

Dr. Silvio Occhialini
Albo dei Chimici della Toscana n° 1442

Rufina, 16/05/2018

Spett. **Comune di Firenze**

Direzione Servizi Tecnici

Via Giotto, 4

Firenze

c.a. ing. Alessandro Dreoni



Oggetto: **VERIFICA AMBIENTALE PRESSO IL SITO “PLESSO ITI” UBICATO IN VIA DEL TERZOLLE, COMUNE DI FIRENZE (FI): OFFERTA PER DIREZIONE TECNICA CANTIERE, RELAZIONE DESCRITTIVA E ANALISI DI RISCHIO**

Introduzione

La presente proposta tecnico-economica descrive le attività che riteniamo necessarie successivamente al Piano di caratterizzazione redatto per la presenza di una anomalia organolettica da idrocarburi in carotaggi geotecnici per il plesso scolastico in oggetto, seguendo i contenuti e secondo quanto previsto dal:

1. D.Lgs 152/2006 ss.mm.ii.
2. L.R. 25/1998 e ss.mm.ii.
3. D.G.R. 301/2010.

Direzione tecnica di cantiere

La Direzione Tecnica di cantiere dovrà

- coordinare le varie attività operative
- verificare la rispondenza delle indagini che verranno svolte sul sito con quanto approvato dagli Enti in sede di Conferenza dei Servizi
- coordinarsi con ARPAT.

Sarà inoltre supportata da un geologo per le competenze relative a:

- supervisione in cantiere durante le indagini geoelettriche, geomagnetiche e tomografiche;
- supervisione in cantiere durante l'esecuzione dei saggi e carotaggi;
- stratigrafia geologica delle carote;
- rilievo dei punti di prelievo per la ricostruzione della falda acquifera e dei saggi effettuati.

Dott. Chim. Silvio Occhialini C.F.: CCHSLV64P11D488Z- P.IVA: 06293820483

Via Martiri di Berceto 5 - 50068 - Rufina (FI) Tel./Fax: 055/0463807 - 331/8170534

e-mail: silvio.occhialini@gmail.com PEC: silvio.occhialini@pec.chimici.it

Relazione Descrittiva

Una volta acquisite tutte le informazioni e le relative risultanze analitiche si procederà alla stesura di una relazione finale che descriverà la reale situazione del sito.

La Relazione, a firma di tecnici abilitati, conterrà:

1. relazione descrittiva di tutte le attività svolte con documentazione fotografica;
2. ubicazione, tipologia e quantificazione delle indagini effettuate;
3. descrizione della situazione geologica/idrogeologica dell'area, con dettaglio della stratigrafia geologica e delle caratteristiche della falda (modello geologico del sito);
4. modalità di campionamento della matrice solida e liquida;
5. valutazione dello strato di riporto storico e possibilità di una sua assimilazione a matrice ambientale;
6. risultati analitici con descrizione del tipo e grado di inquinamento.

A tal proposito, si precisa che la normativa attualmente in vigore, per tali materiali di riporto prevede con l'Art. 3 Comma 1 della L. 28 del 24/03/2013 – Conversione del D.L. n°2 del 25/01/2013 (così come modificata dall'art. 41 comma 3 della L. 98 del 9/08/2013 – Conversione del D.L. n°69 del 21/06/2013):

(...omissis...)

*1- Ferma restando la disciplina in materia di bonifica dei suoli contaminati, i riferimenti al «suolo» contenuti all'articolo 185, commi 1, lettere b) e c), e 4, del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, si interpretano come riferiti anche alle matrici materiali di riporto di cui all'allegato 2 alla parte IV del medesimo decreto legislativo, **costituite da una miscela eterogenea di materiale di origine antropica, quali residui e scarti di produzione e di consumo, e di terreno, che compone un orizzonte stratigrafico specifico rispetto alle caratteristiche geologiche e stratigrafiche naturali del terreno in un determinato sito e utilizzate per la realizzazione di riempimenti, di rilevati e di reinterri.***

2- Fatti salvi gli accordi di programma per la bonifica sottoscritti prima della data di entrata in vigore della presente disposizione che rispettano le norme in materia di bonifica vigenti al tempo della sottoscrizione, ai fini dell'applicazione dell'articolo 185, comma 1, lettere b) e c), del decreto legislativo n. 152 del 2006, le matrici materiali di riporto devono essere sottoposte a test di cessione effettuato sui materiali granulari ai sensi dell'articolo 9 del decreto del Ministro dell'ambiente 5 febbraio 1998, pubblicato nel supplemento ordinario alla Gazzetta Ufficiale 16 aprile 1998, n. 88, ai fini delle metodiche da utilizzare per escludere rischi di contaminazione delle acque sotterranee e, ove conformi ai limiti del test di cessione, devono rispettare quanto previsto dalla legislazione vigente in materia di bonifica dei siti contaminati.

(...omissis...)

Pertanto questo aspetto sarà trattato con particolare cura ed attenzione, anche e soprattutto facendo valere i risultati e le considerazioni ottenute in situazioni molto simili.

Dott. Chim. Silvio Occhialini C.F.: CCHSLV64P11D488Z- P.IVA: 06293820483

Via Martiri di Berceto 5 - 50068 - Rufina (FI) Tel./Fax: 055/0463807 - 331/8170534

e-mail: silvio.occhialini@gmail.com PEC: silvio.occhialini@pec.chimici.it

Analisi di Rischio

Se verrà rilevato anche un solo superamento delle CSC, il sito sarà da considerarsi come potenzialmente contaminato, occorrerà procedere alla stesura dell'Analisi di Rischio sito-specifica attraverso la quale (con il software Risk-Net 2.1) si calcoleranno i limiti di contaminazione ammissibili (CSR) per il sito in oggetto da sottoporre ad una nuova Conferenza dei Servizi; nel caso

1. che i valori analitici riscontrati operativamente rispettino questi nuovi parametri per il sito verrà riconosciuta dagli enti (in una ulteriore Conferenza dei Servizi) la non necessità di bonifica,
2. nel caso contrario si dovrà attivare una bonifica vera e propria previa autorizzazione degli enti in Conferenza dei Servizi di un progetto operativo di bonifica.

COMPUTO METRICO

Di seguito si riporta un computo metrico di spesa per la realizzazione delle attività sopra elencate, finalizzata alla verifica delle concentrazioni soglia di contaminazione delle matrici ambientali suolo e/o falda, specifiche per la destinazione d'uso (residenziale) del sito.

1) Direzione Tecnica di cantiere e Relazione descrittiva

<i>Descrizione</i>	<i>u.m.</i>	<i>costo totale</i> €
La Direzione Tecnica di cantiere comprensiva del coordinamento delle varie attività operative	a corpo	3 500,00
Competenze geologiche relative a: <ol style="list-style-type: none">1. supervisione in cantiere durante le indagini geomagnetiche ed i carotaggi/saggi;2. stratigrafia geologica delle carote;3. rilievo dei punti di prelievo per la ricostruzione della falda acquifera e dei saggi effettuati;	a corpo	3 000,00
Relazione Descrittiva delle operazioni svolte nell'area e comprensiva di: <ol style="list-style-type: none">1. risultati analitici2. modello geologico del sito3. Descrizione del tipo e grado di inquinamento Partecipazione a Conferenza dei servizi	a corpo	3 000,00
Totale imponibile (escluso IVA e CPA)		9 500,00

Dott. Chim. Silvio Occhialini C.F.: CCHSLV64P11D488Z- P.IVA: 06293820483

Via Martiri di Berceto 5 - 50068 - Rufina (FI) Tel./Fax: 055/0463807 - 331/8170534

e-mail: silvio.occhialini@gmail.com PEC: silvio.occhialini@pec.chimici.it

Dr. Silvio Occhialini
Albo dei Chimici della Toscana n° 1442

2) *Svolgimento Analisi di Rischio*

<i>Descrizione</i>	<i>u.m.</i>	<i>costo totale</i> €
Definizione del Modello Concettuale Definitivo del sito con svolgimento dell'Analisi di Rischio sito specifica tramite software Risk-Net 2.1, con assistenza e presenza dei professionisti in Conferenza dei Servizi	1	€ 7 000,00
Totale imponibile (escluso IVA e CPA)		€ 7 000,00

3) *Riepilogo dei costi professionali*

Riepilogo costi	Costi (€)
Direzione Tecnica di cantiere e Relazione descrittiva	8 500,00
Svolgimento Analisi di Rischio	7 000,00
Netto Imponibile	16 500,00
Netto imponibile (scontato 10%)	14.850,00
CPA 2%	297,00
IVA (22%)	3.332,34
TOTALE FATTURA	18.479,34
Ritenuta d'acconto	2.970,00
Totale da liquidare	15.509,34

Si intende escluso ogni onere non compreso nella presente offerta

Resto a Vs. disposizione per qualsiasi chiarimento relativo all'offerta in oggetto e porgo

Distinti saluti

Il Professionista


Dott. Chim. Silvio Occhialini

Dott. Chim. Silvio Occhialini C.F.: CCHSLV64P11D488Z- P.IVA: 06293820483

Via Martiri di Berceto 5 - 50068 - Rufina (FI) Tel./Fax: 055/0463807 - 331/8170534

e-mail: silvio.occhialini@gmail.com PEC: silvio.occhialini@pec.chimici.it