

Comune di Villanova del Battista
PROVINCIA DI AVELLINO

PIANO DI CARATTERIZZAZIONE

Discarica in località "Costa Vaccaro"

ELABORATO

CAPITOLATO SPECIALE DESCRITTIVO E PRESTAZIONALE

IDENTIFICAZIONE ELABORATO

TAVOLA N°	SCALA	NOME FILE	DATA
7	-	-	Settembre 2020

REVISIONI ELABORATO

REV.	DATA	DESCRIZIONE	ESEGUITO	VERIFICATO	APPROVATO
01	-	Elaborazione della tavola	-	-	-

PROGETTISTA

Geologo dr. Carmine de Cicco

II RUP

Arch Francesco Grasso

COMUNE DI VILLANOVA DEL BATTISTA

Provincia di Avellino

Piano di caratterizzazione – Discarica loc. “Costa Vaccaro”

CAPITOLATO SPECIALE DESCRITTIVO E PRESTAZIONALE

IL PROGETTISTA

Geol. Carmine De Cicco

IL R.U.P.

arch. Francesco Grasso

Capitolato Speciale Descrittivo e Prestazionale per l'Esecuzione del Piano di caratterizzazione della discarica comunale in loc. "Costa Vaccaro" del Comune di Villanova del Battista(AV)

Art. 1 - Introduzione e Premesse

Il presente documento costituisce il Capitolato Speciale Descrittivo e Prestazionale del Piano per le Indagini preliminari da eseguirsi in loc. Costa Vaccaro del Comune di Villanova del Battista.

La esecuzione del Piano delle indagini preliminari sarà disciplinato oltre che dal sopra detto contratto, anche da quanto contenuto nel presente capitolato prestazionale, nonché da tutte le norme e prescrizioni e regole tecniche nazionali ed europee che riguardano le specifiche lavorazioni.

Art.2 - Oggetto del Contratto

1. Il contratto ha per oggetto l'attuazione dei servizi e della consulenza tecnica per l'esecuzione del Piano di Caratterizzazione.

Include le necessarie attività preliminari, il coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione, la partecipazione ad eventuali conferenze di servizi, l'esecuzione di tutte le Indagini ed analisi previste e quant'altro necessario per la svolgimento di quanto previsto.

L'appalto è finalizzato alla definizione del grado di inquinamento e contaminazione dell'area.

Le indagini da eseguire e le analisi chimiche da realizzare sono individuate negli elaborati e nelle relazioni di accompagnamento del Piano di Caratterizzazione.

Art.3 - Descrizione

3. Ai sensi e per gli effetti dell'art. 22 del D.M. 1895 e degli art. 7 e 13 del D.P.R. 16 luglio 1962, ultimo e quinto comma rispettivamente, le indagini che formano oggetto del presente appalto possono riassumersi come appresso:

4. Prospezioni geofisiche:.....n°3
5. Perforazioni di sondaggi:.....n°4
6. Rilievo topografico
7. Monitoraggio mediante piezometri:.....n°4
8. Analisi e prove di laboratorio geotecnico:.....n°0
9. Analisi e prove di laboratorio chimico sui suoli:.....n°16
10. Analisi e prove di laboratorio chimico sulle acque:.....n°4

E' esplicito patto contrattuale che tutti i servizi e le prestazioni professionali presenti nel presente Piano debbano essere eseguiti con i più moderni e perfezionati strumenti e

mezzi meccanici, di tale produttività e numero da assicurare la tempestiva ultimazione delle prestazioni richieste eseguite a regola d'arte, entro i termini stabiliti nel presente capitolato.

Art. 4 - Caratteristiche tecniche delle Analisi ed indagini

- **Tomografia**

La tomografia è una tecnica generale che consente di ricostruire oggetti bidimensionali o tridimensionali mediante un numero definito di proiezioni monodimensionali e variamente orientate di quegli oggetti. La tomografia sismica ricostruisce un'immagine della struttura interna del terreno mediante la misura dei tempi di percorso (o delle ampiezze) di onde sismiche che si propagano attraverso una data sezione definita da fori e cunicoli di prova o della stessa superficie del piano campagna.

Lo scopo è quello di determinare un dettagliato andamento della distribuzione di una proprietà fisica quale la velocità delle onde sismiche o l'attenuazione. Una simulazione numerica del fenomeno propagatorio individuerà i campi incogniti di velocità delle onde sismiche e consentirà così di calcolare al meglio i tempi di percorrenza delle stesse e di realizzare di conseguenza un'efficace discretizzazione della struttura, che potrà successivamente essere trasformata in immagine bi o tridimensionale.

Una delle configurazioni più semplici per la tomografia sismica prevede una disposizione a ventaglio degli scoppi (i raggi sismici tra lo scoppio ed i geofoni definiranno una geometria a ventaglio). Questo metodo consente di individuare rapidamente sistemi ad orizzonti fortemente inclinati, anche se con lo svantaggio di non definire un contorno fisico netto. Ipotizzando una struttura sepolta circoscritta, i raggi rifratti viaggeranno immediatamente sotto l'interfaccia a una determinata velocità, mentre quelli diretti l'attraverseranno a velocità diverse. Cioè se l'oggetto sepolto è a velocità maggiore rispetto al sistema circostante si verificherà un anticipo degli arrivi e viceversa.

Sono state previste n°3 Tomografie :T1-T2-T3; Si rimanda alla Tav 1.b.8-Planimetria dei punti previsti per il campionamento per l'Ubicazione delle stesse.

- **Sono stati previsti n°4 sondaggi a 20 metri e per ognuno un prelievo di 4 campioni di suolo**

QUADRO ECONOMICO

A	Spese tecniche	7147,20
	IVA	1572,38
		8719,58
B	Servizi di indagini dirette ed indirette ed analisi di laboratorio finalizzati esclusivamente ad individuare l'eventuale superamento delle concentrazioni soglia di contaminazione di riferimento dell'area oggetto di intervento	
B1	Indagini geologiche (comprensive di euro 13,38 di sicurezza)	11307,31
B2	Analisi chimiche	13740,00
	Totale Indagini	25047,31
	IVA	5510,41
C	Somme a disposizione per ARPAC	8000,00
	Iva sulle somme per Arpac	1760,00
	Incentivo 2%	803,89
	Totale netto	40998,40
D	Totale IVA	8842,79
		49841,19

Art. 6 - Contenuti tecnici del Piano di Caratterizzazione

Elenco Elaborati

Piano di caratterizzazione

1.a Relazione tecnico-Illustrativa

1.b Elaborati Grafici

1.b.1 Corografia con coordinate geografiche

1.b.2 Foto satellitare del Sito

1.b.3 Inquadramento territoriale (scala 1:5000)

1.b.4 Certificato di destinazione urbanistica

1.b.5 Cartografia catastale

1.b.6 Rilievo fotografico

1.b.7 Planimetria del sito

1.b.8 Planimetria dei punti previsti per il campionamento

1.b.9 Individuazione cartografica della direzione prevalente della falda

1.b.10 Sezione longitudinale

2. Indicazioni e Disposizioni per la stesura dei documenti inerenti la sicurezza

3. Quadro economico

4. Cronoprogramma dell'operazione

5. Computo metrico con l'indicazione degli oneri della sicurezza non soggetti a ribasso

6. Elenco prezzi ed eventuale analisi prezzi

7. Capitolato speciale descrittivo e prestazionale

8. Schema di contratto

Art. 7 - Caratteristiche degli elaborati progettuali

Tutta la documentazione dovrà essere prodotta in copia cartacea, accompagnata da relativa copia su supportomagnetico CD-Rom.

Art. 8 - Varianti

Qualunque variazione al Piano delle Indagini deve essere preventivamente richiesta alla Amministrazione.

Art. 9 - Sorveglianza sull'esecuzione delle opere e Direzione dei Lavori

Con cadenza opportuna il Responsabile del Procedimento convocherà appositi incontri per esaminare lo stato dell'arte dei servizi e verificare la congruità dei tempi e la qualità dell'eseguito.

Art. 10 - Corrispettivo

Il corrispettivo dovuto per l'espletamento del Piano di Caratterizzazione è calcolato a corpo sulla base del prezzo indicato attraverso l'offerta economica.

Art. 11 - Inizio lavori

L'inizio dei lavori deve avvenire entro 7 giorni naturali e consecutivi dall'affidamento di incarico.

ART. 12: Sospensione e ripresa dei lavori

Qualora cause di forza maggiore, condizioni climatiche ed altre simili circostanze speciali, impediscano in via temporanea che le indagini in sito procedano utilmente a regola d'arte, i professionisti possono sospendere le attività, disponendone la ripresa quando siano cessate le ragioni che avevano determinato la sospensione stessa.

ART. 13: Tempo utile per l'ultimazione dei lavori

Il tempo utile per dare ultimati i Servizi Professionali oggetto del Piano di Indagine Preliminare resta stabilito in 30 giorni naturali successivi e continui decorrenti dalla data di inizio lavori.

ART. 14: Risoluzione del contratto

L'Ente ha facoltà di risolvere il contratto mediante semplice lettera raccomandata con messa in mora di 15 giorni, senza necessità di ulteriori adempimenti, nei seguenti casi:

- a) frode nell'esecuzione;
- b) inadempimento riguardo ai tempi di esecuzione;
- c) manifesta incapacità o inidoneità, anche solo legale, nell'esecuzione dei servizi;
- d) inadempienza accertata alle norme di legge sulla prevenzione degli infortuni, la sicurezza sul lavoro e le assicurazioni obbligatorie del personale;
- e) sospensione dei lavori senza giustificato motivo;
- f) rallentamento dei lavori, senza giustificato motivo;
- g) non rispondenza dei beni forniti alle specifiche di contratto e allo scopo dell'opera;

Art. 15 - Accesso al cantiere

Per le attività di indagine, l'accesso al cantiere sarà vietato a tutte le persone non addette ai lavori; i lavoratori dovranno essere muniti di documento di identificazione, oltre che di tutti i requisiti previsti dalla legge e dalla contrattazione sindacale in materia.

Art. 16 - Durata dei lavori

La durata dei lavori è quella indicata nel crono programma dei lavori approvato dall'Amministrazione Comunale.