza)	20110065426305		

Raccomandata A/R
Spett.le COSTRUZIONI GEOM. VETTORINI PIETRO S.R.L.
VIA GIOSUE' CARDUCCI 42 C
54100 MASSA (MS)

Consorzio/Mandatario	COSTRUZIONI GEOM. VETTORINI PIETRO S.R.L.		
Sede legale	VIA GIOSUE' CARDUCCI 42 C 54100 MASSA (MS)		
Sede operativa/Ind attività	VIA GIOSUE' CARDUCCI 42 C 54100 MASSA (MS)		
Codice Fiscale	01155510454	e-mail	plvett@tin.it
C.C.N.L. applicato	Edilizia	e-mail PEC	

Con il presente documento si dichiara che l'impresa **RISULTA REGOLARE** ai fini del DURC in quanto:

☒ I.N.A.I.L. - Sede di CARRARA	☒ È assicurata con Codice Ditta n° 14574887
Risultata regolare con il versamento dei premi e accessori al 23/05/2011	
Il responsabile del procedimento DEL GIUDICE MARGHERITA	
☒ I.N.P.S. - Sede di MASSA CARRARA	☒ È iscritta con Matricola Azienda n° 4602982652
Risultata regolare con il versamento dei contributi al 13/06/2011	
Il responsabile del procedimento TONARELLI ALESSANDRA	
☒ CASSA EDILE - C.E. PROVINCIA DI MASSA CARRARA - MS	☒ È iscritta con C.I. n° 2681
Risultata regolare con il versamento dei contributi al 23/05/2011	
Risultata regolare con la Cassa Edile emittente	
Risultata regolare con altre Casse Edili come da esito BNI o equivalente del 25/05/2011	
Il responsabile del procedimento GUADAGNI MARIELLA	

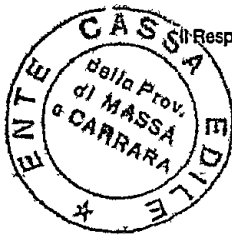
Il presente certificato è rilasciato ai sensi dell'art.86 co.10 D.Lgs. n°276/2003 ed è valido 90 giorni dalla data di rilascio.
Il certificato viene rilasciato in base alle risultanze dello stato degli atti e non ha effetti liberatori per l'impresa. Rimane pertanto impregiudicata l'azione per l'accertamento ed il recupero di eventuali somme che successivamente risultassero dovute.

Emesso dalla CASSA EDILE in data 14/06/2011

Per INAIL/INPS-CASSA EDILE

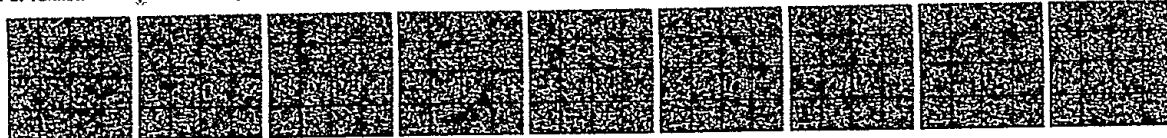
Responsabile dello Sportello Unico Previdenziale

VERVAZZA FABIO



Per verifica www.sportellounicoprevidenziale.it

Fag 1 di 1



0798957/11

STRUTTURA ORGANIZZATIVA E SERVIZI (STRUTTURA E SERVIZI)





Camera di Commercio
Massa-Carrara

Pro...:CEW/103/2011/CMS0097

14/1/2011

CAMERA DI COMMERCIO INDUSTRIA ARTIGIANATO E AGRICOLTURA DI MASSA CARRARA
- UFFICIO REGISTRO DELLE IMPRESE -

CERTIFICATO DI ISCRIZIONE NELLA SEZIONE ORDINARIA

DATI IDENTIFICATIVI DELL'IMPRESA

Codice fiscale e numero d'iscrizione: 01155510454
del Registro delle Imprese di MASSA CARRARA
data di iscrizione: 18/01/2007

Iscritta nella sezione ORDINARIA

il 18/01/2007

Iscritta con il numero Repertorio Economico Amministrativo 117537

Denominazione: COSTRUZIONI GEOM. VETTORINI PIETRO S.R.L.

Forma giuridica: SOCIETA' A RESPONSABILITA' LIMITATA CON UNICO SOCIO

Sede:
MASSA (MS) VIA CARDUCCI, 42/C CAP 54100

Costituita con atto del 15/01/2007

Durata della società:
data termine: 31/12/2050

OGGETTO SOCIALE:

LA SOCIETA' HA PER OGGETTO: L' ACQUISTO, LA VENDITA, LA PERMUTA, LA COSTRUZIONE, LA LOCAZIONE E SUB-LOCAZIONE, LA GESTIONE SIA DIRETTAMENTE CHE A MEZZO O PER CONTO TERZI, LA TRASFORMAZIONE, LA DEMOLIZIONE E LA RISTRUTTURAZIONE DI BENI IMMOBILI IN GENERE, DI DISTRIBUTORI DI CARBURANTI, DI OPERE DI PONTEGGIATURA, L' ACQUISTO, LA VENDITA DI AREE E TERRENI URBANI, DI FONDI RUSTICI, DI FABBRICATI CIVILI, INDUSTRIALI E COMMERCIALI.
LA SOCIETA' POTRA' SVOLGERE TUTTE LE ALTRE ATTIVITA' COMMERCIALI, INDUSTRIALI, FINANZIARIE, MOBILIARI ED IMMOBILIARI CHE SARANNO RITENUTE DALL'ORGANO AMMINISTRATIVO STRUMENTALI, ACCESSORIE, CONNESSE, NECESSARIE OD UTILI PER LA REALIZZAZIONE DELLE ATTIVITA' CHE COSTITUISCONO L'OGGETTO SOCIALE, ASSUMERE INTERESSENZE E PARTECIPAZIONI IN ALTRE SOCIETA' OD IMPRESE AVENTI PER OGGETTO ATTIVITA' ANALOGHE, AFFINI O CONNESSE ALLE PROPRIE, SIA DIRETTAMENTE CHE INDIRECTAMENTE, SIA IN ITALIA CHE ALL'ESTERO, NONCHE' RILASCIARE GARANZIE E FIDUCISSIONI A FAVORE DI TERZI, IL TUTTO PURCHE' STRUMENTALI PER LA REALIZZAZIONE DELLE ATTIVITA' CHE COSTITUISCONO L'OGGETTO SOCIALE, PURCH NON NEI CONFRONTI DEL PUBBLICO E PURCHE' TALI ATTIVITA' NON VENGANO SVOLTE IN MISURA PREVALENTE RISPETTO A QUELLE CHE COSTITUISCONO L'OGGETTO SOCIALE.
VIENE ESPRESSAMENTE ESCLUSA OGNI ATTIVITA' CHE RIENTRI NELLE PREROGATIVE CHE NECESSITANO L'ISCRIZIONE AD ALBI PROFESSIONALI ED OGNI ATTIVITA' FINANZIARIA VIETATA DALLA LEGGE TEMPO PER TEMPO VIGENTE IN MATERIA ED IN PARTICOLARE AI SENSI DI QUANTO DISPOSTO DALL'ARTICOLO 113 DEL D.LGS. 1 SETTEMBRE 1993 N.385.
LA SOCIETA' SI INIBISCE LA RACCOLTA DEL RISPARMIO TRA IL PUBBLICO E LE ATTIVITA' PREVISTE DAL D.LGS. 415/96.

SISTEMA DI AMMINISTRAZIONE E CONTROLLO

Sistema di amministrazione adottato: AMMINISTRATORE UNICO

Soggetto che esercita il controllo contabile: REVISORE CONTABILE





Camera di Commercio
Massa-Carrara

Pro ..:CEW/103/2011/CMS0097

14/1/2011

- A. MINISTRATORE UNICO
numero componenti in carica: 1
durata in carica A TEMPO INDETERMINATO

COLLEGIO SINDACALE:
- Sindaci effettivi
numero componenti in carica: 3
- Sindaci supplenti
numero componenti in carica: 2

INFORMAZIONI SULLO STATUTO

Poteri da Statuto:

L'ORGANO AMMINISTRATIVO E' INVESTITO DEI PIU' AMPI POTERI SIA DI ORDINARIA CHE DI STRAORDINARIA AMMINISTRAZIONE E HA QUINDI LA FACOLTA' DI COMPIERE TUTTI GLI ATTI CHE RITIENE OPPORTUNI PER L'ATTUAZIONE ED IL RAGGIUNGIMENTO DEGLI SCOPI SOCIALI, ESCLUSI SOLTANTO QUELLI CHE LA LEGGE ED IL PRESENTE STATUTO RISERVANO IN MODO TASSATIVO ALLA DECISIONE DEI SOCI.

L'ORGANO AMMINISTRATIVO PUO' NOMINARE PROCURATORI PER DETERMINATI ATTI O CATEGORIE DI ATTI E NOMINARE DIRETTORI ANCHE GENERALI.
GLI AMMINISTRATORI HANNO LA RAPPRESENTANZA GENERALE DELLA SOCIETA' DI FRONTE AI TERZI ED IN GIUDIZIO.

QUANDO LA SOCIETA' E' AMMINISTRATA DA UN CONSIGLIO DI AMMINISTRAZIONE LA RAPPRESENTANZA DELLA SOCIETA' SPETTA A TUTTI I COMPONENTI DEL CONSIGLIO DI AMMINISTRAZIONE, IN VIA CONGIUNTA TRA LORO.

QUANDO L'AMMINISTRAZIONE E' AFFIDATA A PIU' AMMINISTRATORI IN VIA DISGIUNTA O CONGIUNTA LA RAPPRESENTANZA SPETTA AGLI STESSI IN VIA DISGIUNTA O CONGIUNTA A SECONDA CHE I POTERI DI AMMINISTRAZIONE SIANO STATI LORO ATTRIBUITI IN VIA DISGIUNTA OVVERO IN VIA CONGIUNTA.

LA RAPPRESENTANZA SOCIALE SPETTA ANCHE AI DIRETTORI, AGLI INSTITORI E AI PROCURATORI NEI LIMITI DEI POTERI DETERMINATI DALL'ORGANO AMMINISTRATIVO NEI L'ATTO DI NOMINA.

INFORMAZIONI PATRIMONIALI E FINANZIARIE

Capitale Sociale in EURO:
deliberato 99.000,00
sottoscritto 99.000,00
versato 99.000,00
conferimenti in DENARO

ATTIVITA'

Attività prevalente esercitata dall'impresa:
COSTRUZIONI EDILI, MANUTENZIONI E RIPARAZIONI INDUSTRIALI

Data d'inizio dell'attività dell'impresa: 11/02/2008

Attività esercitata nella sede legale:
COSTRUZIONI EDILI, MANUTENZIONI E RIPARAZIONI INDUSTRIALI, LOCAZIONE BENI IMMOBILI PROPRI, COSTRUZIONI METALLICHE

TITOLARI DI CARICHE O QUALIFICHE

* ETTORINI PIETRO (rappresentante dell'impresa)
nato a MASSA (MS) il 08/09/1961



COD. ATTIVITA'

412000
259999
682001



Camera di Commercio
Massa-Carrara

Pro: :CEW/103/2011/CMS0097

14/1/2011

codice fiscale: VTTPTR61P08F023M

- AMMINISTRATORE UNICO nominato con atto del 15/01/2007
presentazione il 18/01/2007
di rata in carica A TEMPO INDETERMINATO
- SICIO UNICO dal 15/01/2007

SEDI SECONDARIE E UNITÀ LOCALI

- Unità locale MAGAZZINO
MAS.A (MS) VIA PARENZO, SNC CAP 54100

Dat. apertura: 11/02/2008

Il presente certificato riporta le notizie/dati iscritti nel Registro alla data odierna.

RIS OSSI PER DIRITTI EURO 10,00
TOT. LE EURO 10,00
TOT. LE CON GLI IMPORTI ESPRESSI IN LIRE: 19363

A R CHIESTA DELL'INTERESSATO SI RILASCI IL PRESENTE CERTIFICATO IN
ESERZIONE DELL'IMPOSTA DI BOLLO PER GLI USI CONSENTITI DALLA LEGGE.
L'EVENTUALE USO PER FINI DIVERSI RICADE SOTTO LA PERSONALE RESPONSABILITÀ
DEL L'UTENTE
SI DICHIARA INOLTRE CHE NON RISULTA ISCRITTA NEL REGISTRO DELLE IMPRESE, PER LA
POSIZIONE ANAGRAFICA IN OGGETTO, ALCUNA DICHIARAZIONE DI PROCEDURA CONCORSALE,
AL FINE DELLA NORMATIVA VIGENTE IN MATERIA.

PER IL CONSERVATORE
IL FUNZIONARIO DELEGATO

CLAUDIA BERTONCINI

SOGGETTI CONTROLLATI (articolo 2 del D.P.R. n. 252 del 3/6/1998)

Codice fiscale	Denominazione	Pr.sede		
0115510454	COSTRUZIONI GEOM. VETTORINI PIETR.MS			
Cognome	Nome	Sesso	Pr.nasc.	Dt nasc.
VETTORINI	PIETRO	M	MS	08/09/1961

N U L L A O S T A

ai fini dell'articolo 10 della legge 31 maggio 1965, n.575 e successive
modificazioni.
La presente certificazione è emessa dalla C.C.I.A.A. utilizzando il collegamento
telematico con il sistema informativo utilizzato dalla prefettura di Roma.

*** fine certificato ***

Cognome VETTORINI
 Nome PIETRO
 nato il 08/09/1961
 (atto n. 756 P. 1 S. A)
 a Massa
 Cittadinanza Italiana
 Residenza MONTIGNOSO
 Via VLE IV NOVEMBRE n. 5
 Stato civile CONIUGATO
 Professione IMPRENDITORE
 CONNOTATI E CONTRASSEGNI SALIENTI
1.82
 Statura CASTANI
 Capelli AZZURRI
 Occhi
 Segni particolari NESSUNO



Firma del titolare
 MONTIGNOSO

Impronta del dito
 indice sinistro

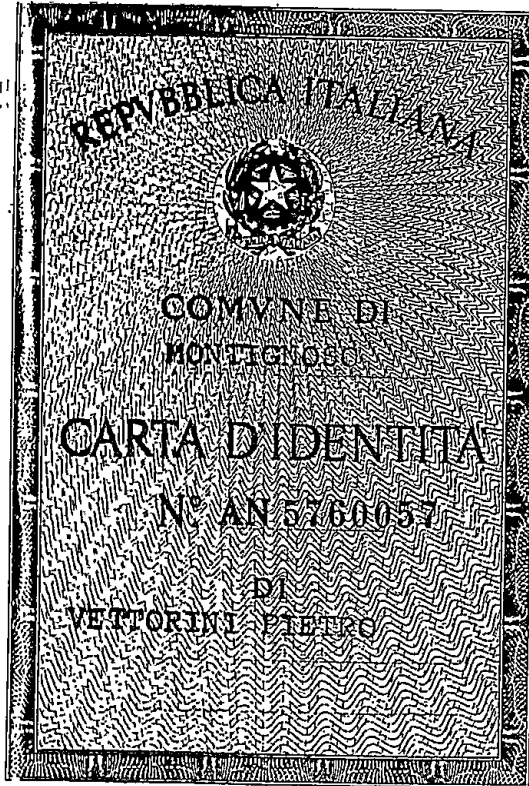
24-01-2007
 IL FUNZIONARIO DELEGATO
 INGHIRANI (FIRMA)



DIR. SEGR.



IP.ZS. SpA - OFFICINA C.V. - ROMA





**DICHIARAZIONE SOSTITUTIVA DELL'ATTO DI NOTORIETA'
AI SENSI DELL'ART. 47 DEL D.P.R. n. 445/2000**

Il/la sottoscritto/a VETTORINI PIETRO
Cognome Nome
Nato a Massa Prov. MS il 08/09/1961
Residente in MONTIGNOSO Via / Piazza IV NOVEMBRE n° 5
Codice Fiscale _____
in qualità di Legale Rappresentante
dell'Impresa COSTRUZIONI GEOM. VETTORINI PIETRO S.R.L.
Codice Fiscale _____ Partita Iva 01155510454
con sede in MASSA Via / Piazza CARDUCCI n° 42/C
Tel. 0585-790577 Fax 0585-791573 e-mail pivett@tin.it

a conoscenza delle disposizioni degli artt. 71 e 75 del D.P.R. n. 445/2000 e delle sanzioni penali previste dall'art. 76 del citato decreto in caso di dichiarazioni false e mendaci, visto il D. Lgs. n. 81/2008

DICHIARA

- di essere in possesso dei requisiti previsti dall'allegato XVII del D. Lgs. n. 81/2008 e successive modificazioni ed integrazioni;
- che il contratto collettivo applicato ai lavoratori dipendenti è il seguente: EDILE

Dichiara altresì che i dati riportati sono veritieri e di impegnarsi a fornire su richiesta copia dei documenti comprovanti le indicazioni contenute nella presente dichiarazione.

Si allega fotocopia della carta di identità del rappresentante legale dell'impresa.

Si autorizza al trattamento dei dati ai sensi del D. Lgs. 196/2003.

Massa 09/08/2011

L'IMPRESA
COSTRUZIONI
Geom. VETTORINI PIETRO s.r.l.
Via Carducci, 42/C - 54100 MASSA
Tel. 0585 790577 - Fax 0585 791573 - Dato 0585 869595
(Timbro e firma per attestare l'autenticità)
C.F. e P.IVA 01155510454 - Cap. Soc. E. 99.000,00

DICHIARAZIONE AI SENSI DELL'ART. 90 DLGS 81/2008 E S.M.I.

DENUNCIA

☒ ~~Segnalazione Certificata di inizio attività~~

PROT. SUAP N° 64 DEL 04/06/2011

Data di presentazione 28-03-2011

Prot. Generale ---- 15547

Intestatario AREA SPA



☐ **Provvedimento Autorizzativo Unico**

N° ----

Data rilascio -----

Intestatario -----

Il sottoscritto

NARDI

FILIPPO

Cognome

Nome

Nato a CARRARA

Prov. MS

il 21/04/1941

Residente in CARRARA

Via / Piazza

G. DA VERRAZZANO

n°

Codice Fiscale NRD FPP 41L 21B 832H

in qualità di

☒ X Comittente

Responsabile dei lavori

Tel. _____

Fax _____

e-mail _____

P R E M E S S O

Che le imprese affidate/esecutrici ed i lavoratori autonomi in relazione alle funzioni e/o lavoratori affidati sono le seguenti:

Costruzioni Geom. Vettorini Pietro S.r.l.

Via Carducci, 42/C, Massa

D I C H I A R A

Di aver verificato la documentazione di cui alle lettere a) e b) comma 9 art. 90 del dlgs 81/2008 e successive modificazioni e integrazioni di ciascuna delle succitate imprese

Dichiara altresì che i dati riportati sono veritieri e di impegnarsi a fornire su richiesta copia dei documenti comprovanti le indicazioni contenute nella presente dichiarazione.

Si allega fotocopia della carta di identità

Si autorizza al trattamento dei dati ai sensi del D. Lgs. 196/2003.

Massa 09/08/2011

AREA S.p.A.

Viale D. Zaccagna, 34
54033 Marina di Carrara (MS)
P.IVA 00570670455

P. P. [Signature]

AREA 3
VIA 0027002042
04033 Mating of (G) 11 1
VIA D 20000 19 14

Scadenza: 25/09/2011

AM4916506



1725 OPERA... 1004

REPUBBLICA ITALIANA

COMUNE DI
CARRARA

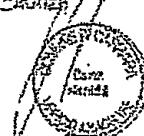
CARTA D'IDENTITA'

N° AM4916506

DI
NARDI
FILIPPO

Cogn. n. NARDI
Nome FILIPPO
n. 21/07/1941
(n. 217 P. I. S. A)
a. CARRARA (MS)
Citt. Italia ITALIANA
Res. Carrara CARRARA (MS)
Via A. BERTOLINI N. 82
Stato civile Coniugato
Professione DIRIGENTE
CORNOTI E CONTRASSEGNI SALUTI
Sintesi 1,78
Capelli Brizzolati
Occhi Castani
Segni particolari



Il sottoscritto *Di Nardi*
CARRARA (MS) 28/04/2008
SINDACO DEL SINDACO
FUNZIONARIO INCASSATO
IN FCS CA 50000
Imposta
dovuta
al Comune
€ 5,27


NRDFPP41L21B832H

Prot. n. 20906
20-04-11

COPIA UFFICIALE



COMUNE DI CARRARA

Decorato di Medaglia d'Oro al Merito Civile

Settore Urbanistica e Sportello Unico Attività Produttive/ Demanio e Patrimonio
U.O. Sportello Unico Attività Produttive

Spett.le **AREA S.p.a.**
Viale Domenico Zaccagna n. 34
54033 Carrara (MS)
c.a. Sig Filippo Nardi

e, p.c. Spett.le **Ing. ROBERTO MERLI**
Via Lungo Brugiano n. 52 Corso
54100 Massa (MS)

OGGETTO: Denuncia di Inizio Attività ai sensi dell'art. 79 della L.R. 1/05 relativa alle opere esterne di manutenzione straordinaria da realizzarsi negli immobili siti in Marina di Carrara, Viale Domenico Zaccagna, distinti catastalmente nel foglio 105 con i mappali 177-341-355-175.

DITTA: AREA S.P.A. -LEGALE RAPPRESENTANTE FILIPPO NARDI

Rif. Pratica: prot. gen. n° 15547 del 28.03.2011 – prot. SUAP n° 61 del 04.04.2011

Con riferimento alla denuncia di inizio attività in oggetto si comunica che in data 08/04/2011 con nota prot. n. 1526/SA è stata rilasciata autorizzazione Vincolo Idrogeologico n. 07/2011, con prescrizioni, che si allega in copia alla presente.

Il termine di cui all'art. 84 c. 1 della L.R.T. 3 gennaio 2005 n.1, pertanto, decorrerà nuovamente per intero a partire da tale data.

Si ricorda che:

- E' obbligatorio comunicare la data di inizio lavori (nei casi previsti dal punto 4 dell'art. 44 del REC) e di ultimazione dei lavori, ai sensi dell'art. 84 comma 4 della Legge Regionale n. 1/2005.
- La presente Denuncia di Inizio Attività è sottoposta al termine massimo di validità fissato in tre anni, decorrenti dalla data di presentazione; il termine per l'inizio dei lavori non può a pena di decadenza, essere superiore ad un anno dalla data di presentazione.
- Prima dell'inizio dei lavori, sull'immobile oggetto di intervento dovrà essere esposto, in modo visibile, apposito cartello indicante gli estremi identificativi della Denuncia di Inizio Attività, del suo titolare, del progettista, del direttore dei lavori, della ditta esecutrice e, ove prescritto, del responsabile della sicurezza.
- Dovrà, inoltre, essere comunicata a questo ufficio la data di ultimazione dei lavori descritti nella Denuncia di Inizio Attività e trasmessa la Certificazione di Conformità dell'opera realizzata al progetto presentato redatta da professionista abilitato ai sensi e per gli effetti dell'art 86 della L.R.T. 3 gennaio 2005 n° 1.

Per ulteriori comunicazioni relative alla DIA in oggetto, la S.V. è pregata di citare il numero di Prot. SUAP n. 61 del 04.04.2011.

Distinti saluti
Carrara, 18 aprile 2011



IL DIRIGENTE
Claudio Bacicalupi

COMUNE DI CARRARA – 54033 piazza Due Giugno, 1
Settore Urbanistica e SUAP / Demanio e Patrimonio
U.O. S.U.A.P.

Telefono 0585.641489 – Fax 0585.641272 – e-mail: fandreani@comune.carrara.ms.it

Prot. n° 17369
06-06-11

Copia VFF1210

19



COMUNE DI CARRARA

Decorato di Medaglia d'Oro al Merito Civile

Settore Urbanistica e Sportello Unico Attività Produttive/ Demanio e Patrimonio
U.O. Sportello Unico Attività Produttive

Spett.le **AREA S.p.a.**
Viale Domenico Zaccagna n. 34
54033 Carrara (MS)
c.a. Sig Filippo Nardi

e, p.c. Spett.le **Ing. ROBERTO MERLI**
Via Lungo Brugiano n. 52 Corso
54100 Massa (MS)

OGGETTO: Comunicazione di avvio del procedimento della Denuncia di Inizio Attività ai sensi dell'art. 79 della L.R. 1/05 relativa alle opere esterne di manutenzione straordinaria da realizzarsi negli immobili siti in Marina di Carrara, Viale Domenico Zaccagna, distinti catastalmente nel foglio 105 con i mappali 177-341-355-175.

DITTA: AREA S.P.A. - LEGALE RAPPRESENTANTE FILIPPO NARDI

Rif. Pratica: prot. gen. n° 15547 del 28.03.2011 – prot. SUAP n° 61 del 04.04.2011

Con riferimento alla denuncia di inizio attività ai sensi dell'art. 79 della L.R. 1/2005, depositata in data 26.03.2011 e pervenuta con Prot. Gen. le del Comune di Carrara n° 15547 del 28.03.2011 - Prot. SUAP n° 61 del 04.04.2011, si comunica ai sensi e per gli effetti degli art. 7, 8 della legge 7 Agosto 1990, n° 241 e s.m.i., che questo Ufficio ha dato avvio al procedimento.

La pratica è di competenza dello Sportello Unico per le Attività Produttive del Comune di Carrara, p.za 2 giugno 1, 54033 Carrara, presso il quale Codesta società potrà prendere visione degli atti.

Lo sportello Unico è aperto nei giorni di martedì e giovedì dalle ore 8,30 alle 12,30 e dalle ore 15,00 alle ore 18,00 dei medesimi giorni su appuntamento.

Il responsabile del Procedimento è il Geom. Francesco Andreani.

Si informa che la pratica è stata inviata al Settore Ambiente per il rilascio dell'autorizzazione ai fini del Vincolo Idrogeologico.

L'efficacia ed operabilità della Denuncia di Inizio Attività inoltrata sono sospese ed il termine di cui all'art. 84 c. 1 della L.R.T. 3 gennaio 2005 n. 1 decorrerà nuovamente per intero a partire dalla data di rilascio della suddetta autorizzazione.

E' obbligatorio comunicare la data di inizio lavori (nei casi previsti dal punto 4 dell'art. 44 del REC) e di ultimazione dei lavori, ai sensi dell'art. 84 comma 4 della Legge Regionale n. 1/2005.

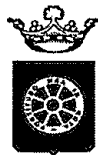
La presente Denuncia di Inizio Attività è sottoposta al termine massimo di validità fissato in tre anni, decorrenti dalla data di presentazione; il termine per l'inizio dei lavori non può a pena di decadenza, essere superiore ad un anno dalla data di presentazione.

Prima dell'inizio dei lavori, sull'immobile oggetto di intervento dovrà essere esposto, in modo visibile, apposito cartello indicante gli estremi identificativi della Denuncia di Inizio Attività, del suo titolare, del progettista, del direttore dei lavori, della ditta esecutrice e, ove prescritto, del responsabile della sicurezza.

Dovrà, inoltre, essere comunicato a questo ufficio la data di ultimazione dei lavori descritti nella Denuncia di Inizio Attività e trasmessa la Certificazione di Conformità dell'opera realizzata al progetto

COMUNE DI CARRARA – 54033 piazza Due Giugno, 1
Settore Urbanistica e SUAP / Demanio e Patrimonio
U.O. S.U.A.P.

Telefono 0585.641489 – Fax 0585.641272 – e-mail: fandreani@comune.carrara.ms.it



COMUNE DI CARRARA

Decorato di Medaglia d'Oro al Merito Civile

Settore Urbanistica e Sportello Unico Attività Produttive/ Demanio e Patrimonio **U.O. Sportello Unico Attività Produttive**

presentato redatta da professionista abilitato ai sensi e per gli effetti dell'art 86 della L.R.T. 3 gennaio 2005 n° 1.

Per integrazioni e/o comunicazioni relative alla DIA in oggetto, la S.V. è pregata di citare il numero di Prot. SUAP n. 61 del **04.04.2011**.

Distinti saluti
Carrara, 04 aprile 2011



IL DIRIGENTE
Claudio Bacicalupi



COMUNE DI CARRARA

Decorato di Medaglia d'Oro al Merito Civile

Settore Urbanistica e Sportello Unico per le Attività Produttive / Demanio e Patrimonio

Spett.le **Settore Ambiente**
Comune di Carrara
Via Plebiscito, 1
54033 Carrara (MS)
c.a. Ing. Franco Fini

adp/11

RICHIESTA ATTI ISTRUTTORI E/O PARERI
(ai sensi DPR 20 ottobre 1998, n° 447 come modificato 440/00)

OGGETTO: Denuncia di Inizio Attività ai sensi dell'art. 79 della L.R. 1/05 relativa alle opere esterne di manutenzione straordinaria da realizzarsi negli immobili siti in Marina di Carrara, Viale Domenico Zaccagna, distinti catastalmente nel foglio 105 con i mappali 177-341-355-175.

DITTA: AREA S.P.A. -LEGALE RAPPRESENTANTE FILIPPO NARDI

Rif. Pratica: prot. gen. n° 15547 del 28.03.2011 – prot. SUAP n° 61 del 04.04.2011

La Ditta in oggetto ha presentato a questo Sportello Unico una D.I.A. ai sensi della L.R. 1/2005 relativa alle opere esterne di manutenzione straordinaria da realizzarsi sugli immobili siti in Marina di Carrara Viale Domenico Zaccagna, catastalmente distinti nel foglio 105 con i mappali 177-341-355-175 .

Il Responsabile del procedimento è il Geom. Francesco Andreani.

Considerato che ai sensi del DPR 447/98 come modificato dal DPR 440/00 il procedimento dovrà concludersi entro il termine di 90 (novanta) giorni dalla data di presentazione della pratica a questo sportello, salvo richiesta di integrazioni o chiarimenti da parte degli enti o uffici coinvolti negli endoprocedimenti, che dovranno essere comunicati alla scrivente struttura, si trasmette copia della documentazione prodotta dalla ditta, al fine di poter esprimere il parere di competenza in tempo utile per poter ottemperare a quanto previsto dalla normativa.

Si chiede di conoscere il nome del responsabile dell'endoprocedimento individuato presso codesta struttura.

Inoltre si richiede ai sensi dell'art. 10 del DPR 440/00 la quantificazione degli oneri e dei diritti istruttori dovuti, che lo scrivente Sportello provvederà ad esigere dalla Ditta in oggetto, fatti salvi eventuali conguagli definiti al momento della conclusione dell'atto istruttorio.

Per richieste integrazioni e/o comunicazioni relative all'oggetto dell'istanza, si prega di citare il numero di Prot. SUAP n. 61 del 04.04.2011.

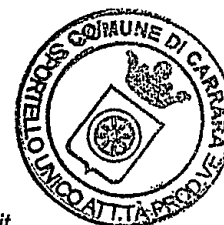
Distinti saluti.

Carrara, 04 aprile 2011

IL DIRIGENTE
Claudio Bacicalupi

COMUNE DI CARRARA – 54033 piazza Due Giugno, 1
Settore Urbanistica e SUAP / Demanio e Patrimonio
U.O. S.U.A.P.

Telefono 0585.641496 – Fax 0585.641272 – e-mail: mparisi@comune.carrara.ms.it





COMUNE DI CARRARA
Decorato di Medaglia d'Oro al Merito Civile



Settore Urbanistica e S.U.A.P.

Spazio riservato al protocollo generale	Spazio riservato al protocollo del Settore
---	--

COMUNE DI CARRARA	Cal.
10 AGO. 2011	Ull
Prot. n° 42798	Clas.

COMUNICAZIONE DI INIZIO LAVORI

☐ Edilizia Privata

☒ Sportello Unico Attività Produttive (S.U.A.P.)

☐ Permesso di Costruire n° _____ rilasciato il _____ ritirato il _____

☒ Denuncia di inizio attività n° 61/11 protocollo gen. 15547 del 28-03-2011 *Prot. SUAP N. 61 DEL 04/04/11*

☐ Autorizzazione unica n° _____ rilasciata il _____ ritirata il _____

Responsabile del procedimento istruttorio è il Geom./Arch./Ing. F. ANDREANI

Al Dirigente del Settore Urbanistica e S.U.A.P. del Comune di Carrara

Il/La sottoscritto/a FILIPPO NARDI
nome cognome

nato/a a CARRARA Provincia MS il 21-07-1941

residente / con sede a CARRARA Provincia MS in viale G. DA VERRAZZANO

n. _____ C.A.P. 54033 telefono _____ fax _____

e-mail _____ Codice Fiscale NRD FPP 41L 21B 832H

in qualità di : AMMINISTRATORE DELEGATO
specificare: proprietario - legale rappresentante - etc. (avente titolo)

Azienda : AREA SPA
specificare: ragione sociale per le persone giuridiche

con sede a CARRARA Provincia MS in viale D.ZACCAGNA

n. 34 C.A.P. 54033 telefono _____ fax _____

e-mail _____ C.F. _____ P. IVA 00570670455

See below
11/28/17
[Signature]

in riferimento alle opere di cui al titolo abilitativo in epigrafe, sull'immobile sito in Viale D.ZACCAGNA 54033 Carrara (MS), consapevole che le dichiarazioni false, la falsità negli atti e l'uso di atti falsi comportano l'applicazione delle sanzioni penali previste dall'art. 76 del D.P.R. 445/2000,

DICHIARA

- di essere a conoscenza della normativa regionale (L.R. 1/2005, art. 131) sulla responsabilità relativa alla conformità delle opere alla normativa urbanistica e alle previsioni di piano;
- che i lavori inizieranno a decorrere dalla seguente data:

1	6
---	---

 -

0	8
---	---

 -

2	0	1	1
---	---	---	---
- che in relazione alla esecuzione delle opere il/la sottoscritto/a: (*barrare la casella che interessa*)
 - ☐ eseguirà i lavori in proprio in economia e non utilizzerà, nemmeno per l'esecuzione di singole lavorazioni, alcun lavoratore autonomo;
 - ☐ eseguirà i lavori in proprio in economia mediante affidamento delle singole lavorazioni ai lavoratori autonomi di seguito elencati e pertanto allega la documentazione di cui al combinato disposto risultante dagli articoli 90 comma 9 lettere a) e b) del D. L.vo n.81/08 e 82, commi 8,9,10,11, della L.R. n.1/05:

<i>nominativo</i>	<i>indirizzo</i>	<i>città</i>	<i>P.I. / C.F.</i>

- X** affiderà l'esecuzione dei lavori all'impresa di seguito elencata e pertanto allega la documentazione di cui al combinato disposto risultante dagli articoli 90 comma 9 lettere a) e b) del D. L.vo n.81/08 e 82, commi 8,9,10,11, della L.R. n.1/05:

Costruzioni Geom. Vettorini Pietro S.r.L	Via Carducci 42/C	Massa
<i>nominativo</i>	<i>indirizzo</i>	<i>città</i>
codici di iscrizione identificativi		
4602982652	92450615/49-codice ditta 14574887/40	2681
<i>INPS</i>	<i>INAIL</i>	<i>CASSA EDILE</i>
		01155510454
		<i>P.I. / C.F.</i>

4. che la **Direzione dei Lavori** è affidata a:

ROBERTO	MERLI								
<i>nome</i>	<i>cognome</i>								
nato/a a <u>MASSA</u>	Provincia <u>MS</u> il <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td>0</td><td>3</td></tr></table> - <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td>1</td><td>1</td></tr></table> - <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td>1</td><td>9</td><td>4</td><td>9</td></tr></table>	0	3	1	1	1	9	4	9
0	3								
1	1								
1	9	4	9						
residente in <u>MASSA</u>	Provincia <u>MS</u> in via/piazza <u>LUNGO BRUGIANO</u>								
n. <u>52</u> C.A.P. <u>54100</u> telefono <u>328/9715161</u>	fax <u>0585/53832</u>								
iscritto all'Albo/Collegio Professionale degli <u>INGEGNERI</u> della provincia di <u>Massa-Carrara</u> al n° <u>240</u>									
con studio professionale in <u>MASSA</u> Provincia <u>MS</u> in via/piazza <u>TONIOLO</u>									
n. <u>12</u> C.A.P. <u>54033</u> telefono _____ fax _____									
e-mail <u>politec@inwind.it</u> Codice Fiscale <u>MRL RRT 49S 03F 023F</u>									

5. che l'intervento: (barrare la casella che interessa)

☐ non e' soggetto all'ambito di applicazione del D.Lgs 9 aprile 2008 n.81 e successive modificazioni ed integrazioni;

☒ e' soggetto all'ambito di applicazione del D.Lgs 9 aprile 2008 n.81 e s. m. i. e pertanto, ai fini degli adempimenti di cui agli artt. 90 - 93 - 99 -101 del medesimo decreto, comunica che in data 19/07/2011 è stata presentata, agli organi competenti, la prescritta notifica preliminare;

ALLEGA

☒ la documentazione di cui all'art. 90 comma 9 lettere a) e b) del D. L.vo 81/08 D. L.vo 81/08 relativa all'impresa esecutrice o ai lavoratori autonomi:

☒ certificato di iscrizione alla CCIAA;

☒ autocertificazione dell'impresa esecutrice in ordine al possesso degli altri requisiti previsti dall'allegato XVII del D.Lvo n.81/08;

☒ autocertificazione del contratto collettivo applicato;

☒ documento unico di regolarità contributiva (D.U.R.C.) di cui all'art. 86 comma 10, del D.lgs 10 settembre 2003 n. 276, ai sensi dell'art. 82 comma 9 della L.R. 1/05;

☐ copia dell'attestato di deposito del relativo progetto all'Ufficio Tecnico del Genio Civile di Massa Carrara (L. 1086/71, L. 64/74), ai sensi dell'art. 93 del D.P.R. 380/01 e dell'art.105 L.R. n. 1/05 (Zone Sismiche),;

☐ deposito ai sensi della L. 9.1.1991 n° 10 e del D.P.R. 26.8.1993 n° 412 e/o del D. Lgs. 192/2005;

☐ deposito, ai sensi dell'art.125 del T.U.E. D.P.R. 380/01, del progetto degli impianti tecnologici di cui al D.M. 22 gennaio 2008 n.37;

☒ (altro)NOTIFICA PRELIMINARE (ART. 93 - D.Lgs n. 81/08

La dichiarazione ai punti 3 e 4 non necessita di essere compilata nel caso che i predetti dati siano già stati comunicati al momento della presentazione dell'istanza.

Il/La sottoscritto/a si impegna a comunicare qualunque modifica alla presente prima dell'inizio dei lavori e, qualora successivamente all'inizio lavori, si verifichi il subentro di altra Impresa, a comunicare al Comune di Carrara i relativi dati prima dell'inizio dei lavori di quest'ultima.

ESSENDO A CONOSCENZA

Che la mancata presentazione del D.U.R.C., oltre a costituire causa ostativa all'inizio dei lavori e alla certificazione di abitabilità e agibilità di cui all'art. 86 L.R. 1/2005, sospende l'efficacia del Permesso di Costruire e della D.I.A. fino alla sua acquisizione (combinato disposto dell'art. 90 comma 9 lett. c) D.Lvo 81/08 ed art. 82 comma 12 L.R. 1/2005 e s.m.i.).

Si dichiara che il modello è conforme all'originale predisposto dal Comune di Carrara e pubblicato sul sito internet dello stesso.

CARRARA , li 09 - 08 - 2011

Il proprietario
committente/avente titolo

AREA S.p.A.

Viale D. Zaccagna, 34

54033 Marina di Carrara (MS)

(Firma per esteso e leggibile)

L'impresa/lavoratore autonomo

(per accettazione incarico)

Geom. VETTORINI PIETRO s.r.l.

Via Gersuacci, 42/C - 54100 MASSA

Id. 0585/79057 - Fax 0585/791973 - Rap. 0585/069895

(Timbro e Firma per esteso e leggibile)

C.F. e P.IVA 0165510484 - Cap. Soc. E. 99.000,00

Il Direttore dei Lavori

(per accettazione incarico)

ORDINE DEGLI INGEGNERI
DELLA PROVINCIA DI MASSA CARRARA

(Timbro e Firma per esteso e leggibile)

SEZIONE A N° 240

Ingegnere civile ambientale ed edile
Ingegnere Industriale
Ingegnere dell'Informazione

... ..
... ..
... ..

... ..
... ..
... ..
... ..
... ..

... ..
... ..

... ..
... ..

... ..
... ..

... ..
... ..
... ..
... ..
... ..

... ..
... ..
... ..
... ..
... ..

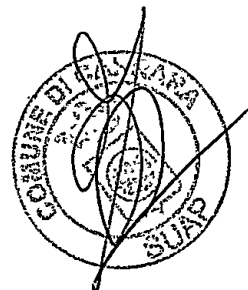
... ..

ALISA
1980 D 2000
24000 2000 2000
24000 2000 2000

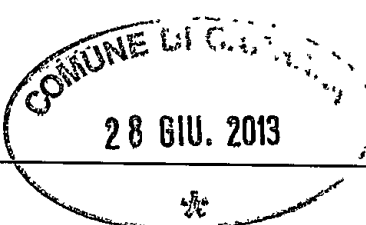


COMUNE DI CARRARA

Decorato di Medaglia d'Oro al Merito Civile



Settore Urbanistica e S.U.A.P.
Sportello Unico per le Attività Produttive

Spazio riservato al protocollo generale	Spazio riservato al protocollo del Settore						
	<table border="1"> <tr> <td colspan="2">COMUNE DI CARRARA</td> </tr> <tr> <td>29 GIU. 2013</td> <td>Cal. Dili 3 Clas.</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Prot. n° 36088</td> </tr> </table>	COMUNE DI CARRARA		29 GIU. 2013	Cal. Dili 3 Clas.	Prot. n° 36088	
COMUNE DI CARRARA							
29 GIU. 2013	Cal. Dili 3 Clas.						
Prot. n° 36088							

COMUNICAZIONE DI FINE LAVORI E CERTIFICATO DI CONFORMITA'

ai sensi dell'art. 86 comma 1 Legge Regionale n. 1 del 03.01.2005 e s.m.i. e art. 46 del R.E.C.

ASSEGNATA AL RESPONSABILE
DEL PROCEDIMENTO
ai sensi della L. n. 12 del 28.02.2003 e s.m.i.

Sportello Unico Attività Produttive (S.U.A.P.)

Il Sig. Per Idea

DATA 01/07/13

Il Dirigente del Settore

☐ PROVVEDIMENTO AUTORIZZATIVO UNICO N. rilasciato il

☒ D.I.A. n° 61/11 depositata il 26/03/11

☐ Variante del Variante del Variante del

Il sottoscritto FILIPPO NARDI
nome cognome

Nato a CARRARA Provincia MS il 2 1 - 0 7 - 1 9 4 1

Residente in CARRARA Provincia MS in Viale G. DA VERRAZZANO

N. C.A.P. 54033 Telefono Fax

e-mail Codice Fiscale NDRFP41L21B832H

IN QUALITÀ DI:

- ☐ Titolare
- ☒ Legale rappresentante
- ☐ Altro (specificare)

Della Soc.: Area s.p.a.

Con sede in Carrara Prov. MS in viale D.Zaccagna 34

- ☒ Proprietario/a ☐ Comproprietario/a congiuntamente ai soggetti di all'allegato elenco
☐ Usufruttuario/a ☐ Altro (*specificare*)
☐ Comodatario/a – Affittuario/a con autorizzazione del proprietario

dell'area posto in Viale

D.Zaccagna

N. _____ località Marina di Carrara

con estremi di identificazione catastale:

Catasto terreni	Foglio	105	Particella	177-341-355-175			
Catasto fabbricati	Foglio		Particella		Subalterno/i		

Per il quale è stato rilasciato il sopraindicato titolo abilitativo, (e varianti del _____)
 consapevole che le dichiarazioni false, la falsità negli atti e l'uso di atti falsi comportano l'applicazione delle
 sanzioni penali previste dall'art. 76 del D.P.R. 445/2000,

DICHIARA CHE :

in data

1	6	-	0	8	-	2	0	1	1
2	4	-	0	6	-	2	0	1	3

i lavori hanno avuto inizio

in data

i lavori sono effettivamente ultimati

Per quanto disposto dalle normative vigenti in materia

Per quanto disposto dalle normative vigenti in materia

ALLEGA

Certificato di conformità, redatto da tecnico abilitato ai sensi dell'art. 86 comma 1 della L.R. 1/05, delle opere al
 progetto contenuto nel titolo abilitativo sopra identificato ed eventuali varianti ;

ADEMPIMENTI CONSEGUENTI NORMATIVE DI SETTORE

Nel caso di sola S.C.I.A, aggiornamento catastale :

☐ - **visura aggiornata e planimetrie** relative all'avvenuta presentazione della variazione catastale conseguente
 alle opere edilizie realizzate;

☒ - **dichiarazione a firma di tecnico abilitato** che le opere edilizie non hanno comportato modificazione del
 classamento o rendita, ai sensi dell'art. 84 comma 10 della L.R. 1/2005;

Contenimento dei consumi energetici

Per la realizzazione delle opere di cui al titolo abilitativo in premessa, ai sensi e per gli effetti della L. 9.1.1991 n°
 10 e del D.P.R. 26.8.1993 n° 412, si dichiara che :

☒ non incorreva l'obbligo del calcolo delle dispersioni termiche ed il deposito presso il Comune del
 progetto di contenimento dei consumi energetici;

☐ incorreva l'obbligo del calcolo delle dispersioni termiche e quindi si è effettuato il deposito presso il
 Comune del progetto di contenimento dei consumi energetici in data _____ oppure contestualmente al
 deposito della S.C.I.A. di cui sopra e pertanto si **allega** alla presente:

▪ **certificazione di conformità** delle opere realizzate agli elaborati progettuali di cui all'art. 28
 comma 1 della Legge 9.1.1991 n. 10 e s.m.i.;

▪ **Attestato di Qualificazione Energetica, asseverato dal direttore dei lavori e reso efficace ai
 sensi di legge**, dell'edificio come realizzato, così come disposto dall'articolo 8 comma 2 del D.Lgs 19 agosto
 2005 n.192 e s.m.i., e asseverato da tecnico abilitato;

Certificazione Energetica - Legge Regionale 24.2.2005 n. 39 – D.P.G.R. 25.2.2010 n. 17/R

☒ l'intervento edilizio realizzato **non è compreso** tra quelli individuati dal comma 1 dell'art. 4 del D.P.G.R.
 25.2.2010 n. 17/R;

☐ l'intervento edilizio realizzato è compreso tra quelli individuati dal comma 1 dell'art. 4 del D.P.G.R. 25.2.2010 n. 17/R e pertanto si allega l'attestato di certificazione energetica (ACE), reso efficace ai sensi di legge;

Si dichiara che il presente modello è conforme all'originale predisposto dal Comune di Carrara e pubblicato sul sito internet dello stesso, fatta eccezione per quelle modifiche rese necessarie per meglio inquadrare casistiche particolari o da intervenute modifiche di legge e/o regolamenti

Carrara _____, li 24 - 06 - 2013

Il proprietario/committente/avente titolo



(Firma per esteso e leggibile)

TRATTAMENTO DEI DATI PERSONALI

I dati sopra riportati sono trattati nel rispetto delle norme sulla tutela della privacy, di cui al Dlgs. n. 196/2003. I dati vengono archiviati e trattati sia in formato cartaceo sia su supporto informatico nel rispetto delle misure minime di sicurezza. L'interessato può esercitare i diritti di cui al citato Codice presentando richiesta direttamente presso l'Ufficio Urbanistica e SUAP



COMUNE DI CARRARA
Decorato di Medaglia d'Oro al Merito Civile
Settore Urbanistica e S.U.A.P.
Sportello Unico per le Attività Produttive

CERTIFICATO DI CONFORMITA'

art. 86 comma 1 L.R.n. 1 del 03.01.2005 e dell'art. 46 del R.E.C.

Il sottoscritto Arch. Roberto Martelli
nome cognome

nato a Carrara Provincia MS il 14/08/51

Iscritto all'Ordine Professionale Architetti Provincia MS al n. 229

con studio prof. in Marina di Carrara Provincia MS in via Bassa

n. 171 C.A.P. 54033 telefono 0585/789175 fax 0585/789175

e-mail Arch.martelli.it Codice Fiscale MRTT51M14B832H

nella sua qualità di : Direttore dei Lavori
specificare: direttore dei lavori, collaudatore, altro, ecc.

In relazione alla comunicazione di fine lavori, a cui viene allegata la presente, per incarico ricevuto da

Sig.	<u>Filippo</u>	<u>Nardi</u>
	<i>nome</i>	<i>cognome</i>
Società	<u>Leg. Rapp.te Soc. Area s.p.a.</u>	
	<i>denominazione</i>	

dopo aver confrontato lo stato dei luoghi con gli elaborati tecnici progettuali

ASSEVERA

la conformità delle opere realizzate rispetto al progetto, alle sue eventuali varianti, ed alla relazione tecnica redatti per il conseguimento del sotto indicato titolo abilitativo :

☐ **PROVVEDIMENTO AUTORIZZATIVO UNICO** n° del

☒ **D.I.A.** n° 61/11 del 26/03/11

☐ Variante del Variante del Variante del

Si dichiara che il modello è conforme all'originale predisposto dal Comune di Carrara e pubblicato sul sito internet dello stesso.

Carrara , li 2 | 4 - 0 | 6 - 2 | 0 | 1 | 3

Il Tecnico Incaricato

Architetto **MARTELLI**
Roberto
(Timbro e Firma esteso e leggibile)

Al comune di Carrara
Sett.re SUAP

Oggetto: DIA n° 61/11 del 26/03/11 per realizzazione Platee in C.A. All'interno dell'Area retroportuale in Marina di Carrara, v.le D.Zaccagna

Richiedente: Sig. Filippo Nardi – Soc. AREA s.p.a.

Direttore dei lavori: Arch. Roberto Martelli

In relazione alla DIA in oggetto, si dichiara che le opere previste in progetto e realizzate non prevedono la comunicazione di variazione catastale e non hanno modificato la rendita e il classamento degli immobili oggetto di intervento.

Carrara, 24/06/13

Arch. Roberto Martelli



Architetto
MARTELLI
Roberto

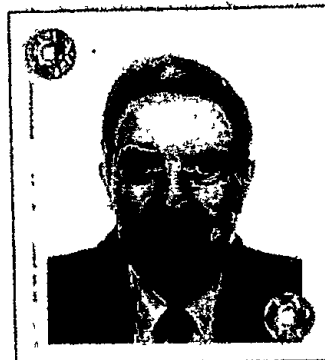
Scadenza: 06/04/2021

AR 8329393

UP28,4/A - OFFICIA CIV - ROMA



Cognome **NARDI**
Nome **FILIPPO**
nato il **21/07/1931**
(alto n. **217** ... **P** ... **A** ...)
a **CARRARA (MS)**
Cittadinanza **ITALIANA**
Residenza **CARRARA (MS)**
Via **BERTOLONI A. n.82**
Stato civile **Coniugato**
Professione **DIRIGENTE**
CONNOTATI E CONTRASSEGNI SALIENTI
Statura **1,78**
Capelli **Brizzolati**
Occhi **Castani**
Segni particolari



Firma del titolare *Dr. Franca Fabrizzi*
CARRARA (MS) **07/04/2011**

D'ORDINE DEL SINDACO
IL FUNZIONARIO INCARICATO
(Dr. Franca Fabrizzi)

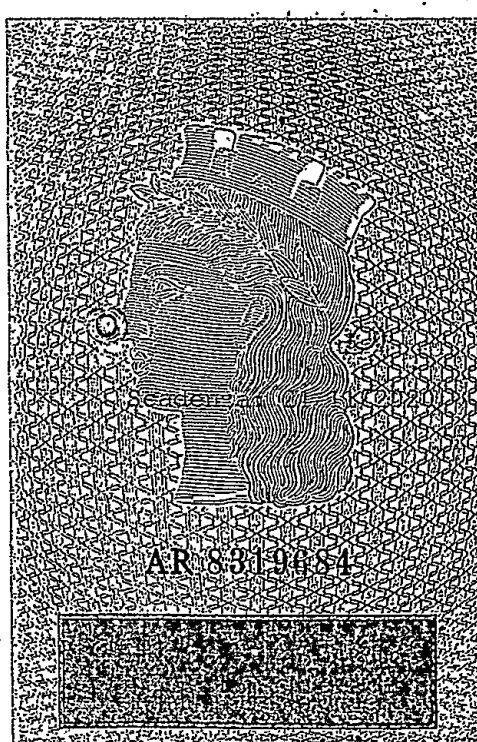
Imposta
dovuta
al Comune
5,25

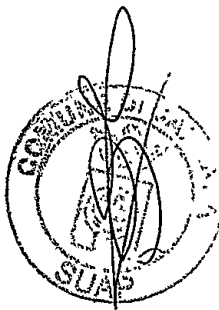


NRDFPP41L21B832H

Cognome **MARTELLI**
 Nome **ROBERTO**
 nato il **14/08/1951**
 (atto n. **467** p. **1** A)
CARRARA (MS)
 Cittadinanza **ITALIANA**
 Residenza **CARRARA (MS)**
 Via **Viale MONZONI n.23**
 Stato civile **Coniugato**
 Professione **ARCHITETTO**
 CONNOTATI E CONTRASSEGNI SALIENTI
 Statura **1,68**
 Capelli **Grigi**
 Occhi **Azzurri**
 Segni particolari


 Firma del titolare *Roberto Martelli*
CARRARA (MS) 25/11/2010
ORDINE DEL SINDACO
IL FUNZIONARIO INCARICATO
 (Dr. Franca Fabrizi)
 Imposta
 dovuta
 al Comune **5,26**


REPUBBLICA ITALIANA
 COMUNE DI CARRARA
 CARTA D'IDENTITÀ
 N° AR 8319684
 DI
 MARTELLI
 ROBERTO

 AR 8319684
 1 P.Z.S. S.p.A. - OFFICINA C.V. - ROMA



COMUNE DI CARRARA		Cat.
28 GIU. 2013		UCC 3
Prot. n° 33818		Clas.

Al comune di Carrara

Ufficio SUAP

Carrara, 20/06/13

Il Sottoscritto **Dott. Filippo Nardi** nato a Carrara (MS) il 21/07/41, residente in Carrara (MS), v.le G. Da Verrazzano - c.f.: NDRFPP41L21B832H, in qualità di legale rappresentante della **Soc. AREA s.p.a.** Con sede in Carrara (MS) v.le D.Zaccagna n° 34 - P.IVA 00570670455, titolare della **Denuncia di Attività n° 61/11 del 26/03/11** inerente la **realizzazione di due platee in CLSA di ml 20 x 50** delle quali la ditta esecutrice risulta **Costruzioni Geom. Vettorini Pietro s.r.l.** Con sede in Massa (MS) via Vespucci n° 42/c

COMUNICA

che dalla data del 01/03/13 il **Direttore dei Lavori Ing. Roberto Merli** residente in Massa Via Lungo Brugiano n° 52 è stato sostituito dall'**Arch. Roberto Martelli**, nato a Carrara il 14/08/1951, con studio professionale in Marina di Carrara (MS), via Bassa n° 171, iscritto all'ordine degli Architetti della Prov. di Massa Carrara al n° 229

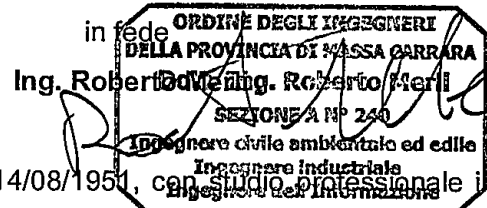
ASSEGNATA AL RESPONSABILE
DEL PROCEDIMENTO
ai sensi della L.241/1900 e s.m.i

in fede Il Sig.

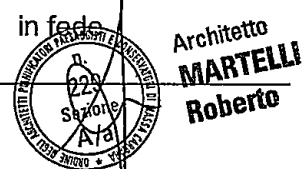
Dott. Filippo Nardi

Prot. Int. n°

Il sottoscritto **Ing. Roberto Merli**, nato a Massa (MS) il 03/11/49, con studio professionale in Massa (MS) in Massa Via Lungo Brugiano n° 52, iscritto all'ordine degli Ingegneri di Massa Carrara n° 240, c.f.: MRLRRT49S03F023F, dichiara di aver rinunciato all'incarico di Direttore dei Lavori relativo alla DIA n° 61/11 del 26/03/11 dalla data del 01/03/13



Il sottoscritto **Arch. Roberto Martelli**, nato a Carrara il 14/08/1951, con studio professionale in Marina di Carrara (MS), via Bassa n° 171, iscritto all'ordine degli Architetti della Prov. di Massa Carrara al n° 229 c.f.: MRTRRT51M14B832H, dichiara di aver accettato il subentro quale Direttore dei Lavori per le opere di cui alla DIA n° 61/11 del 26/03/11 dalla data del 01/03/13



Studio di architettura martelli

54033 Marina di Carrara MS - Via della Bassa 171 -- Tel e fax 0585 789175

email arch.martelli@virgilio.it - roberto.martelli@archiworldpec.it - www.archistudiomartelli.it p.va 01101900452 - c.f. MRT RRT 51M14 B832H



**Analisi di Rischio in modalità
diretta (*forward mode*) per i
lavoratori**

Sito A.re.A. S.p.A. - Avenza (MS)

Preparato per:

**GE Oil & Gas – Nuovo Pignone
S.p.A.**

Preparato da:

**ENVIRON Italy S.r.l.
Via M. Maggini, 50
00143 Roma
Tel.: 06 4521440
Fax: 06 45214499
www.environcorp.com**

Data:

25 Marzo 2011

Progetto:

IT 1000 746

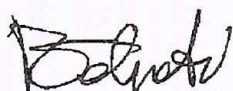
N. Progetto: IT1000746

Emissione: Rev. 0 - FINALE

Redatto (Firma): Marta Galbusera



Verificato (Firma): Roberto Salvati



Approvato (Firma): Andrea Campioni

Data: 25 Marzo 2011

Questo rapporto è stato preparato da ENVIRON secondo le modalità concordate con il Cliente, ed esercitando il proprio giudizio professionale sulla base delle conoscenze disponibili, utilizzando personale di adeguata competenza, prestando la massima cura e l'attenzione possibili in funzione delle risorse umane e finanziarie allocate al progetto.

Lo standard del servizio prestato deve essere valutato in funzione del momento e delle condizioni in cui il servizio è stato fornito e non potrà essere valutato secondo standard applicabili in momenti successivi. Le stime dei costi, le raccomandazioni e le opinioni presentate in questo rapporto sono fornite sulla base della nostra esperienza e del nostro giudizio professionali e non costituiscono garanzie e/o certificazioni. ENVIRON non fornisce altre garanzie, esplicite o implicite, rispetto ai propri servizi.

*Questo rapporto è destinato ad uso esclusivo di **Nuovo Pignone S.p.A.** e delle sue consociate. ENVIRON non si assume responsabilità alcuna nei confronti di terzi a cui venga consegnato, in tutto o in parte, questo rapporto, ad esclusione dei casi in cui la diffusione a terzi sia stata preliminarmente concordata formalmente con ENVIRON. I terzi sopra citati che utilizzino per qualsivoglia scopo i contenuti di questo rapporto lo fanno a loro esclusivo rischio e pericolo.*

ENVIRON non si assume alcuna responsabilità nei confronti del Cliente e nei confronti di terzi in relazione a qualsiasi elemento non incluso nello scopo del lavoro preventivamente concordato con il Cliente stesso.

Indice

1	Introduzione e scopo del lavoro.....	1
2	Documenti di riferimento	2
3	Descrizione del sito	3
3.1	Sintesi dell'assetto geo-idrogeologico.....	4
3.2	Qualità dei terreni e delle acque sotterranee.....	5
3.3	Descrizione delle opere nelle aree di intervento.....	6
4	Metodologia e standards di riferimento	7
4.1	Fasi della metodologia.....	8
4.2	Criteri di tossicità e di accettabilità dei rischi per le sostanze non cancerogene	8
4.2.1	Valutazione del rischio cumulato per le sostanze non cancerogene	9
4.2.2	Criteri di tossicità e di accettabilità dei rischi per le sostanze cancerogene.....	9
5	Modello Concettuale di Sito e parametrizzazione.....	11
5.1	Contaminanti di interesse	11
5.2	Modello Concettuale del sito.....	12
5.2.1	Sorgenti di contaminazione	13
5.2.2	Analisi dei percorsi di migrazione e vie di esposizione	13
5.2.3	Recettori	14
5.3	Parametrizzazione del MCS	14
5.3.1	Concentrazione rappresentativa della sorgente	15
5.3.2	Parametri dell'esposizione umana	15
5.3.3	Parametri chimico-fisici.....	16
5.3.4	Parametri tossicologici.....	16
6	Risultati dell'Analisi di Rischio.....	18

TAVOLE

Tavola 1	Corografia dell'area
Tavola 2	Veduta aerea del Sito
Tavola 3	Planimetria del sito con indicazione della distribuzione del Ferro nelle acque di falda (giugno 2009)
Tavola 4	Planimetria del sito con indicazione della distribuzione del Manganese nelle acque di falda (giugno 2009)
Tavola 5	Planimetria del sito con indicazione della distribuzione del Boro nelle acque di falda (giugno 2009)

TABELLE

Tabella 1	Concentrazioni rappresentative dei contaminanti d'interesse
Tabella 2	Parametri di esposizione umana
Tabella 3	Parametri chimico-fisici dei contaminanti d'interesse
Tabella 4	Parametri tossicologici dei contaminanti d'interesse
Tabella 5	Sintesi dei rischi calcolati per ciascun contaminante d'interesse

ALLEGATI

Allegato 1	Risultati delle analisi chimiche sui campioni delle acque di falda prelevati in giugno 2009
Allegato 2	Fogli di calcolo elaborati come output dal software RBCA

1 Introduzione e scopo del lavoro

Il sito A.Re.A. S.p.A. è localizzato nella frazione di Marina di Carrara, nel Comune di Carrara (MS), facente parte della Zona Industriale Apuana della provincia di Massa-Carrara e inclusa all'interno del perimetro del sito di interesse nazionale definito dalla Legge 426/98 "*Nuovi interventi in campo ambientale*" e successivamente fissato con decreti datati 21/12/1999 e 10/01/2000 emessi dall'allora Ministro dell'Ambiente, in accordo con tutti i Comuni interessati.

Il sito ricade all'interno del perimetro di interesse nazionale di "Massa Carrara" definito dalla Legge 426/98 "*Nuovi interventi in campo ambientale*" e successivamente fissato con decreti datati 21/12/1999 e 10/01/2000 emessi dall'allora Ministro dell'Ambiente, in accordo con tutti i Comuni interessati.

In previsione di un risviluppo industriale del Sito, la società ENVIRON Italy S.r.l. (di seguito ENVIRON) è stata incaricata da GE Oil & Gas – Nuovo Pignone S.p.A. (di seguito solo GE) di sviluppare la presente Analisi di Rischio in modalità diretta (*forward mode*) allo scopo di stimare il rischio igienico sanitario, connesso con il potenziale stato di contaminazione rilevato presso il sito in esame, per i lavoratori che opereranno in sito durante le attività di risviluppo industriale, verificandone al contempo l'accettabilità in relazione agli standard internazionali di riferimento.

Il presente documento si basa sui risultati delle investigazioni eseguite presso il sito e descritte nei documenti di cui al Capitolo 2 ed è stato redatto secondo gli standard di riferimento internazionali che regolamentano l'analisi di rischio.

L'elaborazione dell'AdR è stata condotta utilizzando il software *RBCA Tool Kit for Chemical Releases ver. 2.5*, che sviluppa la metodica RBCA, il cui modello di analisi si basa sulle procedure dell'ASTM PS-104, e tenendo conto delle indicazioni fornite nel documento "*Criteri metodologici per l'applicazione dell'analisi assoluta di rischio ai siti contaminati – rev. 2*", redatto da APAT (ora ISPRA) nel Marzo 2008.

Laddove sono state effettuate scelte difformi dagli standard internazionali ci si è basati, dandone specifica indicazione, sull'esperienza internazionale maturata da ENVIRON in questo settore.

2 Documenti di riferimento

ENVIRON ha redatto il presente documento sulla base delle informazioni contenute nella documentazione di seguito riportata, cui si rimanda per eventuali approfondimenti:

1. *"Piano di Caratterizzazione dell'area industriale residua ai sensi del D.M. 471/99 – Sito 3"*, approvato a marzo 2005;
2. *"Indagine di caratterizzazione relazione finale"*, redatto da ESA Studio nel luglio 2009 e trasmesso agli Enti di Controllo nel settembre 2009;
3. Nota ARPAT n. prot. 74662 del 15/10/10 - *"Sito di interesse nazionale di Massa – Carrara: Nota tecnica in risposta al documento trasmesso da A.Re.A. il 26/08/2010"*;
4. *"Progetto Operativo di Bonifica ai sensi del D.lgs. 152/06 e s.m.i. – Sito A.Re.A. SpA – Fraz. di Marina di Carrara - Carrara (MS)"*, redatto da ENVIRON, novembre 2010 (contenente anche l'Analisi di Rischio sanitario ambientale sito-specifica elaborata per la definizione degli obiettivi di bonifica).

I documenti di normativa tecnica utilizzati sono invece i seguenti:

- A. *"Criteri metodologici per l'applicazione dell'analisi assoluta di rischio ai siti contaminati – rev. 2"*, APAT (Agenzia per la Protezione dell'Ambiente e per i Servizi Tecnici), marzo 2008, nel seguito *"Criteri Metodologici"*;
- B. *"Parametri di input per elaborazione dell'analisi di rischio sito-specifica ai sensi del DLgs 152/06"*, nota APAT del 21 marzo 2007, Prot. 009642;
- C. *"Documento di riferimento per la determinazione e la validazione dei parametri sito-specifici utilizzati nell'applicazione dell'analisi di rischio ai sensi del D.Lgs. 152/06"*, APAT, giugno 2008;
- D. *Banca dati delle caratteristiche chimico-fisiche ISS-ISPEL (pubblicata da APAT) - aggiornamento del maggio 2009.*

3 Descrizione del sito

Il sito situato in viale Zaccagna, nella frazione di Marina di Carrara del comune di Carrara (MS), si sviluppa su di una superficie di circa 220.000 m², ad una quota media di circa 2 metri sul livello del mare, ed è costituito da un complesso immobiliare, di proprietà della Società A.R.E.A. S.p.a.. Di questa area circa 25.000 m² sono in affitto alla società AUTOPARCO SO.GE.A. dove, dal 2010, è presente un'officina meccanica per riparazioni automezzi che svolge le comuni attività di manutenzione mezzi e, i restanti 195.000 m², sono in affitto al Porto di Carrara S.p.A che li utilizza come Terminal Intermodale.

Questo sito fa parte della Zona Industriale Apuana della provincia di Massa-Carrara localizzata a sud del centro abitato di Avenza e inserito in parte nel nucleo abitativo di Marina di Massa a ridosso dell'autostrada Genova-Rosignano e immediatamente alle spalle del Porto Mercantile (rif. Tavola 01).

Il sito non è al momento interessato da processi produttivi, ma viene utilizzato come Terminal Intermodale. Il sito risulta suddiviso in una serie di manufatti atti allo svolgimento di attività di magazzinaggio merci e di servizio oltre che da una ampia area scoperta destinata a piazzali di deposito e viabilità di manovra. Vista l'attività principale di tipo logistico-commerciale svolta sul sito non è definibile un ciclo tecnologico. Solo nella zona AUTOPARCO SO.GE.A. vi è un'officina meccanica per riparazioni automezzi che svolge le comuni attività di manutenzione mezzi.

Il complesso immobiliare confina:

- a N-NE con la proprietà Nuovo Pignone, strada pubblica, proprietà Società Gaspari Menotti Spa;
- a Est con la linea ferroviaria F.S.;
- a SW con la proprietà di cui ai mappali 881 – 934 – 895 Foglio 105;
- a NW con la viabilità pubblica, viale D. Zaccagna e proprietà Nuovo Pignone.

Le aree residenziali più vicine si trovano a più di 200 m di distanza in direzione sud-ovest. A circa 80 m di distanza dal confine nord-ovest del sito, parallelamente alla via di accesso, scorre il torrente Carrione e a 450 m in direzione sud-est scorre il Fosso Lavello.

Il mare si trova a circa 650 m di distanza in direzione sud-ovest (rif. Tavola 02).

3.1 Sintesi dell'assetto geo-idrogeologico

Il sito di Marina di Carrara è ubicato nella pianura costiera del comune di Carrara, a sud del centro abitato di Avenza (rif. Tavola 01). Dal punto di vista geomorfologico si tratta di un'area sub-pianeggiante, con una debole pendenza verso SSW e quote che degradano dai 10÷20 m s.l.m. della zona pedemontana fino alla costa.

Sulla base dei dati stratigrafici ricavati nel corso delle indagini ambientali di caratterizzazione eseguite in sito è stato possibile ricostruire la successione litostratigrafica locale, schematicamente costituita dall'alto verso il basso così come di seguito descritto:

- terreni di riporto, compresi tra 0m e 2,5÷3m da p.c., da asciutti a debolmente umidi, costituiti da sabbie e ghiaie sciolte intercalate a frammenti e blocchi di materiale lapideo di scarto delle cave di marmo (spessore medio 2,5 m);
- argille sabbiose compresi tra 2,5÷3m e 3÷3,5 m da p.c. (spessore medio 1 m);
- sabbie eterometriche debolmente argillose ocra con rari frammenti ghiaiosi e rari ciottoli di origine carbonatica alterati (livello incontrato sino a 15 m di profondità). Nell'area in oggetto si presume, per analogia con i dati stratigrafici relativi a siti vicini e sulla base dell'assetto geologico-stratigrafico generale dell'area, che a profondità di circa 20 m da p.c. sia presente il punto di contatto tra i depositi alluvionali superficiali e la conoide del torrente Carrione.

Al di sotto delle sabbie, si presume siano presenti ghiaie e conglomerati alluvionali terrazzate spesso cementate, ghiaie poligeniche in matrice sabbiosa con livelli di sabbie e limi appartenenti al conoide del torrente Carrione. Tale livello non è comunque stato indagato nell'area in esame.

Per quanto riguarda invece la geometria della superficie freaticometrica della falda ricostruita in base alle misure effettuate nell'agosto 2010 si riporta quanto segue:

- le linee di deflusso idrico sotterraneo generali si dispongono da Nord-Ovest verso Sud-Est, in direzione mare, in accordo con l'assetto idrogeologico generale;
- la soggiacenza media della falda è di circa 1,25 metri rispetto a piano campagna e circa 1,05 metri sul livello del mare;
- il gradiente idraulico medio calcolato risulta essere di circa 0,1%.

3.2 Qualità dei terreni e delle acque sotterranee

Le indagini ambientali eseguite tra il 2006 e il 2008 presso il sito hanno evidenziato alcuni superamenti delle concentrazioni soglia di contaminazione (CSC) previste per i terreni ad uso industriale (Colonna B, Tabella 1 dell'Allegato V alla Parte Quarta del DLgs 152/06) per i parametri idrocarburi pesanti C<12, arsenico, antimonio e piombo. Le attività di caratterizzazione sono avvenute in accordo con le indicazioni dei tecnici dell'ARPA Toscana Dipartimento Provinciale di Massa-Carrara (ARPAT) che hanno prelevato diversi campioni di terreno per le analisi chimiche in contraddittorio.

Tra il 2007 e il 2008 AREA ha eseguito degli interventi di scavo e smaltimento mirati alla rimozione di tutte le porzioni di terreno risultate non conformi ai limiti di legge. Al termine delle operazioni di scavo è stata effettuata una verifica analitica del terreno lasciato in posto mediante il prelievo di campioni di terreno dalle pareti e dal fondo degli scavi. Gli scavi sono stati estesi in più riprese in considerazione dei risultati analitici via via ottenuti. Le dimensioni finali degli scavi e i risultati analitici al termine delle operazioni di scavo sono stati comunicati da AREA agli Enti di controllo ed evidenziano che il terreno lasciato in posto è conforme ai limiti di legge previsti per i terreni ad uso industriale.

I risultati sopra riportati sono stati tutti validati da ARPAT, in seguito alle verifiche di controllo effettuate, come riportato nella Nota (rif. Capitolo **Errore. L'origine riferimento non è stata trovata.** – Doc. 3).

I risultati del più recente campionamento delle acque di falda eseguito in contraddittorio con i tecnici di ARPAT a giugno 2009, hanno evidenziato i seguenti superamenti delle CSC (rif. Allegato 01):

- Ferro, rilevato in concentrazioni superiori alla rispettiva CSC (200 µg/l) nei piezometri PZ23, PZ29, PZ83 con valori compresi tra 202 e 252 µg/l;
- Manganese, rilevato in concentrazioni superiori alla rispettiva CSC (50 µg/l) in tutti i piezometri della rete, con valori compresi tra 255 e 628 µg/l;
- Boro rilevato in concentrazione superiore alla CSC (1.000 µg/l) in corrispondenza del solo piezometro PZ52 (1.846 µg/l).

I risultati sopra riportati sono stati tutti validati da ARPAT, in seguito alle verifiche di controllo effettuate, come riportato nella Nota (rif. Capitolo 2– Doc. 3).

Una rappresentazione grafica della distribuzione dei superamenti riscontrati per il ferro, manganese e boro è riportata, rispettivamente, nelle Tavole 03, 04 e 05 allegate al presente documento.

3.3 Descrizione delle opere nelle aree di intervento

Nel presente paragrafo sono descritte in sintesi le opere civili che si realizzeranno nel sito oggetto di studio.

Il sito risulta suddiviso in una serie di manufatti atti allo svolgimento di attività di magazzinaggio merci e di servizio oltre che da una ampia area scoperta destinata a piazzali di deposito e viabilità di manovra.

Il risviluppo dell'area prevede lo sbancamento di parte dei piazzali fino alla profondità massima di 1,5 m dal piano calpestio attuale a la realizzazione di nuove platee grandi in cemento precompresso, su cui saranno realizzati macchinari, e di platee più piccole di servizio alle platee principali.

Le opere saranno completate dalla realizzazione di cavidotti per l'alloggiamento delle linee elettriche e di trasmissione dati e dal prolungamento della tubazione di gas naturale per permettere l'alimentazione delle macchine che saranno costruite sulle platee grandi.

4 Metodologia e standards di riferimento

L'analisi di rischio è stata effettuata in conformità a quanto previsto dagli standard di riferimento internazionali ASTM E-1739-95, PS-104-98, E2081-00 e gli eventuali seguenti documenti:

- *Standard guide for Risk-Based Corrective Actions applied at petroleum release sites – ASTM E 1739-95;*
- *Standard Guide for Risk-Based Corrective Actions – ASTM E2081-00 (approvato nel 2004);*
- *RBCA Fate and Transport Models: Compendium and Selection Guidance – ASTM 1998;*
- *Supplemental Guidance for developing soil screening levels for superfunds sites – U.S. E.P.A. OSWER 9355.4-24 – 2002.Risk Based Corrective Action Applied at Petroleum Release Sites” – A.S.T.M. - American Society for Testing and Materials, 1995;*
- *“Soil Screening Guidance: Technical Background Document” – U.S. Environmental Protection Agency, 1996;*
- *“Criteri metodologici per l'applicazione dell'analisi assoluta di rischio ai siti contaminati – rev. 2”, APAT (Agenzia per la Protezione dell'Ambiente e per i Servizi Tecnici), Marzo 2008.*

L'analisi condotta è inoltre conforme alle indicazioni riportate nei seguenti documenti:

- Allegato1 al Titolo V, parte quarta del D.Lgs.152/06 “*Criteri generali per l'Analisi di Rischio sanitario ambientale sito-specifica*” e successivi aggiornamenti (art. 43 DLgs 4/08 del 16/01/2008);
- Decreto Legislativo n. 4 del 16 Gennaio 2008;
- APAT-ISS-ARPAV “*Proposta di criteri di valutazione analisi di rischio Sito di Interesse Nazionale di Porto Marghera*” del 22/7/2004, mutuando i principi della procedura di analisi di rischio RBCA dell'ASTM;
- “*Parametri di input per elaborazione dell'analisi di rischio sito-specifica ai sensi del DLgs 152/06*” - Nota APAT del 21 marzo 2007, Prot. 009642;

- *“Documento di riferimento per la valutazione della conformità dell'analisi rischio sanitario-ambientale di Livello 2 ai “Criteri Metodologici per l'applicazione dell'analisi assoluta di rischio ai siti contaminati” (Rev. 1)”, APAT, Marzo 2007;*
- *“Documento di riferimento per la determinazione e la validazione dei parametri sito-specifici utilizzati nell'applicazione dell'analisi di rischio ai sensi del DLgs 152/06”, APAT – ARPA-ISS-ISPEL. Giugno 2008.*

4.1 Fasi della metodologia

L'elaborazione è stata condotta attraverso la seguente successione di fasi:

1. selezione dei contaminanti di interesse, denominati “Contaminanti indice” dal DLgs 152/06;
2. definizione del modello concettuale del sito (MCS), con indicazione delle sorgenti di contaminazione, dei percorsi di migrazione, delle vie di esposizione e dei recettori della contaminazione;
3. parametrizzazione del modello concettuale;
4. calcolo del rischio per la salute umana connesso alle diverse forme di esposizione alle sostanze inquinanti (cancerogene o non) e confronto con i livelli di rischio ritenuti accettabili.

4.2 Criteri di tossicità e di accettabilità dei rischi per le sostanze non cancerogene

È possibile classificare le sostanze inquinanti in cancerogene e non cancerogene sulla base della loro tossicità, che è valutata attraverso esperimenti condotti in laboratorio e dati epidemiologici.

Le sostanze non cancerogene sono quelle che generano effetti tossici solo se assunte oltre una certa dose, determinata attraverso test tossicologici basati sull'osservazione di effetti avversi in animali da laboratorio, o limitate popolazioni umane, sottoposti a crescenti livelli di esposizione ad una data sostanza. Questa dose è conosciuta come “NOAEL: No Observed Adverse Effect Level”, espressa in mg/kg peso corporeo·giorno.

Tali valori sono utilizzati per calcolare una dose tollerabile (TDI: Tolerable Daily Intake) o di riferimento (RfD: Reference Dose) giornaliera. Il TDI è una stima dell'esposizione giornaliera alla quale può essere soggetta la popolazione umana in generale (incluse le

sottopopolazioni sensibili) senza un rischio apprezzabile che si verifichino effetti negativi. Il TDI è derivato dividendo il NOAEL per una serie di fattori (di incertezza e di modificazione) sulla bontà dei test effettuati e sul giudizio professionale dello stesso.

Il valore di rischio per le sostanze non cancerogene viene espresso come "HI: Hazard Index" e rappresenta il rapporto tra la dose assunta dal recettore uomo a seguito dell'esposizione (MDI) rispetto alla TDI, entrambe nell'arco di tempo di una giornata.

Se HI è minore o uguale a 1 il potenziale di avere effetti per la salute pubblica è molto basso se non nullo (USEPA, 1989). Se l' HI eccede 1, si ritiene che esiste un potenziale di effetti non cancerogeni sulla salute.

In conformità a quanto indicato dal DLgs 152/06, per la valutazione in oggetto si è utilizzato un livello di accettabilità per HI pari a 1 per la somma dei rischi derivanti dai percorsi di ogni matrice ambientale. Poiché un valore di HI maggiore di 1 non indica di per sé un accadimento di effetti avversi sulla salute, ma piuttosto una potenzialità di accadimento, il superamento del valore 1 da parte di HI potrebbe rendere necessaria un'analisi più accurata.

4.2.1 Valutazione del rischio cumulato per le sostanze non cancerogene

Il rischio cumulato per sostanze non cancerogene è strettamente correlato all'organo bersaglio; ciò significa che l'additività del rischio non è legata solo alla presenza del composto ma alla presenza contestuale di composti che abbiano il medesimo organo target. Per tale ragione laddove i composti non cancerogeni erano presenti nel medesimo livello contaminato si è effettuata una verifica del rischio cumulato.

4.2.2 Criteri di tossicità e di accettabilità dei rischi per le sostanze cancerogene

Le sostanze cancerogene sono quelle sostanze per le quali l'USEPA assume che non esista una dose di riferimento al di sotto della quale non si manifestano effetti avversi e che nel momento in cui si assumono, anche in dosi molto basse, esiste una probabilità di sviluppare cancro. Secondo l'USEPA tale probabilità esiste ad ogni livello di esposizione ad una sostanza cancerogena ed aumenta con l'aumentare dell'esposizione; tale concetto viene definito dall'USEPA con il "criterio no-soglia" per le sostanze cancerogene (USEPA, 1989) e

l'andamento incrementale delle probabilità viene definito mediante un procedimento di estrapolazione lineare dalle alte dosi (quelle alle quali si è manifestato l'effetto avverso per la salute), alle dosi basse o molto basse (quelle che normalmente si riscontrano nei siti contaminati).

Il parametro che descrive la tossicità delle sostanze cancerogene è definito "SF: slope factor" [$\text{mg/kg} \cdot \text{giorno}^{-1}$] e rappresenta la pendenza della retta dose-effetto nella zona relativa alle basse dosi.

I valori di rischio per le sostanze cancerogene sono la stima della probabilità che un individuo ha di sviluppare cancro nel corso della vita in seguito all'esposizione alla contaminazione. Per la valutazione in oggetto, in conformità a quanto indicato nel DLgs n°4/2008, si è utilizzato un livello di accettabilità di $1 \cdot 10^{-6}$ per i rischi derivanti dai singoli contaminanti indice cancerogeni, mentre per il rischio cumulato, derivante dalla contemporanea presenza di più sostanze cancerogene, si è assunto il valore di $1 \cdot 10^{-5}$. Il rischio accettabile individuale di $1 \cdot 10^{-6}$ indica un rischio incrementale accettabile nel corso della vita di 0,000001, a fronte di un fondo naturale che, per le persone che vivono nel mondo occidentale, è di 0,25 (0,30 se fumatori). Questo significa che, per un lavoratore non fumatore, è stato assunto un incremento massimo della possibilità di assumere cancro nel corso della propria vita da 0,25 a 0,250001.

5 Modello Concettuale di Sito e parametrizzazione

5.1 Contaminanti di interesse

La scelta dei contaminanti d'interesse è stata effettuata sulla base delle eccedenze ai valori di CSC (D.Lgs. 152/06, Allegato 5 al Titolo V, parte quarta, per i terreni ad uso commerciale e industriale - Tabella 1, Colonna B), e per le acque sotterranee (D.Lgs. 152/06, Allegato 5 al Titolo V, parte quarta, Tabella 2), come descritto nel Paragrafo 3.2.

Per quanto riguarda la matrice terreno, le indagini ambientali eseguite in seguito agli interventi di scavo e smaltimento hanno dimostrato la conformità alle CSC definite dal DLgs 152/06 per tutti i contaminanti ricercati.

Per quanto riguarda la matrice acque sotterranee i contaminanti indice individuati sono il Ferro e il Manganese, rilevati in diversi piezometri della falda superficiale, e il boro rilevato esclusivamente in corrispondenza del piezometro PZ52.

Per il boro è possibile quindi individuare una sorgente di contaminazione posta in corrispondenza del piezometro PZ52 o a monte di tale piezometro posto a poche decine di metri dal confine settentrionale del sito.

Per quanto riguarda i contaminanti ferro e manganese, dal momento che essi risultano presenti in concentrazione superiori alle CSC in maniera diffusa in tutta la falda (rif. Tavole 03 e 04), la loro sorgente secondaria è stata considerata estesa a tutto il sito.

La causa più probabile delle elevate concentrazioni di Fe e Mn nelle acque di falda è da ricondursi alle particolari condizioni riducenti in cui si trova l'acquifero, verosimilmente anche nelle aree poste a monte idraulico dell'Area, e che raggiungono poi lo stabilimento per effetto del trasporto nel deflusso delle acque di falda.

Quando, infatti, nel sottosuolo saturo è presente del substrato organico in quantità sufficiente, i batteri aerobi consumano rapidamente l'ossigeno disciolto presente in falda nei processi metabolici che utilizzano il substrato come fonte energetica per il loro sviluppo (respirazione aerobica). Ciò determina rapidamente l'instaurarsi di condizioni anaerobiche all'interno dell'acquifero, se lo stesso non è rifornito sufficientemente di ossigeno. La scarsità o assenza di ossigeno disciolto non arresta tuttavia la degradazione del substrato

organico. Questa, infatti, continua grazie all'intervento di batteri anaerobici che possono consumare il substrato organico utilizzando specie chimiche diverse dall'ossigeno come accettori di elettroni. Tali specie in ordine di priorità (cioè in ordine di energia che si rende disponibile dalla loro riduzione), sono: nitrati, manganese tetravalente, ferro trivalente e solfati.

Quanto sopra esposto conferma l'ipotesi che la presenza di superamenti di Fe e Mn nelle acque di falda non derivi da un apporto diretto di tali specie chimiche alle acque sotterranee, ma sia legata alla mobilitazione di specie chimiche naturalmente presenti nel sottosuolo (ossidi di Fe e Mn sono presenti in molte specie mineralogiche che costituiscono la matrice solida degli acquiferi), che in opportune condizioni RedOx possono rapidamente passare in soluzione nelle acque di falda.

I processi biodegradativi sopra descritti necessitano di materia organica per innescarsi e sostenersi. Per contro, le indagini ambientali eseguite presso il sito non hanno evidenziato concentrazioni di composti organici che giustifichino la presenza di condizioni riducenti.

Pertanto, anche se non si può escludere la presenza di una fonte di substrato organico interna al sito, la causa più probabile delle elevate concentrazioni di ferro e manganese nelle acque di falda sono i fenomeni di biodegradazione anaerobica che avvengono in un'area posta a monte idraulico del sito, dalla quale raggiungono poi lo stabilimento per effetto del trasporto nel deflusso delle acque di falda.

5.2 Modello Concettuale del sito

Il Modello Concettuale del Sito (MCS) è stato elaborato sulla base dei risultati della caratterizzazione per valutare la presenza di eventuali condizioni di rischio per la salute umana in relazione ai superamenti riscontrati nelle acque di falda.

In particolare, il Modello Concettuale è stato ricostruito esplicitando i rapporti tra le diverse componenti dell'analisi di rischio, quali:

1. sorgenti di contaminazione (primarie e secondarie);
2. percorsi di migrazione e vie di esposizione;
3. recettori.

Per le finalità dell'analisi di rischio, solo i percorsi di esposizione completi (cioè solo quando sono contemporaneamente attive tutte le tre componenti sopra citate) possono comportare un rischio per la salute umana. Pertanto, l'analisi quantitativa del rischio è stata effettuata solo per i percorsi che il Modello Concettuale individua come effettivamente completi presso l'area in esame.

Nello specifico si rammenta che i recettori sono stati individuati a priori nei lavoratori che opereranno presso il sito durante le attività di risviluppo industriale e nel periodo successivo durante le attività produttive.

5.2.1 Sorgenti di contaminazione

Sulla base dei risultati analitici delle acque di falda sono state distinte due sorgenti secondarie di contaminazione.

Nella prima sorgente i Contaminanti indice identificati sono manganese e boro ("Sorgente 1"), mentre nella seconda sono ferro e manganese ("Sorgente 2").

5.2.2 Analisi dei percorsi di migrazione e vie di esposizione

Gli ioni B, Fe e Mn sono specie chimiche non volatili. Di conseguenza le vie di esposizione potenzialmente attive sono costituite dal contatto diretto con le acque sotterranee ovvero il contatto dermico e/o l'ingestione di acqua.

Entrambe le suddette vie di esposizione sono altamente improbabili per i lavoratori del sito appartenenti alla seconda categoria (i.e. operanti in condizioni di ordinaria attività produttiva – vedi paragrafo 5.2.3).

Risultano invece potenzialmente esposti alla contaminazione i lavoratori appartenenti alla prima categoria (i.e. lavori civili per il risviluppo del sito – vedi paragrafo 5.2.3), dal momento che le attività di risviluppo del sito consistono nell'esecuzione di scavi per la realizzazione delle fondazioni delle platee e nella costruzione dei cavidotti interrati.

Allo stato attuale non si ritiene che questa eventualità possa verificarsi, tuttavia non può essere escluso, tenendo conto dei dati disponibili sulla soggiacenza media della falda, che le

opere possano interessare l'intero spessore di terreno insaturo, permettendo l'affioramento della falda e l'accumulo di acqua negli scavi più profondi.

A scopo cautelativo nel calcolo dell'AdR è stato quindi assunto che un lavoratore addetto alle attività edili possa venire in contatto diretto con le acque sotterranee (nelle fasi di scavo manuale, operando all'interno dello scavo o in caso di cadute accidentali) e che possa accidentalmente ingerirne 1 litro al giorno per un anno (220 giorni lavorativi).

5.2.3 Recettori

In accordo con quanto richiesto dal MATTM, l'analisi di rischio è stata condotta assumendo come unici recettori sensibili i lavoratori del sito.

Tuttavia questi possono essere suddivisi in due sottocategorie, tenendo conto delle attività che saranno svolte nel breve e medio termine: (i) lavori civili di risviluppo del sito e (ii) attività ordinaria di produzione successiva al risviluppo.

I lavoratori che saranno impegnati nella prima categoria di attività (lavori civili) avranno una permanenza in sito legata alla durata dei lavori che può essere stimata non eccedente un anno (12 mesi dall'inizio) e il turno di lavoro previsto sarà di 8 ore giornaliere.

Diversamente, quelli che saranno impegnati nelle ordinarie attività produttive avranno una permanenza in sito più lunga, legata all'espletamento delle diverse commesse. Per questa tipologia di recettori la via di esposizione individuata e descritta al paragrafo precedente è considerata non attiva in quanto, una volta ultimati i lavori civili e ripristinato il piano campagna, è esclusa la possibilità di contatto diretto con le acque di falda (unica via di esposizione potenzialmente attiva).

5.3 Parametrizzazione del MCS

Definito il Modello Concettuale del Sito in tutte le sue componenti, la procedura prevede la parametrizzazione delle caratteristiche principali (ad esempio le caratteristiche della sorgente secondaria di contaminazione, i parametri di esposizione dei recettori, le proprietà chimico fisiche e tossicologiche dei contaminanti di interesse, etc.).

Nello specifico nei paragrafi successivi sono descritti solo i parametri effettivamente richiesti dal codice di calcolo utilizzato per la valutazione dei livelli di rischio.

5.3.1 Concentrazione rappresentativa della sorgente

La concentrazione rappresentativa della sorgente per ciascun contaminante d'interesse individuato (Paragrafo 3.2) è stata assunta pari al valore riscontrato nella campagna di Giugno 2009. In particolare, per la Sorgente 1, sono state considerate le concentrazioni di B e Mn dell'unico piezometro che ricade all'interno della sorgente (PZ52), mentre per la Sorgente 2 sono state considerate le concentrazioni massime di Fe e Mn registrate nei 5 piezometri ricadenti nella sorgente stessa.

In **Tabella 1** sono riportati i valori delle concentrazioni rappresentative di ciascuna delle 2 sorgenti secondarie per ciascun contaminante di interesse individuato.

Tabella 1: Concentrazioni rappresentative dei contaminanti d'interesse alle sorgenti

Contaminanti	CSC del DLgs 152/06 [µg/l]	Conc. rappres. sorg. [[µg/l]
SORGENTE 1		
Boro	1.000	1.846
Manganese	50	588
SORGENTE 2		
Ferro	200	252
Manganese	50	628

5.3.2 Parametri dell'esposizione umana

In considerazione del fatto che la presente Analisi di Rischio è finalizzata al calcolo del rischio per la salute del lavoratore che si troverà ad operare presso il sito a breve e medio termine, per entrambe le sorgenti è stato definito un recettore ("*user-define receptor*") i cui parametri di esposizione sono propri del recettore delle aree ad uso industriale e commerciale ("*construction worker*") ma relativi ad un periodo di esposizione breve (**Tabella 2**).

Tabella 2: Parametri di esposizione umana

Parametro	Adulto	Fonte
	Valore	
Peso corporeo (kg)	70	1,2
Durata esposizione per sostanze non-cancerogene (anni)	1	3
Frequenza esposizione (giorni/anno)	220	3
Tasso di ingestione giornaliera di acqua (l/giorno)	1	1,2
1: Risk-Based Corrective Action Applied at Petroleum Release Sites" (A.S.T.M., 1995); 2: "Criteri metodologici per l'applicazione dell'analisi assoluta di rischio ai siti contaminati – rev. 2" – APAT, marzo 2008 3: dato sito-specifico		

5.3.3 Parametri chimico-fisici

Tutti i parametri tossicologici utilizzati nel calcolo, riportati in **Tabella 3**, sono stati desunti dalla banca dati tossicologica ISPESL-ISS (aggiornata a maggio 2009) elaborata a supporto dei criteri metodologici dell'ISPRA.

Tabella 3: Parametri chimico-fisici dei contaminanti d'interesse

Parametri	Peso Molecolare [g/mole]	Solubilità [mg/l]	Pressione di vapore [mm Hg]	Costante di Henry [adim.]	logKd/logKoc [ml/g]	Coeff. Diff. Aria [cm ² /sec]	Coeff. Diff. Acqua [cm ² /sec]
Ferro	55,85	6,24E+05	4,24E-09	0,00E-00	2,22E+00	-	-
Manganese	54,94	9,30E+02	trascurabile	0,00E-00	1,70E+00	-	-
Boro	10,81	4,37E+04	1,24E-07	0,00E-00	4,77E-01	-	-

5.3.4 Parametri tossicologici

Analogamente ai parametri chimico-fisici anche i parametri tossicologici utilizzati nel calcolo, riportati in **Tabella 4**, sono stati desunti dalla banca dati tossicologica ISPESL-ISS (aggiornata a maggio 2009) elaborata a supporto dei criteri metodologici dell'ISPRA.

Tabella 4: Parametri tossicologici dei contaminanti d'interesse

Parametri	Classe cancerogena	SF ingestione [mg/kg-giorno]-1	SF inalazione [mg/kg-giorno]-1	RfD ingest. [mg/kg-d]	RfD inalaz. [mg/kg-d]
Ferro	-	-	-	3,0E-01	-
Manganese	D	-	-	1,4E-01	1,43E-05
Boro	-	-	-	2,00E-01	5,71E-03
D: Non classificato come cancerogeno – Inadeguata evidenza di cancerogenità sugli animali					

6 Risultati dell'Analisi di Rischio

L'analisi del rischio per la salute umana è stata elaborata mediante verifica in modalità diretta delle concentrazioni rappresentative delle sorgenti individuate per lo scenario di esposizione legato al contatto diretto e all'ingestione di acqua di falda contaminata da parte dei recettori interni al sito A.re.A. S.p.A..

Nella **Tabella 5** sono riassunti i valori di R (Carcinogenic Risk) e HI (Hazard Index) per i contaminanti indice in entrambe le sorgenti. Dalla tabella si evince che non si ha alcun superamento del rischio cumulato tollerabile ($HQ_{cum} > 1$) in entrambe le sorgenti.

Tabella 5: Sintesi dei rischi calcolati per ciascun contaminante d'interesse

Via di esposizione	Ingestione di acqua	
Recettore	<i>lavoratore</i>	<i>lavoratore</i>
Tipo di rischio	Rischio canc. (SF < 1E-5)	Rischio non canc. (HQ < 1)
Contaminante d'interesse		
SORGENTE 1		
Boro	-	7,9E-02
Manganese	-	3,6E-02
Rischio cumulato		1,2E-01
SORGENTE 2		
Ferro	-	7,2E-03
Manganese		3,9E-02
Rischio cumulato	-	4,6E-02

Per maggiore completezza in **Allegato 2** al presente documento si riportano tutti i fogli di output forniti dal codice di calcolo per le simulazioni eseguite.

Tavola 1
Corografia dell'area

limite Z.I.A.

[illegible]

CLIENTE Nuovo Pignone S.p.A.

SITO, Manna di Carrara – Carrara (MS)

PROGETTO Analisi di Rischio per i lavoratori

TAVOLA 01

Corografia dell'area

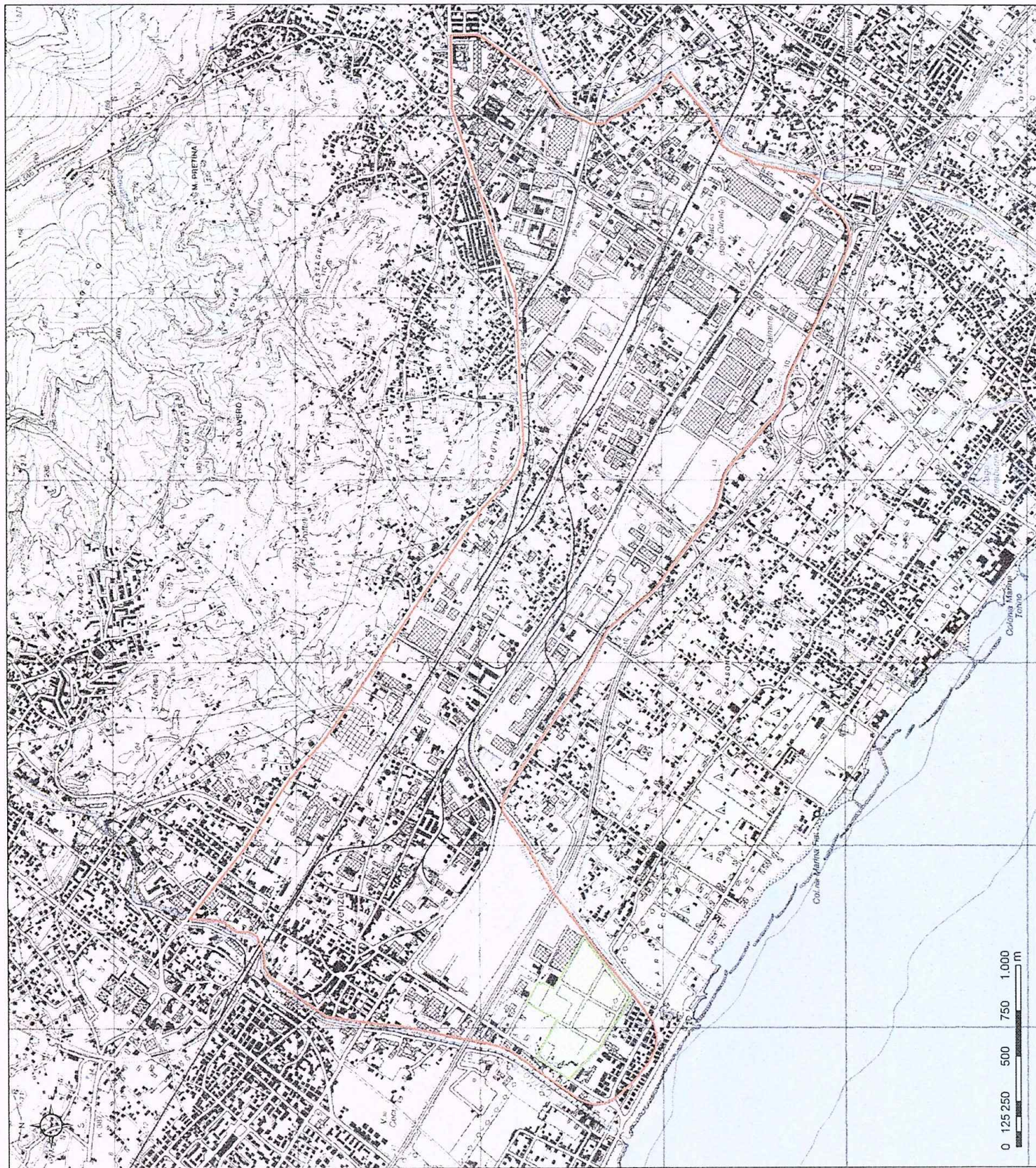


Tavola 2
Veduta aerea del Sito

Legenda
perimetro sito



250311	0	Rev.	Prima emissione	UAE	MCA	RSA
Data			Descrizione	Realizzo	Verificato	Approvato
ENVIRON						
ENVIRON Italy S.r.l.						
an ENVIRON Holding Company						
Via Mentore Magagnoli, 50						
00143 Roma, Italy Tel. +39 06 5214400 Fax +39 06 5214400						
Via Venezia Lamezia, 43						
20134 Milano +39 02 6903991 Tel. +39 02 6903990 Fax						

CLIENTE: Nuovo Pignone S.p.A.

SITO: Marina di Carrara – Carrara (MS)

PROGETTO: Analisi di Rischio per i lavoratori

TAVOLA: 02

Veduta aerea del sito

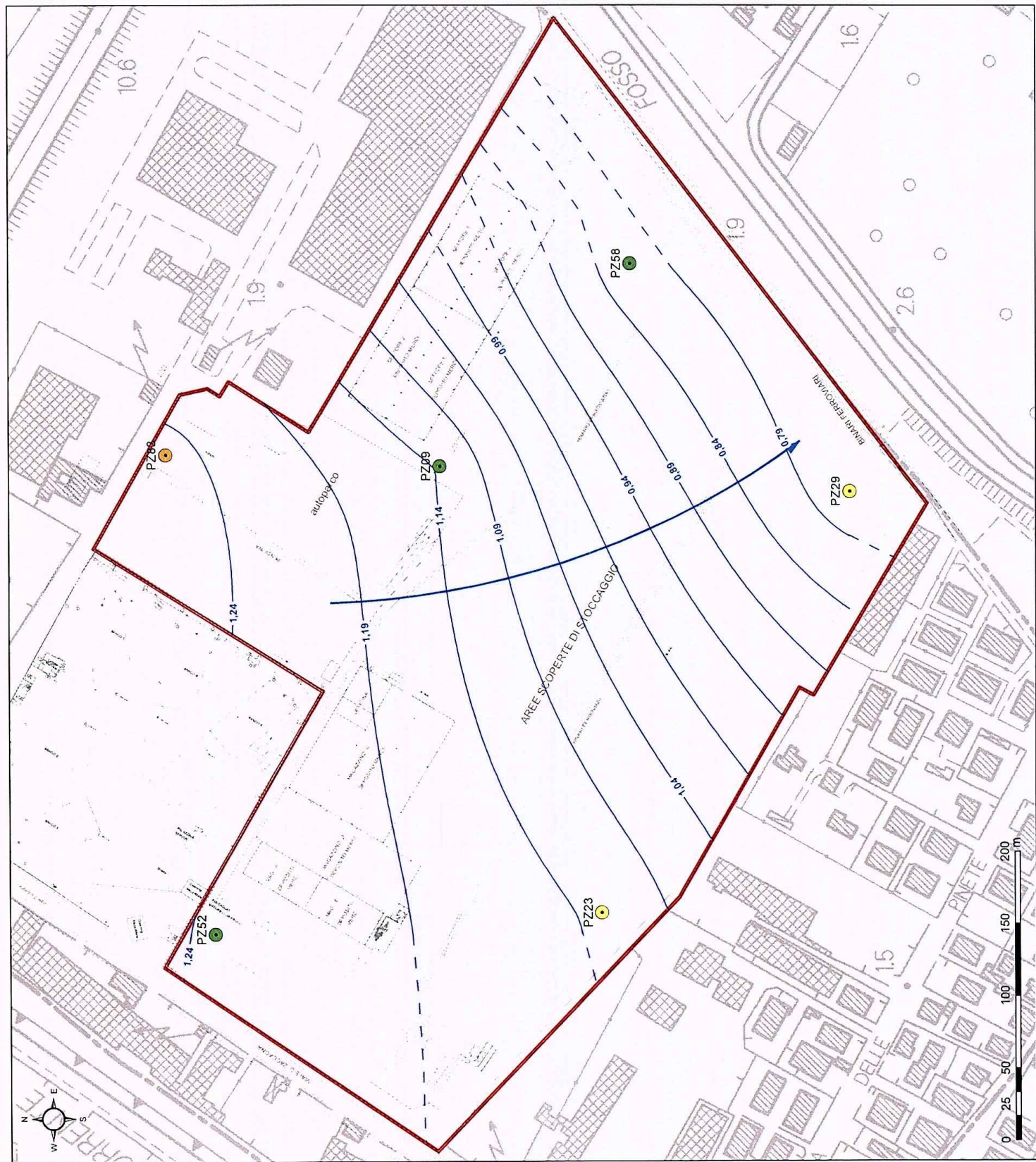
Scala: 1:5.000

Progetto: IT1000746

Revisione: IT1000746_Rev02_04/06/2014_rv00

Tavola 3

**Planimetria del sito con indicazione della distribuzione del Ferro per le acque di falda
(giugno 2009)**



Legenda

Concentrazioni [µg/l]

● < 200 (CSC D.Lgs.152/06)

● 200,1 - 250

● 250,1 - 252 (MAX)

— isopiezometria agosto 2010 (m s.l.m.)

— linea di deflusso della falda

— perimetro sito

25/03/11	0	Rev.	Prima emissione	Descrizione	LUE	MCA	RSA
Data					Redatto	Verificato	Approvato
ENVIRON							
ENVIRON Italy S.r.l.							
an ENVIRON Holding Company							
Via Merione Mugello, 50							
00143 Roma							
+39 06 45214401 Tel.							
+39 06 45214402 Fax							
+39 06 45214403 Email							
+39 02 50050911 Tel.							
+39 02 50050903 Fax							

CLIENTE: Nuovo Pignone S.p.A.

SITO: Marina di Carrara – Carrara (MS)

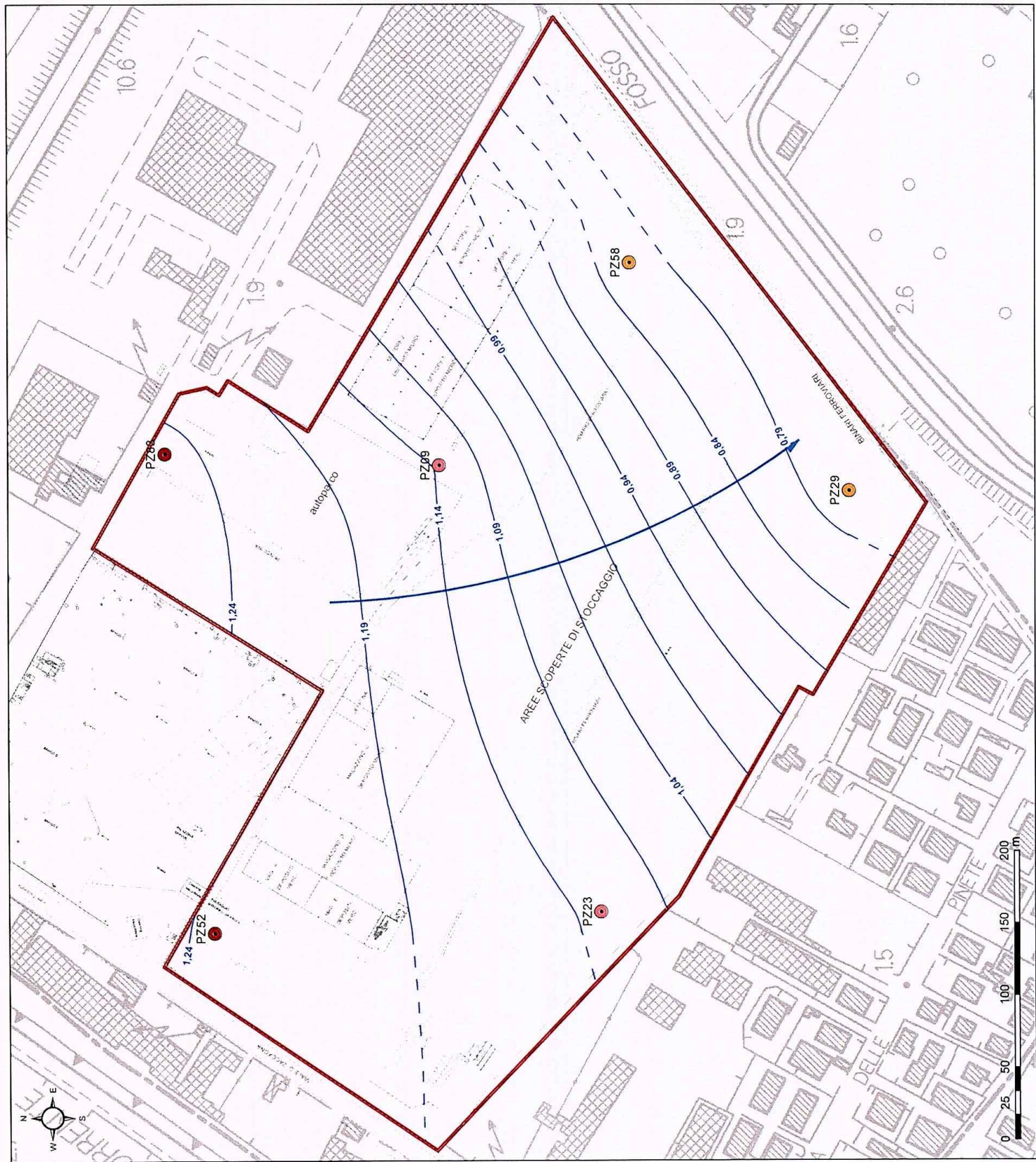
PROGETTO: Analisi di Rischio per i lavoratori

TAVOLA: 03

Distribuzione di Ferro nelle acque
di falda (Giugno 2009)

Tavola 4

Planimetria del sito con indicazione della distribuzione del Manganese per le acque di falda (giugno 2009)



Legenda

Concentrazioni [$\mu\text{g/l}$]

● 225- 300 (CSC D.Lgs. 152/06 : 50 $\mu\text{g/l}$)

● 300,1 - 500

● 500,1 - 628 (MAX)

— isopiezometria agosto 2010 (m s.l.m.)

— linea di deflusso della falda

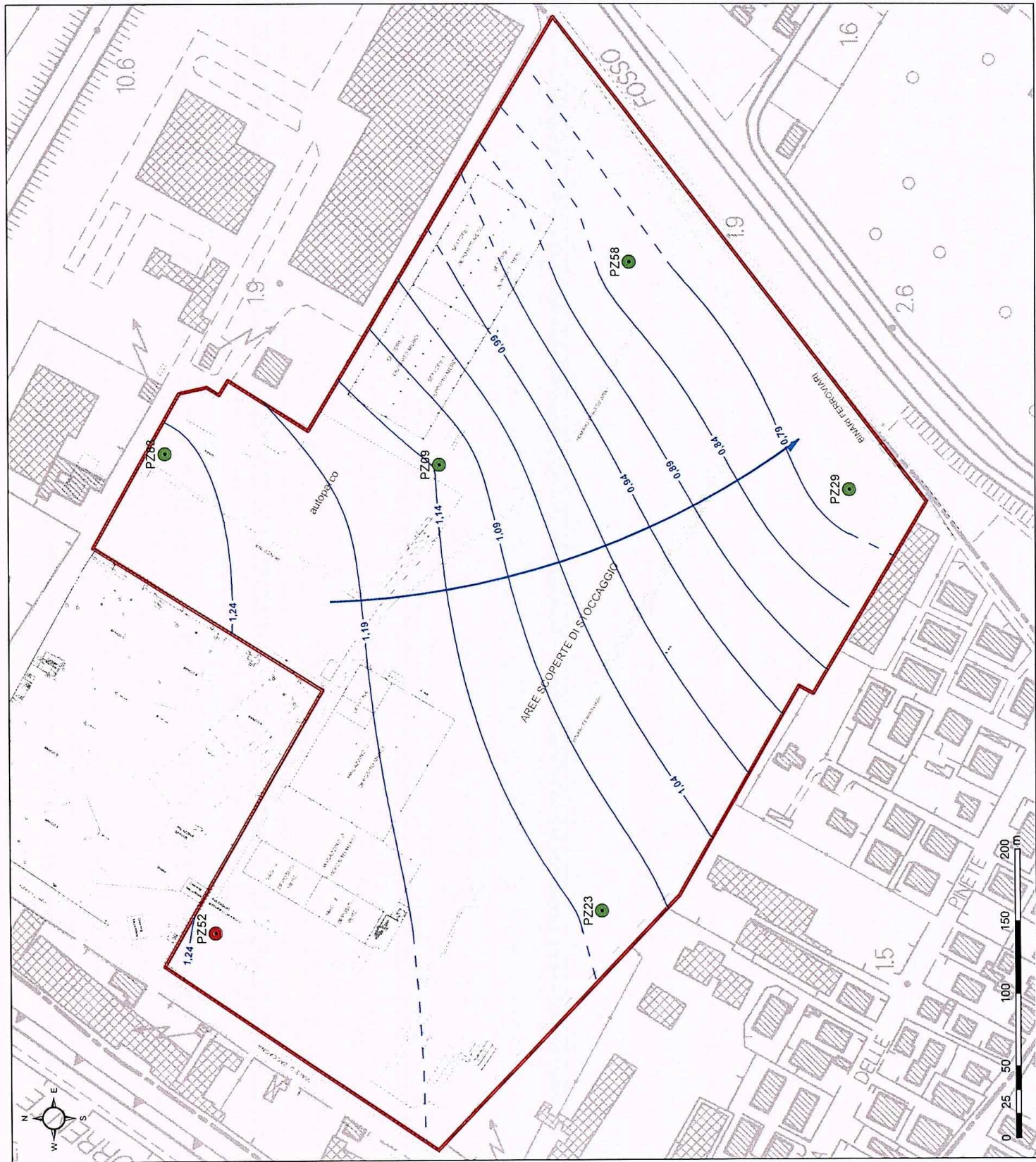
— perimetro sito

250311	0	Rev.	Prima emissione	Descrizione	LUE	MCA	RSA
					Redatto	Verificato	Approvato
ENVIRON							
ENVIRON Italy S.r.l.							
an ENVIRON Holding Company							
Via Venturo Magagnoli, 50							
40133 Bologna, Italy							
Tel. +39 051 4214400							
Fax +39 051 4214400							
Via Venezia Lamezzuola, 43							
20158 Milano							
Tel. +39 02 6003501							
Fax +39 02 6003500							
CLIENTE: Nuovo Pignone S.p.A.							
SITO: Marina di Carrara – Carrara (MS)							
PROGETTO: Analisi di Rischio per i lavoratori							
TAVOLA: 04							
Distribuzione di Manganese nelle acque di falda (Giugno 2009)							

Scale 1:2.500 Progetto IT 1000746 File name: IT 1000746_Nov04_Distribuzione_Mn_v06

Tavola 5

**Planimetria del sito con indicazione della distribuzione del Boro per le acque di falda
(giugno 2009)**



Legenda

Concentrazioni [µg/l]

- < 1000 (CSC D.Lgs. 152/06)
- 1000, 1 - 1500
- 1500, 1 - 1846 (MAX)

isopiezometria agosto 2010 (m s.l.m.)

linea di deflusso della falda

perimetro sito



250311	0	Rev.	Prima emissione	Descrizione	LIME	MCA	RSA
					Padello	Verificato	Approvato

ENVIRON
ENVIRON Italy S.r.l.
an ENVIRON Holding Company

Via Mentore Maggini, 50
20143 Roma, Italia
+39 06 5514499 Tel.
+39 06 5514499 Fax

Via Venezia Lacerli, 43
20155 Milano
+39 02 0000071 Tel.
+39 02 00000071 Fax

CLIENTE: Nuovo Pignone S.p.A.

SITO: Marina di Carrara - Carrara (MS)

PROGETTO: Analisi di Rischio per i lavoratori

TAVOLA: 05

Distribuzione di Boro nelle
acque di falda (Giugno 2009)

Allegato 1

Risultati delle analisi chimiche sui campioni delle acque di falda prelevati in giugno 2009

AREA S.p.A.
INTERPORTO - CARRARA

			4181	4182	4183	4184	4185	4647
	AReA SpA	Siti Industriali	16/06/09	16/06/09	16/06/09	16/06/09	16/06/09	06/07/09
	Acque	Diga 162/08	piezo	piezo	piezo	piezo	piezo	piezo
		u.m. val. limite	9	23	29	52	83	58
1	Alluminio	µ/l 200	< 0,5	12	< 0,5	< 0,5	12	8,4
2	Antimonio	µ/l 5	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0
3	Argento	µ/l 10	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0
4	Arsenico	µ/l 10	< 1,7	4,2	9,1	7,9	< 1,7	4,5
5	Berillio	µ/l 4	< 0,4	< 0,4	< 0,4	< 0,4	< 0,4	< 0,4
6	Cadmio	µ/l 5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5
7	Cobalto	µ/l 50	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0
8	Cromo totale	µ/l 50	4	4,8	3,7	3	2,3	< 2,0
9	Cromo (VI)	µ/l 5	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0
10	Ferro	µ/l 200	< 10	202	221	163	252	46
11	Mercurio	µ/l 1	< 0,3	< 0,3	< 0,3	< 0,3	< 0,3	< 0,3
12	Nichel	µ/l 20	2,9	2,4	< 1,7	3,4	3,6	4,2
13	Piombo	µ/l 10	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1
14	Rame	µ/l 1000	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10
15	Selenio	µ/l 10	2,9	2,4	2,4	< 1,0	< 1,0	1,8
16	Manganese	µ/l 50	307	499	276	588	628	225
17	Tallio	µ/l 2	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5
18	Zinco	µ/l 3000	20	30	< 16	19	20	20
19	Boro	µ/l 1000	166	295	168	1846	87	245
20	Cianuri liberi	µ/l 50	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10
21	Fluoruri	µ/l 1500	< 150	< 150	< 150	< 150	< 150	< 150
22	Nitriti	µ/l 500	< 50	< 50	< 50	< 50	< 50	< 50
23	Solfati	mg/l 250	89	174	101	84	38	99
24	Benzene	µ/l 1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
25	Etilbenzene	µ/l 50	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1
26	Stirene	µ/l 25	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1
27	Toluene	µ/l 15	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1
28	Xileni	µ/l 10	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1
29	Benzo (a) antracene	µ/l 0,1	< 0,003	< 0,003	< 0,003	< 0,003	< 0,003	< 0,003
30	Benzo (a) pirene	µ/l 0,01	< 0,003	< 0,003	< 0,003	< 0,003	< 0,003	< 0,003
31	Benzo (b) fluorantene	µ/l 0,1	< 0,002	< 0,002	< 0,002	< 0,002	< 0,002	< 0,002
32	Benzo (k) fluorantene	µ/l 0,05	< 0,002	< 0,002	< 0,002	< 0,002	< 0,002	< 0,002
33	Benzo (g, h, i) perilene	µ/l 0,01	< 0,003	< 0,003	< 0,003	< 0,003	< 0,003	< 0,003
34	Crisene	µ/l 5	< 0,002	< 0,002	< 0,002	< 0,002	< 0,002	0,004
35	Dibenzo (a, h) antracene	µ/l 0,01	< 0,003	< 0,003	< 0,003	< 0,003	< 0,003	< 0,003
36	Indeno (1,2,3 - c, d) pirene	µ/l 0,1	< 0,003	< 0,003	< 0,003	< 0,003	< 0,003	< 0,003
37	Pirene	µ/l 50	< 0,003	< 0,003	< 0,003	< 0,003	< 0,003	0,003
38	Sommatoria (31, 32, 33, 36)	µ/l 0,1	< 0,012	< 0,012	< 0,012	< 0,012	< 0,012	< 0,012

AREA S.p.A.
INTERPORTO - CARRARA

			4181	4182	4183	4184	4185	4647
	AReA SpA	Siti Industriali	16/06/09	16/06/09	16/06/09	16/06/09	16/06/09	06/07/09
	Acque	Digs 152/06	plezo	plezo	plezo	plezo	plezo	plezo
		u.m. val. limite	9	23	29	52	83	58
73	Anilina	µ/l	10					
74	Difenilamina	µ/l	910					
75	p-toluidina	µ/l	0,35					
76	Alaclor	µ/l	0,1	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03
77	Aldrin	µ/l	0,03	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
78	Atrazina	µ/l	0,3	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
79	α-esaclorossano	µ/l	0,1	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03
80	β-esaclorossano	µ/l	0,1	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03
81	γ-esaclorossano (lindano)	µ/l	0,1	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03
82	Clordano	µ/l	0,1	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03
83	DDD, DDT, DDE	µ/l	0,1	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03
84	Dieldrin	µ/l	0,03	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
85	Endrin	µ/l	0,1	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03
86	Sommatoria fitofarmaci	µ/l	0,5	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005
87	Sommatoria PCDD, PCDF (conversione TEF)	µ/l	4x10 ⁻⁴					
88	PCB	µ/l	0,01	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005
89	Acrilammide	µ/l	0,1					
90	Idrocarburi totali (espressi come n-esano)	µ/l	350	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20
91	Acido para-ftalico	µ/l	37000					
92	Amianto (fibre A>10mm)	da definire						
	Ammonio	mg/l	0,5	< 0,02	0,2	< 0,02	0,4	0,2
	Nitrati (come NO3)	mg/l		< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2
	Cloruri	mg/l		73	95	85	19	23
	Rapporto di prova							
	Sogglacenza della falda	m da p.c.		-1,35	-1,41	-1,45	-1,45	-1,38
	pH	unità pH		7,82	7,8	8,03	7,74	7,8
	Conducibilità	µS/cm		1183	1173	1029	756	644
	Ossigeno disciolto	mg/l		0,13	0,41	0,12	0,17	0,14
	Temperatura	°C		18,8	18,7	18,4	18,6	19,2
	Potenziale redox	mV						-77,1

			2165	2166	2167	2168	2169	2170
AReA SpA	Siti Industriali		09/04/09	09/04/09	09/04/09	09/04/09	09/04/09	09/04/09
Acque	Diga 152/06		piezo	piezo	piezo	piezo	piezo	piezo
	u.m.	val. limite	9	23	29	52	58	83
Ammine Aromatiche								
73 Anilina	µ/l	10						
74 Difetilamina	µ/l	910						
75 p-toluidina	µ/l	0,35						
Picofarmaci								
76 Alaclor	µ/l	0,1						
77 Aldrin	µ/l	0,03						
78 Atrazina	µ/l	0,3						
79 α-esacloroesano	µ/l	0,1						
80 β-esacloroesano	µ/l	0,1						
81 γ-esacloroesano (lindano)	µ/l	0,1						
82 Clordano	µ/l	0,1						
83 DDD, DDT, DDE	µ/l	0,1						
84 Dieldrin	µ/l	0,03						
85 Endrin	µ/l	0,1						
86 Sommatoria fitofarmaci	µ/l	0,5						
Diossine e Furan								
87 Sommatoria PCDD, PCDF (conversione TEF)	µ/l	4x10 ⁻⁸						
Altre sostanze								
88 PCB	µ/l	0,01						
89 Acrilammide	µ/l	0,1						
90 Idrocarburi totali (espressi come n-esano)	µ/l	350						
91 Acido para-ftalico	µ/l	37000						
92 Amianto (fibre A>10mm)	da definire							
Ammonio	mg/l	0,5	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	0,14
Nitrati (come NO3)	mg/l							
Cloruri	mg/l							
Rapporto di prova								
Sogglacenza della falda	m da p.c.		-1,04	-1,11	-1,3	-0,89	-1,32	-1,05
pH	unità pH							
Conducibilità	µS/cm							
Ossigeno disciolto	mg/l							
Temperatura	°C							
Potenziale redox	mV							

Allegato 2
Fogli di calcolo elaborati come output dal software RBCA

RBCA SITE ASSESSMENT

1 OF 7

TIER 2 EXPOSURE CONCENTRATION AND INTAKE CALCULATION

GROUNDWATER EXPOSURE PATHWAYS

☐ (Checked if Pathway is Complete)

SOILS : LEACHING TO GROUNDWATER INGESTION

1) Source Medium	2) NAF Value (L/kg) Receptor			3) Exposure Medium Groundwater: POE Conc. (mg/L) (1)/(2)	
	On-site (0 m) User Defined	Off-site 1 (50 m) None	Off-site 2 (100 m) None	On-site (0 m) User Defined	Off-site 1 (50 m) None
Soil Conc. (mg/kg)					
Constituents of Concern					
Manganese *					
Boron *					

* = Chemical with user-specified data

NOTE: NAF = Natural attenuation factor POE = Point of exposure

Site Name: A.Re.A. S.p.A.
Site Location: Avenza (MS)
Completed By:
Date Completed: d-gen-yy
Job ID:

RBCA SITE ASSESSMENT

2 OF 7

TIER 2 EXPOSURE CONCENTRATION AND INTAKE CALCULATION

GROUNDWATER EXPOSURE PATHWAYS

SOILS : LEACHING TO
GROUNDWATER INGESTION (cont'd)

Constituents of Concern	4) Exposure Multiplier (IRxEFxED)/(BWxAT) (L/kg-day)			5) Average Daily Intake Rate (mg/kg/day) (3) x (4)		
	On-site (0 m) User Defined	Off-site 1 (50 m) None	Off-site 2 (100 m) None	On-site (0 m) User Defined	Off-site 1 (50 m) None	Off-site 2 (100 m) None
Manganese *						
Boron *						

* = Chemical with user-specified data

NOTE:	AT = Averaging time (days)	ED = Exposure duration (yr)	IR = Ingestion rate (mg/day)
	BW = Body weight (kg)	EF = Exposure frequency (days/yr)	

Site Name: A.Re.A. S.p.A.

Site Location: Avenza (MS)

Completed By:

Date Completed: d-gen-yy

Job ID:

RBCA SITE ASSESSMENT

TIER 2 EXPOSURE CONCENTRATION AND INTAKE CALCULATION

GROUNDWATER EXPOSURE PATHWAYS

☒ (Checked if Pathway is Complete)

GROUNDWATER: INGESTION

	1) Source Medium		2) NAF Value (unitless)			3) Exposure Medium		
	Groundwater Conc. (mg/L)		On-site (0 m) User Defined	Off-site 1 (50 m) None	Off-site 2 (100 m) None	On-site (0 m) User Defined	Off-site 1 (50 m) None	Off-site 2 (100 m) None
Constituents of Concern								
Manganese *	5,9E-1		1,0E+0			5,9E-1		
Boron *	1,8E+0		1,0E+0			1,8E+0		

NOTE: NAF = Natural attenuation factor POE = Point of exposure

Site Name: A.Re.A. S.p.A.
Site Location: Avenza (MS)
Completed By:

Date Completed: d-gen-yy
Job ID:

RBCA SITE ASSESSMENT

4 OF 7

TIER 2 EXPOSURE CONCENTRATION AND INTAKE CALCULATION

GROUNDWATER EXPOSURE PATHWAYS

GROUNDWATER INGESTION (cont'd)

Constituents of Concern	4) Exposure Multiplier (IR*ED)/(BW*AT) (L/kg/day)			5) Average Daily Intake Rate (mg/kg/day) (3) x (4)		
	On-site (0 m) User Defined	Off-site 1 (50 m) None	Off-site 2 (100 m) None	On-site (0 m) User Defined	Off-site 1 (50 m) None	Off-site 2 (100 m) None
	Manganese * 8.6E-3			5.1E-3		
Boron *	8.6E-3			1.6E-2		

* = Chemical with user-specified data

NOTE: AT = Averaging time (days)
BW = Body weight (kg)

ED = Exposure duration (yr)
EF = Exposure frequency (days/yr)

IR = Ingestion rate (mg/day)

Site Name: A.Re.A. S.p.A.
Site Location: Avenza (MS)

Completed By:
Date Completed: d-gen-yy

Job ID:

RBCA SITE ASSESSMENT

5 OF 7

TIER 2 EXPOSURE CONCENTRATION AND INTAKE CALCULATION

GROUNDWATER EXPOSURE PATHWAYS			
MAXIMUM PATHWAY INTAKE (mg/kg/day) <i>(Maximum intake of active pathways soil leaching & groundwater routes.)</i>			
Constituents of Concern	On-site (0 m)	Off-site 1 (50 m)	Off-site 2 (100 m)
	User Defined	None	None
	5,1E-3		
Manganese *	1,6E-2		
Boron *			

* = Chemical with user-specified data

Site Name: A.Re.A. S.p.A.	Date Completed: d-gen-yy
Site Location: Avenza (MS)	Job ID:
Completed By:	

RBCA SITE ASSESSMENT

6 OF 7

TIER 2 PATHWAY RISK CALCULATION

GROUNDWATER EXPOSURE PATHWAYS

☒ (Checked if Pathway is Complete)

CARCINOGENIC RISK

(1) Is Carcinogenic	(2) Maximum Carcinogenic Intake Rate (mg/kg/day)			(3) Oral Slope Factor (mg/kg-day) ⁻¹	(4) Individual COC Risk (2) x (3)	
	On-site (0 m)	Off-site 1 (50 m)	Off-site 2 (100 m)		On-site (0 m)	

--	--	--

RBCA SITE ASSESSMENT

7 OF 7

TIER 2 PATHWAY RISK CALCULATION

GROUNDWATER EXPOSURE PATHWAYS

☒ (Checked if Pathway is Complete)

Constituents of Concern	(5) Maximum Toxicant Intake Rate (mg/kg/day)			(6) Oral Reference Dose (mg/kg/day)	(7) Individual COC Hazard Quotient (5) / (6)		
	On-site (0 m) User Defined	Off-site 1 (50 m) None	Off-site 2 (100 m) None		On-site (0 m) User Defined	Off-site 1 (50 m) None	Off-site 2 (100 m) None
Manganese *	5.1E-3			1.4E-1	3.6E-2		
Boron *	1.6E-2			2.0E-1	7.9E-2		

Total Pathway Hazard Index = 1.2E-1

Site Name: A.Re.A. S.p.A.
Site Location: Avenza (MS)
Completed By:

Date Completed: d-gen-yy
Job ID:

RBCA SITE ASSESSMENT

1 OF 7

TIER 2 EXPOSURE CONCENTRATION AND INTAKE CALCULATION

GROUNDWATER EXPOSURE PATHWAYS

☐ (Checked if Pathway is Complete)

SOILS : LEACHING TO GROUNDWATER INGESTION

1) Source Medium	2) NAF Value (L/kg)		3) Exposure Medium	
	On-site (0 m)	Off-site 1 (50 m)	On-site (0 m)	Off-site 1 (50 m)
Soil Conc. (mg/kg)				
Constituents of Concern				
ferro				
Manganese *				

* = Chemical with user-specified data

NOTE:

NAF = Natural attenuation factor POE = Point of exposure

Site Name: A.Re.A. S.p.A.

Site Location: Avenza (MS)

Completed By:

Date Completed: d-gen-yy

Job ID:

RBCA SITE ASSESSMENT

2 OF 7

TIER 2 EXPOSURE CONCENTRATION AND INTAKE CALCULATION

GROUNDWATER EXPOSURE PATHWAYS

SOILS : LEACHING TO
GROUNDWATER INGESTION (cont'd)

Constituents of Concern	4) Exposure Multiplier (IR×EF×ED)/(BW×AT) (L/kg-day)			5) Average Daily Intake Rate (mg/kg/day) (3) x (4)		
	On-site (0 m) User Defined	Off-site 1 (50 m) None	Off-site 2 (100 m) None	On-site (0 m) User Defined	Off-site 1 (50 m) None	Off-site 2 (100 m) None
ferro						
Manganese *						

* = Chemical with user-specified data

NOTE: AT = Averaging time (days)
BW = Body weight (kg)

ED = Exposure duration (yr)
EF = Exposure frequency (days/yr)

IR = Ingestion rate (mg/day)

Site Name: A.Re.A. S.p.A.
Site Location: Avenza (MS)

Completed By:
Date Completed: d-gen-yy

Job ID:

RBCA SITE ASSESSMENT

3 OF 7

TIER 2 EXPOSURE CONCENTRATION AND INTAKE CALCULATION

GROUNDWATER EXPOSURE PATHWAYS

GROUNDWATER: INGESTION

GROUNDWATER: INGESTION

	1) Source Medium		2) NAF Value (unitless)			3) Exposure Medium		
	Groundwater Conc. (mg/L)		On-site (0 m)	Off-site 1 (50 m)	Off-site 2 (100 m)	On-site (0 m)	Off-site 1 (50 m)	Off-site 2 (100 m)
Constituents of Concern								
ferro	2.5E-1		1.0E+0	None	None	User Defined	None	None
Manganese *	6.3E-1		1.0E+0			2.5E-1		

NOTE: NAF = Natural attenuation factor POE = Point of exposure

Site Name: A Re.A. S.p.A.

Site Location: Avenza (MS)

Completed By:

Date Completed: d-gen-yy

Job ID:

RBCA SITE ASSESSMENT

4 OF 7

TIER 2 EXPOSURE CONCENTRATION AND INTAKE CALCULATION

GROUNDWATER EXPOSURE PATHWAYS

GROUNDWATER INGESTION (cont'd)

	4) Exposure Multiplier (IR*EF*ED)/(BW*AT) (L/kg/day)			5) Average Daily Intake Rate (mg/kg/day) (3) x (4)		
	On-site (0 m) User Defined	Off-site 1 (50 m) None	Off-site 2 (100 m) None	On-site (0 m) User Defined	Off-site 1 (50 m) None	Off-site 2 (100 m) None
Constituents of Concern						
ferro	8.6E-3			2.2E-3		
Manganese *	8.6E-3			5.4E-3		
* = Chemical with user-specified data						

NOTE: AT = Averaging time (days)
BW = Body weight (kg)

ED = Exposure duration (yr)
EF = Exposure frequency (days/yr)

IR = Ingestion rate (mg/day)

Site Name: A.Re.A. S.p.A.
Site Location: Avenza (MS)

Completed By:
Date Completed: d-gen-yy

Job ID:

RBCA SITE ASSESSMENT

5 OF 7

TIER 2 EXPOSURE CONCENTRATION AND INTAKE CALCULATION

GROUNDWATER EXPOSURE PATHWAYS			
MAXIMUM PATHWAY INTAKE (mg/kg/day) <i>(Maximum Intake of active pathways soil leaching & groundwater routes.)</i>			
Constituents of Concern	On-site (0 m) User Defined	Off-site 1 (50 m) None	Off-site 2 (100 m) None
	2.2E-3		
	5.4E-3		

* = Chemical with user-specified data

Site Name: A. Re.A. S.p.A.	Date Completed: d-gen-yy
Site Location: Avenza (MS)	Job ID:
Completed By:	

RBCA SITE ASSESSMENT

6 OF 7

TIER 2 PATHWAY RISK CALCULATION

GROUNDWATER EXPOSURE PATHWAYS

☒ (Checked if Pathway is Complete)

CARCINOGENIC RISK

(1) Is Carcinogenic	(2) Maximum Carcinogenic Intake Rate (mg/kg/day)			(3) Oral Slope Factor (mg/kg-day) ⁻¹	(4) Individual COC Risk (2) x (3)		
	On-site (0 m) User Defined	Off-site 1 (50 m) None	Off-site 2 (100 m) None		On-site (0 m) User Defined	Off-site 1 (50 m) None	Off-site 2 (100 m) None
Constituents of Concern							
ferro				-			
Manganese *				-			

Total Pathway Carcinogenic Risk =

Site Name: A Re.A. S.p.A.
Site Location: Avenza (MS)
Completed By:

Date Completed: d-gen-yy
Job ID:

RBCA SITE ASSESSMENT

7 OF 7

TIER 2 PATHWAY RISK CALCULATION

GROUNDWATER EXPOSURE PATHWAYS		☒ (Checked if Pathway is Complete)					
		TOXIC EFFECTS					
Constituents of Concern	(5) Maximum Toxicant Intake Rate (mg/kg/day)			(6) Oral Reference Dose (mg/kg/day)	(7) Individual COC Hazard Quotient (5)/(6)		
	On-site (0 m) User Defined	Off-site 1 (50 m) None	Off-site 2 (100 m) None		On-site (0 m) User Defined	Off-site 1 (50 m) None	Off-site 2 (100 m) None
	2.2E-3				7.2E-3		
ferro	5.4E-3			3.0E-1			
Manganese *				1.4E-1			
				Total Pathway Hazard Index = 4.6E-2			

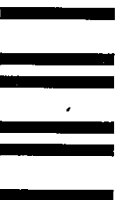
Site Name: A Re.A. S.p.A.
Site Location: Avenza (MS)
Completed By:

Date Completed: d-gen-yy
Job ID:

Posteitaliane

Aviso di ricevimento

EP 0683/EP 0505 - Mod. 23 IP - MOD. 01304 (ex 0682/23) - St. [3] Ed. 07/05

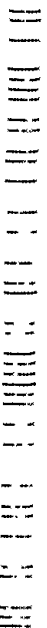


A. R.

postaprioritaria

Da restituire a

COMUNE DI CARRARA
U.O. Sportello Unico al Cittadino
Piazza 2 Giugno (MS)
54033 CARRARA



6/1/11 COMUNIC. RIDR. TECHN. ETBASSASS. ADT. V. I.B.R.

Avviso di ricevimento

☒ Raccomandata ☐ Pacco
☐ Assicurata ☐ Euro

Data di spedizione **20 APR 2011**

Dall'ufficio postale di

Destinatario AREEA SPA

Via LE DORFENICO ZACCARONA N. 36

C.A.P. 54033 Località CARLARO (MS)

Sag. L. L. 26/03/11

Firma per esteso del ricevente ☐ Data

Firma dell'incaricato alla distribuzione

Bollo dell'ufficio
di distribuzione

Consegna effettuata ai sensi dell'art. 33 D.M. 09.04.01:

☐ Inviati multipli a un unico destinatario

☐ Sottoscrizione rifiutata

2610411177 0983

Numero
Italiano

Posteitaliane

Avviso di ricevimento

EP 0683EP 0505 - Mod. 23 LP - MOD. 01304 (ex 0642EP) - St. [3] Ed. 07/05



A. R.

postaprioritaria

Da restituire a

COMUNE DI CAPRARPA

U.O. Spese e Imprese

Piazza S. Giovanni n° 1

54033 CAPRARPA (MS)



Avviso di ricevimento

Pacco

Euro

6 APR 2017

Data di spedizione 20 APR, 2011 **Dall'ufficio postale di**

Dall'ufficio postale di

Destinatario ARFA S.p.A.

VIA LE BORTENICO ZACCAGNA N.34

C.A.P. 54033 Località CAREARA

Località

Firma per esteso del ricevente
(Nome e Cognome)

Firma dell'incaricato alla distribuzione

Bollo d'ufficio di distribuzione

Data

Consegna effettuata ai sensi dell'art. 33 D.M. 09.04.01:

- Invii multipli a un unico destinatario

•Sottoscrizione rifiutata

45/03/44
Seyi Shi.