



Padova, 05 Marzo 2007

e p.c.
Arpav Bassano
Via Cereria, 15
36061 BASSANO DEL GRAPPA (VI)
Fax 0424-885528

Spett.le
Comune di Tezze Sul Brenta
Ufficio Ecologia
c.a. Sig. Matteo Lorenzin
Piazza della Vittoria, 1
36056 TEZZE SUL BRENTA (VI)

Spett.le
ALI' SPA
via Olanda , 2
35127 PADOVA

OGGETTO : integrazione rilievi a scopo ambientale effettuati all'intorno del punto di sondaggio S6 , in riferimento allo sviluppo del Piano Particolareggiato P.P.3 "ex conceria Gerolimetto".

Con la presente si trasmettono i risultati dei nuovi rilievi a scopo ambientale effettuati nel sito in oggetto, realizzati come da programma allo stretto intorno del punto di sondaggio S6.

Si ricorda brevemente che in corrispondenza al punto S6 e relativamente al campione di fondo scavo, le analisi chimiche nei campioni di terreno avevano evidenziato la presenza, tra tutti gli elementi verificati, di tenori di Cobalto (41,7 mg/kg ss rispetto a 20 mg/kg ss), Nichel (198 mg/kg ss rispetto a 120 mg/kg ss) e Stagno (1.3 mg/kg ss rispetto a 1 mg/kg ss) superiori ai limiti consentiti per i terreni ad uso residenziale.

Si notava inoltre un aumento di concentrazione (sempre però al di sotto del limite di normativa) del valore di alcuni elementi, quali Cromo totale, Vanadio, Zinco, rispetto al valore mediamente rilevato negli altri campioni precedentemente analizzati.

Alla luce di tali anomalie era stata concordata l'esecuzione di n°2 sondaggi a carotaggio continuo in adiacenza al punto S6 (che si ricorda è situato all'interno di un capannone coperto e provvisto di pavimentazione in calcestruzzo), con lo scopo di valutare la composizione stratigrafica dei due nuovi punti, di prelevare ed analizzare campioni di terreno.

In data 19/01/2007 , alla presenza del Dott. Basso dell'Arpav di Bassano del Grappa, si è provveduto all'esecuzione dei due sondaggi programmati (S6B spinto fino a 4.8 m di profondità ; S6C spinto fino a 3.0 m) ed al prelievo dei campioni di terreno.

Si riporta al termine della presente relazione l'ubicazione planimetrica dei due punti rilevati, nonché le sezioni stratigrafiche compilate e le foto relative al posizionamento della strumentazione sui due punti, alle cassette catalogatrici completate con il terreno prelevato.

Ponendo a confronto le due nuove sezioni stratigrafiche con quella del precedente S6 si rileva che al di sotto della pavimentazione in calcestruzzo (spessore di circa 15 cm) è presente un terreno classificabile come di riporto (frammenti di laterizio, ciottoli, ghiaia e sabbia) fino a profondità comprese tra 1.3-1.6 m).

Da tale profondità e fino a 2.5-3.1 m è presente un terreno a granulometria limosa e limoso-argillosa di colore marron-rossiccio, frammisto a raro ghiaio e ciottoli (è su tale livello che nel S6 era stato rilevato un superamento dei limiti di normativa sugli elementi inorganici sopra citati).

Al di sotto di tale profondità si rileva un terreno sabbioso-ghiaioso con ciottoli, identificabile come sub-strato naturale.

Valutando i nuovi dati stratigrafici si rileva che, pur avendo eseguito i due sondaggi a breve distanza dal punto S6 (rispettivamente 2.0 m e 4.7 m), la successione stratigrafica del punto S6B è sostanzialmente simile a quella del punto S6, mentre nel punto S6C si nota l'inizio del substrato sabbioso-ghiaioso a quote più superficiali (circa 2.5 m rispetto ad oltre 3 m degli altri punti).

Lo spessore dello strato limoso di colore marron-rossiccio sembra pertanto diminuire procedendo dall'S6B al punto S6C .

A seguito di tali valutazioni stratigrafiche in campagna, è stato deciso concordemente con l'Arpav di procedere a campionamento ed analisi di due campioni di terreno nel punto S6B, precisamente nel tratto 3.2-3.5 m (campione A) e nel tratto 4.5-4.8 m (fondo scavo, campione B).

Le verifiche di laboratorio dei campioni hanno riguardato i seguenti elementi :

- Cobalto
- Cromo totale
- Nichel
- Stagno
- Vanadio
- Zinco

In allegato alla relazione si riportano i risultati delle analisi effettuate dal laboratorio CSA SpA di Rimini.

Da un loro esame emerge che la concentrazione degli elementi sopra indicati rimane (ad eccezione dello Stagno) al di sotto dei limiti di normativa per i siti ad uso residenziale.

Si riporta di seguito una tabella riassuntiva dei risultati delle analisi chimiche, relative al campione del sondaggio S6 precedentemente analizzato ed ai due nuovi campioni.

	Cobalto (mg/kg ss)	Cromo Totale	Nichel	Stagno	Vanadio	Zinco
S6 (2.8-3.0 m)	41,7	64,5	198	1,3	55,5	60,2
S6B (3.2-3.5 m) A	13,6	34,2	14,0	2,0	31,2	48,3
S6B (4.5-4.8 m) B	3,4	24,1	7,5	2,9	18,5	22,4
D.M. 471 Limiti siti ad uso resid.	20	150	120	1,0	90	150

Il campione di fondo scavo B evidenzia inoltre una diminuzione di concentrazione degli stessi elementi rispetto a quanto rilevato nel campione A.

Per quanto riguarda lo Stagno, le determinazioni effettuate indicano concentrazioni di 2.0 e 2.9 mg/kg ss rispetto ad 1.0 mg/kg ss di limite normativo.

A tale risultanza non si è in grado di dare una precisa identificazione, al di là della possibile anomalia di carattere naturale ; per quanto a conoscenza dello scrivente e per quanto di competenza, non è noto l'impiego di tale elemento o di suoi derivati nel processo lavorativo dell'attività oggetto del presente studio.

Sulla base dei risultati sopra descritti si è dell'opinione che l'anomalia rilevata nel punto S6 nel campione di fondo scavo (2.8-3.0 m) appartenga al locale terreno limoso e limoso-argilloso, rilevato anche nei due nuovi punti S6B e S6C alle medesime quote.

Il differente spessore di tale livello nei punti S6B e S6C fa ipotizzare per localizzati ed irregolari riempimenti di materiale di riporto (avvenuti all'epoca di costruzione del capannone) presenti al di sotto della pavimentazione in calcestruzzo, la cui quota di temine sembra non superare i 3 m ed il cui spessore sembra essere quantificabile in 0.5-1 m circa.

L'assenza di concentrazioni superiori ai limiti di normativa nei primi terreni naturali posti al di sotto dei terreni a grana limosa, porta a concludere che l'eventuale migrazione verticale degli elementi in eccesso non sia avvenuta, in virtù anche della presenza di una soprastante pavimentazione in calcestruzzo e della copertura presente sul capannone.

A parere dello scrivente, alla luce di tali conclusioni e non ravvisando la possibilità di fenomeni attuali e/o attivabili di migrazione degli elementi a concentrazione superiore alla normativa, si può ragionevolmente intervenire sulla rimozione del livello limoso indiziato, nella fase successiva alla demolizione del capannone e della sua pavimentazione.

Restando a disposizione per eventuali chiarimenti, con l'occasione si porgono i più cordiali saluti.

Per Centro Studi Geotecnici Sas
Dr. Roberto Zago
