

# ADEGUAMENTO S.S. n°87 "SANNITICA"

Interventi localizzati per garantire la percorribilità immediata  
Tratto "Campobasso – Bivio S.Elia"  
Lotti A2 e A3

## PROGETTO DEFINITIVO

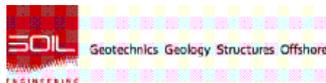
COD. CB 150

### PROGETTAZIONE:

(Mandatario)



(Mandante)



(Mandante)



### PROGETTISTA:

Ing. Franco Persio Bocchetto – Ordine Ing. Roma n.°8664–Sez A  
Ing. Luigi Albert – Ordine Ing. Milano n.°14725–Sez A  
Ing. Paolo Franchetti – Ordine Ing. Vicenza n.°2013–Sez A

### GEOLOGO:

Geol. Dott. Anna Maria Bruna  
Ordine Geol. Lazio n. 1531

### RESPONSABILE DELL'INTEGRAZIONE DELLE DISCIPLINE SPECIALISTICHE:

Ing. Franco Persio Bocchetto – Ordine Ing. Roma n.°8664–Sez A

### COORDINATORE DELLA SICUREZZA:

Ing. Andrea Maria Enea Failla – Ordine Ing. Catania n.°A6701

### VISTO: IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

Ing. CLAUDIO BUCCI

CM – DOCUMENTAZIONE TECNICO–ECONOMICA  
Generale  
Computo Metrico Estimativo – PMA: AO–CO–PS

CODICE PROGETTO		NOME FILE			REVISIONE	SCALA:
PROGETTO	LIV. PROG. ANNO	TOOCMOOAOEC01A				
DPCB0150	D 22	CODICE ELAB. TOOCMOOAOEC01			A	–
C						
B						
A	EMISSIONE	Aprile 2022	Geom. D. Marta	Arch. D. Dari	Ing. F.P.Bocchetto	
REV.	DESCRIZIONE	DATA	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>								
1 / 1 R.0B.001	<p style="text-align: center;"><b><u>LAVORI A MISURA</u></b></p> <p><b>PM - PIANO MONITORAGGIO AMBIENTALE (SpCat 1)</b></p> <p><b>PM.01 - PIANO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE SS87 - SANNITICA (ante operam) (Cat 1)</b></p> <p><b>PM.A - Componente Atmosfera (SbCat 1)</b></p> <p>MONITORAGGIO AMBIENTALE ATTIVITÀ DEL MONITORAGGIO AMBIENTALE VERIFICA DEL PMA - INDIVIDUAZIONE DELLE STAZIONI DI MONITORAGGIO</p> <p>Mediante sopralluogo per la verifica delle caratteristiche di ogni stazione di monitoraggio. Nel prezzo sono compresi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- esecuzione del rilievo GPS per l'acquisizione delle coordinate X, Y, Z di ciascuna stazione;</li> <li>- richiesta/rilascio autorizzazioni/nulla osta da parte delle autorità competenti per l'esercizio di specifiche attività di rilevamento;</li> <li>- restituzione delle "Schede monografiche delle stazioni" ed il loro aggiornamento a seguito di modifiche/integrazioni alle stazioni di monitoraggio.</li> </ul> <p>Le schede di ciascuna stazione includono le seguenti informazioni minime:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- codice stazione;</li> <li>- componente monitorata;</li> <li>- coordinate X,Y, Z;</li> <li>- tipo strumentazione (per acquisizione coordinate);</li> <li>- dati istat;</li> <li>- toponimo;</li> <li>- tipo stazione (areale, lineare, puntuale);</li> <li>- tipo rilievo;</li> <li>- descrizione stazione;</li> <li>- stralcio planimetrico e su orotfoto;</li> <li>- foto della stazione/strumentazione installata.</li> </ul> <p>Per ogni stazione di monitoraggio. Mediante sopralluogo per la verifica delle caratteristiche di ogni stazione di monitoraggio. Nel prezzo sono compresi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- esecuzione del rilievo GPS per l'acquisizione delle coordinate X, Y, Z di ciascuna stazione;</li> <li>- richiesta/rilascio autorizzazioni/nulla osta da parte delle autorità competenti per l'esercizio di specifiche attività di rilevamento;</li> <li>- restituzione delle "Schede monografiche delle stazioni" ed il loro aggiornamento a seguito di modifiche/integrazioni alle stazioni di monitoraggio.</li> </ul> <p>Le schede di ciascuna stazione includono le seguenti informazioni minime:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- codice stazione;</li> <li>- componente monitorata;</li> <li>- coordinate X,Y, Z;</li> <li>- tipo strumentazione (per acquisizione coordinate);</li> <li>- dati istat;</li> <li>- toponimo;</li> <li>- tipo stazione (areale, lineare, puntuale);</li> <li>- tipo rilievo;</li> <li>- descrizione stazione;</li> <li>- stralcio planimetrico e su orotfoto;</li> <li>- foto della stazione/strumentazione installata.</li> </ul> <p>Per ogni stazione di monitoraggio. Ante operam</p>								
	SOMMANO...	cad					1,00		
							1,00	126,00	126,00
	<b>A R I P O R T A R E</b>								126,00

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>								126,00
2 / 2 R.0B.020	<p>MONITORAGGIO AMBIENTALE ATTIVITÀ DEL MONITORAGGIO AMBIENTALE RESTITUZIONE E MEMORIZZAZIONE DATI DI UNA CAMPAGNA DI MISURE</p> <p>Per ciascuna componente ambientale mediante le seguenti attività di memorizzazione dei dati su supporto informatico e restituzione delle schede di rilievo contenenti la codifica (univoca) del rilievo oltre alle seguenti informazioni: - codice rilievo - codice stazione - componente monitorata - data e ora di inizio e fine rilievo - metodo di rilevamento - nome/unità di misura/valore del parametro rilevato - dati stazionali significativi per il rilievo Inoltre è compresa l'elaborazione dei dati e il caricamento e validazione degli stessi dati sulla piattaforma SIT. Il prezzo si riferisce per ogni campagna di monitoraggio e per ogni componente ambientale. Ante operam</p>						1,00		
	SOMMANO...	cad					1,00	866,42	866,42
3 / 3 R.0B.030	<p>MONITORAGGIO AMBIENTALE ATTIVITÀ DEL MONITORAGGIO AMBIENTALE RAPPORTO ANNUALE SULLO STATO DI AVANZAMENTO DELLE ATTIVITA' DI FASE</p> <p>Restituzione di rapporto conclusivo con frequenza annuale, con riferimento a ciascuna componente e a ciascuna campagna prevista nel Piano di monitoraggio. Il rapporto analizza e interpreta le singole componenti sulla base dei dati acquisiti nel periodo precedente all'emissione del rapporto stesso e ha carattere conclusivo per la fase di monitoraggio a cui si riferisce (ante, corso, post). Prevede la caratterizzazione dello stato delle singole componenti tenendo conto dei dati acquisiti nelle fasi di monitoraggio precedenti. Il rapporto, con riferimento a ciascuna componente, include le seguenti informazioni minime: - introduzione (componente, fase di monitoraggio, periodo di riferimento, finalità); - area di studio (descrizione); - riferimenti normativi / standard di qualità; - protocollo di monitoraggio (obiettivi, stazioni, metodi, strumentazione, programma delle attività eseguite); - risultati e analisi (risultati, analisi ed interpretazione conclusive); - analisi delle criticità (criticità in atto, superamenti soglie norme / standard di qualità); - quadro interpretativo della componente (considerazioni e valutazioni conclusive sullo stato della componente per il periodo di riferimento); - previsione interazioni componente - progetto (considerazioni conclusive per il periodo di riferimento, criticità, eventuali azioni correttive aggiuntive); - indirizzo per le fasi/periodi di monitoraggio successivi; - bibliografia; - appendice 1 - programma avanzamento attività; - appendice 2 - tabella riepilogativa componente-attività-rilievi; - appendice 3 - grafici / tabelle dati; - appendice 4 - documentazione fotografica. Ante operam</p>						1,00		
	<b>A R I P O R T A R E</b>						1,00		992,42

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>						1,00		992,42
4 / 4 R.01.001.1.a	<p style="text-align: right;">SOMMANO...</p> <p>MONITORAGGIO AMBIENTALE ATMOSFERA MONITORAGGIO DEGLI AGENTI INQUINANTI PER UN SET MINIMO DI CAMPIONI - PER UNA DURATA DI MISURAZIONE PARI A 7 GIORNI</p> <p>Per il pacchetto base così composto: NO2, NOX, CO, BENZENE, OZONO, SO2, PM10, PM2,5, PTS (polveri totali sospese), con rilievo in continuo tramite centralina fissa/mobile, dotata di sistema di supervisione e controllo remoto. Nel prezzo sono compresi e compensati: - l'installazione, la gestione, la manutenzione e lo smontaggio della strumentazione; - oneri e spese relative all'alimentazione della strumentazione; - il rilievo delle coordinate del punto di misura tramite GPS; - lo scarico e l'analisi dei dati, la stampa dei grafici; - le spese di laboratorio; - la restituzione dei dati acquisiti, secondo i tempi di mediazione previsti dalla normativa vigente di settore; - la rappresentazione grafica del trend dei dati rilevati; - la creazione del file contenente i dati delle misure in sito e caricamento degli stessi nel sistema informativo territoriale (SIT). Tutti parametri si intendono misurati in conformità alle normative attualmente in vigore. I rilievi dovranno essere effettuati con strumentazione certificata. Ante operam</p>	cad					1,00	704,31	704,31
	SOMMANO...	Settima na					4,00		
	<b>PM.B - Componente Rumore (SbCat 2)</b>						4,00	4'052,31	16'209,24
5 / 5 R.0B.001	<p>MONITORAGGIO AMBIENTALE ATTIVITÀ DEL MONITORAGGIO AMBIENTALE VERIFICA DEL PMA - INDIVIDUAZIONE DELLE STAZIONI DI MONITORAGGIO</p> <p>Mediante sopralluogo per la verifica delle caratteristiche di ogni stazione di monitoraggio. Nel prezzo sono compresi: - esecuzione del rilievo GPS per l'acquisizione delle coordinate X, Y, Z di ciascuna stazione; - richiesta/rilascio autorizzazioni/nulla osta da parte delle autorità competenti per l'esercizio di specifiche attività di rilevamento; - restituzione delle "Schede monografiche delle stazioni" ed il loro aggiornamento a seguito di modifiche/integrazioni alle stazioni di monitoraggio. Le schede di ciascuna stazione includono le seguenti informazioni minime: - codice stazione; - componente monitorata; - coordinate X,Y, Z; - tipo strumentazione (per acquisizione coordinate); - dati istat; - toponimo; - tipo stazione (areale, lineare, puntuale); - tipo rilievo;</p>								
	<b>A R I P O R T A R E</b>								17'905,97

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>								17'905,97
	<p>- descrizione stazione; - stralcio planimetrico e su orotfoto; - foto della stazione/strumentazione installata. Per ogni stazione di monitoraggio. Mediante sopralluogo per la verifica delle caratteristiche di ogni stazione di monitoraggio. Nel prezzo sono compresi: - esecuzione del rilievo GPS per l'acquisizione delle coordinate X, Y, Z di ciascuna stazione; - richiesta/rilascio autorizzazioni/nulla osta da parte delle autorità competenti per l'esercizio di specifiche attività di rilevamento; - restituzione delle "Schede monografiche delle stazioni" ed il loro aggiornamento a seguito di modifiche/integrazioni alle stazioni di monitoraggio. Le schede di ciascuna stazione includono le seguenti informazioni minime: - codice stazione; - componente monitorata; - coordinate X,Y, Z; - tipo strumentazione (per acquisizione coordinate); - dati istat; - toponimo; - tipo stazione (areale, lineare, puntuale); - tipo rilievo; - descrizione stazione; - stralcio planimetrico e su orotfoto; - foto della stazione/strumentazione installata. Per ogni stazione di monitoraggio. Ante operam</p>								
	SOMMANO...	cad					1,00		
							1,00	126,00	126,00
6 / 6 R.0B.020	<p><b>MONITORAGGIO AMBIENTALE ATTIVITÀ DEL MONITORAGGIO AMBIENTALE RESTITUZIONE E MEMORIZZAZIONE DATI DI UNA CAMPAGNA DI MISURE</b></p> <p>Per ciascuna componente ambientale mediante le seguenti attività di memorizzazione dei dati su supporto informatico e restituzione delle schede di rilievo contenenti la codifica (univoca) del rilievo oltre alle seguenti informazioni: - codice rilievo - codice stazione - componente monitorata - data e ora di inizio e fine rilievo - metodo di rilevamento - nome/unità di misura/valore del parametro rilevato - dati stazionali significativi per il rilievo Inoltre è compresa l'elaborazione dei dati e il caricamento e validazione degli stessi dati sulla piattaforma SIT. Il prezzo si riferisce per ogni campagna di monitoraggio e per ogni componente ambientale. Ante operam</p>								
	SOMMANO...	cad					1,00		
							1,00	866,42	866,42
7 / 7 R.0B.030	<p><b>MONITORAGGIO AMBIENTALE ATTIVITÀ DEL MONITORAGGIO AMBIENTALE RAPPORTO ANNUALE SULLO STATO DI AVANZAMENTO DELLE ATTIVITA' DI FASE</b></p> <p>Restituzione di rapporto conclusivo con frequenza annuale, con riferimento a ciascuna componente e a ciascuna campagna prevista nel Piano di monitoraggio. Il rapporto analizza e interpreta le singole componenti sulla</p>								
	<b>A R I P O R T A R E</b>								18'898,39

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>								18'898,39
	<p>base dei dati acquisiti nel periodo precedente all'emissione del rapporto stesso e ha carattere conclusivo per la fase di monitoraggio a cui si riferisce (ante, corso, post). Prevede la caratterizzazione dello stato delle singole componenti tenendo conto dei dati acquisiti nelle fasi di monitoraggio precedenti. Il rapporto, con riferimento a ciascuna componente, include le seguenti informazioni minime: - introduzione (componente, fase di monitoraggio, periodo di riferimento, finalità); - area di studio (descrizione); - riferimenti normativi / standard di qualità; - protocollo di monitoraggio (obiettivi, stazioni, metodi, strumentazione, programma delle attività eseguite); - risultati e analisi (risultati, analisi ed interpretazione conclusive); - analisi delle criticità (criticità in atto, superamenti soglie normate / standard di qualità); - quadro interpretativo della componente (considerazioni e valutazioni conclusive sullo stato della componente per il periodo di riferimento); - previsione interazioni componente - progetto (considerazioni conclusive per il periodo di riferimento, criticità, eventuali azioni correttive aggiuntive); - indirizzo per le fasi/periodi di monitoraggio successivi; - bibliografia; - appendice 1 - programma avanzamento attività; - appendice 2 - tabella riepilogativa componente-attività-rilievi; - appendice 3 - grafici / tabelle dati; - appendice 4 - documentazione fotografica. Ante operam</p>					1,00			
	SOMMANO...	cad					1,00	704,31	704,31
8 / 8 R.05.01.010. a	<p><b>MONITORAGGIO AMBIENTALE</b> <b>AGENTI FISICI</b> <b>RUMORE</b> <b>RILIEVO ACUSTICO CONTINUO E DISCONTINUO</b> <b>- IN DISCONTINUO RIFERITA AD UN GIORNO CON</b> <b>TECNICA DI CAMPIONAMENTO (MAOG)</b></p> <p>Nel prezzo sono compresi e compensati il nolo e l'installazione della strumentazione, lo scarico e l'analisi dei dati, la stampa dei grafici temporali e spettrali. Inoltre è compresa l'elaborazione e la restituzione dei dati. I rilievi dovranno essere effettuati con fonometri integratori di classe I precedentemente tarato presso gli appositi centri specializzati (S.I.T.), avente i requisiti previsti dalla normativa vigente in materia acustica, installazioni in postazioni fisse tipo "box", ovvero in postazioni mobili tipo "automezzi attrezzati". Per quanto riguarda i filtri ed i microfoni, questi dovranno essere conformi alle Norme EN 61260 ed EN 61094-1, 61094-2, 61094-3 e 61094-4. La procedura di misura da adottare è quella descritta nella norma UNI 11143-1 "Metodo per la stima dell'impatto e del clima acustico per tipologia di sorgenti - Parte 1: Generalità". Per tale scopo i monitoraggi acustici dovranno essere realizzati secondo quanto descritto dalla norma UNI 11143-2 "Metodo per la stima dell'impatto e del clima acustico per tipologia di sorgenti - Parte 2: Rumore stradale. Nel corso delle misurazioni acustiche è inoltre compresa la caratterizzazione della postazione di misura (coordinate geografiche, comune, toponimo, indirizzo, tipologia e numero piani del ricettore, documentazione fotografica) e del</p>								
	<b>A R I P O R T A R E</b>								19'602,70

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>								19'602,70
	<p>territorio circostante destinazione d'uso, presenza di ostacoli e/o di vegetazione, sorgente sonora principale ed eventuale presenza di altre sorgenti inquinanti, stradali e/o ferroviarie e/o puntuali).</p> <p>Prima e dopo ogni ciclo di misurazioni, la strumentazione dovrà essere calibrata, con le modalità di cui al D.M. 16.03.1998, utilizzando a tale proposito idonea strumentazione (conforme alla Norme IEC 942 - Classe I), il cui grado di precisione non risulti inferiore a quello del fonometro/analizzatore stesso.</p> <p>I dati rilevati dovranno essere restituiti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- nel caso di rilievi settimanali e giornalieri, come valori di Leq giornalieri (distinti tra periodo diurno e notturno);</li> <li>- nel caso di rilievi settimanali anche come Leq settimanale complessivo (diurno e notturno).</li> </ul> <p>Inoltre si dovranno riportare la time-history, la distribuzione statistica dei valori della time-history e lo spettro in frequenza.</p> <p>Nel prezzo sono compresi oneri e spese relative all'alimentazione della strumentazione, all'inserimento dei dati di output da parte di personale tecnico in adeguati supporti digitali e la restituzione ad ANAS dei supporti stessi.</p> <p>Tale tecnica prevede almeno 4 misure brevi di 15 minuti nel periodo diurno e 2 nel periodo notturno (per un totale minimo di 6 misure).</p> <p>In ciascuna misura vengono altresì rilevati i veicoli per ogni senso di marcia per almeno le categorie di mezzi leggeri e pesanti.</p> <p>Nel prezzo è compreso e compensato il monitoraggio acustico in continuo per una durata di misurazione (tempo di misura Tr) di 15 minuti per la determinazione della time history, con acquisizione dei dati ogni secondo, con rilevazioni dei valori del Livello continuo equivalente di pressione sonora (Laeq) e dei livelli massimi e minimi di pressione sonora (Lmax, Lmin), oltre che dei livelli statistici.</p> <p>Ante operam</p>					2,00			
	SOMMANO...	cad					2,00	521,18	1'042,36
9 / 9 R.05.01.010. c	<p><b>MONITORAGGIO AMBIENTALE</b> <b>AGENTI FISICI</b> <b>RUMORE</b> <b>RILIEVO ACUSTICO CONTINUO E DISCONTINUO</b> <b>- IN CONTINUO PER UNA DURATA DI MISURAZIONE</b> <b>DI UNA SETTIMANA (7 GG)</b></p> <p>Nel prezzo sono compresi e compensati il nolo e l'installazione della strumentazione, lo scarico e l'analisi dei dati, la stampa dei grafici temporali e spettrali. Inoltre è compresa l'elaborazione e la restituzione dei dati.</p> <p>I rilievi dovranno essere effettuati con fonometri integratori di classe I precedentemente tarato presso gli appositi centri specializzati (S.I.T.), avente i requisiti previsti dalla normativa vigente in materia acustica, installazioni in postazioni fisse tipo "box", ovvero in postazioni mobili tipo "automezzi attrezzati".</p> <p>Per quanto riguarda i filtri ed i microfoni, questi dovranno essere conformi alle Norme EN 61260 ed EN 61094-1, 61094-2, 61094-3 e 61094-4.</p> <p>La procedura di misura da adottare è quella descritta nella norma UNI 11143-1 "Metodo per la stima dell'impatto e del clima acustico per tipologia di sorgenti - Parte 1: Generalità".</p> <p>Per tale scopo i monitoraggi acustici dovranno essere realizzati secondo quanto descritto dalla norma UNI 11143-2 "Metodo per la stima dell'impatto e del clima acustico per</p>								
	<b>A R I P O R T A R E</b>								20'645,06

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>								20'645,06
	<p>tipologia di sorgenti – Parte 2: Rumore stradale. Nel corso delle misurazioni acustiche è inoltre compresa la caratterizzazione della postazione di misura (coordinate geografiche, comune, toponimo, indirizzo, tipologia e numero piani del ricettore, documentazione fotografica) e del territorio circostante destinazione d'uso, presenza di ostacoli e/o di vegetazione, sorgente sonora principale ed eventuale presenza di altre sorgenti inquinanti, stradali e/o ferroviarie e/o puntuali).</p> <p>Prima e dopo ogni ciclo di misurazioni, la strumentazione dovrà essere calibrata, con le modalità di cui al D.M. 16.03.1998, utilizzando a tale proposito idonea strumentazione (conforme alla Norme IEC 942 - Classe I), il cui grado di precisione non risulti inferiore a quello del fonometro/analizzatore stesso.</p> <p>I dati rilevati dovranno essere restituiti: - nel caso di rilievi settimanali e giornalieri, come valori di Leq giornalieri (distinti tra periodo diurno e notturno); - nel caso di rilievi settimanali anche come Leq settimanale complessivo (diurno e notturno).</p> <p>Inoltre si dovranno riportare la time-history, la distribuzione statistica dei valori della time-history e lo spettro in frequenza.</p> <p>Nel prezzo sono compresi oneri e spese relative all'alimentazione della strumentazione, all'inserimento dei dati di output da parte di personale tecnico in adeguati supporti digitali e la restituzione ad ANAS dei supporti stessi.</p> <p>Nel prezzo è compreso e compensato il monitoraggio acustico in continuo per una durata di misurazione (tempo di misura Tr) di una settimana, con rilevazioni dei valori del Livello continuo equivalente di pressione sonora (Laeq) e dei livelli massimi e minimi di pressione sonora (Lmax, Lmin), oltre che dei livelli statistici.</p> <p>Ante operam</p>					2,00			
	SOMMANO...	cad					2,00	3'693,17	7'386,34
10 / 10 R.05.02.010. a	<p><b>MONITORAGGIO AMBIENTALE</b> <b>AGENTI FISICI</b> <b>VIBRAZIONI</b> <b>RILIEVO DEI LIVELLI DI VIBRAZIONE IN CONTINUO</b> <b>- MONITORAGGIO DEI LIVELLI DI VIBRAZIONE IN CONTINUO PER 24 ORE</b></p> <p>La misura e i criteri di valutazione del disturbo devono essere integralmente coerenti con la norma UNI9614:2017. La valutazione del disturbo può essere effettuata con l'impiego di strumentazione dedicata che, oltre alla acquisizione e registrazione del segnale accelerometrico, esegue l'elaborazione in linea dei dati. In alternativa è possibile far ricorso a sistemi di acquisizione dati che memorizzano la storia temporale della accelerazione in forma digitale e di un software specifico per l'elaborazione fuori linea. Di tale software, degli algoritmi, delle librerie utilizzate e della loro versione deve essere riportata indicazione nei rapporti di misurazione, ferma rimanendo la rispondenza alle caratteristiche di analisi richieste dalla UNI EN ISO 8041-1. Le caratteristiche metrologiche della catena di misura (sensore, sistema di acquisizione e di condizionamento del segnale) devono essere conformi alla norma UNI EN ISO 8041-1. Devono essere implementati i filtri "band limiting" e di ponderazione Wm con le caratteristiche indicate nella UNI EN 8041-1. Deve essere effettuata una taratura periodica ogni tre anni</p>								
	<b>A R I P O R T A R E</b>								28'031,40

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>								28'031,40
	<p>dell'intera catena di misura; il Certificato di Taratura deve essere rilasciato da laboratorio qualificato (laboratori accreditati L.A.T.), così come richiesto dalle Norme UNI ISO 5347.</p> <p>All'inizio ed alla fine di ogni rilievo, dovrà essere eseguita la calibrazione della catena di misura, utilizzando appositi calibratori tarati.</p> <p>Nel corso delle misurazioni dei livelli di vibrazione, è inoltre compresa la caratterizzazione della postazione di misura (coordinate geografiche, Comune, toponimo, indirizzo, tipologia e numero piani del ricettore, presenza di eventuali lesioni nell'edificio, documentazione fotografica) e del territorio circostante (destinazione d'uso e tipologia dell'edificio, caratteristiche dei terreni, sorgente di vibrazioni principale ed eventuale presenza di altre sorgenti inquinanti, stradali e/o ferroviarie e/o puntuali).</p> <p>Nel corso della misura, in contemporanea lungo i 3 assi di propagazione x, y, z, dovrà essere rilevata la Massima accelerazione ponderata (aw,max), e in fase di elaborazione, calcolata la Massima accelerazione statistica (aw,95) e la Vibrazione della sorgente (V<sub>sr</sub>).</p> <p>Le vibrazioni devono essere misurate nella posizione all'interno dell'abitazione di misura dove si osserva il più elevato dei valori efficaci dell'accelerazione ponderata aw (t) ma lontano da punti singolari.</p> <p>La durata complessiva delle misure è legata al numero di eventi del fenomeno in esame necessario ad assicurare una razionale accuratezza statistica, tenendo conto non solo della variabilità della sorgente ma anche dell'ambiente di misura.</p> <p>Nel prezzo sono compresi e compensati l'installazione della strumentazione, lo scarico e l'analisi dei dati e la eventuale stampa dei grafici temporali e spettrali.</p> <p>Ante operam</p>					3,00			
	SOMMANO...	cad					3,00	953,02	2'859,06
	<b>PM.C - Componente Suolo e Sottosuolo (SbCat 3)</b>								
11 / 11 R.0B.001	<p><b>MONITORAGGIO AMBIENTALE</b>  <b>ATTIVITÀ DEL MONITORAGGIO AMBIENTALE</b>  <b>VERIFICA DEL PMA - INDIVIDUAZIONE DELLE</b>  <b>STAZIONI DI MONITORAGGIO</b></p> <p>Mediante sopralluogo per la verifica delle caratteristiche di ogni stazione di monitoraggio.</p> <p>Nel prezzo sono compresi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- esecuzione del rilievo GPS per l'acquisizione delle coordinate X, Y, Z di ciascuna stazione;</li> <li>- richiesta/rilascio autorizzazioni/nulla osta da parte delle autorità competenti per l'esercizio di specifiche attività di rilevamento;</li> <li>- restituzione delle "Schede monografiche delle stazioni" ed il loro aggiornamento a seguito di modifiche/integrazioni alle stazioni di monitoraggio.</li> </ul> <p>Le schede di ciascuna stazione includono le seguenti informazioni minime:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- codice stazione;</li> <li>- componente monitorata;</li> <li>- coordinate X,Y, Z;</li> <li>- tipo strumentazione (per acquisizione coordinate);</li> <li>- dati istat;</li> <li>- toponimo;</li> <li>- tipo stazione (areale, lineare, puntuale);</li> <li>- tipo rilievo;</li> <li>- descrizione stazione;</li> <li>- stralcio planimetrico e su orofoto;</li> <li>- foto della stazione/strumentazione installata.</li> </ul>								
	<b>A R I P O R T A R E</b>								30'890,46

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>								30'890,46
	<p>Per ogni stazione di monitoraggio. Mediante sopralluogo per la verifica delle caratteristiche di ogni stazione di monitoraggio. Nel prezzo sono compresi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- esecuzione del rilievo GPS per l'acquisizione delle coordinate X, Y, Z di ciascuna stazione;</li> <li>- richiesta/rilascio autorizzazioni/nulla osta da parte delle autorità competenti per l'esercizio di specifiche attività di rilevamento;</li> <li>- restituzione delle "Schede monografiche delle stazioni" ed il loro aggiornamento a seguito di modifiche/integrazioni alle stazioni di monitoraggio.</li> </ul> <p>Le schede di ciascuna stazione includono le seguenti informazioni minime:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- codice stazione;</li> <li>- componente monitorata;</li> <li>- coordinate X,Y, Z;</li> <li>- tipo strumentazione (per acquisizione coordinate);</li> <li>- dati istat;</li> <li>- toponimo;</li> <li>- tipo stazione (areale, lineare, puntuale);</li> <li>- tipo rilievo;</li> <li>- descrizione stazione;</li> <li>- stralcio planimetrico e su orofoto;</li> <li>- foto della stazione/strumentazione installata.</li> </ul> <p>Per ogni stazione di monitoraggio. Ante operam</p>					1,00			
	SOMMANO...	cad					1,00	126,00	126,00
12 / 12 R.0B.020	<p><b>MONITORAGGIO AMBIENTALE ATTIVITÀ DEL MONITORAGGIO AMBIENTALE RESTITUZIONE E MEMORIZZAZIONE DATI DI UNA CAMPAGNA DI MISURE</b></p> <p>Per ciascuna componente ambientale mediante le seguenti attività di memorizzazione dei dati su supporto informatico e restituzione delle schede di rilievo contenenti la codifica (univoca) del rilievo oltre alle seguenti informazioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- codice rilievo</li> <li>- codice stazione</li> <li>- componente monitorata</li> <li>- data e ora di inizio e fine rilievo</li> <li>- metodo di rilevamento</li> <li>- nome/unità di misura/valore del parametro rilevato</li> <li>- dati stazionali significativi per il rilievo</li> </ul> <p>Inoltre è compresa l'elaborazione dei dati e il caricamento e validazione degli stessi dati sulla piattaforma SIT. Il prezzo si riferisce per ogni campagna di monitoraggio e per ogni componente ambientale. Ante operam</p>					1,00			
	SOMMANO...	cad					1,00	866,42	866,42
13 / 13 R.0B.030	<p><b>MONITORAGGIO AMBIENTALE ATTIVITÀ DEL MONITORAGGIO AMBIENTALE RAPPORTO ANNUALE SULLO STATO DI AVANZAMENTO DELLE ATTIVITA' DI FASE</b></p> <p>Restituzione di rapporto conclusivo con frequenza annuale, con riferimento a ciascuna componente e a ciascuna campagna prevista nel Piano di monitoraggio. Il rapporto analizza e interpreta le singole componenti sulla base dei dati acquisiti nel periodo precedente all'emissione del rapporto stesso e ha carattere conclusivo per la fase di monitoraggio a cui si riferisce (ante, corso, post).</p>								
	<b>A R I P O R T A R E</b>								31'882,88

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>								31'882,88
	<p>Prevede la caratterizzazione dello stato delle singole componenti tenendo conto dei dati acquisiti nelle fasi di monitoraggio precedenti.</p> <p>Il rapporto, con riferimento a ciascuna componente, include le seguenti informazioni minime:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- introduzione (componente, fase di monitoraggio, periodo di riferimento, finalità);</li> <li>- area di studio (descrizione);</li> <li>- riferimenti normativi / standard di qualità;</li> <li>- protocollo di monitoraggio (obiettivi, stazioni, metodi, strumentazione, programma delle attività eseguite);</li> <li>- risultati e analisi (risultati, analisi ed interpretazione conclusive);</li> <li>- analisi delle criticità (criticità in atto, superamenti soglie normate / standard di qualità);</li> <li>- quadro interpretativo della componente (considerazioni e valutazioni conclusive sullo stato della componente per il periodo di riferimento);</li> <li>- previsione interazioni componente - progetto (considerazioni conclusive per il periodo di riferimento, criticità, eventuali azioni correttive aggiuntive);</li> <li>- indirizzo per le fasi/periodi di monitoraggio successivi;</li> <li>- bibliografia;</li> <li>- appendice 1 - programma avanzamento attività;</li> <li>- appendice 2 - tabella riepilogativa componente-attività-rilievi;</li> <li>- appendice 3 - grafici / tabelle dati;</li> <li>- appendice 4 - documentazione fotografica.</li> </ul> <p>Ante operam</p>					1,00			
	SOMMANO...	cad					1,00	704,31	704,31
14 / 14 IG.07.2.001.a	<p>PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI CARATTERIZZAZIONE AMBIENTALE SUOLO, SOTTOSUOLO E ACQUE ANALISI DEI PARAMETRI FISICI, CHIMICI E CHIMICO-FISICI DA RICERCARE NEL SUOLO E SOTTOSUOLO INDICATORI DI STATO PARAMETRI PEDOLOGICI CHIMICO-FISICI IN SITO</p> <p>Analisi chimiche per caratterizzazione ambientale del suolo, sottosuolo e acque sotterranee ai sensi dell'Allegato 5 alla parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i. Adattando metodi di prova più aggiornati.</p> <p>Designazione degli orizzonti, limiti di passaggio, colore allo stato secco ed umido, tessitura, struttura, consistenza, porosità, umidità, contenuto in scheletro, concrezioni e noduli, efflorescenze saline, fenditure o fessure, Ph. Per tutti i parametri e per ogni stazione sulla verticale indagata. Nel prezzo sono compresi e compensati:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la misura delle coordinate del punto di prelievo tramite GPS;</li> <li>- l'elaborazione del file dei dati di output e caricamento nel SIT, determinati in situ e/o forniti dai laboratori di analisi.</li> </ul> <p>Tutti parametri si intendono misurati in conformità alle normative in vigore. I rilievi dovranno essere effettuati con strumentazione adeguata all'esigenza. Ante operam</p>					18,00			
	SOMMANO...	cad					18,00	321,03	5'778,54
15 / 15 IG.07.2.001. b	<p>PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI CARATTERIZZAZIONE AMBIENTALE SUOLO, SOTTOSUOLO E ACQUE</p>								
	<b>A R I P O R T A R E</b>								38'365,73

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>								38'365,73
	<p>ANALISI DEI PARAMETRI FISICI, CHIMICI E CHIMICO-FISICI DA RICERCARE NEL SUOLO E SOTTOSUOLO INDICATORI DI STATO CARATTERISTICHE PEDOLOGICHE IN SITO</p> <p>Analisi chimiche per caratterizzazione ambientale del suolo, sottosuolo e acque sotterranee ai sensi dell'Allegato 5 alla parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i. Adattando metodi di prova più aggiornati.</p> <p>Devono essere registrati su apposite schede le seguenti caratteristiche pedologiche: esposizione, pendenza, uso del suolo, microrilievo, pietrosità superficiale, rocciosità affiorante, fenditure superficiali, vegetazione, stato erosivo, permeabilità, classe di drenaggio substrato pedogenetico, profondità falda. Per putti i parametri e per ogni stazione sulla verticale indagata. Nel prezzo sono compresi e compensati: - la misura delle coordinate del punto di prelievo tramite GPS; - l'elaborazione del file dei dati di output per il caricamento nel SIT, determinati in situ e/o forniti dai laboratori di analisi. Tutti parametri si intendono misurati in conformità alle normative in vigore. I rilievi dovranno essere effettuati con strumentazione adeguata all'esigenza. Ante operam</p>					18,00			
	SOMMANO...	cad					18,00	374,53	6'741,54
16 / 16 IG.07.2.010. 02	<p>PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI CARATTERIZZAZIONE AMBIENTALE SUOLO, SOTTOSUOLO E ACQUE ANALISI DEI PARAMETRI FISICI, CHIMICI E CHIMICO-FISICI DA RICERCARE NEL SUOLO E SOTTOSUOLO COMPOSTI INORGANICI - ARSENICO</p> <p>Analisi chimiche per caratterizzazione ambientale del suolo, sottosuolo e acque sotterranee ai sensi dell'Allegato 5 alla parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i. Adattando metodi di prova più aggiornati. Il prezzo è riferito all'analisi del singolo composto di cui alla Tabella 1 Allegato 5 Titolo V Parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i. SOTTOSUOLO Ante operam</p> <p>SUOLO Ante operam</p>					18,00			
	SOMMANO...	cad					18,00		
							36,00	11,19	402,84
17 / 17 IG.07.2.010. 04	<p>PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI CARATTERIZZAZIONE AMBIENTALE SUOLO, SOTTOSUOLO E ACQUE ANALISI DEI PARAMETRI FISICI, CHIMICI E CHIMICO-FISICI DA RICERCARE NEL SUOLO E SOTTOSUOLO COMPOSTI INORGANICI - CADMIO</p> <p>Analisi chimiche per caratterizzazione ambientale del suolo, sottosuolo e acque sotterranee ai sensi dell'Allegato 5 alla</p>								
	<b>A R I P O R T A R E</b>								45'510,11

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>								45'510,11
	<p>parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i. Adattando metodi di prova più aggiornati. Il prezzo è riferito all'analisi del singolo composto di cui alla Tabella 1 Allegato 5 Titolo V Parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i. SOTTOSUOLO Ante operam</p> <p>SUOLO Ante operam</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	cad					18,00		
							18,00		
							36,00	11,19	402,84
18 / 18 IG.07.2.010. 05	<p>PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI CARATTERIZZAZIONE AMBIENTALE SUOLO, SOTTOSUOLO E ACQUE ANALISI DEI PARAMETRI FISICI, CHIMICI E CHIMICO-FISICI DA RICERCARE NEL SUOLO E SOTTOSUOLO COMPOSTI INORGANICI - COBALTO</p> <p>Analisi chimiche per caratterizzazione ambientale del suolo, sottosuolo e acque sotterranee ai sensi dell'Allegato 5 alla parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i. Adattando metodi di prova più aggiornati. Il prezzo è riferito all'analisi del singolo composto di cui alla Tabella 1 Allegato 5 Titolo V Parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i. SOTTOSUOLO Ante operam</p> <p>SUOLO Ante operam</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	cad					18,00		
							18,00		
							36,00	11,19	402,84
19 / 19 IG.07.2.010. 06	<p>PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI CARATTERIZZAZIONE AMBIENTALE SUOLO, SOTTOSUOLO E ACQUE ANALISI DEI PARAMETRI FISICI, CHIMICI E CHIMICO-FISICI DA RICERCARE NEL SUOLO E SOTTOSUOLO COMPOSTI INORGANICI - CROMO TOTALE</p> <p>Analisi chimiche per caratterizzazione ambientale del suolo, sottosuolo e acque sotterranee ai sensi dell'Allegato 5 alla parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i. Adattando metodi di prova più aggiornati. Il prezzo è riferito all'analisi del singolo composto di cui alla Tabella 1 Allegato 5 Titolo V Parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i. SOTTOSUOLO Ante operam</p> <p>SUOLO Ante operam</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	cad					18,00		
							18,00		
							36,00	11,19	402,84
20 / 20 IG.07.2.010. 07	<p>PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI CARATTERIZZAZIONE AMBIENTALE SUOLO, SOTTOSUOLO E ACQUE ANALISI DEI PARAMETRI FISICI, CHIMICI E CHIMICO-FISICI DA RICERCARE NEL SUOLO E SOTTOSUOLO</p>								
	<b>A R I P O R T A R E</b>								46'718,63

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>								46'718,63
	COMPOSTI INORGANICI - CROMO VI  Analisi chimiche per caratterizzazione ambientale del suolo, sottosuolo e acque sotterranee ai sensi dell'Allegato 5 alla parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i. Adattando metodi di prova più aggiornati. Il prezzo è riferito all'analisi del singolo composto di cui alla Tabella 1 Allegato 5 Titolo V Parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i. SOTTOSUOLO Ante operam  SUOLO Ante operam  SOMMANO...	cad					18,00		
							18,00		
							36,00	14,92	537,12
21 / 21 IG.07.2.010. 08	PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI CARATTERIZZAZIONE AMBIENTALE SUOLO, SOTTOSUOLO E ACQUE ANALISI DEI PARAMETRI FISICI, CHIMICI E CHIMICO-FISICI DA RICERCARE NEL SUOLO E SOTTOSUOLO COMPOSTI INORGANICI - MERCURIO  Analisi chimiche per caratterizzazione ambientale del suolo, sottosuolo e acque sotterranee ai sensi dell'Allegato 5 alla parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i. Adattando metodi di prova più aggiornati. Il prezzo è riferito all'analisi del singolo composto di cui alla Tabella 1 Allegato 5 Titolo V Parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i. SOTTOSUOLO Ante operam  SUOLO Ante operam  SOMMANO...	cad					18,00		
							18,00		
							36,00	11,19	402,84
22 / 22 IG.07.2.010. 09	PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI CARATTERIZZAZIONE AMBIENTALE SUOLO, SOTTOSUOLO E ACQUE ANALISI DEI PARAMETRI FISICI, CHIMICI E CHIMICO-FISICI DA RICERCARE NEL SUOLO E SOTTOSUOLO COMPOSTI INORGANICI - NICHEL  Analisi chimiche per caratterizzazione ambientale del suolo, sottosuolo e acque sotterranee ai sensi dell'Allegato 5 alla parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i. Adattando metodi di prova più aggiornati. Il prezzo è riferito all'analisi del singolo composto di cui alla Tabella 1 Allegato 5 Titolo V Parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i. SOTTOSUOLO Ante operam  SUOLO Ante operam  SOMMANO...	cad					18,00		
							18,00		
							36,00	11,19	402,84
23 / 23	PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI								
	<b>A R I P O R T A R E</b>								48'061,43

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>								48'061,43
IG.07.2.010. 10	CARATTERIZZAZIONE AMBIENTALE SUOLO, SOTTOSUOLO E ACQUE ANALISI DEI PARAMETRI FISICI, CHIMICI E CHIMICO-FISICI DA RICERCARE NEL SUOLO E SOTTOSUOLO COMPOSTI INORGANICI - PIOMBO  Analisi chimiche per caratterizzazione ambientale del suolo, sottosuolo e acque sotterranee ai sensi dell'Allegato 5 alla parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i. Adattando metodi di prova più aggiornati. Il prezzo è riferito all'analisi del singolo composto di cui alla Tabella 1 Allegato 5 Titolo V Parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i. SOTTOSUOLO Ante operam  SUOLO Ante operam  SOMMANO...	cad					18,00		
							18,00		
							36,00	11,19	402,84
24 / 24 IG.07.2.010. 11	PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI CARATTERIZZAZIONE AMBIENTALE SUOLO, SOTTOSUOLO E ACQUE ANALISI DEI PARAMETRI FISICI, CHIMICI E CHIMICO-FISICI DA RICERCARE NEL SUOLO E SOTTOSUOLO COMPOSTI INORGANICI - RAME  Analisi chimiche per caratterizzazione ambientale del suolo, sottosuolo e acque sotterranee ai sensi dell'Allegato 5 alla parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i. Adattando metodi di prova più aggiornati. Il prezzo è riferito all'analisi del singolo composto di cui alla Tabella 1 Allegato 5 Titolo V Parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i. SOTTOSUOLO Ante operam  SUOLO Ante operam  SOMMANO...	cad					18,00		
							18,00		
							36,00	11,19	402,84
25 / 25 IG.07.2.010. 15	PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI CARATTERIZZAZIONE AMBIENTALE SUOLO, SOTTOSUOLO E ACQUE ANALISI DEI PARAMETRI FISICI, CHIMICI E CHIMICO-FISICI DA RICERCARE NEL SUOLO E SOTTOSUOLO COMPOSTI INORGANICI - VANADIO  Analisi chimiche per caratterizzazione ambientale del suolo, sottosuolo e acque sotterranee ai sensi dell'Allegato 5 alla parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i. Adattando metodi di prova più aggiornati. Il prezzo è riferito all'analisi del singolo composto di cui alla Tabella 1 Allegato 5 Titolo V Parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i. SOTTOSUOLO Ante operam  SUOLO Ante operam						18,00		
							18,00		
	<b>A R I P O R T A R E</b>						36,00		48'867,11

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O						36,00		48'867,11
26 / 26 IG.07.2.010. 16	<p style="text-align: right;">SOMMANO...</p> PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI CARATTERIZZAZIONE AMBIENTALE SUOLO, SOTTOSUOLO E ACQUE ANALISI DEI PARAMETRI FISICI, CHIMICI E CHIMICO-FISICI DA RICERCARE NEL SUOLO E SOTTOSUOLO COMPOSTI INORGANICI - ZINCO  Analisi chimiche per caratterizzazione ambientale del suolo, sottosuolo e acque sotterranee ai sensi dell'Allegato 5 alla parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i. Adattando metodi di prova più aggiornati. Il prezzo è riferito all'analisi del singolo composto di cui alla Tabella 1 Allegato 5 Titolo V Parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i. SOTTOSUOLO Ante operam  SUOLO Ante operam	cad					36,00	11,19	402,84
27 / 27 IG.07.2.010. 20	<p style="text-align: right;">SOMMANO...</p> PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI CARATTERIZZAZIONE AMBIENTALE SUOLO, SOTTOSUOLO E ACQUE ANALISI DEI PARAMETRI FISICI, CHIMICI E CHIMICO-FISICI DA RICERCARE NEL SUOLO E SOTTOSUOLO COMPOSTI INORGANICI - FRAZIONE DI CARBONIO ORGANICO (FOC)  Analisi chimiche per caratterizzazione ambientale del suolo, sottosuolo e acque sotterranee ai sensi dell'Allegato 5 alla parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i. Adattando metodi di prova più aggiornati. Il prezzo è riferito all'analisi del singolo composto di cui alla Tabella 1 Allegato 5 Titolo V Parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i. SOTTOSUOLO Ante operam  SUOLO Ante operam	cad					18,00		
	SOMMANO...	cad					18,00		
							36,00	11,19	402,84
28 / 28 IG.07.2.010. 23	<p style="text-align: right;">SOMMANO...</p> PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI CARATTERIZZAZIONE AMBIENTALE SUOLO, SOTTOSUOLO E ACQUE ANALISI DEI PARAMETRI FISICI, CHIMICI E CHIMICO-FISICI DA RICERCARE NEL SUOLO E SOTTOSUOLO COMPOSTI INORGANICI - AZOTO TOTALE  Analisi chimiche per caratterizzazione ambientale del suolo, sottosuolo e acque sotterranee ai sensi dell'Allegato 5 alla parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i. Adattando metodi di prova più aggiornati. Il prezzo è riferito all'analisi del singolo composto di cui alla Tabella 1 Allegato 5 Titolo V Parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i.	cad					36,00	18,00	648,00
	A R I P O R T A R E								50'320,79

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>								50'320,79
	SOTTOSUOLO Ante operam					18,00			
	SUOLO Ante operam					18,00			
	SOMMANO...	cad				36,00	21,44		771,84
29 / 29 IG.07.2.010. 24	PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI CARATTERIZZAZIONE AMBIENTALE SUOLO, SOTTOSUOLO E ACQUE ANALISI DEI PARAMETRI FISICI, CHIMICI E CHIMICO-FISICI DA RICERCARE NEL SUOLO E SOTTOSUOLO COMPOSTI INORGANICI - AZOTO ASSIMILABILE  Analisi chimiche per caratterizzazione ambientale del suolo, sottosuolo e acque sotterranee ai sensi dell'Allegato 5 alla parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i. Adattando metodi di prova più aggiornati. Il prezzo è riferito all'analisi del singolo composto di cui alla Tabella 1 Allegato 5 Titolo V Parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i. SOTTOSUOLO Ante operam					18,00			
	SUOLO Ante operam					18,00			
	SOMMANO...	cad				36,00	21,81		785,16
30 / 30 IG.05.145	PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI INDAGINI GEOGNOSTICHE E GEOFISICHE APPRONTAMENTO E INSTALLAZIONE ESCAVATORE PER SCAVO DI POZZETTO ESPLORATIVO O PER APERTURA DI PISTE DI ACCESSO  Alle postazioni di sondaggio o prova, compreso il carico e scarico, la manodopera necessaria per il regolare funzionamento, il carburante, il lubrificante e quanto altro occorra. Ante operam					18,00			
	SOMMANO...	a corpo				18,00	300,00		5'400,00
31 / 31 IG.05.147	PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI INDAGINI GEOGNOSTICHE E GEOFISICHE INSTALLAZIONE ESCAVATORE  Installazione e spostamento dell'escavatore in corrispondenza di ciascun punto di scavo, compreso il primo, per l'esecuzione di pozzetti esplorativi o per l'apertura di piste di accesso alle postazioni di sondaggio o prova, compreso l'onere dello spostamento da un punto al successivo. Per ogni installazione, compresa la prima, relativa al singolo pozzetto ed alla singola postazione di sondaggio o prova. Ante operam					18,00			
	SOMMANO...	cad				18,00	95,00		1'710,00
32 / 32 IG.05.150	PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI INDAGINI GEOGNOSTICHE E GEOFISICHE								
	<b>A R I P O R T A R E</b>								58'987,79

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>								58'987,79
	<p>SCAVO DI POZZETTI ESPLORATIVI</p> <p>Scavo di pozzetto geognostico esplorativo a sezione obbligata di dimensioni standard di ml 2,00 x ml 1,50 in materiale di qualsiasi natura e consistenza, asciutto o bagnato, esclusa la roccia da mina ed i trovanti aventi ciascuno volume superiore a 1/2 mc, comprese le armature occorrenti di qualsiasi tipo, anche a cassa chiusa, nonché scale e quanto altro occorra per consentire l'ispezione ed il prelievo di campioni di terreno a personale specializzato in condizioni di sicurezza per tutto il tempo della esecuzione della campagna di indagine, fino alla profondità di ml 2,00. Per ogni ml di profondità.</p> <p>Ante operam</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	ml					18,00		
							18,00	26,11	469,98
33 / 33 IG.07.2.001.a	<p>PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI CARATTERIZZAZIONE AMBIENTALE SUOLO, SOTTOSUOLO E ACQUE ANALISI DEI PARAMETRI FISICI, CHIMICI E CHIMICO-FISICI DA RICERCARE NEL SUOLO E SOTTOSUOLO INDICATORI DI STATO PARAMETRI PEDOLOGICI CHIMICO-FISICI IN SITO</p> <p>Analisi chimiche per caratterizzazione ambientale del suolo, sottosuolo e acque sotterranee ai sensi dell'Allegato 5 alla parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i. Adattando metodi di prova più aggiornati.</p> <p>Designazione degli orizzonti, limiti di passaggio, colore allo stato secco ed umido, tessitura, struttura, consistenza, porosità, umidità, contenuto in scheletro, concrezioni e noduli, efflorescenze saline, fenditure o fessure, Ph. Per putti i parametri e per ogni stazione sulla verticale indagata. Nel prezzo sono compresi e compensati: - la misura delle coordinate del punto di prelievo tramite GPS; - l'elaborazione del file dei dati di output e caricamento nel SIT, determinati in situ e/o forniti dai laboratori di analisi. Tutti parametri si intendono misurati in conformità alle normative in vigore. I rilievi dovranno essere effettuati con strumentazione adeguata all'esigenza. Ante operam</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	cad					18,00		
							18,00	321,03	5'778,54
34 / 34 IG.07.2.001. b	<p>PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI CARATTERIZZAZIONE AMBIENTALE SUOLO, SOTTOSUOLO E ACQUE ANALISI DEI PARAMETRI FISICI, CHIMICI E CHIMICO-FISICI DA RICERCARE NEL SUOLO E SOTTOSUOLO INDICATORI DI STATO CARATTERISTICHE PEDOLOGICHE IN SITO</p> <p>Analisi chimiche per caratterizzazione ambientale del suolo, sottosuolo e acque sotterranee ai sensi dell'Allegato 5 alla parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i. Adattando metodi di prova più aggiornati.</p> <p>Devono essere registrati su apposite schede le seguenti caratteristiche pedologiche: esposizione, pendenza, uso del suolo, microrilievo, pietrosità superficiale, rocciosità</p>								
	<b>A R I P O R T A R E</b>								65'236,31

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>								65'236,31
	<p>affiorante, fenditure superficiali, vegetazione, stato erosivo, permeabilità, classe di drenaggio substrato pedogenetico, profondità falda. Per tutti i parametri e per ogni stazione sulla verticale indagata. Nel prezzo sono compresi e compensati: - la misura delle coordinate del punto di prelievo tramite GPS; - l'elaborazione del file dei dati di output per il caricamento nel SIT, determinati in situ e/o forniti dai laboratori di analisi. Tutti parametri si intendono misurati in conformità alle normative in vigore. I rilievi dovranno essere effettuati con strumentazione adeguata all'esigenza. Ante operam</p>						18,00		
	SOMMANO...	cad					18,00	374,53	6'741,54
35 / 35 IG.07.1.001.a	<p>PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI CARATTERIZZAZIONE AMBIENTALE SUOLO, SOTTOSUOLO E ACQUE PRELIEVO DI CAMPIONI DI TERRENO - PER IL PRIMO CAMPIONE</p> <p>Analisi chimiche per caratterizzazione ambientale del suolo, sottosuolo e acque sotterranee ai sensi dell'Allegato 5 alla parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i.</p> <p>Da topsoil, da carota o da pozzetto esplorativo, da computarsi con le voci specifiche, comprensivo di fornitura del contenitore, sigillatura, imballaggio, conservazione in cella frigorifera e trasporto a laboratorio in contenitori isotermitici e refrigerati. Ante operam</p>						18,00		
	SOMMANO...	cad					18,00	40,00	720,00
36 / 36 IG.07.1.001. b	<p>PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI CARATTERIZZAZIONE AMBIENTALE SUOLO, SOTTOSUOLO E ACQUE PRELIEVO DI CAMPIONI DI TERRENO - RIDUZIONE PER CAMPIONI SUCCESSIVI (%)</p> <p>Analisi chimiche per caratterizzazione ambientale del suolo, sottosuolo e acque sotterranee ai sensi dell'Allegato 5 alla parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i.</p> <p>Da topsoil, da carota o da pozzetto esplorativo, da computarsi con le voci specifiche, comprensivo di fornitura del contenitore, sigillatura, imballaggio, conservazione in cella frigorifera e trasporto a laboratorio in contenitori isotermitici e refrigerati. Ante operam</p>						720,00		
	SOMMANO...	%					720,00	-5,00	-36,00
	<b>PM.D - Componente Acque Superficiali (SbCat 4)</b>								
37 / 37 R.0B.001	<p>MONITORAGGIO AMBIENTALE ATTIVITÀ DEL MONITORAGGIO AMBIENTALE VERIFICA DEL PMA - INDIVIDUAZIONE DELLE STAZIONI DI MONITORAGGIO</p>								
	<b>A R I P O R T A R E</b>								72'661,85

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>								72'661,85
	<p>Mediante sopralluogo per la verifica delle caratteristiche di ogni stazione di monitoraggio. Nel prezzo sono compresi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- esecuzione del rilievo GPS per l'acquisizione delle coordinate X, Y, Z di ciascuna stazione;</li> <li>- richiesta/rilascio autorizzazioni/nulla osta da parte delle autorità competenti per l'esercizio di specifiche attività di rilevamento;</li> <li>- restituzione delle "Schede monografiche delle stazioni" ed il loro aggiornamento a seguito di modifiche/integrazioni alle stazioni di monitoraggio.</li> </ul> <p>Le schede di ciascuna stazione includono le seguenti informazioni minime:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- codice stazione;</li> <li>- componente monitorata;</li> <li>- coordinate X,Y, Z;</li> <li>- tipo strumentazione (per acquisizione coordinate);</li> <li>- dati istat;</li> <li>- toponimo;</li> <li>- tipo stazione (areale, lineare, puntuale);</li> <li>- tipo rilievo;</li> <li>- descrizione stazione;</li> <li>- stralcio planimetrico e su orofoto;</li> <li>- foto della stazione/strumentazione installata.</li> </ul> <p>Per ogni stazione di monitoraggio. Mediante sopralluogo per la verifica delle caratteristiche di ogni stazione di monitoraggio. Nel prezzo sono compresi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- esecuzione del rilievo GPS per l'acquisizione delle coordinate X, Y, Z di ciascuna stazione;</li> <li>- richiesta/rilascio autorizzazioni/nulla osta da parte delle autorità competenti per l'esercizio di specifiche attività di rilevamento;</li> <li>- restituzione delle "Schede monografiche delle stazioni" ed il loro aggiornamento a seguito di modifiche/integrazioni alle stazioni di monitoraggio.</li> </ul> <p>Le schede di ciascuna stazione includono le seguenti informazioni minime:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- codice stazione;</li> <li>- componente monitorata;</li> <li>- coordinate X,Y, Z;</li> <li>- tipo strumentazione (per acquisizione coordinate);</li> <li>- dati istat;</li> <li>- toponimo;</li> <li>- tipo stazione (areale, lineare, puntuale);</li> <li>- tipo rilievo;</li> <li>- descrizione stazione;</li> <li>- stralcio planimetrico e su orofoto;</li> <li>- foto della stazione/strumentazione installata.</li> </ul> <p>Per ogni stazione di monitoraggio. Ante operam</p>					1,00			
	SOMMANO...	cad					1,00	126,00	126,00
38 / 38 R.0B.020	<p><b>MONITORAGGIO AMBIENTALE</b> <b>ATTIVITÀ DEL MONITORAGGIO AMBIENTALE</b> <b>RESTITUZIONE E MEMORIZZAZIONE DATI DI UNA</b> <b>CAMPAGNA DI MISURE</b></p> <p>Per ciascuna componente ambientale mediante le seguenti attività di memorizzazione dei dati su supporto informatico e restituzione delle schede di rilievo contenenti la codifica (univoca) del rilievo oltre alle seguenti informazioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- codice rilievo</li> <li>- codice stazione</li> <li>- componente monitorata</li> <li>- data e ora di inizio e fine rilievo</li> </ul>								
	<b>A R I P O R T A R E</b>								72'787,85

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>								72'787,85
39 / 39 R.0B.030	<p>- metodo di rilevamento - nome/unità di misura/valore del parametro rilevato - dati stazionali significativi per il rilievo Inoltre è compresa l'elaborazione dei dati e il caricamento e validazione degli stessi dati sulla piattaforma SIT. Il prezzo si riferisce per ogni campagna di monitoraggio e per ogni componente ambientale. Ante operam</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p> <p><b>MONITORAGGIO AMBIENTALE ATTIVITÀ DEL MONITORAGGIO AMBIENTALE RAPPORTO ANNUALE SULLO STATO DI AVANZAMENTO DELLE ATTIVITA' DI FASE</b></p> <p>Restituzione di rapporto conclusivo con frequenza annuale, con riferimento a ciascuna componente e a ciascuna campagna prevista nel Piano di monitoraggio. Il rapporto analizza e interpreta le singole componenti sulla base dei dati acquisiti nel periodo precedente all'emissione del rapporto stesso e ha carattere conclusivo per la fase di monitoraggio a cui si riferisce (ante, corso, post). Prevede la caratterizzazione dello stato delle singole componenti tenendo conto dei dati acquisiti nelle fasi di monitoraggio precedenti. Il rapporto, con riferimento a ciascuna componente, include le seguenti informazioni minime: - introduzione (componente, fase di monitoraggio, periodo di riferimento, finalità); - area di studio (descrizione); - riferimenti normativi / standard di qualità; - protocollo di monitoraggio (obiettivi, stazioni, metodi, strumentazione, programma delle attività eseguite); - risultati e analisi (risultati, analisi ed interpretazione conclusive); - analisi delle criticità (criticità in atto, superamenti soglie norme / standard di qualità); - quadro interpretativo della componente (considerazioni e valutazioni conclusive sullo stato della componente per il periodo di riferimento); - previsione interazioni componente - progetto (considerazioni conclusive per il periodo di riferimento, criticità, eventuali azioni correttive aggiuntive); - indirizzo per le fasi/periodi di monitoraggio successivi; - bibliografia; - appendice 1 - programma avanzamento attività; - appendice 2 - tabella riepilogativa componente-attività-rilievi; - appendice 3 - grafici / tabelle dati; - appendice 4 - documentazione fotografica. Ante operam</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	cad					1,00		
							1,00	866,42	866,42
40 / 40 PA.MA.01	<p><b>CONTROLLO DELLE CARATTERISTICHE IDRAULICHE - PORTATA E LIVELLO IDRICO CONTROLLO DELLE CARATTERISTICHE IDRAULICHE - PORTATA E LIVELLO IDRICO</b></p> <p>Ante operam</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	cadauno							
							4,00		
							4,00	500,00	2'000,00
41 / 41 IG.07.3.002. 1.a	<p><b>PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI CARATTERIZZAZIONE AMBIENTALE SUOLO, SOTTOSUOLO E ACQUE</b></p>								
	<b>A R I P O R T A R E</b>								76'358,58

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	<b>R I P O R T O</b>								76'358,58	
	<p>ANALISI DEI PARAMETRI FISICI, CHIMICI, CHIMICO-FISICI E BIOLOGICI DA RICERCARE NELLE ACQUE DETERMINAZIONE PARAMETRI ACQUE SUPERFICIALE E SOTTERRANEE CHIMICO-FISICI IN SITO</p> <p>Analisi chimiche per caratterizzazione ambientale del suolo, sottosuolo e acque sotterranee ai sensi dell'Allegato 5 alla parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i.</p> <p>Temperatura aria e acqua, pH, conducibilità elettrica, ossigeno disciolto, potenziale redox e livello idrometrico/piezometrico. Nel prezzo sono compresi e compensati: - la misura delle coordinate del punto di prelievo tramite GPS; - il prelievo del campione; - l'elaborazione del file dei dati di output e caricamento nel SIT, misurati in situ e/o forniti dai laboratori di analisi. Tutti parametri si intendono misurati in conformità alle normative in vigore. I rilievi dovranno essere effettuati con strumentazione adeguata all'esigenza. Ante operam</p>									
	SOMMANO...	cad					4,00			
							4,00	160,51	642,04	
42 / 42 IG.07.3.001.a	<p>PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI CARATTERIZZAZIONE AMBIENTALE SUOLO, SOTTOSUOLO E ACQUE ANALISI DEI PARAMETRI FISICI, CHIMICI, CHIMICO-FISICI E BIOLOGICI DA RICERCARE NELLE ACQUE INDICATORI DI STATO ECOLOGICO PER ACQUE SUPERFICIALI INDICE STAR-ICMi</p> <p>Analisi chimiche per caratterizzazione ambientale del suolo, sottosuolo e acque sotterranee ai sensi dell'Allegato 5 alla parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i.</p> <p>Indice multimetrico STAR ICMi di intercalibrazione. Verifica degli aspetti qualitativi biologici, chimico fisici, morfologici e idrologici. Nel prezzo sono compresi e compensati: - le spese di laboratorio; - l'individuazione del punto tramite GPS; - il prelievo del campione; - le analisi di laboratorio; - l'elaborazione del file dei dati di output e caricamento nel SIT, misurati in situ e/o forniti da laboratorio di analisi. Tutti i parametri si intendono misurati in conformità alle normative attualmente in vigore. I rilievi dovranno essere effettuati con strumentazione adeguata all'esigenza dell'indice STAR ICMi. Ante operam</p>									
	SOMMANO...	cad					4,00			
							4,00	749,07	2'996,28	
43 / 43 IG.07.3.001.c	<p>PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI CARATTERIZZAZIONE AMBIENTALE SUOLO, SOTTOSUOLO E ACQUE ANALISI DEI PARAMETRI FISICI, CHIMICI, CHIMICO-FISICI E BIOLOGICI DA RICERCARE NELLE ACQUE INDICATORI DI STATO ECOLOGICO PER ACQUE SUPERFICIALI</p>									
	<b>A R I P O R T A R E</b>								79'996,90	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>								79'996,90
	<p>INDICE BIOLOGIQUE MACROPHYTIQUE EN RIVIÈRE (IBMR)</p> <p>Analisi chimiche per caratterizzazione ambientale del suolo, sottosuolo e acque sotterranee ai sensi dell'Allegato 5 alla parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i.</p> <p>Caratterizzazione qualitativa della risorsa idrica fluviale - Indice Biologique Macrophytique en Rivière (IBMR). Verifica degli aspetti qualitativi biologici. Nel prezzo sono comprese e compensate:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- le spese di laboratorio;</li> <li>- la determinazione delle coordinate del punto di misura tramite GPS;</li> <li>- il prelievo del campione;</li> <li>- le analisi di laboratorio;</li> <li>- l'elaborazione del file dei dati di output e caricamento nel SIT, misurati in situ e/o forniti dai laboratori di analisi.</li> </ul> <p>Tutti i parametri si intendono misurati in conformità alle normative in vigore. Ante operam</p>					4,00			
	SOMMANO...	cad					4,00	429,10	1'716,40
44 / 44 IG.07.3.001. b	<p>PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI CARATTERIZZAZIONE AMBIENTALE SUOLO, SOTTOSUOLO E ACQUE ANALISI DEI PARAMETRI FISICI, CHIMICI, CHIMICO-FISICI E BIOLOGICI DA RICERCARE NELLE ACQUE INDICATORI DI STATO ECOLOGICO PER ACQUE SUPERFICIALI INDICE LIMeco</p> <p>Analisi chimiche per caratterizzazione ambientale del suolo, sottosuolo e acque sotterranee ai sensi dell'Allegato 5 alla parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i.</p> <p>Attività di caratterizzazione qualitativa della risorsa idrica fluviale tramite calcolo del Livello di Inquinamento dai Macrodescrittori per lo stato ecologico (LIMeco). Nel prezzo sono compresi e compensati:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- le spese di analisi acque degli analiti N-NH4, N-NO3, P tot;</li> <li>- l'analisi in sede dei dati raccolti;</li> <li>- l'elaborazioni dei dati;</li> <li>- il calcolo dell'indice LIMeco;</li> <li>- la produzione del certificato ed il caricamento dei dati nel SIT.</li> </ul> <p>Il prezzo non comprende il costo del campionamento in situ e contestuale misura in situ dell'ossigeno disciolto, da computarsi a parte con i relativi prezzi di elenco. Ante operam</p>					4,00			
	SOMMANO...	cad					4,00	100,99	403,96
	<b>PM.E - Componente Vegetazione e Flora (SbCat 5)</b>								
45 / 45 R.0B.001	<p>MONITORAGGIO AMBIENTALE ATTIVITÀ DEL MONITORAGGIO AMBIENTALE VERIFICA DEL PMA - INDIVIDUAZIONE DELLE STAZIONI DI MONITORAGGIO</p> <p>Mediante sopralluogo per la verifica delle caratteristiche di ogni stazione di monitoraggio.</p>								
	<b>A R I P O R T A R E</b>								82'117,26

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>								82'117,26
	<p>Nel prezzo sono compresi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- esecuzione del rilievo GPS per l'acquisizione delle coordinate X, Y, Z di ciascuna stazione;</li> <li>- richiesta/rilascio autorizzazioni/nulla osta da parte delle autorità competenti per l'esercizio di specifiche attività di rilevamento;</li> <li>- restituzione delle "Schede monografiche delle stazioni" ed il loro aggiornamento a seguito di modifiche/integrazioni alle stazioni di monitoraggio.</li> </ul> <p>Le schede di ciascuna stazione includono le seguenti informazioni minime:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- codice stazione;</li> <li>- componente monitorata;</li> <li>- coordinate X,Y, Z;</li> <li>- tipo strumentazione (per acquisizione coordinate);</li> <li>- dati istat;</li> <li>- toponimo;</li> <li>- tipo stazione (areale, lineare, puntuale);</li> <li>- tipo rilievo;</li> <li>- descrizione stazione;</li> <li>- stralcio planimetrico e su orotfoto;</li> <li>- foto della stazione/strumentazione installata.</li> </ul> <p>Per ogni stazione di monitoraggio. Mediante sopralluogo per la verifica delle caratteristiche di ogni stazione di monitoraggio.</p> <p>Nel prezzo sono compresi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- esecuzione del rilievo GPS per l'acquisizione delle coordinate X, Y, Z di ciascuna stazione;</li> <li>- richiesta/rilascio autorizzazioni/nulla osta da parte delle autorità competenti per l'esercizio di specifiche attività di rilevamento;</li> <li>- restituzione delle "Schede monografiche delle stazioni" ed il loro aggiornamento a seguito di modifiche/integrazioni alle stazioni di monitoraggio.</li> </ul> <p>Le schede di ciascuna stazione includono le seguenti informazioni minime:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- codice stazione;</li> <li>- componente monitorata;</li> <li>- coordinate X,Y, Z;</li> <li>- tipo strumentazione (per acquisizione coordinate);</li> <li>- dati istat;</li> <li>- toponimo;</li> <li>- tipo stazione (areale, lineare, puntuale);</li> <li>- tipo rilievo;</li> <li>- descrizione stazione;</li> <li>- stralcio planimetrico e su orotfoto;</li> <li>- foto della stazione/strumentazione installata.</li> </ul> <p>Per ogni stazione di monitoraggio. Ante operam</p>					3,00			
	SOMMANO...	cad					3,00	126,00	378,00
46 / 46 R.0B.020	<p><b>MONITORAGGIO AMBIENTALE</b> <b>ATTIVITÀ DEL MONITORAGGIO AMBIENTALE</b> <b>RESTITUZIONE E MEMORIZZAZIONE DATI DI UNA</b> <b>CAMPAGNA DI MISURE</b></p> <p>Per ciascuna componente ambientale mediante le seguenti attività di memorizzazione dei dati su supporto informatico e restituzione delle schede di rilievo contenenti la codifica (univoca) del rilievo oltre alle seguenti informazioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- codice rilievo</li> <li>- codice stazione</li> <li>- componente monitorata</li> <li>- data e ora di inizio e fine rilievo</li> <li>- metodo di rilevamento</li> <li>- nome/unità di misura/valore del parametro rilevato</li> <li>- dati stazionali significativi per il rilievo</li> </ul>								
	<b>A R I P O R T A R E</b>								82'495,26

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>								82'495,26
47 / 47 R.0B.030	<p>Inoltre è compresa l'elaborazione dei dati e il caricamento e validazione degli stessi dati sulla piattaforma SIT. Il prezzo si riferisce per ogni campagna di monitoraggio e per ogni componente ambientale. Ante operam</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p> <p><b>MONITORAGGIO AMBIENTALE ATTIVITÀ DEL MONITORAGGIO AMBIENTALE RAPPORTO ANNUALE SULLO STATO DI AVANZAMENTO DELLE ATTIVITA' DI FASE</b></p> <p>Restituzione di rapporto conclusivo con frequenza annuale, con riferimento a ciascuna componente e a ciascuna campagna prevista nel Piano di monitoraggio. Il rapporto analizza e interpreta le singole componenti sulla base dei dati acquisiti nel periodo precedente all'emissione del rapporto stesso e ha carattere conclusivo per la fase di monitoraggio a cui si riferisce (ante, corso, post). Prevede la caratterizzazione dello stato delle singole componenti tenendo conto dei dati acquisiti nelle fasi di monitoraggio precedenti. Il rapporto, con riferimento a ciascuna componente, include le seguenti informazioni minime: - introduzione (componente, fase di monitoraggio, periodo di riferimento, finalità); - area di studio (descrizione); - riferimenti normativi / standard di qualità; - protocollo di monitoraggio (obiettivi, stazioni, metodi, strumentazione, programma delle attività eseguite); - risultati e analisi (risultati, analisi ed interpretazione conclusive); - analisi delle criticità (criticità in atto, superamenti soglie norme / standard di qualità); - quadro interpretativo della componente (considerazioni e valutazioni conclusive sullo stato della componente per il periodo di riferimento); - previsione interazioni componente - progetto (considerazioni conclusive per il periodo di riferimento, criticità, eventuali azioni correttive aggiuntive); - indirizzo per le fasi/periodi di monitoraggio successivi; - bibliografia; - appendice 1 - programma avanzamento attività; - appendice 2 - tabella riepilogativa componente-attività-rilievi; - appendice 3 - grafici / tabelle dati; - appendice 4 - documentazione fotografica. Ante operam</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	cad					3,00		
							3,00	866,42	2'599,26
48 / 48 R.03.01.035	<p><b>MONITORAGGIO AMBIENTALE BIODIVERSITÀ FLORA CENSIMENTO FLORISTICO</b></p> <p>Delle specie presenti da effettuare per almeno due stagioni diverse, tenendo conto della sfasatura delle fioriture, con il fine di individuare le specie e stimare l'estensione delle popolazioni di specie. Il prezzo prevede e compensa: - la restituzione della lista floristica di riferimento per l'area in esame, con indicazione di corotipo, forma biologica (Raunkiaer) e status di conservazione;</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	cad					3,00		
							3,00	704,31	2'112,93
	<b>A R I P O R T A R E</b>								87'207,45

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>								87'207,45
49 / 49 R.03.02.010	<p>- la restituzione su apposita cartografia delle specie rilevate di interesse conservazionistico; - la restituzione della documentazione fotografica, con foto delle specie rilevate. Per ogni rilievo. Ante operam</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p> <p><b>MONITORAGGIO AMBIENTALE BIODIVERSITÀ VEGETAZIONE E HABITAT RILIEVO FITOSOCIOLOGICO</b></p> <p>In campo da eseguire con metodo Braun-Blanquet su tratti di vegetazione omogenea, popolamenti elementari, e su un campione statisticamente significativo. il rilievo è finalizzato alla classificazione delle comunità o associazioni vegetali naturali e semi-naturali presenti, attraverso il riconoscimento dei rapporti quali-quantitativi tra le piante. L'analisi fitosociologica comprende: 1. la descrizione di fisionomia e struttura della vegetazione; 2. la registrazione della variabilità cenologica e strutturale della vegetazione; 3. fotointerpretazione di immagini aeree/satellitare; 4. il sopralluogo e l'esecuzione dei rilievi fitosociologici; 5. l'elaborazione dei dati finalizzata alla comparazione dei rilievi e alla tipizzazione delle associazioni vegetali. Per rilievo. Ante operam</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	cad					3,00		
							3,00	248,72	746,16
50 / 50 R.0B.001	<p><b>PM.F - Componente Fauna (SbCat 6)</b></p> <p><b>MONITORAGGIO AMBIENTALE ATTIVITÀ DEL MONITORAGGIO AMBIENTALE VERIFICA DEL PMA - INDIVIDUAZIONE DELLE STAZIONI DI MONITORAGGIO</b></p> <p>Mediante sopralluogo per la verifica delle caratteristiche di ogni stazione di monitoraggio. Nel prezzo sono compresi: - esecuzione del rilievo GPS per l'acquisizione delle coordinate X, Y, Z di ciascuna stazione; - richiesta/rilascio autorizzazioni/nulla osta da parte delle autorità competenti per l'esercizio di specifiche attività di rilevamento; - restituzione delle "Schede monografiche delle stazioni" ed il loro aggiornamento a seguito di modifiche/integrazioni alle stazioni di monitoraggio. Le schede di ciascuna stazione includono le seguenti informazioni minime: - codice stazione; - componente monitorata; - coordinate X,Y, Z; - tipo strumentazione (per acquisizione coordinate); - dati istat; - toponimo; - tipo stazione (areale, lineare, puntuale); - tipo rilievo; - descrizione stazione; - stralcio planimetrico e su orofoto;</p>	cad					3,00		
							3,00	341,80	1'025,40
	<b>A R I P O R T A R E</b>								88'979,01

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>								88'979,01
	<p>- foto della stazione/strumentazione installata. Per ogni stazione di monitoraggio. Mediante sopralluogo per la verifica delle caratteristiche di ogni stazione di monitoraggio. Nel prezzo sono compresi: - esecuzione del rilievo GPS per l'acquisizione delle coordinate X, Y, Z di ciascuna stazione; - richiesta/rilascio autorizzazioni/nulla osta da parte delle autorità competenti per l'esercizio di specifiche attività di rilevamento; - restituzione delle "Schede monografiche delle stazioni" ed il loro aggiornamento a seguito di modifiche/integrazioni alle stazioni di monitoraggio. Le schede di ciascuna stazione includono le seguenti informazioni minime: - codice stazione; - componente monitorata; - coordinate X,Y, Z; - tipo strumentazione (per acquisizione coordinate); - dati istat; - toponimo; - tipo stazione (areale, lineare, puntuale); - tipo rilievo; - descrizione stazione; - stralcio planimetrico e su orofoto; - foto della stazione/strumentazione installata. Per ogni stazione di monitoraggio. Ante operam</p>					2,00			
	SOMMANO...	cad					2,00	126,00	252,00
51 / 51 R.0B.020	<p><b>MONITORAGGIO AMBIENTALE ATTIVITÀ DEL MONITORAGGIO AMBIENTALE RESTITUZIONE E MEMORIZZAZIONE DATI DI UNA CAMPAGNA DI MISURE</b></p> <p>Per ciascuna componente ambientale mediante le seguenti attività di memorizzazione dei dati su supporto informatico e restituzione delle schede di rilievo contenenti la codifica (univoca) del rilievo oltre alle seguenti informazioni: - codice rilievo - codice stazione - componente monitorata - data e ora di inizio e fine rilievo - metodo di rilevamento - nome/unità di misura/valore del parametro rilevato - dati stazionali significativi per il rilievo Inoltre è compresa l'elaborazione dei dati e il caricamento e validazione degli stessi dati sulla piattaforma SIT. Il prezzo si riferisce per ogni campagna di monitoraggio e per ogni componente ambientale. Ante operam</p>					2,00			
	SOMMANO...	cad					2,00	866,42	1'732,84
52 / 52 R.0B.030	<p><b>MONITORAGGIO AMBIENTALE ATTIVITÀ DEL MONITORAGGIO AMBIENTALE RAPPORTO ANNUALE SULLO STATO DI AVANZAMENTO DELLE ATTIVITA' DI FASE</b></p> <p>Restituzione di rapporto conclusivo con frequenza annuale, con riferimento a ciascuna componente e a ciascuna campagna prevista nel Piano di monitoraggio. Il rapporto analizza e interpreta le singole componenti sulla base dei dati acquisiti nel periodo precedente all'emissione del rapporto stesso e ha carattere conclusivo per la fase di</p>								
	<b>A R I P O R T A R E</b>								90'963,85

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>								90'963,85
	<p>monitoraggio a cui si riferisce (ante, corso, post). Prevede la caratterizzazione dello stato delle singole componenti tenendo conto dei dati acquisiti nelle fasi di monitoraggio precedenti. Il rapporto, con riferimento a ciascuna componente, include le seguenti informazioni minime: - introduzione (componente, fase di monitoraggio, periodo di riferimento, finalità); - area di studio (descrizione); - riferimenti normativi / standard di qualità; - protocollo di monitoraggio (obiettivi, stazioni, metodi, strumentazione, programma delle attività eseguite); - risultati e analisi (risultati, analisi ed interpretazione conclusive); - analisi delle criticità (criticità in atto, superamenti soglie norme / standard di qualità); - quadro interpretativo della componente (considerazioni e valutazioni conclusive sullo stato della componente per il periodo di riferimento); - previsione interazioni componente - progetto (considerazioni conclusive per il periodo di riferimento, criticità, eventuali azioni correttive aggiuntive); - indirizzo per le fasi/periodi di monitoraggio successivi; - bibliografia; - appendice 1 - programma avanzamento attività; - appendice 2 - tabella riepilogativa componente-attività-rilievi; - appendice 3 - grafici / tabelle dati; - appendice 4 - documentazione fotografica. Ante operam</p>								
	SOMMANO...	cad					2,00		
							2,00	704,31	1'408,62
53 / 53 R.03.03.10.0 01	<p>MONITORAGGIO AMBIENTALE BIODIVERSITÀ FAUNA ANFIBI CENSIMENTO A VISTA E AL CANTO</p> <p>Rilievo degli anfibi mediante censimento a vista, tipo S.S.S. (Systematic Spatial Surveys, Heyer et al., 1994), e al canto, tipo A.S.T. (Audio Surveys Transect, Heyer et al., 1994), per tutto il periodo riproduttivo. L'attività verrà svolta lungo transetti di almeno 0,5 km circa o su aree campione. Prezzo per singolo rilievo. Ante operam</p>								
	SOMMANO...	cad					2,00		
							2,00	277,45	554,90
54 / 54 R.03.03.01.0 01	<p>MONITORAGGIO AMBIENTALE BIODIVERSITÀ FAUNA AVIFAUNA TRANSETTO LINEARE</p> <p>Rilievo di specie ornitiche da eseguire mediante avvistamento ed ascolto lungo transetti prestabiliti di lunghezza pari ad almeno 1 km, tracciati in maniera da ricadere il più possibile in ambienti omogenei. Saranno individuati e conteggiati tutti gli individui contattati, compresi i rapaci, osservati e uditi, in verso o in canto,</p>								
	<b>A R I P O R T A R E</b>								92'927,37

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>								92'927,37
	<p>durante il tempo impiegato per percorrere l'intero transetto in una fascia di almeno 100 m a destra e a sinistra del rilevatore. I rilievi dovranno essere finalizzati a specie sia diurne che crepuscolari/notturne. Prezzo per singolo rilievo. Ante operam</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p> <p style="text-align: center;"><b>PM.G - Componente Paesaggio (SbCat 7)</b></p> <p>MONITORAGGIO AMBIENTALE ATTIVITÀ DEL MONITORAGGIO AMBIENTALE VERIFICA DEL PMA - INDIVIDUAZIONE DELLE STAZIONI DI MONITORAGGIO</p> <p>Mediante sopralluogo per la verifica delle caratteristiche di ogni stazione di monitoraggio. Nel prezzo sono compresi: - esecuzione del rilievo GPS per l'acquisizione delle coordinate X, Y, Z di ciascuna stazione; - richiesta/rilascio autorizzazioni/nulla osta da parte delle autorità competenti per l'esercizio di specifiche attività di rilevamento; - restituzione delle "Schede monografiche delle stazioni" ed il loro aggiornamento a seguito di modifiche/integrazioni alle stazioni di monitoraggio. Le schede di ciascuna stazione includono le seguenti informazioni minime: - codice stazione; - componente monitorata; - coordinate X,Y, Z; - tipo strumentazione (per acquisizione coordinate); - dati istat; - toponimo; - tipo stazione (areale, lineare, puntuale); - tipo rilievo; - descrizione stazione; - stralcio planimetrico e su orotfoto; - foto della stazione/strumentazione installata. Per ogni stazione di monitoraggio. Mediante sopralluogo per la verifica delle caratteristiche di ogni stazione di monitoraggio. Nel prezzo sono compresi: - esecuzione del rilievo GPS per l'acquisizione delle coordinate X, Y, Z di ciascuna stazione; - richiesta/rilascio autorizzazioni/nulla osta da parte delle autorità competenti per l'esercizio di specifiche attività di rilevamento; - restituzione delle "Schede monografiche delle stazioni" ed il loro aggiornamento a seguito di modifiche/integrazioni alle stazioni di monitoraggio. Le schede di ciascuna stazione includono le seguenti informazioni minime: - codice stazione; - componente monitorata; - coordinate X,Y, Z; - tipo strumentazione (per acquisizione coordinate); - dati istat; - toponimo; - tipo stazione (areale, lineare, puntuale); - tipo rilievo; - descrizione stazione; - stralcio planimetrico e su orotfoto; - foto della stazione/strumentazione installata. Per ogni stazione di monitoraggio.</p>	cad				2,00			
						2,00	334,42	668,84	
55 / 55 R.0B.001									
	<b>A R I P O R T A R E</b>								93'596,21

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>								93'596,21
56 / 56 R.OB.020	<p>Ante operam</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p> <p>MONITORAGGIO AMBIENTALE ATTIVITÀ DEL MONITORAGGIO AMBIENTALE RESTITUZIONE E MEMORIZZAZIONE DATI DI UNA CAMPAGNA DI MISURE</p> <p>Per ciascuna componente ambientale mediante le seguenti attività di memorizzazione dei dati su supporto informatico e restituzione delle schede di rilievo contenenti la codifica (univoca) del rilievo oltre alle seguenti informazioni: - codice rilievo - codice stazione - componente monitorata - data e ora di inizio e fine rilievo - metodo di rilevamento - nome/unità di misura/valore del parametro rilevato - dati stagionali significativi per il rilievo Inoltre è compresa l'elaborazione dei dati e il caricamento e validazione degli stessi dati sulla piattaforma SIT. Il prezzo si riferisce per ogni campagna di monitoraggio e per ogni componente ambientale. Ante operam</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	cad					2,00		
							2,00	126,00	252,00
57 / 57 R.OB.030	<p>MONITORAGGIO AMBIENTALE ATTIVITÀ DEL MONITORAGGIO AMBIENTALE RAPPORTO ANNUALE SULLO STATO DI AVANZAMENTO DELLE ATTIVITA' DI FASE</p> <p>Restituzione di rapporto conclusivo con frequenza annuale, con riferimento a ciascuna componente e a ciascuna campagna prevista nel Piano di monitoraggio. Il rapporto analizza e interpreta le singole componenti sulla base dei dati acquisiti nel periodo precedente all'emissione del rapporto stesso e ha carattere conclusivo per la fase di monitoraggio a cui si riferisce (ante, corso, post). Prevede la caratterizzazione dello stato delle singole componenti tenendo conto dei dati acquisiti nelle fasi di monitoraggio precedenti. Il rapporto, con riferimento a ciascuna componente, include le seguenti informazioni minime: - introduzione (componente, fase di monitoraggio, periodo di riferimento, finalità); - area di studio (descrizione); - riferimenti normativi / standard di qualità; - protocollo di monitoraggio (obiettivi, stazioni, metodi, strumentazione, programma delle attività eseguite); - risultati e analisi (risultati, analisi ed interpretazione conclusive); - analisi delle criticità (criticità in atto, superamenti soglie normative / standard di qualità); - quadro interpretativo della componente (considerazioni e valutazioni conclusive sullo stato della componente per il periodo di riferimento); - previsione interazioni componente - progetto (considerazioni conclusive per il periodo di riferimento, criticità, eventuali azioni correttive aggiuntive); - indirizzo per le fasi/periodi di monitoraggio successivi; - bibliografia; - appendice 1 - programma avanzamento attività; - appendice 2 - tabella riepilogativa componente-attività-rilievi;</p>	cad					2,00		
							2,00	866,42	1'732,84
	<b>A R I P O R T A R E</b>								95'581,05

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>								95'581,05
58 / 58 R.0B.001	- appendice 3 - grafici / tabelle dati; - appendice 4 - documentazione fotografica. Ante operam					2,00			
	SOMMANO...	cad				2,00	704,31	1'408,62	
	<b>PM.H - Componente Acque Sotterranee (SbCat 8)</b>								
	MONITORAGGIO AMBIENTALE ATTIVITÀ DEL MONITORAGGIO AMBIENTALE VERIFICA DEL PMA - INDIVIDUAZIONE DELLE STAZIONI DI MONITORAGGIO								
	Mediante sopralluogo per la verifica delle caratteristiche di ogni stazione di monitoraggio. Nel prezzo sono compresi: - esecuzione del rilievo GPS per l'acquisizione delle coordinate X, Y, Z di ciascuna stazione; - richiesta/rilascio autorizzazioni/nulla osta da parte delle autorità competenti per l'esercizio di specifiche attività di rilevamento; - restituzione delle "Schede monografiche delle stazioni" ed il loro aggiornamento a seguito di modifiche/integrazioni alle stazioni di monitoraggio. Le schede di ciascuna stazione includono le seguenti informazioni minime: - codice stazione; - componente monitorata; - coordinate X,Y, Z; - tipo strumentazione (per acquisizione coordinate); - dati istat; - toponimo; - tipo stazione (areale, lineare, puntuale); - tipo rilievo; - descrizione stazione; - stralcio planimetrico e su orotfoto; - foto della stazione/strumentazione installata. Per ogni stazione di monitoraggio. Mediante sopralluogo per la verifica delle caratteristiche di ogni stazione di monitoraggio. Nel prezzo sono compresi: - esecuzione del rilievo GPS per l'acquisizione delle coordinate X, Y, Z di ciascuna stazione; - richiesta/rilascio autorizzazioni/nulla osta da parte delle autorità competenti per l'esercizio di specifiche attività di rilevamento; - restituzione delle "Schede monografiche delle stazioni" ed il loro aggiornamento a seguito di modifiche/integrazioni alle stazioni di monitoraggio. Le schede di ciascuna stazione includono le seguenti informazioni minime: - codice stazione; - componente monitorata; - coordinate X,Y, Z; - tipo strumentazione (per acquisizione coordinate); - dati istat; - toponimo; - tipo stazione (areale, lineare, puntuale); - tipo rilievo; - descrizione stazione; - stralcio planimetrico e su orotfoto; - foto della stazione/strumentazione installata. Per ogni stazione di monitoraggio. Ante operam					1,00			
	SOMMANO...	cad				1,00	126,00	126,00	
	<b>A R I P O R T A R E</b>								97'115,67

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>								97'115,67
59 / 59 R.0B.020	<p>MONITORAGGIO AMBIENTALE ATTIVITÀ DEL MONITORAGGIO AMBIENTALE RESTITUZIONE E MEMORIZZAZIONE DATI DI UNA CAMPAGNA DI MISURE</p> <p>Per ciascuna componente ambientale mediante le seguenti attività di memorizzazione dei dati su supporto informatico e restituzione delle schede di rilievo contenenti la codifica (univoca) del rilievo oltre alle seguenti informazioni: - codice rilievo - codice stazione - componente monitorata - data e ora di inizio e fine rilievo - metodo di rilevamento - nome/unità di misura/valore del parametro rilevato - dati stagionali significativi per il rilievo Inoltre è compresa l'elaborazione dei dati e il caricamento e validazione degli stessi dati sulla piattaforma SIT. Il prezzo si riferisce per ogni campagna di monitoraggio e per ogni componente ambientale. Ante operam</p>								
	SOMMANO...	cad					1,00		
							1,00	866,42	866,42
60 / 60 R.0B.030	<p>MONITORAGGIO AMBIENTALE ATTIVITÀ DEL MONITORAGGIO AMBIENTALE RAPPORTO ANNUALE SULLO STATO DI AVANZAMENTO DELLE ATTIVITA' DI FASE</p> <p>Restituzione di rapporto conclusivo con frequenza annuale, con riferimento a ciascuna componente e a ciascuna campagna prevista nel Piano di monitoraggio. Il rapporto analizza e interpreta le singole componenti sulla base dei dati acquisiti nel periodo precedente all'emissione del rapporto stesso e ha carattere conclusivo per la fase di monitoraggio a cui si riferisce (ante, corso, post). Prevede la caratterizzazione dello stato delle singole componenti tenendo conto dei dati acquisiti nelle fasi di monitoraggio precedenti. Il rapporto, con riferimento a ciascuna componente, include le seguenti informazioni minime: - introduzione (componente, fase di monitoraggio, periodo di riferimento, finalità); - area di studio (descrizione); - riferimenti normativi / standard di qualità; - protocollo di monitoraggio (obiettivi, stazioni, metodi, strumentazione, programma delle attività eseguite); - risultati e analisi (risultati, analisi ed interpretazione conclusive); - analisi delle criticità (criticità in atto, superamenti soglie norme / standard di qualità); - quadro interpretativo della componente (considerazioni e valutazioni conclusive sullo stato della componente per il periodo di riferimento); - previsione interazioni componente - progetto (considerazioni conclusive per il periodo di riferimento, criticità, eventuali azioni correttive aggiuntive); - indirizzo per le fasi/periodi di monitoraggio successivi; - bibliografia; - appendice 1 - programma avanzamento attività; - appendice 2 - tabella riepilogativa componente-attività-rilievi; - appendice 3 - grafici / tabelle dati; - appendice 4 - documentazione fotografica. Ante operam</p>								
							1,00		
	<b>A R I P O R T A R E</b>						1,00		97'982,09

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>						1,00		97'982,09
	SOMMANO...	cad					1,00	704,31	704,31
61 / 61 IG.10.120.01 0	PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI MONITORAGGIO GEOTECNICO E GEOMORFOLOGICO INSTALLAZIONE DI STRUMENTAZIONE PER MONITORAGGIO TOPOGRAFICO CAPOSALDO TOPOGRAFICO  Per monitoraggio topografico e misure di livellazione. Nel prezzo è inclusa la documentazione a corredo (es. certificati), l'imballo e il trasporto della strumentazione, nonché il materiale di consumo e tutto il necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Compreso fornitura e posa in opera. PER OGNI CAPOSALDO TOPOGRAFICO. Ante operam						12,00		
	SOMMANO...	cad					12,00	31,72	380,64
62 / 62 IG.10.001.02 5	PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI MONITORAGGIO GEOTECNICO E GEOMORFOLOGICO INSTALLAZIONE DI PIEZOMETRI MISURA DEL LIVELLO DI FALDA SU PIEZOMETRO  Successiva alla prima, sia mediante freatimetro (per tubi piezometrici) che tramite centralina portatile (per trasduttori e piezometri elettrici). Il prezzo è relativo alla misura di ogni singolo piezometro. Nel prezzo è incluso il trasporto e il posizionamento dell'attrezzatura, l'elaborazione dei dati e la restituzione grafica. La misura di zero dovrà essere eseguita quando sia accertato il riequilibrio del sistema a seguito dell'installazione del piezometro. Ante operam						12,00		
	SOMMANO...	cad					12,00	13,32	159,84
63 / 63 IG.07.3.002. 1.a	PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI CARATTERIZZAZIONE AMBIENTALE SUOLO, SOTTOSUOLO E ACQUE ANALISI DEI PARAMETRI FISICI, CHIMICI, CHIMICO- FISICI E BIOLOGICI DA RICERCARE NELLE ACQUE DETERMINAZIONE PARAMETRI ACQUE SUPERFICIALE E SOTTERRANEE CHIMICO-FISICI IN SITO  Analisi chimiche per caratterizzazione ambientale del suolo, sottosuolo e acque sotterranee ai sensi dell'Allegato 5 alla parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i.  Temperatura aria e acqua, pH, conducibilità elettrica, ossigeno disciolto, potenziale redox e livello idrometrico/ piezometrico. Nel prezzo sono compresi e compensati: - la misura delle coordinate del punto di prelievo tramite GPS; - il prelievo del campione; - l'elaborazione del file dei dati di output e caricamento nel								
	<b>A R I P O R T A R E</b>								99'226,88

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>								99'226,88
	SIT, misurati in situ e/o forniti dai laboratori di analisi. Tutti parametri si intendono misurati in conformità alle normative in vigore. I rilievi dovranno essere effettuati con strumentazione adeguata all'esigenza. Ante operam					12,00			
	SOMMANO...	cad				12,00		160,51	1'926,12
64 / 64 IG.07.3.010. 02	PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI CARATTERIZZAZIONE AMBIENTALE SUOLO, SOTTOSUOLO E ACQUE ANALISI DEI PARAMETRI FISICI, CHIMICI, CHIMICO- FISICI E BIOLOGICI DA RICERCARE NELLE ACQUE METALLI - ANTIMONIO  Analisi chimiche per caratterizzazione ambientale del suolo, sottosuolo e acque sotterranee ai sensi dell'Allegato 5 alla parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i.  Il prezzo è riferito all'analisi del singolo composto di cui alla Tabella 2 Allegato 5 Titolo IV Parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i. Ante operam					6,00			
	SOMMANO...	cad				6,00		9,94	59,64
65 / 65 IG.07.3.010. 04	PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI CARATTERIZZAZIONE AMBIENTALE SUOLO, SOTTOSUOLO E ACQUE ANALISI DEI PARAMETRI FISICI, CHIMICI, CHIMICO- FISICI E BIOLOGICI DA RICERCARE NELLE ACQUE METALLI - ARSENICO  Analisi chimiche per caratterizzazione ambientale del suolo, sottosuolo e acque sotterranee ai sensi dell'Allegato 5 alla parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i.  Il prezzo è riferito all'analisi del singolo composto di cui alla Tabella 2 Allegato 5 Titolo IV Parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i. Ante operam					6,00			
	SOMMANO...	cad				6,00		9,94	59,64
66 / 66 IG.07.3.010. 06	PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI CARATTERIZZAZIONE AMBIENTALE SUOLO, SOTTOSUOLO E ACQUE ANALISI DEI PARAMETRI FISICI, CHIMICI, CHIMICO- FISICI E BIOLOGICI DA RICERCARE NELLE ACQUE METALLI - CADMIO  Analisi chimiche per caratterizzazione ambientale del suolo, sottosuolo e acque sotterranee ai sensi dell'Allegato 5 alla parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i.  Il prezzo è riferito all'analisi del singolo composto di cui alla Tabella 2 Allegato 5 Titolo IV Parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i. Ante operam					6,00			
	SOMMANO...	cad				6,00		9,94	59,64
	<b>A R I P O R T A R E</b>								101'331,92

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>								101'331,92
67 / 67 IG.07.3.010. 08	PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI CARATTERIZZAZIONE AMBIENTALE SUOLO, SOTTOSUOLO E ACQUE ANALISI DEI PARAMETRI FISICI, CHIMICI, CHIMICO- FISICI E BIOLOGICI DA RICERCARE NELLE ACQUE METALLI - CROMO TOTALE  Analisi chimiche per caratterizzazione ambientale del suolo, sottosuolo e acque sotterranee ai sensi dell'Allegato 5 alla parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i.  Il prezzo è riferito all'analisi del singolo composto di cui alla Tabella 2 Allegato 5 Titolo IV Parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i. Ante operam					6,00			
	SOMMANO...	cad				6,00		9,94	59,64
68 / 68 IG.07.3.010. 09	PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI CARATTERIZZAZIONE AMBIENTALE SUOLO, SOTTOSUOLO E ACQUE ANALISI DEI PARAMETRI FISICI, CHIMICI, CHIMICO- FISICI E BIOLOGICI DA RICERCARE NELLE ACQUE METALLI - CROMO ESAVALENTE Cr(VI)  Analisi chimiche per caratterizzazione ambientale del suolo, sottosuolo e acque sotterranee ai sensi dell'Allegato 5 alla parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i.  Il prezzo è riferito all'analisi del singolo composto di cui alla Tabella 2 Allegato 5 Titolo IV Parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i. Ante operam					6,00			
	SOMMANO...	cad				6,00		14,92	89,52
69 / 69 IG.07.3.010. 10	PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI CARATTERIZZAZIONE AMBIENTALE SUOLO, SOTTOSUOLO E ACQUE ANALISI DEI PARAMETRI FISICI, CHIMICI, CHIMICO- FISICI E BIOLOGICI DA RICERCARE NELLE ACQUE METALLI - FERRO  Analisi chimiche per caratterizzazione ambientale del suolo, sottosuolo e acque sotterranee ai sensi dell'Allegato 5 alla parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i.  Il prezzo è riferito all'analisi del singolo composto di cui alla Tabella 2 Allegato 5 Titolo IV Parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i. Ante operam					6,00			
	SOMMANO...	cad				6,00		9,94	59,64
70 / 70 IG.07.3.010. 12	PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI CARATTERIZZAZIONE AMBIENTALE SUOLO, SOTTOSUOLO E ACQUE ANALISI DEI PARAMETRI FISICI, CHIMICI, CHIMICO- FISICI E BIOLOGICI DA RICERCARE NELLE ACQUE METALLI - NICHEL  Analisi chimiche per caratterizzazione ambientale del suolo, sottosuolo e acque sotterranee ai sensi dell'Allegato 5 alla								
	<b>A R I P O R T A R E</b>								101'540,72

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>								101'540,72
	parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i.  Il prezzo è riferito all'analisi del singolo composto di cui alla Tabella 2 Allegato 5 Titolo IV Parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i. Ante operam					6,00			
	SOMMANO...	cad				6,00		9,94	59,64
71 / 71 IG.07.3.010. 13	PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI CARATTERIZZAZIONE AMBIENTALE SUOLO, SOTTOSUOLO E ACQUE ANALISI DEI PARAMETRI FISICI, CHIMICI, CHIMICO- FISICI E BIOLOGICI DA RICERCARE NELLE ACQUE METALLI - PIOMBO  Analisi chimiche per caratterizzazione ambientale del suolo, sottosuolo e acque sotterranee ai sensi dell'Allegato 5 alla parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i.  Il prezzo è riferito all'analisi del singolo composto di cui alla Tabella 2 Allegato 5 Titolo IV Parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i. Ante operam					6,00			
	SOMMANO...	cad				6,00		9,94	59,64
72 / 72 IG.07.3.010. 14	PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI CARATTERIZZAZIONE AMBIENTALE SUOLO, SOTTOSUOLO E ACQUE ANALISI DEI PARAMETRI FISICI, CHIMICI, CHIMICO- FISICI E BIOLOGICI DA RICERCARE NELLE ACQUE METALLI - RAME  Analisi chimiche per caratterizzazione ambientale del suolo, sottosuolo e acque sotterranee ai sensi dell'Allegato 5 alla parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i.  Il prezzo è riferito all'analisi del singolo composto di cui alla Tabella 2 Allegato 5 Titolo IV Parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i. Ante operam					6,00			
	SOMMANO...	cad				6,00		9,94	59,64
73 / 73 IG.07.3.015. b	PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI CARATTERIZZAZIONE AMBIENTALE SUOLO, SOTTOSUOLO E ACQUE ANALISI DEI PARAMETRI FISICI, CHIMICI, CHIMICO- FISICI E BIOLOGICI DA RICERCARE NELLE ACQUE INQUINANTI INORGANICI - CIANURI (LIBERI)  Analisi chimiche per caratterizzazione ambientale del suolo, sottosuolo e acque sotterranee ai sensi dell'Allegato 5 alla parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i.  Il prezzo è riferito all'analisi del singolo composto di cui alla Tabella 2 Allegato 5 Titolo IV Parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i. Ante operam					6,00			
	SOMMANO...	cad				6,00		18,65	111,90
	<b>A R I P O R T A R E</b>								101'831,54

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>								101'831,54
74 / 74 IG.07.3.015. d	PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI CARATTERIZZAZIONE AMBIENTALE SUOLO, SOTTOSUOLO E ACQUE ANALISI DEI PARAMETRI FISICI, CHIMICI, CHIMICO- FISICI E BIOLOGICI DA RICERCARE NELLE ACQUE INQUINANTI INORGANICI - NITRITI  Analisi chimiche per caratterizzazione ambientale del suolo, sottosuolo e acque sotterranee ai sensi dell'Allegato 5 alla parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i.  Il prezzo è riferito all'analisi del singolo composto di cui alla Tabella 2 Allegato 5 Titolo IV Parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i. Ante operam					6,00			
	SOMMANO...	cad					6,00	11,19	67,14
75 / 75 IG.07.3.015.e	PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI CARATTERIZZAZIONE AMBIENTALE SUOLO, SOTTOSUOLO E ACQUE ANALISI DEI PARAMETRI FISICI, CHIMICI, CHIMICO- FISICI E BIOLOGICI DA RICERCARE NELLE ACQUE INQUINANTI INORGANICI - SOLFATI  Analisi chimiche per caratterizzazione ambientale del suolo, sottosuolo e acque sotterranee ai sensi dell'Allegato 5 alla parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i.  Il prezzo è riferito all'analisi del singolo composto di cui alla Tabella 2 Allegato 5 Titolo IV Parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i. Ante operam					6,00			
	SOMMANO...	cad					6,00	11,19	67,14
76 / 76 IG.07.3.015.l	PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI CARATTERIZZAZIONE AMBIENTALE SUOLO, SOTTOSUOLO E ACQUE ANALISI DEI PARAMETRI FISICI, CHIMICI, CHIMICO- FISICI E BIOLOGICI DA RICERCARE NELLE ACQUE INQUINANTI INORGANICI - N-NH4  Analisi chimiche per caratterizzazione ambientale del suolo, sottosuolo e acque sotterranee ai sensi dell'Allegato 5 alla parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i.  Il prezzo è riferito all'analisi del singolo composto di cui alla Tabella 2 Allegato 5 Titolo IV Parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i. Ante operam					6,00			
	SOMMANO...	cad					6,00	13,86	83,16
77 / 77 IG.07.3.015. m	PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI CARATTERIZZAZIONE AMBIENTALE SUOLO, SOTTOSUOLO E ACQUE ANALISI DEI PARAMETRI FISICI, CHIMICI, CHIMICO- FISICI E BIOLOGICI DA RICERCARE NELLE ACQUE INQUINANTI INORGANICI - N-NO3  Analisi chimiche per caratterizzazione ambientale del suolo, sottosuolo e acque sotterranee ai sensi dell'Allegato 5 alla								
	<b>A R I P O R T A R E</b>								102'048,98

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>								102'048,98
	parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i.  Il prezzo è riferito all'analisi del singolo composto di cui alla Tabella 2 Allegato 5 Titolo IV Parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i. Ante operam						6,00		
	SOMMANO...	cad					6,00	12,93	77,58
78 / 78 IG.07.3.015. n	PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI CARATTERIZZAZIONE AMBIENTALE SUOLO, SOTTOSUOLO E ACQUE ANALISI DEI PARAMETRI FISICI, CHIMICI, CHIMICO- FISICI E BIOLOGICI DA RICERCARE NELLE ACQUE INQUINANTI INORGANICI - AZOTO TOTALE  Analisi chimiche per caratterizzazione ambientale del suolo, sottosuolo e acque sotterranee ai sensi dell'Allegato 5 alla parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i.  Il prezzo è riferito all'analisi del singolo composto di cui alla Tabella 2 Allegato 5 Titolo IV Parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i. Ante operam						6,00		
	SOMMANO...	cad					6,00	26,82	160,92
79 / 79 IG.07.3.015. o	PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI CARATTERIZZAZIONE AMBIENTALE SUOLO, SOTTOSUOLO E ACQUE ANALISI DEI PARAMETRI FISICI, CHIMICI, CHIMICO- FISICI E BIOLOGICI DA RICERCARE NELLE ACQUE INQUINANTI INORGANICI - FOSFORO TOTALE  Analisi chimiche per caratterizzazione ambientale del suolo, sottosuolo e acque sotterranee ai sensi dell'Allegato 5 alla parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i.  Il prezzo è riferito all'analisi del singolo composto di cui alla Tabella 2 Allegato 5 Titolo IV Parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i. Ante operam						6,00		
	SOMMANO...	cad					6,00	13,55	81,30
80 / 80 IG.07.3.015. p	PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI CARATTERIZZAZIONE AMBIENTALE SUOLO, SOTTOSUOLO E ACQUE ANALISI DEI PARAMETRI FISICI, CHIMICI, CHIMICO- FISICI E BIOLOGICI DA RICERCARE NELLE ACQUE INQUINANTI INORGANICI - ORTOFOSFATI  Analisi chimiche per caratterizzazione ambientale del suolo, sottosuolo e acque sotterranee ai sensi dell'Allegato 5 alla parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i.  Il prezzo è riferito all'analisi del singolo composto di cui alla Tabella 2 Allegato 5 Titolo IV Parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i. Ante operam						6,00		
	SOMMANO...	cad					6,00	13,55	81,30
	<b>A R I P O R T A R E</b>								102'450,08

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>								102'450,08
81 / 81 IG.07.1.002.a	<p>PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI CARATTERIZZAZIONE AMBIENTALE SUOLO, SOTTOSUOLO E ACQUE PRELIEVO DI CAMPIONI DI ACQUE - PER IL PRIMO CAMPIONE CON CAMPIONATURE BAILER</p> <p>Analisi chimiche per caratterizzazione ambientale del suolo, sottosuolo e acque sotterranee ai sensi dell'Allegato 5 alla parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i.</p> <p>In piezometri e pozzi, comprensivo di fornitura del contenitore, sigillatura, imballaggio, conservazione in cella frigorifera e trasporto a laboratorio in contenitori isotermici e refrigerati. Ante operam</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p> <p style="text-align: center;"><b>PM.02 - PIANO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE SS87 - SANNITICA (corso d'opera) (Cat 2) P.M.A - Componente Atmosfera (SbCat 1)</b></p>	cad					12,00		
							12,00	40,00	480,00
82 / 82 R.0B.020	<p>MONITORAGGIO AMBIENTALE ATTIVITÀ DEL MONITORAGGIO AMBIENTALE RESTITUZIONE E MEMORIZZAZIONE DATI DI UNA CAMPAGNA DI MISURE</p> <p>Per ciascuna componente ambientale mediante le seguenti attività di memorizzazione dei dati su supporto informatico e restituzione delle schede di rilievo contenenti la codifica (univoca) del rilievo oltre alle seguenti informazioni: - codice rilievo - codice stazione - componente monitorata - data e ora di inizio e fine rilievo - metodo di rilevamento - nome/unità di misura/valore del parametro rilevato - dati stazionali significativi per il rilievo Inoltre è compresa l'elaborazione dei dati e il caricamento e validazione degli stessi dati sulla piattaforma SIT. Il prezzo si riferisce per ogni campagna di monitoraggio e per ogni componente ambientale. In corso d'opera</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	cad					1,00		
							1,00	866,42	866,42
83 / 83 R.0B.030	<p>MONITORAGGIO AMBIENTALE ATTIVITÀ DEL MONITORAGGIO AMBIENTALE RAPPORTO ANNUALE SULLO STATO DI AVANZAMENTO DELLE ATTIVITA' DI FASE</p> <p>Restituzione di rapporto conclusivo con frequenza annuale, con riferimento a ciascuna componente e a ciascuna campagna prevista nel Piano di monitoraggio. Il rapporto analizza e interpreta le singole componenti sulla base dei dati acquisiti nel periodo precedente all'emissione del rapporto stesso e ha carattere conclusivo per la fase di monitoraggio a cui si riferisce (ante, corso, post). Prevede la caratterizzazione dello stato delle singole componenti tenendo conto dei dati acquisiti nelle fasi di monitoraggio precedenti. Il rapporto, con riferimento a ciascuna componente, include</p>								
	<b>A R I P O R T A R E</b>								103'796,50

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>								103'796,50
	<p>le seguenti informazioni minime:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- introduzione (componente, fase di monitoraggio, periodo di riferimento, finalità);</li> <li>- area di studio (descrizione);</li> <li>- riferimenti normativi / standard di qualità;</li> <li>- protocollo di monitoraggio (obiettivi, stazioni, metodi, strumentazione, programma delle attività eseguite);</li> <li>- risultati e analisi (risultati, analisi ed interpretazione conclusive);</li> <li>- analisi delle criticità (criticità in atto, superamenti soglie norme / standard di qualità);</li> <li>- quadro interpretativo della componente (considerazioni e valutazioni conclusive sullo stato della componente per il periodo di riferimento);</li> <li>- previsione interazioni componente - progetto (considerazioni conclusive per il periodo di riferimento, criticità, eventuali azioni correttive aggiuntive);</li> <li>- indirizzo per le fasi/periodi di monitoraggio successivi;</li> <li>- bibliografia;</li> <li>- appendice 1 - programma avanzamento attività;</li> <li>- appendice 2 - tabella riepilogativa componente-attività-rilievi;</li> <li>- appendice 3 - grafici / tabelle dati;</li> <li>- appendice 4 - documentazione fotografica.</li> </ul> <p>In corso d'opera</p>						2,00		
	SOMMANO...	cad					2,00	704,31	1'408,62
84 / 84 R.01.001.1.a	<p><b>MONITORAGGIO AMBIENTALE ATMOSFERA MONITORAGGIO DEGLI AGENTI INQUINANTI PER UN SET MINIMO DI CAMPIONI - PER UNA DURATA DI MISURAZIONE PARI A 7 GIORNI</b></p> <p>Per il pacchetto base così composto: NO2, NOX, CO, BENZENE, OZONO, SO2, PM10, PM2,5, PTS (polveri totali sospese), con rilievo in continuo tramite centralina fissa/mobile, dotata di sistema di supervisione e controllo remoto.</p> <p>Nel prezzo sono compresi e compensati:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- l'installazione, la gestione, la manutenzione e lo smontaggio della strumentazione;</li> <li>- oneri e spese relative all'alimentazione della strumentazione;</li> <li>- il rilievo delle coordinate del punto di misura tramite GPS;</li> <li>- lo scarico e l'analisi dei dati, la stampa dei grafici;</li> <li>- le spese di laboratorio;</li> <li>- la restituzione dei dati acquisiti, secondo i tempi di mediazione previsti dalla normativa vigente di settore;</li> <li>- la rappresentazione grafica del trend dei dati rilevati;</li> <li>- la creazione del file contenente i dati delle misure in sito e caricamento degli stessi nel sistema informativo territoriale (SIT).</li> </ul> <p>Tutti parametri si intendono misurati in conformità alle normative attualmente in vigore.</p> <p>I rilievi dovranno essere effettuati con strumentazione certificata.</p> <p>Ante operam</p>						2,00		
	SOMMANO...	Settimana					2,00	4'052,31	8'104,62
85 / 85 R.01.020.a	<p><b>MONITORAGGIO AMBIENTALE ATMOSFERA MONITORAGGIO CON CAMPIONATORE SEQUENZIALE E GRAVIMETRICO DELLE POLVERI</b></p>								
	<b>A R I P O R T A R E</b>								113'309,74

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>								113'309,74
	<p>- PER IL PRIMO GIORNO DI MISURA</p> <p>Per la misurazione complessiva delle tre categorie di polveri: PTS (polveri totali sospese), PM10, PM2,5. Nel prezzo sono compresi e compensati:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- le spese di laboratorio;</li> <li>- l'installazione, la gestione, la manutenzione e lo smontaggio della strumentazione;</li> <li>- il rilievo delle coordinate del punto di misura tramite GPS;</li> <li>- il prelievo del campione;</li> <li>- l'analisi di laboratorio per la quantificazione delle tre categorie di polveri nell'intero periodo di misura e secondo i tempi di mediazione previsti dalla normativa di settore vigente;</li> <li>- la creazione del file contenente i dati delle misure in sito e caricamento degli stessi nel sistema informativo territoriale (SIT).</li> </ul> <p>Tutti parametri si intendono misurati in conformità alle normative attualmente in vigore. I rilievi dovranno essere effettuati con strumentazione certificata. In corso d'opera</p>								
	SOMMANO...	cad					16,00		
							16,00	169,90	2'718,40
	<b>PM.B - Componente Rumore (SbCat 2)</b>								
86 / 89 R.0B.020	<p>MONITORAGGIO AMBIENTALE ATTIVITÀ DEL MONITORAGGIO AMBIENTALE RESTITUZIONE E MEMORIZZAZIONE DATI DI UNA CAMPAGNA DI MISURE</p> <p>Per ciascuna componente ambientale mediante le seguenti attività di memorizzazione dei dati su supporto informatico e restituzione delle schede di rilievo contenenti la codifica (univoca) del rilievo oltre alle seguenti informazioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- codice rilievo</li> <li>- codice stazione</li> <li>- componente monitorata</li> <li>- data e ora di inizio e fine rilievo</li> <li>- metodo di rilevamento</li> <li>- nome/unità di misura/valore del parametro rilevato</li> <li>- dati stazionali significativi per il rilievo</li> </ul> <p>Inoltre è compresa l'elaborazione dei dati e il caricamento e validazione degli stessi dati sulla piattaforma SIT. Il prezzo si riferisce per ogni campagna di monitoraggio e per ogni componente ambientale. In corso d'opera</p>								
	SOMMANO...	cad					1,00		
							1,00	866,42	866,42
87 / 90 R.0B.030	<p>MONITORAGGIO AMBIENTALE ATTIVITÀ DEL MONITORAGGIO AMBIENTALE RAPPORTO ANNUALE SULLO STATO DI AVANZAMENTO DELLE ATTIVITA' DI FASE</p> <p>Restituzione di rapporto conclusivo con frequenza annuale, con riferimento a ciascuna componente e a ciascuna campagna prevista nel Piano di monitoraggio. Il rapporto analizza e interpreta le singole componenti sulla base dei dati acquisiti nel periodo precedente all'emissione del rapporto stesso e ha carattere conclusivo per la fase di monitoraggio a cui si riferisce (ante, corso, post). Prevede la caratterizzazione dello stato delle singole</p>								
	<b>A R I P O R T A R E</b>								116'894,56

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>								116'894,56
	<p>componenti tenendo conto dei dati acquisiti nelle fasi di monitoraggio precedenti.</p> <p>Il rapporto, con riferimento a ciascuna componente, include le seguenti informazioni minime:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- introduzione (componente, fase di monitoraggio, periodo di riferimento, finalità);</li> <li>- area di studio (descrizione);</li> <li>- riferimenti normativi / standard di qualità;</li> <li>- protocollo di monitoraggio (obiettivi, stazioni, metodi, strumentazione, programma delle attività eseguite);</li> <li>- risultati e analisi (risultati, analisi ed interpretazione conclusive);</li> <li>- analisi delle criticità (criticità in atto, superamenti soglie normative / standard di qualità);</li> <li>- quadro interpretativo della componente (considerazioni e valutazioni conclusive sullo stato della componente per il periodo di riferimento);</li> <li>- previsione interazioni componente - progetto (considerazioni conclusive per il periodo di riferimento, criticità, eventuali azioni correttive aggiuntive);</li> <li>- indirizzo per le fasi/periodi di monitoraggio successivi;</li> <li>- bibliografia;</li> <li>- appendice 1 - programma avanzamento attività;</li> <li>- appendice 2 - tabella riepilogativa componente-attività-rilievi;</li> <li>- appendice 3 - grafici / tabelle dati;</li> <li>- appendice 4 - documentazione fotografica.</li> </ul> <p>In corso d'opera</p>					2,00			
	SOMMANO...	cad					2,00	704,31	1'408,62
88 / 91 R.05.01.010. b	<p><b>MONITORAGGIO AMBIENTALE</b> <b>AGENTI FISICI</b> <b>RUMORE</b> <b>RILIEVO ACUSTICO CONTINUO E DISCONTINUO</b> <b>- IN CONTINUO PER UNA DURATA DI MISURAZIONE</b> <b>DI UN GIORNO (24 H)</b></p> <p>Nel prezzo sono compresi e compensati il nolo e l'installazione della strumentazione, lo scarico e l'analisi dei dati, la stampa dei grafici temporali e spettrali. Inoltre è compresa l'elaborazione e la restituzione dei dati.</p> <p>I rilievi dovranno essere effettuati con fonometri integratori di classe I precedentemente tarato presso gli appositi centri specializzati (S.I.T.), avente i requisiti previsti dalla normativa vigente in materia acustica, installazioni in postazioni fisse tipo "box", ovvero in postazioni mobili tipo "automezzi attrezzati".</p> <p>Per quanto riguarda i filtri ed i microfoni, questi dovranno essere conformi alle Norme EN 61260 ed EN 61094-1, 61094-2, 61094-3 e 61094-4.</p> <p>La procedura di misura da adottare è quella descritta nella norma UNI 11143-1 "Metodo per la stima dell'impatto e del clima acustico per tipologia di sorgenti - Parte 1: Generalità".</p> <p>Per tale scopo i monitoraggi acustici dovranno essere realizzati secondo quanto descritto dalla norma UNI 11143-2 "Metodo per la stima dell'impatto e del clima acustico per tipologia di sorgenti - Parte 2: Rumore stradale.</p> <p>Nel corso delle misurazioni acustiche è inoltre compresa la caratterizzazione della postazione di misura (coordinate geografiche, comune, toponimo, indirizzo, tipologia e numero piani del ricettore, documentazione fotografica) e del territorio circostante destinazione d'uso, presenza di ostacoli e/o di vegetazione, sorgente sonora principale ed eventuale presenza di altre sorgenti inquinanti, stradali e/o ferroviarie e/o puntuali).</p>								
	<b>A R I P O R T A R E</b>								118'303,18

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>								118'303,18
	<p>Prima e dopo ogni ciclo di misurazioni, la strumentazione dovrà essere calibrata, con le modalità di cui al D.M. 16.03.1998, utilizzando a tale proposito idonea strumentazione (conforme alla Norme IEC 942 - Classe I), il cui grado di precisione non risulti inferiore a quello del fonometro/analizzatore stesso.</p> <p>I dati rilevati dovranno essere restituiti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- nel caso di rilievi settimanali e giornalieri, come valori di Leq giornalieri (distinti tra periodo diurno e notturno);</li> <li>- nel caso di rilievi settimanali anche come Leq settimanale complessivo (diurno e notturno).</li> </ul> <p>Inoltre si dovranno riportare la time-history, la distribuzione statistica dei valori della time-history e lo spettro in frequenza.</p> <p>Nel prezzo sono compresi oneri e spese relative all'alimentazione della strumentazione, all'inserimento dei dati di output da parte di personale tecnico in adeguati supporti digitali e la restituzione ad ANAS dei supporti stessi.</p> <p>Nel prezzo è compreso e compensato il monitoraggio acustico in continuo per una durata di misurazione (tempo di misura Tr) di 24 ore, con rilevazioni dei valori del Livello continuo equivalente di pressione sonora (Laeq) e dei livelli massimi e minimi di pressione sonora (Lmax, Lmin), oltre che dei livelli statistici.</p> <p>In corso d'opera</p>					32,00			
	SOMMANO...	cad					32,00	483,44	15'470,08
89 / 92 R.05.02.010. a	<p><b>MONITORAGGIO AMBIENTALE</b> <b>AGENTI FISICI</b> <b>VIBRAZIONI</b> <b>RILIEVO DEI LIVELLI DI VIBRAZIONE IN CONTINUO</b> <b>- MONITORAGGIO DEI LIVELLI DI VIBRAZIONE IN CONTINUO PER 24 ORE</b></p> <p>La misura e i criteri di valutazione del disturbo devono essere integralmente coerenti con la norma UNI9614:2017.</p> <p>La valutazione del disturbo può essere effettuata con l'impiego di strumentazione dedicata che, oltre alla acquisizione e registrazione del segnale accelerometrico, esegue l'elaborazione in linea dei dati.</p> <p>In alternativa è possibile far ricorso a sistemi di acquisizione dati che memorizzano la storia temporale della accelerazione in forma digitale e di un software specifico per l'elaborazione fuori linea. Di tale software, degli algoritmi, delle librerie utilizzate e della loro versione deve essere riportata indicazione nei rapporti di misurazione, ferma rimanendo la rispondenza alle caratteristiche di analisi richieste dalla UNI EN ISO 8041-1.</p> <p>Le caratteristiche metrologiche della catena di misura (sensore, sistema di acquisizione e di condizionamento del segnale) devono essere conformi alla norma UNI EN ISO 8041-1.</p> <p>Devono essere implementati i filtri "band limiting" e di ponderazione Wm con le caratteristiche indicate nella UNI EN 8041-1.</p> <p>Deve essere effettuata una taratura periodica ogni tre anni dell'intera catena di misura; il Certificato di Taratura deve essere rilasciato da laboratorio qualificato (laboratori accreditati L.A.T.), così come richiesto dalle Norme UNI ISO 5347.</p> <p>All'inizio ed alla fine di ogni rilievo, dovrà essere eseguita la calibrazione della catena di misura, utilizzando appositi calibratori tarati.</p> <p>Nel corso delle misurazioni dei livelli di vibrazione, è inoltre compresa la caratterizzazione della postazione di misura</p>								
	<b>A R I P O R T A R E</b>								133'773,26

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>								133'773,26
	<p>(coordinate geografiche, Comune, toponimo, indirizzo, tipologia e numero piani del ricettore, presenza di eventuali lesioni nell'edificio, documentazione fotografica) e del territorio circostante (destinazione d'uso e tipologia dell'edificato, caratteristiche dei terreni, sorgente di vibrazioni principale ed eventuale presenza di altre sorgenti inquinanti, stradali e/o ferroviarie e/o puntuali).</p> <p>Nel corso della misura, in contemporanea lungo i 3 assi di propagazione x, y, z, dovrà essere rilevata la Massima accelerazione ponderata (aw,max), e in fase di elaborazione, calcolata la Massima accelerazione statistica (aw,95) e la Vibrazione della sorgente (V<sub>sr</sub>).</p> <p>Le vibrazioni devono essere misurate nella posizione all'interno dell'abitazione di misura dove si osserva il più elevato dei valori efficaci dell'accelerazione ponderata aw (t) ma lontano da punti singolari.</p> <p>La durata complessiva delle misure è legata al numero di eventi del fenomeno in esame necessario ad assicurare una razionale accuratezza statistica, tenendo conto non solo della variabilità della sorgente ma anche dell'ambiente di misura.</p> <p>Nel prezzo sono compresi e compensati l'installazione della strumentazione, lo scarico e l'analisi dei dati e la eventuale stampa dei grafici temporali e spettrali.</p> <p>In corso d'opera</p>								
	SOMMANO...	cad					12,00		
							12,00	953,02	11'436,24
	<b>PM.D - Componente Acque Superficiali (SbCat 4)</b>								
90 / 96 R.OB.001	<p><b>MONITORAGGIO AMBIENTALE</b> <b>ATTIVITÀ DEL MONITORAGGIO AMBIENTALE</b> <b>VERIFICA DEL PMA - INDIVIDUAZIONE DELLE</b> <b>STAZIONI DI MONITORAGGIO</b></p> <p>Mediante sopralluogo per la verifica delle caratteristiche di ogni stazione di monitoraggio. Nel prezzo sono compresi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- esecuzione del rilievo GPS per l'acquisizione delle coordinate X, Y, Z di ciascuna stazione;</li> <li>- richiesta/rilascio autorizzazioni/nulla osta da parte delle autorità competenti per l'esercizio di specifiche attività di rilevamento;</li> <li>- restituzione delle "Schede monografiche delle stazioni" ed il loro aggiornamento a seguito di modifiche/integrazioni alle stazioni di monitoraggio.</li> </ul> <p>Le schede di ciascuna stazione includono le seguenti informazioni minime:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- codice stazione;</li> <li>- componente monitorata;</li> <li>- coordinate X,Y, Z;</li> <li>- tipo strumentazione (per acquisizione coordinate);</li> <li>- dati istat;</li> <li>- toponimo;</li> <li>- tipo stazione (areale, lineare, puntuale);</li> <li>- tipo rilievo;</li> <li>- descrizione stazione;</li> <li>- stralcio planimetrico e su orofoto;</li> <li>- foto della stazione/strumentazione installata.</li> </ul> <p>Per ogni stazione di monitoraggio. Mediante sopralluogo per la verifica delle caratteristiche di ogni stazione di monitoraggio. Nel prezzo sono compresi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- esecuzione del rilievo GPS per l'acquisizione delle coordinate X, Y, Z di ciascuna stazione;</li> <li>- richiesta/rilascio autorizzazioni/nulla osta da parte delle autorità competenti per l'esercizio di specifiche attività di rilevamento;</li> </ul>								
	<b>A R I P O R T A R E</b>								145'209,50

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>								145'209,50
	<p>- restituzione delle "Schede monografiche delle stazioni" ed il loro aggiornamento a seguito di modifiche/integrazioni alle stazioni di monitoraggio. Le schede di ciascuna stazione includono le seguenti informazioni minime: - codice stazione; - componente monitorata; - coordinate X,Y, Z; - tipo strumentazione (per acquisizione coordinate); - dati istat; - toponimo; - tipo stazione (areale, lineare, puntuale); - tipo rilievo; - descrizione stazione; - stralcio planimetrico e su orofoto; - foto della stazione/strumentazione installata. Per ogni stazione di monitoraggio. In corso d'opera</p>					3,00			
	SOMMANO...	cad				3,00		126,00	378,00
91 / 97 R.0B.020	<p><b>MONITORAGGIO AMBIENTALE</b> <b>ATTIVITÀ DEL MONITORAGGIO AMBIENTALE</b> <b>RESTITUZIONE E MEMORIZZAZIONE DATI DI UNA</b> <b>CAMPAGNA DI MISURE</b></p> <p>Per ciascuna componente ambientale mediante le seguenti attività di memorizzazione dei dati su supporto informatico e restituzione delle schede di rilievo contenenti la codifica (univoca) del rilievo oltre alle seguenti informazioni: - codice rilievo - codice stazione - componente monitorata - data e ora di inizio e fine rilievo - metodo di rilevamento - nome/unità di misura/valore del parametro rilevato - dati stazionali significativi per il rilievo Inoltre è compresa l'elaborazione dei dati e il caricamento e validazione degli stessi dati sulla piattaforma SIT. Il prezzo si riferisce per ogni campagna di monitoraggio e per ogni componente ambientale. In corso d'opera</p>					3,00			
	SOMMANO...	cad				3,00		866,42	2'599,26
92 / 98 R.0B.030	<p><b>MONITORAGGIO AMBIENTALE</b> <b>ATTIVITÀ DEL MONITORAGGIO AMBIENTALE</b> <b>RAPPORTO ANNUALE SULLO STATO DI</b> <b>AVANZAMENTO DELLE ATTIVITA' DI FASE</b></p> <p>Restituzione di rapporto conclusivo con frequenza annuale, con riferimento a ciascuna componente e a ciascuna campagna prevista nel Piano di monitoraggio. Il rapporto analizza e interpreta le singole componenti sulla base dei dati acquisiti nel periodo precedente all'emissione del rapporto stesso e ha carattere conclusivo per la fase di monitoraggio a cui si riferisce (ante, corso, post). Prevede la caratterizzazione dello stato delle singole componenti tenendo conto dei dati acquisiti nelle fasi di monitoraggio precedenti. Il rapporto, con riferimento a ciascuna componente, include le seguenti informazioni minime: - introduzione (componente, fase di monitoraggio, periodo di riferimento, finalità); - area di studio (descrizione); - riferimenti normativi / standard di qualità;</p>								
	<b>A R I P O R T A R E</b>								148'186,76

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>								148'186,76
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- protocollo di monitoraggio (obiettivi, stazioni, metodi, strumentazione, programma delle attività eseguite);</li> <li>- risultati e analisi (risultati, analisi ed interpretazione conclusive);</li> <li>- analisi delle criticità (criticità in atto, superamenti soglie normative / standard di qualità);</li> <li>- quadro interpretativo della componente (considerazioni e valutazioni conclusive sullo stato della componente per il periodo di riferimento);</li> <li>- previsione interazioni componente - progetto (considerazioni conclusive per il periodo di riferimento, criticità, eventuali azioni correttive aggiuntive);</li> <li>- indirizzo per le fasi/periodi di monitoraggio successivi;</li> <li>- bibliografia;</li> <li>- appendice 1 - programma avanzamento attività;</li> <li>- appendice 2 - tabella riepilogativa componente-attività-rilievi;</li> <li>- appendice 3 - grafici / tabelle dati;</li> <li>- appendice 4 - documentazione fotografica.</li> </ul> In corso d'opera					3,00			
	SOMMANO...	cad					3,00	704,31	2'112,93
93 / 99 PA.MA.01	CONTROLLO DELLE CARATTERISTICHE IDRAULICHE - PORTATA E LIVELLO IDRICO CONTROLLO DELLE CARATTERISTICHE IDRAULICHE - PORTATA E LIVELLO IDRICO In corso d'opera					14,00			
	SOMMANO...	cadauno				14,00	500,00	7'000,00	
94 / 100 IG.07.3.002. 1.a	PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI CARATTERIZZAZIONE AMBIENTALE SUOLO, SOTTOSUOLO E ACQUE ANALISI DEI PARAMETRI FISICI, CHIMICI, CHIMICO-FISICI E BIOLOGICI DA RICERCARE NELLE ACQUE DETERMINAZIONE PARAMETRI ACQUE SUPERFICIALE E SOTTERRANEE CHIMICO-FISICI IN SITO  Analisi chimiche per caratterizzazione ambientale del suolo, sottosuolo e acque sotterranee ai sensi dell'Allegato 5 alla parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i.  Temperatura aria e acqua, pH, conducibilità elettrica, ossigeno disciolto, potenziale redox e livello idrometrico/piezometrico. Nel prezzo sono compresi e compensati: - la misura delle coordinate del punto di prelievo tramite GPS; - il prelievo del campione; - l'elaborazione del file dei dati di output e caricamento nel SIT, misurati in situ e/o forniti dai laboratori di analisi. Tutti parametri si intendono misurati in conformità alle normative in vigore. I rilievi dovranno essere effettuati con strumentazione adeguata all'esigenza. In corso d'opera					14,00			
	SOMMANO...	cad				14,00	160,51	2'247,14	
95 / 101 IG.07.3.001.a	PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI CARATTERIZZAZIONE AMBIENTALE SUOLO, SOTTOSUOLO E ACQUE ANALISI DEI PARAMETRI FISICI, CHIMICI, CHIMICO-								
	<b>A R I P O R T A R E</b>								159'546,83

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>								159'546,83
	<p>FISICI E BIOLOGICI DA RICERCARE NELLE ACQUE INDICATORI DI STATO ECOLOGICO PER ACQUE SUPERFICIALI INDICE STAR-ICMi</p> <p>Analisi chimiche per caratterizzazione ambientale del suolo, sottosuolo e acque sotterranee ai sensi dell'Allegato 5 alla parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i.</p> <p>Indice multimetrico STAR ICMi di intercalibrazione. Verifica degli aspetti qualitativi biologici, chimico fisici, morfologici e idrologici. Nel prezzo sono compresi e compensati: - le spese di laboratorio; - l'individuazione del punto tramite GPS; - il prelievo del campione; - le analisi di laboratorio; - l'elaborazione del file dei dati di output e caricamento nel SIT, misurati in situ e/o forniti da laboratorio di analisi. Tutti i parametri si intendono misurati in conformità alle normative attualmente in vigore. I rilievi dovranno essere effettuati con strumentazione adeguata all'esigenza dell'indice STAR ICMi. In corso d'opera</p>						14,00		
	SOMMANO...	cad					14,00	749,07	10'486,98
96 / 102 IG.07.3.001.c	<p>PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI CARATTERIZZAZIONE AMBIENTALE SUOLO, SOTTOSUOLO E ACQUE ANALISI DEI PARAMETRI FISICI, CHIMICI, CHIMICO- FISICI E BIOLOGICI DA RICERCARE NELLE ACQUE INDICATORI DI STATO ECOLOGICO PER ACQUE SUPERFICIALI INDICE BIOLOGIQUE MACROPHYTIQUE EN RIVIÈRE (IBMR)</p> <p>Analisi chimiche per caratterizzazione ambientale del suolo, sottosuolo e acque sotterranee ai sensi dell'Allegato 5 alla parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i.</p> <p>Caratterizzazione qualitativa della risorsa idrica fluviale - Indice Biologique Macrophytique en Rivière (IBMR). Verifica degli aspetti qualitativi biologici. Nel prezzo sono comprese e compensate: - le spese di laboratorio; - la determinazione delle coordinate del punto di misura tramite GPS; - il prelievo del campione; - le analisi di laboratorio; - l'elaborazione del file dei dati di output e caricamento nel SIT, misurati in situ e/o forniti dai laboratori di analisi. Tutti i parametri si intendono misurati in conformità alle normative in vigore. In corso d'opera</p>						14,00		
	SOMMANO...	cad					14,00	429,10	6'007,40
97 / 103 IG.07.3.001. b	<p>PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI CARATTERIZZAZIONE AMBIENTALE SUOLO, SOTTOSUOLO E ACQUE ANALISI DEI PARAMETRI FISICI, CHIMICI, CHIMICO- FISICI E BIOLOGICI DA RICERCARE NELLE ACQUE INDICATORI DI STATO ECOLOGICO PER ACQUE SUPERFICIALI INDICE LIMeco</p>								
	<b>A R I P O R T A R E</b>								176'041,21

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>								176'041,21
	<p>Analisi chimiche per caratterizzazione ambientale del suolo, sottosuolo e acque sotterranee ai sensi dell'Allegato 5 alla parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i.</p> <p>Attività di caratterizzazione qualitativa della risorsa idrica fluviale tramite calcolo del Livello di Inquinamento dai Macrodescriptors per lo stato ecologico (LIMeco). Nel prezzo sono compresi e compensati:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- le spese di analisi acque degli analiti N-NH4, N-NO3, P tot;</li> <li>- l'analisi in sede dei dati raccolti;</li> <li>- l'elaborazioni dei dati;</li> <li>- il calcolo dell'indice LIMeco;</li> <li>- la produzione del certificato ed il caricamento dei dati nel SIT.</li> </ul> <p>Il prezzo non comprende il costo del campionamento in situ e contestuale misura in situ dell'ossigeno disciolto, da computarsi a parte con i relativi prezzi di elenco.</p> <p>In corso d'opera</p>								
	SOMMANO...	cad					14,00		
							14,00	100,99	1'413,86
	<b>PM.E - Componente Vegetazione e Flora (SbCat 5)</b>								
98 / 104 R.OB.001	<p><b>MONITORAGGIO AMBIENTALE</b>  <b>ATTIVITÀ DEL MONITORAGGIO AMBIENTALE</b>  <b>VERIFICA DEL PMA - INDIVIDUAZIONE DELLE</b>  <b>STAZIONI DI MONITORAGGIO</b></p> <p>Mediante sopralluogo per la verifica delle caratteristiche di ogni stazione di monitoraggio.  Nel prezzo sono compresi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- esecuzione del rilievo GPS per l'acquisizione delle coordinate X, Y, Z di ciascuna stazione;</li> <li>- richiesta/rilascio autorizzazioni/nulla osta da parte delle autorità competenti per l'esercizio di specifiche attività di rilevamento;</li> <li>- restituzione delle "Schede monografiche delle stazioni" ed il loro aggiornamento a seguito di modifiche/integrazioni alle stazioni di monitoraggio.</li> </ul> <p>Le schede di ciascuna stazione includono le seguenti informazioni minime:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- codice stazione;</li> <li>- componente monitorata;</li> <li>- coordinate X,Y, Z;</li> <li>- tipo strumentazione (per acquisizione coordinate);</li> <li>- dati istat;</li> <li>- toponimo;</li> <li>- tipo stazione (areale, lineare, puntuale);</li> <li>- tipo rilievo;</li> <li>- descrizione stazione;</li> <li>- stralcio planimetrico e su orofoto;</li> <li>- foto della stazione/strumentazione installata.</li> </ul> <p>Per ogni stazione di monitoraggio.  Mediante sopralluogo per la verifica delle caratteristiche di ogni stazione di monitoraggio.  Nel prezzo sono compresi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- esecuzione del rilievo GPS per l'acquisizione delle coordinate X, Y, Z di ciascuna stazione;</li> <li>- richiesta/rilascio autorizzazioni/nulla osta da parte delle autorità competenti per l'esercizio di specifiche attività di rilevamento;</li> <li>- restituzione delle "Schede monografiche delle stazioni" ed il loro aggiornamento a seguito di modifiche/integrazioni alle stazioni di monitoraggio.</li> </ul>								
	<b>A R I P O R T A R E</b>								177'455,07

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>								177'455,07
	<p>Le schede di ciascuna stazione includono le seguenti informazioni minime:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- codice stazione;</li> <li>- componente monitorata;</li> <li>- coordinate X,Y, Z;</li> <li>- tipo strumentazione (per acquisizione coordinate);</li> <li>- dati istat;</li> <li>- toponimo;</li> <li>- tipo stazione (areale, lineare, puntuale);</li> <li>- tipo rilievo;</li> <li>- descrizione stazione;</li> <li>- stralcio planimetrico e su orotfoto;</li> <li>- foto della stazione/strumentazione installata.</li> </ul> <p>Per ogni stazione di monitoraggio. In corso d'opera</p>					9,00			
	SOMMANO...	cad				9,00		126,00	1'134,00
99 / 105 R.OB.020	<p><b>MONITORAGGIO AMBIENTALE ATTIVITÀ DEL MONITORAGGIO AMBIENTALE RESTITUZIONE E MEMORIZZAZIONE DATI DI UNA CAMPAGNA DI MISURE</b></p> <p>Per ciascuna componente ambientale mediante le seguenti attività di memorizzazione dei dati su supporto informatico e restituzione delle schede di rilievo contenenti la codifica (univoca) del rilievo oltre alle seguenti informazioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- codice rilievo</li> <li>- codice stazione</li> <li>- componente monitorata</li> <li>- data e ora di inizio e fine rilievo</li> <li>- metodo di rilevamento</li> <li>- nome/unità di misura/valore del parametro rilevato</li> <li>- dati stazionali significativi per il rilievo</li> </ul> <p>Inoltre è compresa l'elaborazione dei dati e il caricamento e validazione degli stessi dati sulla piattaforma SIT. Il prezzo si riferisce per ogni campagna di monitoraggio e per ogni componente ambientale. In corso d'opera</p>					9,00			
	SOMMANO...	cad				9,00		866,42	7'797,78
100 / 106 R.OB.030	<p><b>MONITORAGGIO AMBIENTALE ATTIVITÀ DEL MONITORAGGIO AMBIENTALE RAPPORTO ANNUALE SULLO STATO DI AVANZAMENTO DELLE ATTIVITA' DI FASE</b></p> <p>Restituzione di rapporto conclusivo con frequenza annuale, con riferimento a ciascuna componente e a ciascuna campagna prevista nel Piano di monitoraggio. Il rapporto analizza e interpreta le singole componenti sulla base dei dati acquisiti nel periodo precedente all'emissione del rapporto stesso e ha carattere conclusivo per la fase di monitoraggio a cui si riferisce (ante, corso, post). Prevede la caratterizzazione dello stato delle singole componenti tenendo conto dei dati acquisiti nelle fasi di monitoraggio precedenti. Il rapporto, con riferimento a ciascuna componente, include le seguenti informazioni minime:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- introduzione (componente, fase di monitoraggio, periodo di riferimento, finalità);</li> <li>- area di studio (descrizione);</li> <li>- riferimenti normativi / standard di qualità;</li> <li>- protocollo di monitoraggio (obiettivi, stazioni, metodi, strumentazione, programma delle attività eseguite);</li> <li>- risultati e analisi (risultati, analisi ed interpretazione)</li> </ul>								
	<b>A R I P O R T A R E</b>								186'386,85

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>								186'386,85
	<p>conclusive);  - analisi delle criticità (criticità in atto, superamenti soglie normative / standard di qualità);  - quadro interpretativo della componente (considerazioni e valutazioni conclusive sullo stato della componente per il periodo di riferimento);  - previsione interazioni componente - progetto (considerazioni conclusive per il periodo di riferimento, criticità, eventuali azioni correttive aggiuntive);  - indirizzo per le fasi/periodi di monitoraggio successivi;  - bibliografia;  - appendice 1 - programma avanzamento attività;  - appendice 2 - tabella riepilogativa componente-attività-rilievi;  - appendice 3 - grafici / tabelle dati;  - appendice 4 - documentazione fotografica.  In corso d'opera</p>					9,00			
	SOMMANO...	cad				9,00		704,31	6'338,79
101 / 107 R.03.01.035	<b>MONITORAGGIO AMBIENTALE  BIODIVERSITÀ  FLORA  CENSIMENTO FLORISTICO</b>								
	<p>Delle specie presenti da effettuare per almeno due stagioni diverse, tenendo conto della sfasatura delle fioriture, con il fine di individuare le specie e stimare l'estensione delle popolazioni di specie.  Il prezzo prevede e compensa:  - la restituzione della lista floristica di riferimento per l'area in esame, con indicazione di corotipo, forma biologica (Raunkiaer) e status di conservazione;  - la restituzione su apposita cartografia delle specie rilevate di interesse conservazionistico;  - la restituzione della documentazione fotografica, con foto delle specie rilevate.  Per ogni rilievo.  In corso d'opera</p>					9,00			
	SOMMANO...	cad				9,00		248,72	2'238,48
102 / 108 R.03.02.010	<b>MONITORAGGIO AMBIENTALE  BIODIVERSITÀ  VEGETAZIONE E HABITAT  RILIEVO FITOSOCIOLOGICO</b>								
	<p>In campo da eseguire con metodo Braun-Blanquet su tratti di vegetazione omogenea, popolamenti elementari, e su un campione statisticamente significativo.  il rilievo è finalizzato alla classificazione delle comunità o associazioni vegetali naturali e semi-naturali presenti, attraverso il riconoscimento dei rapporti quali-quantitativi tra le piante.  L'analisi fitosociologica comprende:  1. la descrizione di fisionomia e struttura della vegetazione;  2. la registrazione della variabilità cenologica e strutturale della vegetazione;  3. fotointerpretazione di immagini aeree/satellitare;  4. il sopralluogo e l'esecuzione dei rilievi fitosociologici;  5. l'elaborazione dei dati finalizzata alla comparazione dei rilievi e alla tipizzazione delle associazioni vegetali.  Per rilievo.  In corso d'opera</p>					9,00			
	<b>A R I P O R T A R E</b>					9,00			194'964,12

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>						9,00		194'964,12
	SOMMANO...	cad					9,00	341,80	3'076,20
103 / 109 R.0B.001	<p style="text-align: center;"><b>PM.F - Componente Fauna (SbCat 6)</b></p> <p>MONITORAGGIO AMBIENTALE ATTIVITÀ DEL MONITORAGGIO AMBIENTALE VERIFICA DEL PMA - INDIVIDUAZIONE DELLE STAZIONI DI MONITORAGGIO</p> <p>Mediante sopralluogo per la verifica delle caratteristiche di ogni stazione di monitoraggio. Nel prezzo sono compresi: - esecuzione del rilievo GPS per l'acquisizione delle coordinate X, Y, Z di ciascuna stazione; - richiesta/rilascio autorizzazioni/nulla osta da parte delle autorità competenti per l'esercizio di specifiche attività di rilevamento; - restituzione delle "Schede monografiche delle stazioni" ed il loro aggiornamento a seguito di modifiche/integrazioni alle stazioni di monitoraggio. Le schede di ciascuna stazione includono le seguenti informazioni minime: - codice stazione; - componente monitorata; - coordinate X,Y, Z; - tipo strumentazione (per acquisizione coordinate); - dati istat; - toponimo; - tipo stazione (areale, lineare, puntuale); - tipo rilievo; - descrizione stazione; - stralcio planimetrico e su orotfoto; - foto della stazione/strumentazione installata. Per ogni stazione di monitoraggio. Mediante sopralluogo per la verifica delle caratteristiche di ogni stazione di monitoraggio. Nel prezzo sono compresi: - esecuzione del rilievo GPS per l'acquisizione delle coordinate X, Y, Z di ciascuna stazione; - richiesta/rilascio autorizzazioni/nulla osta da parte delle autorità competenti per l'esercizio di specifiche attività di rilevamento; - restituzione delle "Schede monografiche delle stazioni" ed il loro aggiornamento a seguito di modifiche/integrazioni alle stazioni di monitoraggio. Le schede di ciascuna stazione includono le seguenti informazioni minime: - codice stazione; - componente monitorata; - coordinate X,Y, Z; - tipo strumentazione (per acquisizione coordinate); - dati istat; - toponimo; - tipo stazione (areale, lineare, puntuale); - tipo rilievo; - descrizione stazione; - stralcio planimetrico e su orotfoto; - foto della stazione/strumentazione installata. Per ogni stazione di monitoraggio. In corso d'opera</p>						6,00		
	SOMMANO...	cad					6,00	126,00	756,00
104 / 110 R.0B.020	<p>MONITORAGGIO AMBIENTALE ATTIVITÀ DEL MONITORAGGIO AMBIENTALE</p>								
	<b>A R I P O R T A R E</b>								198'796,32

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>								198'796,32
	<p>RESTITUZIONE E MEMORIZZAZIONE DATI DI UNA CAMPAGNA DI MISURE</p> <p>Per ciascuna componente ambientale mediante le seguenti attività di memorizzazione dei dati su supporto informatico e restituzione delle schede di rilievo contenenti la codifica (univoca) del rilievo oltre alle seguenti informazioni:  - codice rilievo  - codice stazione  - componente monitorata  - data e ora di inizio e fine rilievo  - metodo di rilevamento  - nome/unità di misura/valore del parametro rilevato  - dati stazionali significativi per il rilievo  Inoltre è compresa l'elaborazione dei dati e il caricamento e validazione degli stessi dati sulla piattaforma SIT.  Il prezzo si riferisce per ogni campagna di monitoraggio e per ogni componente ambientale.  In corso d'opera</p>						6,00		
	SOMMANO...	cad					6,00	866,42	5'198,52
105 / 111 R.0B.030	<p>MONITORAGGIO AMBIENTALE  ATTIVITÀ DEL MONITORAGGIO AMBIENTALE  RAPPORTO ANNUALE SULLO STATO DI  AVANZAMENTO DELLE ATTIVITA' DI FASE</p> <p>Restituzione di rapporto conclusivo con frequenza annuale, con riferimento a ciascuna componente e a ciascuna campagna prevista nel Piano di monitoraggio.  Il rapporto analizza e interpreta le singole componenti sulla base dei dati acquisiti nel periodo precedente all'emissione del rapporto stesso e ha carattere conclusivo per la fase di monitoraggio a cui si riferisce (ante, corso, post).  Prevede la caratterizzazione dello stato delle singole componenti tenendo conto dei dati acquisiti nelle fasi di monitoraggio precedenti.  Il rapporto, con riferimento a ciascuna componente, include le seguenti informazioni minime:  - introduzione (componente, fase di monitoraggio, periodo di riferimento, finalità);  - area di studio (descrizione);  - riferimenti normativi / standard di qualità;  - protocollo di monitoraggio (obiettivi, stazioni, metodi, strumentazione, programma delle attività eseguite);  - risultati e analisi (risultati, analisi ed interpretazione conclusive);  - analisi delle criticità (criticità in atto, superamenti soglie normative / standard di qualità);  - quadro interpretativo della componente (considerazioni e valutazioni conclusive sullo stato della componente per il periodo di riferimento);  - previsione interazioni componente - progetto (considerazioni conclusive per il periodo di riferimento, criticità, eventuali azioni correttive aggiuntive);  - indirizzo per le fasi/periodi di monitoraggio successivi;  - bibliografia;  - appendice 1 - programma avanzamento attività;  - appendice 2 - tabella riepilogativa componente-attività-rilievi;  - appendice 3 - grafici / tabelle dati;  - appendice 4 - documentazione fotografica.  In corso d'opera</p>						6,00		
	SOMMANO...	cad					6,00	704,31	4'225,86
	<b>A R I P O R T A R E</b>								208'220,70

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>								208'220,70
106 / 112 R.03.03.10.0 01	MONITORAGGIO AMBIENTALE BIODIVERSITÀ FAUNA ANFIBI CENSIMENTO A VISTA E AL CANTO  Rilievo degli anfibio mediante censimento a vista, tipo S.S.S. (Systematic Spatial Surveys, Heyer et al., 1994), e al canto, tipo A.S.T. (Audio Surveys Transect, Heyer et al., 1994), per tutto il periodo riproduttivo. L'attività verrà svolta lungo transetti di almeno 0,5 km circa o su aree campione. Prezzo per singolo rilievo. In corso d'opera						6,00		
	SOMMANO...	cad					6,00	277,45	1'664,70
107 / 113 R.03.03.01.0 01	MONITORAGGIO AMBIENTALE BIODIVERSITÀ FAUNA AVIFAUNA TRANSETTO LINEARE  Rilievo di specie ornitiche da eseguire mediante avvistamento ed ascolto lungo transetti prestabiliti di lunghezza pari ad almeno 1 km, tracciati in maniera da ricadere il più possibile in ambienti omogenei. Saranno individuati e conteggiati tutti gli individui contattati, compresi i rapaci, osservati e uditi, in verso o in canto, durante il tempo impiegato per percorrere l'intero transetto in una fascia di almeno 100 m a destra e a sinistra del rilevatore. I rilievi dovranno essere finalizzati a specie sia diurne che crepuscolari/notturne. Prezzo per singolo rilievo. In corso d'opera						6,00		
	SOMMANO...	cad					6,00	334,42	2'006,52
	<b>PM.H - Componente Acque Sotterranee (SbCat 8)</b>								
108 / 114 R.0B.001	MONITORAGGIO AMBIENTALE ATTIVITÀ DEL MONITORAGGIO AMBIENTALE VERIFICA DEL PMA - INDIVIDUAZIONE DELLE STAZIONI DI MONITORAGGIO  Mediante sopralluogo per la verifica delle caratteristiche di ogni stazione di monitoraggio. Nel prezzo sono compresi: - esecuzione del rilievo GPS per l'acquisizione delle coordinate X, Y, Z di ciascuna stazione; - richiesta/rilascio autorizzazioni/nulla osta da parte delle autorità competenti per l'esercizio di specifiche attività di rilevamento; - restituzione delle "Schede monografiche delle stazioni" ed il loro aggiornamento a seguito di modifiche/integrazioni alle stazioni di monitoraggio. Le schede di ciascuna stazione includono le seguenti informazioni minime: - codice stazione;								
	<b>A R I P O R T A R E</b>								211'891,92

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>								211'891,92
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- componente monitorata;</li> <li>- coordinate X,Y, Z;</li> <li>- tipo strumentazione (per acquisizione coordinate);</li> <li>- dati istat;</li> <li>- toponimo;</li> <li>- tipo stazione (areale, lineare, puntuale);</li> <li>- tipo rilievo;</li> <li>- descrizione stazione;</li> <li>- stralcio planimetrico e su orofoto;</li> <li>- foto della stazione/strumentazione installata.</li> </ul> Per ogni stazione di monitoraggio. Mediante sopralluogo per la verifica delle caratteristiche di ogni stazione di monitoraggio. Nel prezzo sono compresi: <ul style="list-style-type: none"> <li>- esecuzione del rilievo GPS per l'acquisizione delle coordinate X, Y, Z di ciascuna stazione;</li> <li>- richiesta/rilascio autorizzazioni/nulla osta da parte delle autorità competenti per l'esercizio di specifiche attività di rilevamento;</li> <li>- restituzione delle "Schede monografiche delle stazioni" ed il loro aggiornamento a seguito di modifiche/integrazioni alle stazioni di monitoraggio.</li> </ul> Le schede di ciascuna stazione includono le seguenti informazioni minime: <ul style="list-style-type: none"> <li>- codice stazione;</li> <li>- componente monitorata;</li> <li>- coordinate X,Y, Z;</li> <li>- tipo strumentazione (per acquisizione coordinate);</li> <li>- dati istat;</li> <li>- toponimo;</li> <li>- tipo stazione (areale, lineare, puntuale);</li> <li>- tipo rilievo;</li> <li>- descrizione stazione;</li> <li>- stralcio planimetrico e su orofoto;</li> <li>- foto della stazione/strumentazione installata.</li> </ul> Per ogni stazione di monitoraggio. In corso d'opera					3,00			
	SOMMANO...	cad					3,00	126,00	378,00
109 / 115 R.0B.020	<b>MONITORAGGIO AMBIENTALE</b> <b>ATTIVITÀ DEL MONITORAGGIO AMBIENTALE</b> <b>RESTITUZIONE E MEMORIZZAZIONE DATI DI UNA</b> <b>CAMPAGNA DI MISURE</b>								
	Per ciascuna componente ambientale mediante le seguenti attività di memorizzazione dei dati su supporto informatico e restituzione delle schede di rilievo contenenti la codifica (univoca) del rilievo oltre alle seguenti informazioni: <ul style="list-style-type: none"> <li>- codice rilievo</li> <li>- codice stazione</li> <li>- componente monitorata</li> <li>- data e ora di inizio e fine rilievo</li> <li>- metodo di rilevamento</li> <li>- nome/unità di misura/valore del parametro rilevato</li> <li>- dati stazionali significativi per il rilievo</li> </ul> Inoltre è compresa l'elaborazione dei dati e il caricamento e validazione degli stessi dati sulla piattaforma SIT. Il prezzo si riferisce per ogni campagna di monitoraggio e per ogni componente ambientale. In corso d'opera						3,00		
	SOMMANO...	cad					3,00	866,42	2'599,26
110 / 116 R.0B.030	<b>MONITORAGGIO AMBIENTALE</b> <b>ATTIVITÀ DEL MONITORAGGIO AMBIENTALE</b> <b>RAPPORTO ANNUALE SULLO STATO DI</b>								
	<b>A R I P O R T A R E</b>								214'869,18

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>								214'869,18
	<p>AVANZAMENTO DELLE ATTIVITA' DI FASE</p> <p>Restituzione di rapporto conclusivo con frequenza annuale, con riferimento a ciascuna componente e a ciascuna campagna prevista nel Piano di monitoraggio.</p> <p>Il rapporto analizza e interpreta le singole componenti sulla base dei dati acquisiti nel periodo precedente all'emissione del rapporto stesso e ha carattere conclusivo per la fase di monitoraggio a cui si riferisce (ante, corso, post).</p> <p>Prevede la caratterizzazione dello stato delle singole componenti tenendo conto dei dati acquisiti nelle fasi di monitoraggio precedenti.</p> <p>Il rapporto, con riferimento a ciascuna componente, include le seguenti informazioni minime:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- introduzione (componente, fase di monitoraggio, periodo di riferimento, finalità);</li> <li>- area di studio (descrizione);</li> <li>- riferimenti normativi / standard di qualità;</li> <li>- protocollo di monitoraggio (obiettivi, stazioni, metodi, strumentazione, programma delle attività eseguite);</li> <li>- risultati e analisi (risultati, analisi ed interpretazione conclusive);</li> <li>- analisi delle criticità (criticità in atto, superamenti soglie norme / standard di qualità);</li> <li>- quadro interpretativo della componente (considerazioni e valutazioni conclusive sullo stato della componente per il periodo di riferimento);</li> <li>- previsione interazioni componente - progetto (considerazioni conclusive per il periodo di riferimento, criticità, eventuali azioni correttive aggiuntive);</li> <li>- indirizzo per le fasi/periodi di monitoraggio successivi;</li> <li>- bibliografia;</li> <li>- appendice 1 - programma avanzamento attività;</li> <li>- appendice 2 - tabella riepilogativa componente-attività-rilievi;</li> <li>- appendice 3 - grafici / tabelle dati;</li> <li>- appendice 4 - documentazione fotografica.</li> </ul> <p>In corso d'opera</p>					3,00			
	SOMMANO...	cad					3,00	704,31	2'112,93
111 / 117 IG.10.120.01 0	<p>PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI MONITORAGGIO GEOTECNICO E GEOMORFOLOGICO INSTALLAZIONE DI STRUMENTAZIONE PER MONITORAGGIO TOPOGRAFICO CAPOSALDO TOPOGRAFICO</p> <p>Per monitoraggio topografico e misure di livellazione. Nel prezzo è inclusa la documentazione a corredo (es. certificati), l'imballo e il trasporto della strumentazione, nonché il materiale di consumo e tutto il necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Compreso fornitura e posa in opera. PER OGNI CAPOSALDO TOPOGRAFICO. In corso d'opera</p>						42,00		
	SOMMANO...	cad					42,00	31,72	1'332,24
112 / 118 IG.10.001.02 5	<p>PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI MONITORAGGIO GEOTECNICO E GEOMORFOLOGICO INSTALLAZIONE DI PIEZOMETRI MISURA DEL LIVELLO DI FALDA SU PIEZOMETRO</p>								
	<b>A R I P O R T A R E</b>								218'314,35

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>								218'314,35
	<p>Successiva alla prima, sia mediante freatimetro (per tubi piezometrici) che tramite centralina portatile (per trasduttori e piezometri elettrici).</p> <p>Il prezzo è relativo alla misura di ogni singolo piezometro.</p> <p>Nel prezzo è incluso il trasporto e il posizionamento dell'attrezzatura, l'elaborazione dei dati e la restituzione grafica.</p> <p>La misura di zero dovrà essere eseguita quando sia accertato il riequilibrio del sistema a seguito dell'installazione del piezometro.</p> <p>In corso d'opera</p>						84,00		
	SOMMANO...	cad					84,00	13,32	1'118,88
113 / 119 IG.07.3.002. 1.a	<p>PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI CARATTERIZZAZIONE AMBIENTALE SUOLO, SOTTOSUOLO E ACQUE ANALISI DEI PARAMETRI FISICI, CHIMICI, CHIMICO- FISICI E BIOLOGICI DA RICERCARE NELLE ACQUE DETERMINAZIONE PARAMETRI ACQUE SUPERFICIALE E SOTTERRANEE CHIMICO-FISICI IN SITO</p> <p>Analisi chimiche per caratterizzazione ambientale del suolo, sottosuolo e acque sotterranee ai sensi dell'Allegato 5 alla parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i.</p> <p>Temperatura aria e acqua, pH, conducibilità elettrica, ossigeno disciolto, potenziale redox e livello idrometrico/ piezometrico.</p> <p>Nel prezzo sono compresi e compensati: - la misura delle coordinate del punto di prelievo tramite GPS; - il prelievo del campione; - l'elaborazione del file dei dati di output e caricamento nel SIT, misurati in situ e/o forniti dai laboratori di analisi.</p> <p>Tutti parametri si intendono misurati in conformità alle normative in vigore.</p> <p>I rilievi dovranno essere effettuati con strumentazione adeguata all'esigenza.</p> <p>In corso d'opera</p>						84,00		
	SOMMANO...	cad					84,00	160,51	13'482,84
114 / 120 IG.07.3.010. 02	<p>PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI CARATTERIZZAZIONE AMBIENTALE SUOLO, SOTTOSUOLO E ACQUE ANALISI DEI PARAMETRI FISICI, CHIMICI, CHIMICO- FISICI E BIOLOGICI DA RICERCARE NELLE ACQUE METALLI - ANTIMONIO</p> <p>Analisi chimiche per caratterizzazione ambientale del suolo, sottosuolo e acque sotterranee ai sensi dell'Allegato 5 alla parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i.</p> <p>Il prezzo è riferito all'analisi del singolo composto di cui alla Tabella 2 Allegato 5 Titolo IV Parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i.</p> <p>In corso d'opera</p>						24,00		
	SOMMANO...	cad					24,00	9,94	238,56
	<b>A R I P O R T A R E</b>								233'154,63

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>								233'154,63
115 / 121 IG.07.3.010. 04	PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI CARATTERIZZAZIONE AMBIENTALE SUOLO, SOTTOSUOLO E ACQUE ANALISI DEI PARAMETRI FISICI, CHIMICI, CHIMICO- FISICI E BIOLOGICI DA RICERCARE NELLE ACQUE METALLI - ARSENICO  Analisi chimiche per caratterizzazione ambientale del suolo, sottosuolo e acque sotterranee ai sensi dell'Allegato 5 alla parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i.  Il prezzo è riferito all'analisi del singolo composto di cui alla Tabella 2 Allegato 5 Titolo IV Parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i. In corso d'opera								
	SOMMANO...	cad					24,00		
							24,00	9,94	238,56
116 / 122 IG.07.3.010. 06	PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI CARATTERIZZAZIONE AMBIENTALE SUOLO, SOTTOSUOLO E ACQUE ANALISI DEI PARAMETRI FISICI, CHIMICI, CHIMICO- FISICI E BIOLOGICI DA RICERCARE NELLE ACQUE METALLI - CADMIO  Analisi chimiche per caratterizzazione ambientale del suolo, sottosuolo e acque sotterranee ai sensi dell'Allegato 5 alla parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i.  Il prezzo è riferito all'analisi del singolo composto di cui alla Tabella 2 Allegato 5 Titolo IV Parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i. In corso d'opera								
	SOMMANO...	cad					24,00		
							24,00	9,94	238,56
117 / 123 IG.07.3.010. 08	PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI CARATTERIZZAZIONE AMBIENTALE SUOLO, SOTTOSUOLO E ACQUE ANALISI DEI PARAMETRI FISICI, CHIMICI, CHIMICO- FISICI E BIOLOGICI DA RICERCARE NELLE ACQUE METALLI - CROMO TOTALE  Analisi chimiche per caratterizzazione ambientale del suolo, sottosuolo e acque sotterranee ai sensi dell'Allegato 5 alla parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i.  Il prezzo è riferito all'analisi del singolo composto di cui alla Tabella 2 Allegato 5 Titolo IV Parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i. In corso d'opera								
	SOMMANO...	cad					24,00		
							24,00	9,94	238,56
118 / 124 IG.07.3.010. 09	PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI CARATTERIZZAZIONE AMBIENTALE SUOLO, SOTTOSUOLO E ACQUE ANALISI DEI PARAMETRI FISICI, CHIMICI, CHIMICO- FISICI E BIOLOGICI DA RICERCARE NELLE ACQUE METALLI - CROMO ESAVALENTE Cr(VI)  Analisi chimiche per caratterizzazione ambientale del suolo, sottosuolo e acque sotterranee ai sensi dell'Allegato 5 alla								
	<b>A R I P O R T A R E</b>								233'870,31

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>								233'870,31
	parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i.  Il prezzo è riferito all'analisi del singolo composto di cui alla Tabella 2 Allegato 5 Titolo IV Parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i. In corso d'opera						24,00		
	SOMMANO...	cad					24,00	14,92	358,08
119 / 125 IG.07.3.010. 10	PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI CARATTERIZZAZIONE AMBIENTALE SUOLO, SOTTOSUOLO E ACQUE ANALISI DEI PARAMETRI FISICI, CHIMICI, CHIMICO- FISICI E BIOLOGICI DA RICERCARE NELLE ACQUE METALLI - FERRO  Analisi chimiche per caratterizzazione ambientale del suolo, sottosuolo e acque sotterranee ai sensi dell'Allegato 5 alla parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i.  Il prezzo è riferito all'analisi del singolo composto di cui alla Tabella 2 Allegato 5 Titolo IV Parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i. In corso d'opera						24,00		
	SOMMANO...	cad					24,00	9,94	238,56
120 / 126 IG.07.3.010. 12	PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI CARATTERIZZAZIONE AMBIENTALE SUOLO, SOTTOSUOLO E ACQUE ANALISI DEI PARAMETRI FISICI, CHIMICI, CHIMICO- FISICI E BIOLOGICI DA RICERCARE NELLE ACQUE METALLI - NICHEL  Analisi chimiche per caratterizzazione ambientale del suolo, sottosuolo e acque sotterranee ai sensi dell'Allegato 5 alla parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i.  Il prezzo è riferito all'analisi del singolo composto di cui alla Tabella 2 Allegato 5 Titolo IV Parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i. In corso d'opera						24,00		
	SOMMANO...	cad					24,00	9,94	238,56
121 / 127 IG.07.3.010. 13	PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI CARATTERIZZAZIONE AMBIENTALE SUOLO, SOTTOSUOLO E ACQUE ANALISI DEI PARAMETRI FISICI, CHIMICI, CHIMICO- FISICI E BIOLOGICI DA RICERCARE NELLE ACQUE METALLI - PIOMBO  Analisi chimiche per caratterizzazione ambientale del suolo, sottosuolo e acque sotterranee ai sensi dell'Allegato 5 alla parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i.  Il prezzo è riferito all'analisi del singolo composto di cui alla Tabella 2 Allegato 5 Titolo IV Parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i. In corso d'opera						24,00		
	SOMMANO...	cad					24,00	9,94	238,56
	<b>A R I P O R T A R E</b>								234'944,07

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>								234'944,07
122 / 128 IG.07.3.010. 14	PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI CARATTERIZZAZIONE AMBIENTALE SUOLO, SOTTOSUOLO E ACQUE ANALISI DEI PARAMETRI FISICI, CHIMICI, CHIMICO- FISICI E BIOLOGICI DA RICERCARE NELLE ACQUE METALLI - RAME  Analisi chimiche per caratterizzazione ambientale del suolo, sottosuolo e acque sotterranee ai sensi dell'Allegato 5 alla parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i.  Il prezzo è riferito all'analisi del singolo composto di cui alla Tabella 2 Allegato 5 Titolo IV Parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i. In corso d'opera								
	SOMMANO...	cad					24,00		
							24,00	9,94	238,56
123 / 129 IG.07.3.015. b	PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI CARATTERIZZAZIONE AMBIENTALE SUOLO, SOTTOSUOLO E ACQUE ANALISI DEI PARAMETRI FISICI, CHIMICI, CHIMICO- FISICI E BIOLOGICI DA RICERCARE NELLE ACQUE INQUINANTI INORGANICI - CIANURI (LIBERI)  Analisi chimiche per caratterizzazione ambientale del suolo, sottosuolo e acque sotterranee ai sensi dell'Allegato 5 alla parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i.  Il prezzo è riferito all'analisi del singolo composto di cui alla Tabella 2 Allegato 5 Titolo IV Parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i. In corso d'opera								
	SOMMANO...	cad					24,00		
							24,00	18,65	447,60
124 / 130 IG.07.3.015. d	PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI CARATTERIZZAZIONE AMBIENTALE SUOLO, SOTTOSUOLO E ACQUE ANALISI DEI PARAMETRI FISICI, CHIMICI, CHIMICO- FISICI E BIOLOGICI DA RICERCARE NELLE ACQUE INQUINANTI INORGANICI - NITRITI  Analisi chimiche per caratterizzazione ambientale del suolo, sottosuolo e acque sotterranee ai sensi dell'Allegato 5 alla parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i.  Il prezzo è riferito all'analisi del singolo composto di cui alla Tabella 2 Allegato 5 Titolo IV Parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i. In corso d'opera								
	SOMMANO...	cad					24,00		
							24,00	11,19	268,56
125 / 131 IG.07.3.015.e	PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI CARATTERIZZAZIONE AMBIENTALE SUOLO, SOTTOSUOLO E ACQUE ANALISI DEI PARAMETRI FISICI, CHIMICI, CHIMICO- FISICI E BIOLOGICI DA RICERCARE NELLE ACQUE INQUINANTI INORGANICI - SOLFATI  Analisi chimiche per caratterizzazione ambientale del suolo, sottosuolo e acque sotterranee ai sensi dell'Allegato 5 alla								
	<b>A R I P O R T A R E</b>								235'898,79

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>								235'898,79
	parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i.  Il prezzo è riferito all'analisi del singolo composto di cui alla Tabella 2 Allegato 5 Titolo IV Parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i. In corso d'opera					24,00			
	SOMMANO...	cad				24,00		11,19	268,56
126 / 132 IG.07.3.015.1	PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI CARATTERIZZAZIONE AMBIENTALE SUOLO, SOTTOSUOLO E ACQUE ANALISI DEI PARAMETRI FISICI, CHIMICI, CHIMICO- FISICI E BIOLOGICI DA RICERCARE NELLE ACQUE INQUINANTI INORGANICI - N-NH4  Analisi chimiche per caratterizzazione ambientale del suolo, sottosuolo e acque sotterranee ai sensi dell'Allegato 5 alla parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i.  Il prezzo è riferito all'analisi del singolo composto di cui alla Tabella 2 Allegato 5 Titolo IV Parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i. In corso d'opera					24,00			
	SOMMANO...	cad				24,00		13,86	332,64
127 / 133 IG.07.3.015. m	PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI CARATTERIZZAZIONE AMBIENTALE SUOLO, SOTTOSUOLO E ACQUE ANALISI DEI PARAMETRI FISICI, CHIMICI, CHIMICO- FISICI E BIOLOGICI DA RICERCARE NELLE ACQUE INQUINANTI INORGANICI - N-NO3  Analisi chimiche per caratterizzazione ambientale del suolo, sottosuolo e acque sotterranee ai sensi dell'Allegato 5 alla parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i.  Il prezzo è riferito all'analisi del singolo composto di cui alla Tabella 2 Allegato 5 Titolo IV Parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i. In corso d'opera					24,00			
	SOMMANO...	cad				24,00		12,93	310,32
128 / 134 IG.07.3.015. n	PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI CARATTERIZZAZIONE AMBIENTALE SUOLO, SOTTOSUOLO E ACQUE ANALISI DEI PARAMETRI FISICI, CHIMICI, CHIMICO- FISICI E BIOLOGICI DA RICERCARE NELLE ACQUE INQUINANTI INORGANICI - AZOTO TOTALE  Analisi chimiche per caratterizzazione ambientale del suolo, sottosuolo e acque sotterranee ai sensi dell'Allegato 5 alla parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i.  Il prezzo è riferito all'analisi del singolo composto di cui alla Tabella 2 Allegato 5 Titolo IV Parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i. In corso d'opera					24,00			
	SOMMANO...	cad				24,00		26,82	643,68
	<b>A R I P O R T A R E</b>								237'453,99

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>								237'453,99
129 / 135 IG.07.3.015. o	PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI CARATTERIZZAZIONE AMBIENTALE SUOLO, SOTTOSUOLO E ACQUE ANALISI DEI PARAMETRI FISICI, CHIMICI, CHIMICO- FISICI E BIOLOGICI DA RICERCARE NELLE ACQUE INQUINANTI INORGANICI - FOSFORO TOTALE  Analisi chimiche per caratterizzazione ambientale del suolo, sottosuolo e acque sotterranee ai sensi dell'Allegato 5 alla parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i.  Il prezzo è riferito all'analisi del singolo composto di cui alla Tabella 2 Allegato 5 Titolo IV Parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i. In corso d'opera								
	SOMMANO...	cad					24,00		
							24,00	13,55	325,20
130 / 136 IG.07.3.015. p	PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI CARATTERIZZAZIONE AMBIENTALE SUOLO, SOTTOSUOLO E ACQUE ANALISI DEI PARAMETRI FISICI, CHIMICI, CHIMICO- FISICI E BIOLOGICI DA RICERCARE NELLE ACQUE INQUINANTI INORGANICI - ORTOFOSFATI  Analisi chimiche per caratterizzazione ambientale del suolo, sottosuolo e acque sotterranee ai sensi dell'Allegato 5 alla parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i.  Il prezzo è riferito all'analisi del singolo composto di cui alla Tabella 2 Allegato 5 Titolo IV Parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i. In corso d'opera								
	SOMMANO...	cad					24,00		
							24,00	13,55	325,20
131 / 137 IG.07.1.002.a	PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI CARATTERIZZAZIONE AMBIENTALE SUOLO, SOTTOSUOLO E ACQUE PRELIEVO DI CAMPIONI DI ACQUE - PER IL PRIMO CAMPIONE CON CAMPIONATURE BAILER  Analisi chimiche per caratterizzazione ambientale del suolo, sottosuolo e acque sotterranee ai sensi dell'Allegato 5 alla parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i.  In piezometri e pozzi, comprensivo di fornitura del contenitore, sigillatura, imballaggio, conservazione in cella frigorifera e trasporto a laboratorio in contenitori isotermeici e refrigerati. In corso d'opera								
	SOMMANO...	cad					84,00		
							84,00	40,00	3'360,00
	<b>PM.03 - PIANO DI MONITORAGGIO            AMBIENTALE SS87 - SANNITICA (post operam)            (Cat 3)            PM.A - Componente Atmosfera (SbCat 1)</b>								
132 / 86 R.0B.020	MONITORAGGIO AMBIENTALE ATTIVITÀ DEL MONITORAGGIO AMBIENTALE RESTITUZIONE E MEMORIZZAZIONE DATI DI UNA								
	<b>A R I P O R T A R E</b>								241'464,39

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>								241'464,39
	<p>CAMPAGNA DI MISURE</p> <p>Per ciascuna componente ambientale mediante le seguenti attività di memorizzazione dei dati su supporto informatico e restituzione delle schede di rilievo contenenti la codifica (univoca) del rilievo oltre alle seguenti informazioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- codice rilievo</li> <li>- codice stazione</li> <li>- componente monitorata</li> <li>- data e ora di inizio e fine rilievo</li> <li>- metodo di rilevamento</li> <li>- nome/unità di misura/valore del parametro rilevato</li> <li>- dati stazionali significativi per il rilievo</li> </ul> <p>Inoltre è compresa l'elaborazione dei dati e il caricamento e validazione degli stessi dati sulla piattaforma SIT.</p> <p>Il prezzo si riferisce per ogni campagna di monitoraggio e per ogni componente ambientale.</p> <p>Post operam</p>					1,00			
	SOMMANO...	cad					1,00	866,42	866,42
133 / 87 R.0B.030	<p>MONITORAGGIO AMBIENTALE ATTIVITÀ DEL MONITORAGGIO AMBIENTALE RAPPORTO ANNUALE SULLO STATO DI AVANZAMENTO DELLE ATTIVITA' DI FASE</p> <p>Restituzione di rapporto conclusivo con frequenza annuale, con riferimento a ciascuna componente e a ciascuna campagna prevista nel Piano di monitoraggio.</p> <p>Il rapporto analizza e interpreta le singole componenti sulla base dei dati acquisiti nel periodo precedente all'emissione del rapporto stesso e ha carattere conclusivo per la fase di monitoraggio a cui si riferisce (ante, corso, post).</p> <p>Prevede la caratterizzazione dello stato delle singole componenti tenendo conto dei dati acquisiti nelle fasi di monitoraggio precedenti.</p> <p>Il rapporto, con riferimento a ciascuna componente, include le seguenti informazioni minime:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- introduzione (componente, fase di monitoraggio, periodo di riferimento, finalità);</li> <li>- area di studio (descrizione);</li> <li>- riferimenti normativi / standard di qualità;</li> <li>- protocollo di monitoraggio (obiettivi, stazioni, metodi, strumentazione, programma delle attività eseguite);</li> <li>- risultati e analisi (risultati, analisi ed interpretazione conclusive);</li> <li>- analisi delle criticità (criticità in atto, superamenti soglie norme / standard di qualità);</li> <li>- quadro interpretativo della componente (considerazioni e valutazioni conclusive sullo stato della componente per il periodo di riferimento);</li> <li>- previsione interazioni componente - progetto (considerazioni conclusive per il periodo di riferimento, criticità, eventuali azioni correttive aggiuntive);</li> <li>- indirizzo per le fasi/periodi di monitoraggio successivi;</li> <li>- bibliografia;</li> <li>- appendice 1 - programma avanzamento attività;</li> <li>- appendice 2 - tabella riepilogativa componente-attività-rilievi;</li> <li>- appendice 3 - grafici / tabelle dati;</li> <li>- appendice 4 - documentazione fotografica.</li> </ul> <p>Post operam</p>					1,00			
	SOMMANO...	cad					1,00	704,31	704,31
134 / 88	MONITORAGGIO AMBIENTALE								
	<b>A R I P O R T A R E</b>								243'035,12

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>								243'035,12
R.01.001.1.a	<p>ATMOSFERA MONITORAGGIO DEGLI AGENTI INQUINANTI PER UN SET MINIMO DI CAMPIONI - PER UNA DURATA DI MISURAZIONE PARI A 7 GIORNI</p> <p>Per il pacchetto base così composto: NO2, NOX, CO, BENZENE, OZONO, SO2, PM10, PM2,5, PTS (polveri totali sospese), con rilievo in continuo tramite centralina fissa/mobile, dotata di sistema di supervisione e controllo remoto. Nel prezzo sono compresi e compensati: - l'installazione, la gestione, la manutenzione e lo smontaggio della strumentazione; - oneri e spese relative all'alimentazione della strumentazione; - il rilievo delle coordinate del punto di misura tramite GPS; - lo scarico e l'analisi dei dati, la stampa dei grafici; - le spese di laboratorio; - la restituzione dei dati acquisiti, secondo i tempi di mediazione previsti dalla normativa vigente di settore; - la rappresentazione grafica del trend dei dati rilevati; - la creazione del file contenente i dati delle misure in sito e caricamento degli stessi nel sistema informativo territoriale (SIT). Tutti parametri si intendono misurati in conformità alle normative attualmente in vigore. I rilievi dovranno essere effettuati con strumentazione certificata. Post operam</p>								
	SOMMANO...	Settima na					2,00		
							2,00	4'052,31	8'104,62
	<b>PM.B - Componente Rumore (SbCat 2)</b>								
135 / 93 R.0B.020	<p>MONITORAGGIO AMBIENTALE ATTIVITÀ DEL MONITORAGGIO AMBIENTALE RESTITUZIONE E MEMORIZZAZIONE DATI DI UNA CAMPAGNA DI MISURE</p> <p>Per ciascuna componente ambientale mediante le seguenti attività di memorizzazione dei dati su supporto informatico e restituzione delle schede di rilievo contenenti la codifica (univoca) del rilievo oltre alle seguenti informazioni: - codice rilievo - codice stazione - componente monitorata - data e ora di inizio e fine rilievo - metodo di rilevamento - nome/unità di misura/valore del parametro rilevato - dati stazionali significativi per il rilievo Inoltre è compresa l'elaborazione dei dati e il caricamento e validazione degli stessi dati sulla piattaforma SIT. Il prezzo si riferisce per ogni campagna di monitoraggio e per ogni componente ambientale. Post operam</p>								
	SOMMANO...	cad					1,00		
							1,00	866,42	866,42
136 / 94 R.0B.030	<p>MONITORAGGIO AMBIENTALE ATTIVITÀ DEL MONITORAGGIO AMBIENTALE RAPPORTO ANNUALE SULLO STATO DI AVANZAMENTO DELLE ATTIVITA' DI FASE</p>								
	<b>A R I P O R T A R E</b>								252'006,16

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>								252'006,16
	<p>Restituzione di rapporto conclusivo con frequenza annuale, con riferimento a ciascuna componente e a ciascuna campagna prevista nel Piano di monitoraggio.</p> <p>Il rapporto analizza e interpreta le singole componenti sulla base dei dati acquisiti nel periodo precedente all'emissione del rapporto stesso e ha carattere conclusivo per la fase di monitoraggio a cui si riferisce (ante, corso, post).</p> <p>Prevede la caratterizzazione dello stato delle singole componenti tenendo conto dei dati acquisiti nelle fasi di monitoraggio precedenti.</p> <p>Il rapporto, con riferimento a ciascuna componente, include le seguenti informazioni minime:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- introduzione (componente, fase di monitoraggio, periodo di riferimento, finalità);</li> <li>- area di studio (descrizione);</li> <li>- riferimenti normativi / standard di qualità;</li> <li>- protocollo di monitoraggio (obiettivi, stazioni, metodi, strumentazione, programma delle attività eseguite);</li> <li>- risultati e analisi (risultati, analisi ed interpretazione conclusive);</li> <li>- analisi delle criticità (criticità in atto, superamenti soglie normative / standard di qualità);</li> <li>- quadro interpretativo della componente (considerazioni e valutazioni conclusive sullo stato della componente per il periodo di riferimento);</li> <li>- previsione interazioni componente - progetto (considerazioni conclusive per il periodo di riferimento, criticità, eventuali azioni correttive aggiuntive);</li> <li>- indirizzo per le fasi/periodi di monitoraggio successivi;</li> <li>- bibliografia;</li> <li>- appendice 1 - programma avanzamento attività;</li> <li>- appendice 2 - tabella riepilogativa componente-attività-rilievi;</li> <li>- appendice 3 - grafici / tabelle dati;</li> <li>- appendice 4 - documentazione fotografica.</li> </ul> <p>Post operam</p>					1,00			
	SOMMANO...	cad					1,00	704,31	704,31
137 / 95 R.05.01.010. c	<p><b>MONITORAGGIO AMBIENTALE</b> <b>AGENTI FISICI</b> <b>RUMORE</b> <b>RILIEVO ACUSTICO CONTINUO E DISCONTINUO</b> <b>- IN CONTINUO PER UNA DURATA DI MISURAZIONE</b> <b>DI UNA SETTIMANA (7 GG)</b></p> <p>Nel prezzo sono compresi e compensati il nolo e l'installazione della strumentazione, lo scarico e l'analisi dei dati, la stampa dei grafici temporali e spettrali. Inoltre è compresa l'elaborazione e la restituzione dei dati.</p> <p>I rilievi dovranno essere effettuati con fonometri integratori di classe I precedentemente tarato presso gli appositi centri specializzati (S.I.T.), avente i requisiti previsti dalla normativa vigente in materia acustica, installazioni in postazioni fisse tipo "box", ovvero in postazioni mobili tipo "automezzi attrezzati".</p> <p>Per quanto riguarda i filtri ed i microfoni, questi dovranno essere conformi alle Norme EN 61260 ed EN 61094-1, 61094-2, 61094-3 e 61094-4.</p> <p>La procedura di misura da adottare è quella descritta nella norma UNI 11143-1 "Metodo per la stima dell'impatto e del clima acustico per tipologia di sorgenti - Parte 1: Generalità".</p> <p>Per tale scopo i monitoraggi acustici dovranno essere realizzati secondo quanto descritto dalla norma UNI 11143-2 "Metodo per la stima dell'impatto e del clima acustico per</p>								
	<b>A R I P O R T A R E</b>								252'710,47

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>								252'710,47
	<p>tipologia di sorgenti – Parte 2: Rumore stradale. Nel corso delle misurazioni acustiche è inoltre compresa la caratterizzazione della postazione di misura (coordinate geografiche, comune, toponimo, indirizzo, tipologia e numero piani del ricettore, documentazione fotografica) e del territorio circostante destinazione d'uso, presenza di ostacoli e/o di vegetazione, sorgente sonora principale ed eventuale presenza di altre sorgenti inquinanti, stradali e/o ferroviarie e/o puntuali).</p> <p>Prima e dopo ogni ciclo di misurazioni, la strumentazione dovrà essere calibrata, con le modalità di cui al D.M. 16.03.1998, utilizzando a tale proposito idonea strumentazione (conforme alla Norme IEC 942 - Classe I), il cui grado di precisione non risulti inferiore a quello del fonometro/analizzatore stesso.</p> <p>I dati rilevati dovranno essere restituiti: - nel caso di rilievi settimanali e giornalieri, come valori di Leq giornalieri (distinti tra periodo diurno e notturno); - nel caso di rilievi settimanali anche come Leq settimanale complessivo (diurno e notturno).</p> <p>Inoltre si dovranno riportare la time-history, la distribuzione statistica dei valori della time-history e lo spettro in frequenza.</p> <p>Nel prezzo sono compresi oneri e spese relative all'alimentazione della strumentazione, all'inserimento dei dati di output da parte di personale tecnico in adeguati supporti digitali e la restituzione ad ANAS dei supporti stessi.</p> <p>Nel prezzo è compreso e compensato il monitoraggio acustico in continuo per una durata di misurazione (tempo di misura Tr) di una settimana, con rilevazioni dei valori del Livello continuo equivalente di pressione sonora (Laeq) e dei livelli massimi e minimi di pressione sonora (Lmax, Lmin), oltre che dei livelli statistici.</p> <p>Post operam</p>					2,00			
	SOMMANO...	cad					2,00	3'693,17	7'386,34
	<b>PM.C - Componente Suolo e Sottosuolo (SbCat 3)</b>								
138 / 138 R.0B.001	<p><b>MONITORAGGIO AMBIENTALE</b> <b>ATTIVITÀ DEL MONITORAGGIO AMBIENTALE</b> <b>VERIFICA DEL PMA - INDIVIDUAZIONE DELLE STAZIONI DI MONITORAGGIO</b></p> <p>Mediante sopralluogo per la verifica delle caratteristiche di ogni stazione di monitoraggio. Nel prezzo sono compresi: - esecuzione del rilievo GPS per l'acquisizione delle coordinate X, Y, Z di ciascuna stazione; - richiesta/rilascio autorizzazioni/nulla osta da parte delle autorità competenti per l'esercizio di specifiche attività di rilevamento; - restituzione delle "Schede monografiche delle stazioni" ed il loro aggiornamento a seguito di modifiche/integrazioni alle stazioni di monitoraggio. Le schede di ciascuna stazione includono le seguenti informazioni minime: - codice stazione; - componente monitorata; - coordinate X,Y, Z; - tipo strumentazione (per acquisizione coordinate); - dati istat; - toponimo; - tipo stazione (areale, lineare, puntuale); - tipo rilievo; - descrizione stazione;</p>								
	<b>A R I P O R T A R E</b>								260'096,81

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>								260'096,81
	<p>- stralcio planimetrico e su orotfoto; - foto della stazione/strumentazione installata. Per ogni stazione di monitoraggio. Mediante sopralluogo per la verifica delle caratteristiche di ogni stazione di monitoraggio. Nel prezzo sono compresi: - esecuzione del rilievo GPS per l'acquisizione delle coordinate X, Y, Z di ciascuna stazione; - richiesta/rilascio autorizzazioni/nulla osta da parte delle autorità competenti per l'esercizio di specifiche attività di rilevamento; - restituzione delle "Schede monografiche delle stazioni" ed il loro aggiornamento a seguito di modifiche/integrazioni alle stazioni di monitoraggio. Le schede di ciascuna stazione includono le seguenti informazioni minime: - codice stazione; - componente monitorata; - coordinate X,Y, Z; - tipo strumentazione (per acquisizione coordinate); - dati istat; - toponimo; - tipo stazione (areale, lineare, puntuale); - tipo rilievo; - descrizione stazione; - stralcio planimetrico e su orotfoto; - foto della stazione/strumentazione installata. Per ogni stazione di monitoraggio. Post operam</p>					1,00			
	SOMMANO...	cad					1,00	126,00	126,00
139 / 139 R.0B.020	<p><b>MONITORAGGIO AMBIENTALE ATTIVITÀ DEL MONITORAGGIO AMBIENTALE RESTITUZIONE E MEMORIZZAZIONE DATI DI UNA CAMPAGNA DI MISURE</b></p> <p>Per ciascuna componente ambientale mediante le seguenti attività di memorizzazione dei dati su supporto informatico e restituzione delle schede di rilievo contenenti la codifica (univoca) del rilievo oltre alle seguenti informazioni: - codice rilievo - codice stazione - componente monitorata - data e ora di inizio e fine rilievo - metodo di rilevamento - nome/unità di misura/valore del parametro rilevato - dati stazionali significativi per il rilievo Inoltre è compresa l'elaborazione dei dati e il caricamento e validazione degli stessi dati sulla piattaforma SIT. Il prezzo si riferisce per ogni campagna di monitoraggio e per ogni componente ambientale. Post operam</p>					1,00			
	SOMMANO...	cad					1,00	866,42	866,42
140 / 140 R.0B.030	<p><b>MONITORAGGIO AMBIENTALE ATTIVITÀ DEL MONITORAGGIO AMBIENTALE RAPPORTO ANNUALE SULLO STATO DI AVANZAMENTO DELLE ATTIVITA' DI FASE</b></p> <p>Restituzione di rapporto conclusivo con frequenza annuale, con riferimento a ciascuna componente e a ciascuna campagna prevista nel Piano di monitoraggio. Il rapporto analizza e interpreta le singole componenti sulla base dei dati acquisiti nel periodo precedente all'emissione</p>								
	<b>A R I P O R T A R E</b>								261'089,23

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>								261'089,23
	<p>del rapporto stesso e ha carattere conclusivo per la fase di monitoraggio a cui si riferisce (ante, corso, post). Prevede la caratterizzazione dello stato delle singole componenti tenendo conto dei dati acquisiti nelle fasi di monitoraggio precedenti. Il rapporto, con riferimento a ciascuna componente, include le seguenti informazioni minime:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- introduzione (componente, fase di monitoraggio, periodo di riferimento, finalità);</li> <li>- area di studio (descrizione);</li> <li>- riferimenti normativi / standard di qualità;</li> <li>- protocollo di monitoraggio (obiettivi, stazioni, metodi, strumentazione, programma delle attività eseguite);</li> <li>- risultati e analisi (risultati, analisi ed interpretazione conclusive);</li> <li>- analisi delle criticità (criticità in atto, superamenti soglie normative / standard di qualità);</li> <li>- quadro interpretativo della componente (considerazioni e valutazioni conclusive sullo stato della componente per il periodo di riferimento);</li> <li>- previsione interazioni componente - progetto (considerazioni conclusive per il periodo di riferimento, criticità, eventuali azioni correttive aggiuntive);</li> <li>- indirizzo per le fasi/periodi di monitoraggio successivi;</li> <li>- bibliografia;</li> <li>- appendice 1 - programma avanzamento attività;</li> <li>- appendice 2 - tabella riepilogativa componente-attività-rilievi;</li> <li>- appendice 3 - grafici / tabelle dati;</li> <li>- appendice 4 - documentazione fotografica.</li> </ul> <p>Post operam</p>					1,00			
	SOMMANO...	cad					1,00	704,31	704,31
141 / 141 IG.07.2.001.a	<p>PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI CARATTERIZZAZIONE AMBIENTALE SUOLO, SOTTOSUOLO E ACQUE ANALISI DEI PARAMETRI FISICI, CHIMICI E CHIMICO-FISICI DA RICERCARE NEL SUOLO E SOTTOSUOLO INDICATORI DI STATO PARAMETRI PEDOLOGICI CHIMICO-FISICI IN SITO</p> <p>Analisi chimiche per caratterizzazione ambientale del suolo, sottosuolo e acque sotterranee ai sensi dell'Allegato 5 alla parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i. Adattando metodi di prova più aggiornati.</p> <p>Designazione degli orizzonti, limiti di passaggio, colore allo stato secco ed umido, tessitura, struttura, consistenza, porosità, umidità, contenuto in scheletro, concrezioni e noduli, efflorescenze saline, fenditure o fessure, Ph. Per tutti i parametri e per ogni stazione sulla verticale indagata. Nel prezzo sono compresi e compensati:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la misura delle coordinate del punto di prelievo tramite GPS;</li> <li>- l'elaborazione del file dei dati di output e caricamento nel SIT, determinati in situ e/o forniti dai laboratori di analisi.</li> </ul> <p>Tutti parametri si intendono misurati in conformità alle normative in vigore. I rilievi dovranno essere effettuati con strumentazione adeguata all'esigenza.</p> <p>Post operam</p>					18,00			
	SOMMANO...	cad					18,00	321,03	5'778,54
142 / 142	PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI								
	<b>A R I P O R T A R E</b>								267'572,08

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>								267'572,08
IG.07.2.001. b	<p>CARATTERIZZAZIONE AMBIENTALE SUOLO, SOTTOSUOLO E ACQUE ANALISI DEI PARAMETRI FISICI, CHIMICI E CHIMICO-FISICI DA RICERCARE NEL SUOLO E SOTTOSUOLO INDICATORI DI STATO CARATTERISTICHE PEDOLOGICHE IN SITO</p> <p>Analisi chimiche per caratterizzazione ambientale del suolo, sottosuolo e acque sotterranee ai sensi dell'Allegato 5 alla parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i. Adattando metodi di prova più aggiornati.</p> <p>Devono essere registrati su apposite schede le seguenti caratteristiche pedologiche: esposizione, pendenza, uso del suolo, microrilievo, pietrosità superficiale, rocciosità affiorante, fenditure superficiali, vegetazione, stato erosivo, permeabilità, classe di drenaggio substrato pedogenetico, profondità falda. Per tutti i parametri e per ogni stazione sulla verticale indagata. Nel prezzo sono compresi e compensati: - la misura delle coordinate del punto di prelievo tramite GPS; - l'elaborazione del file dei dati di output per il caricamento nel SIT, determinati in situ e/o forniti dai laboratori di analisi. Tutti parametri si intendono misurati in conformità alle normative in vigore. I rilievi dovranno essere effettuati con strumentazione adeguata all'esigenza. Post operam</p>					18,00			
	SOMMANO...	cad				18,00		374,53	6'741,54
143 / 143 IG.07.2.010. 02	<p>PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI CARATTERIZZAZIONE AMBIENTALE SUOLO, SOTTOSUOLO E ACQUE ANALISI DEI PARAMETRI FISICI, CHIMICI E CHIMICO-FISICI DA RICERCARE NEL SUOLO E SOTTOSUOLO COMPOSTI INORGANICI - ARSENICO</p> <p>Analisi chimiche per caratterizzazione ambientale del suolo, sottosuolo e acque sotterranee ai sensi dell'Allegato 5 alla parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i. Adattando metodi di prova più aggiornati. Il prezzo è riferito all'analisi del singolo composto di cui alla Tabella 1 Allegato 5 Titolo V Parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i. SOTTOSUOLO Post operam</p> <p>SUOLO Post operam</p>					18,00			
	SOMMANO...	cad				18,00		11,19	402,84
144 / 144 IG.07.2.010. 04	<p>PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI CARATTERIZZAZIONE AMBIENTALE SUOLO, SOTTOSUOLO E ACQUE ANALISI DEI PARAMETRI FISICI, CHIMICI E CHIMICO-FISICI DA RICERCARE NEL SUOLO E SOTTOSUOLO COMPOSTI INORGANICI - CADMIO</p>								
	<b>A R I P O R T A R E</b>								274'716,46

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>								274'716,46
	Analisi chimiche per caratterizzazione ambientale del suolo, sottosuolo e acque sotterranee ai sensi dell'Allegato 5 alla parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i. Adattando metodi di prova più aggiornati. Il prezzo è riferito all'analisi del singolo composto di cui alla Tabella 1 Allegato 5 Titolo V Parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i. SOTTOSUOLO Post operam					18,00			
	SUOLO Post operam					18,00			
	SOMMANO...	cad				36,00	11,19		402,84
145 / 145 IG.07.2.010. 05	PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI CARATTERIZZAZIONE AMBIENTALE SUOLO, SOTTOSUOLO E ACQUE ANALISI DEI PARAMETRI FISICI, CHIMICI E CHIMICO-FISICI DA RICERCARE NEL SUOLO E SOTTOSUOLO COMPOSTI INORGANICI - COBALTO								
	Analisi chimiche per caratterizzazione ambientale del suolo, sottosuolo e acque sotterranee ai sensi dell'Allegato 5 alla parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i. Adattando metodi di prova più aggiornati. Il prezzo è riferito all'analisi del singolo composto di cui alla Tabella 1 Allegato 5 Titolo V Parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i. SOTTOSUOLO Post operam					18,00			
	SUOLO Post operam					18,00			
	SOMMANO...	cad				36,00	11,19		402,84
146 / 146 IG.07.2.010. 06	PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI CARATTERIZZAZIONE AMBIENTALE SUOLO, SOTTOSUOLO E ACQUE ANALISI DEI PARAMETRI FISICI, CHIMICI E CHIMICO-FISICI DA RICERCARE NEL SUOLO E SOTTOSUOLO COMPOSTI INORGANICI - CROMO TOTALE								
	Analisi chimiche per caratterizzazione ambientale del suolo, sottosuolo e acque sotterranee ai sensi dell'Allegato 5 alla parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i. Adattando metodi di prova più aggiornati. Il prezzo è riferito all'analisi del singolo composto di cui alla Tabella 1 Allegato 5 Titolo V Parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i. SOTTOSUOLO Post operam					18,00			
	SUOLO Post operam					18,00			
	SOMMANO...	cad				36,00	11,19		402,84
147 / 147 IG.07.2.010. 07	PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI CARATTERIZZAZIONE AMBIENTALE SUOLO, SOTTOSUOLO E ACQUE ANALISI DEI PARAMETRI FISICI, CHIMICI E								
	<b>A R I P O R T A R E</b>								275'924,98

COMMITTENTE:



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>								277'267,78
150 / 150 IG.07.2.010. 10	<p>PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI CARATTERIZZAZIONE AMBIENTALE SUOLO, SOTTOSUOLO E ACQUE ANALISI DEI PARAMETRI FISICI, CHIMICI E CHIMICO-FISICI DA RICERCARE NEL SUOLO E SOTTOSUOLO COMPOSTI INORGANICI - PIOMBO</p> <p>Analisi chimiche per caratterizzazione ambientale del suolo, sottosuolo e acque sotterranee ai sensi dell'Allegato 5 alla parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i. Adattando metodi di prova più aggiornati. Il prezzo è riferito all'analisi del singolo composto di cui alla Tabella 1 Allegato 5 Titolo V Parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i.</p> <p>SOTTOSUOLO Post operam</p> <p>SUOLO Post operam</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	cad							
							18,00		
							18,00		
							36,00	11,19	402,84
151 / 151 IG.07.2.010. 11	<p>PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI CARATTERIZZAZIONE AMBIENTALE SUOLO, SOTTOSUOLO E ACQUE ANALISI DEI PARAMETRI FISICI, CHIMICI E CHIMICO-FISICI DA RICERCARE NEL SUOLO E SOTTOSUOLO COMPOSTI INORGANICI - RAME</p> <p>Analisi chimiche per caratterizzazione ambientale del suolo, sottosuolo e acque sotterranee ai sensi dell'Allegato 5 alla parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i. Adattando metodi di prova più aggiornati. Il prezzo è riferito all'analisi del singolo composto di cui alla Tabella 1 Allegato 5 Titolo V Parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i.</p> <p>SOTTOSUOLO Post operam</p> <p>SUOLO Post operam</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	cad							
							18,00		
							18,00		
							36,00	11,19	402,84
152 / 152 IG.07.2.010. 15	<p>PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI CARATTERIZZAZIONE AMBIENTALE SUOLO, SOTTOSUOLO E ACQUE ANALISI DEI PARAMETRI FISICI, CHIMICI E CHIMICO-FISICI DA RICERCARE NEL SUOLO E SOTTOSUOLO COMPOSTI INORGANICI - VANADIO</p> <p>Analisi chimiche per caratterizzazione ambientale del suolo, sottosuolo e acque sotterranee ai sensi dell'Allegato 5 alla parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i. Adattando metodi di prova più aggiornati. Il prezzo è riferito all'analisi del singolo composto di cui alla Tabella 1 Allegato 5 Titolo V Parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i.</p> <p>SOTTOSUOLO Post operam</p>						18,00		
	<b>A R I P O R T A R E</b>						18,00		278'073,46

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>						18,00		278'073,46
	SUOLO Post operam						18,00		
	SOMMANO...	cad					36,00	11,19	402,84
153 / 153 IG.07.2.010. 16	PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI CARATTERIZZAZIONE AMBIENTALE SUOLO, SOTTOSUOLO E ACQUE ANALISI DEI PARAMETRI FISICI, CHIMICI E CHIMICO-FISICI DA RICERCARE NEL SUOLO E SOTTOSUOLO COMPOSTI INORGANICI - ZINCO  Analisi chimiche per caratterizzazione ambientale del suolo, sottosuolo e acque sotterranee ai sensi dell'Allegato 5 alla parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i. Adattando metodi di prova più aggiornati. Il prezzo è riferito all'analisi del singolo composto di cui alla Tabella 1 Allegato 5 Titolo V Parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i. SOTTOSUOLO Post operam						18,00		
	SOMMANO...	cad					18,00		
							36,00	11,19	402,84
154 / 154 IG.07.2.010. 20	PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI CARATTERIZZAZIONE AMBIENTALE SUOLO, SOTTOSUOLO E ACQUE ANALISI DEI PARAMETRI FISICI, CHIMICI E CHIMICO-FISICI DA RICERCARE NEL SUOLO E SOTTOSUOLO COMPOSTI INORGANICI - FRAZIONE DI CARBONIO ORGANICO (FOC)  Analisi chimiche per caratterizzazione ambientale del suolo, sottosuolo e acque sotterranee ai sensi dell'Allegato 5 alla parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i. Adattando metodi di prova più aggiornati. Il prezzo è riferito all'analisi del singolo composto di cui alla Tabella 1 Allegato 5 Titolo V Parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i. SOTTOSUOLO Post operam						18,00		
	SOMMANO...	cad					18,00		
							36,00	18,00	648,00
155 / 155 IG.07.2.010. 23	PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI CARATTERIZZAZIONE AMBIENTALE SUOLO, SOTTOSUOLO E ACQUE ANALISI DEI PARAMETRI FISICI, CHIMICI E CHIMICO-FISICI DA RICERCARE NEL SUOLO E SOTTOSUOLO COMPOSTI INORGANICI - AZOTO TOTALE  Analisi chimiche per caratterizzazione ambientale del suolo, sottosuolo e acque sotterranee ai sensi dell'Allegato 5 alla parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i. Adattando metodi di prova più aggiornati. Il prezzo è riferito all'analisi del singolo composto di cui alla								
	<b>A R I P O R T A R E</b>								279'527,14

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>								279'527,14
	Tabella 1 Allegato 5 Titolo V Parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i. SOTTOSUOLO Post operam  SUOLO Post operam  SOMMANO...	cad					18,00  18,00 <hr/> 36,00	21,44	771,84
156 / 156 IG.07.2.010. 24	PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI CARATTERIZZAZIONE AMBIENTALE SUOLO, SOTTOSUOLO E ACQUE ANALISI DEI PARAMETRI FISICI, CHIMICI E CHIMICO-FISICI DA RICERCARE NEL SUOLO E SOTTOSUOLO COMPOSTI INORGANICI - AZOTO ASSIMILABILE  Analisi chimiche per caratterizzazione ambientale del suolo, sottosuolo e acque sotterranee ai sensi dell'Allegato 5 alla parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i. Adattando metodi di prova più aggiornati. Il prezzo è riferito all'analisi del singolo composto di cui alla Tabella 1 Allegato 5 Titolo V Parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i. SOTTOSUOLO Post operam  SUOLO Post operam  SOMMANO...	cad					18,00  18,00 <hr/> 36,00	21,81	785,16
157 / 157 IG.05.145	PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI INDAGINI GEOGNOSTICHE E GEOFISICHE APPRONTAMENTO E INSTALLAZIONE ESCAVATORE PER SCAVO DI POZZETTO ESPLORATIVO O PER APERTURA DI PISTE DI ACCESSO  Alle postazioni di sondaggio o prova, compreso il carico e scarico, la manodopera necessaria per il regolare funzionamento, il carburante, il lubrificante e quanto altro occorra. Post operam  SOMMANO...	a corpo					18,00 <hr/> 18,00	300,00	5'400,00
158 / 158 IG.05.147	PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI INDAGINI GEOGNOSTICHE E GEOFISICHE INSTALLAZIONE ESCAVATORE  Installazione e spostamento dell'escavatore in corrispondenza di ciascun punto di scavo, compreso il primo, per l'esecuzione di pozzetti esplorativi o per l'apertura di piste di accesso alle postazioni di sondaggio o prova, compreso l'onere dello spostamento da un punto al successivo. Per ogni installazione, compresa la prima, relativa al singolo pozzetto ed alla singola postazione di sondaggio o prova. Post operam  SOMMANO...	cad					18,00 <hr/> 18,00	95,00	1'710,00
	<b>A R I P O R T A R E</b>								288'194,14

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>								288'194,14
159 / 159 IG.05.150	<p>PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI INDAGINI GEOGNOSTICHE E GEOFISICHE SCAVO DI POZZETTI ESPLORATIVI</p> <p>Scavo di pozzetto geognostico esplorativo a sezione obbligata di dimensioni standard di ml 2,00 x ml 1,50 in materiale di qualsiasi natura e consistenza, asciutto o bagnato, esclusa la roccia da mina ed i trovanti aventi ciascuno volume superiore a 1/2 mc, comprese le armature occorrenti di qualsiasi tipo, anche a cassa chiusa, nonché scale e quanto altro occorra per consentire l'ispezione ed il prelievo di campioni di terreno a personale specializzato in condizioni di sicurezza per tutto il tempo della esecuzione della campagna di indagine, fino alla profondità di ml 2,00. Per ogni ml di profondità. Post operam</p>								
	SOMMANO...	ml					18,00		
							18,00	26,11	469,98
160 / 160 IG.07.2.001.a	<p>PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI CARATTERIZZAZIONE AMBIENTALE SUOLO, SOTTOSUOLO E ACQUE ANALISI DEI PARAMETRI FISICI, CHIMICI E CHIMICO-FISICI DA RICERCARE NEL SUOLO E SOTTOSUOLO INDICATORI DI STATO PARAMETRI PEDOLOGICI CHIMICO-FISICI IN SITO</p> <p>Analisi chimiche per caratterizzazione ambientale del suolo, sottosuolo e acque sotterranee ai sensi dell'Allegato 5 alla parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i. Adattando metodi di prova più aggiornati.</p> <p>Designazione degli orizzonti, limiti di passaggio, colore allo stato secco ed umido, tessitura, struttura, consistenza, porosità, umidità, contenuto in scheletro, concrezioni e noduli, efflorescenze saline, fenditure o fessure, Ph. Per tutti i parametri e per ogni stazione sulla verticale indagata. Nel prezzo sono compresi e compensati: - la misura delle coordinate del punto di prelievo tramite GPS; - l'elaborazione del file dei dati di output e caricamento nel SIT, determinati in situ e/o forniti dai laboratori di analisi. Tutti parametri si intendono misurati in conformità alle normative in vigore. I rilievi dovranno essere effettuati con strumentazione adeguata all'esigenza. Post operam</p>								
	SOMMANO...	cad					18,00		
							18,00	321,03	5'778,54
161 / 161 IG.07.2.001. b	<p>PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI CARATTERIZZAZIONE AMBIENTALE SUOLO, SOTTOSUOLO E ACQUE ANALISI DEI PARAMETRI FISICI, CHIMICI E CHIMICO-FISICI DA RICERCARE NEL SUOLO E SOTTOSUOLO INDICATORI DI STATO CARATTERISTICHE PEDOLOGICHE IN SITO</p> <p>Analisi chimiche per caratterizzazione ambientale del suolo, sottosuolo e acque sotterranee ai sensi dell'Allegato 5 alla parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i. Adattando metodi di prova più aggiornati.</p> <p>Devono essere registrati su apposite schede le seguenti</p>								
	<b>A R I P O R T A R E</b>								294'442,66

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>								294'442,66
	<p>caratteristiche pedologiche: esposizione, pendenza, uso del suolo, microrilievo, pietrosità superficiale, rocciosità affiorante, fenditure superficiali, vegetazione, stato erosivo, permeabilità, classe di drenaggio substrato pedogenetico, profondità falda.</p> <p>Per tutti i parametri e per ogni stazione sulla verticale indagata.</p> <p>Nel prezzo sono compresi e compensati:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la misura delle coordinate del punto di prelievo tramite GPS;</li> <li>- l'elaborazione del file dei dati di output per il caricamento nel SIT, determinati in situ e/o forniti dai laboratori di analisi.</li> </ul> <p>Tutti parametri si intendono misurati in conformità alle normative in vigore.</p> <p>I rilievi dovranno essere effettuati con strumentazione adeguata all'esigenza.</p> <p>Post operam</p>						18,00		
	SOMMANO...	cad					18,00	374,53	6'741,54
162 / 162 IG.07.1.001.a	<p><b>PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI CARATTERIZZAZIONE AMBIENTALE SUOLO, SOTTOSUOLO E ACQUE PRELIEVO DI CAMPIONI DI TERRENO - PER IL PRIMO CAMPIONE</b></p> <p>Analisi chimiche per caratterizzazione ambientale del suolo, sottosuolo e acque sotterranee ai sensi dell'Allegato 5 alla parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i.</p> <p>Da topsoil, da carota o da pozzetto esplorativo, da computarsi con le voci specifiche, comprensivo di fornitura del contenitore, sigillatura, imballaggio, conservazione in cella frigorifera e trasporto a laboratorio in contenitori isotermitici e refrigerati.</p> <p>Post operam</p>						18,00		
	SOMMANO...	cad					18,00	40,00	720,00
163 / 163 IG.07.1.001. b	<p><b>PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI CARATTERIZZAZIONE AMBIENTALE SUOLO, SOTTOSUOLO E ACQUE PRELIEVO DI CAMPIONI DI TERRENO - RIDUZIONE PER CAMPIONI SUCCESSIVI (%)</b></p> <p>Analisi chimiche per caratterizzazione ambientale del suolo, sottosuolo e acque sotterranee ai sensi dell'Allegato 5 alla parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i.</p> <p>Da topsoil, da carota o da pozzetto esplorativo, da computarsi con le voci specifiche, comprensivo di fornitura del contenitore, sigillatura, imballaggio, conservazione in cella frigorifera e trasporto a laboratorio in contenitori isotermitici e refrigerati.</p> <p>Post operam</p>					720,000	720,00		
	SOMMANO...	%					720,00	-5,00	-36,00
	<b>PM.D - Componente Acque Superficiali (SbCat 4)</b>								
164 / 164 R.0B.001	<p><b>MONITORAGGIO AMBIENTALE ATTIVITÀ DEL MONITORAGGIO AMBIENTALE VERIFICA DEL PMA - INDIVIDUAZIONE DELLE</b></p>								
	<b>A R I P O R T A R E</b>								301'868,20

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>								301'868,20
	<p>STAZIONI DI MONITORAGGIO</p> <p>Mediante sopralluogo per la verifica delle caratteristiche di ogni stazione di monitoraggio. Nel prezzo sono compresi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- esecuzione del rilievo GPS per l'acquisizione delle coordinate X, Y, Z di ciascuna stazione;</li> <li>- richiesta/rilascio autorizzazioni/nulla osta da parte delle autorità competenti per l'esercizio di specifiche attività di rilevamento;</li> <li>- restituzione delle "Schede monografiche delle stazioni" ed il loro aggiornamento a seguito di modifiche/integrazioni alle stazioni di monitoraggio.</li> </ul> <p>Le schede di ciascuna stazione includono le seguenti informazioni minime:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- codice stazione;</li> <li>- componente monitorata;</li> <li>- coordinate X,Y, Z;</li> <li>- tipo strumentazione (per acquisizione coordinate);</li> <li>- dati istat;</li> <li>- toponimo;</li> <li>- tipo stazione (areale, lineare, puntuale);</li> <li>- tipo rilievo;</li> <li>- descrizione stazione;</li> <li>- stralcio planimetrico e su orotfoto;</li> <li>- foto della stazione/strumentazione installata.</li> </ul> <p>Per ogni stazione di monitoraggio. Mediante sopralluogo per la verifica delle caratteristiche di ogni stazione di monitoraggio. Nel prezzo sono compresi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- esecuzione del rilievo GPS per l'acquisizione delle coordinate X, Y, Z di ciascuna stazione;</li> <li>- richiesta/rilascio autorizzazioni/nulla osta da parte delle autorità competenti per l'esercizio di specifiche attività di rilevamento;</li> <li>- restituzione delle "Schede monografiche delle stazioni" ed il loro aggiornamento a seguito di modifiche/integrazioni alle stazioni di monitoraggio.</li> </ul> <p>Le schede di ciascuna stazione includono le seguenti informazioni minime:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- codice stazione;</li> <li>- componente monitorata;</li> <li>- coordinate X,Y, Z;</li> <li>- tipo strumentazione (per acquisizione coordinate);</li> <li>- dati istat;</li> <li>- toponimo;</li> <li>- tipo stazione (areale, lineare, puntuale);</li> <li>- tipo rilievo;</li> <li>- descrizione stazione;</li> <li>- stralcio planimetrico e su orotfoto;</li> <li>- foto della stazione/strumentazione installata.</li> </ul> <p>Per ogni stazione di monitoraggio. Post operam</p>					1,00			
	SOMMANO...	cad					1,00	126,00	126,00
165 / 165 R.0B.020	<p>MONITORAGGIO AMBIENTALE ATTIVITÀ DEL MONITORAGGIO AMBIENTALE RESTITUZIONE E MEMORIZZAZIONE DATI DI UNA CAMPAGNA DI MISURE</p> <p>Per ciascuna componente ambientale mediante le seguenti attività di memorizzazione dei dati su supporto informatico e restituzione delle schede di rilievo contenenti la codifica (univoca) del rilievo oltre alle seguenti informazioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- codice rilievo</li> <li>- codice stazione</li> </ul>								
	<b>A R I P O R T A R E</b>								301'994,20

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>								301'994,20
166 / 166 R.0B.030	<p>- componente monitorata - data e ora di inizio e fine rilievo - metodo di rilevamento - nome/unità di misura/valore del parametro rilevato - dati stazionali significativi per il rilievo Inoltre è compresa l'elaborazione dei dati e il caricamento e validazione degli stessi dati sulla piattaforma SIT. Il prezzo si riferisce per ogni campagna di monitoraggio e per ogni componente ambientale. Post operam</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p> <p><b>MONITORAGGIO AMBIENTALE ATTIVITÀ DEL MONITORAGGIO AMBIENTALE RAPPORTO ANNUALE SULLO STATO DI AVANZAMENTO DELLE ATTIVITA' DI FASE</b></p> <p>Restituzione di rapporto conclusivo con frequenza annuale, con riferimento a ciascuna componente e a ciascuna campagna prevista nel Piano di monitoraggio. Il rapporto analizza e interpreta le singole componenti sulla base dei dati acquisiti nel periodo precedente all'emissione del rapporto stesso e ha carattere conclusivo per la fase di monitoraggio a cui si riferisce (ante, corso, post). Prevede la caratterizzazione dello stato delle singole componenti tenendo conto dei dati acquisiti nelle fasi di monitoraggio precedenti. Il rapporto, con riferimento a ciascuna componente, include le seguenti informazioni minime: - introduzione (componente, fase di monitoraggio, periodo di riferimento, finalità); - area di studio (descrizione); - riferimenti normativi / standard di qualità; - protocollo di monitoraggio (obiettivi, stazioni, metodi, strumentazione, programma delle attività eseguite); - risultati e analisi (risultati, analisi ed interpretazione conclusive); - analisi delle criticità (criticità in atto, superamenti soglie normative / standard di qualità); - quadro interpretativo della componente (considerazioni e valutazioni conclusive sullo stato della componente per il periodo di riferimento); - previsione interazioni componente - progetto (considerazioni conclusive per il periodo di riferimento, criticità, eventuali azioni correttive aggiuntive); - indirizzo per le fasi/periodi di monitoraggio successivi; - bibliografia; - appendice 1 - programma avanzamento attività; - appendice 2 - tabella riepilogativa componente-attività-rilievi; - appendice 3 - grafici / tabelle dati; - appendice 4 - documentazione fotografica. Post operam</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	cad					1,00		
							1,00	866,42	866,42
167 / 167 PA.MA.01	<p><b>CONTROLLO DELLE CARATTERISTICHE IDRAULICHE - PORTATA E LIVELLO IDRICO CONTROLLO DELLE CARATTERISTICHE IDRAULICHE - PORTATA E LIVELLO IDRICO</b></p> <p>Post operam</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	cadauno					4,00		
							4,00	500,00	2'000,00
168 / 168	<b>PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI</b>								
	<b>A R I P O R T A R E</b>								305'564,93

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>								305'564,93
IG.07.3.002. 1.a	<p>CARATTERIZZAZIONE AMBIENTALE SUOLO, SOTTOSUOLO E ACQUE ANALISI DEI PARAMETRI FISICI, CHIMICI, CHIMICO-FISICI E BIOLOGICI DA RICERCARE NELLE ACQUE DETERMINAZIONE PARAMETRI ACQUE SUPERFICIALE E SOTTERRANEE CHIMICO-FISICI IN SITO</p> <p>Analisi chimiche per caratterizzazione ambientale del suolo, sottosuolo e acque sotterranee ai sensi dell'Allegato 5 alla parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i.</p> <p>Temperatura aria e acqua, pH, conducibilità elettrica, ossigeno disciolto, potenziale redox e livello idrometrico/ piezometrico. Nel prezzo sono compresi e compensati: - la misura delle coordinate del punto di prelievo tramite GPS; - il prelievo del campione; - l'elaborazione del file dei dati di output e caricamento nel SIT, misurati in situ e/o forniti dai laboratori di analisi. Tutti i parametri si intendono misurati in conformità alle normative in vigore. I rilievi dovranno essere effettuati con strumentazione adeguata all'esigenza. Post operam</p>					4,00			
	SOMMANO...	cad					4,00	160,51	642,04
169 / 169 IG.07.3.001.a	<p>PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI CARATTERIZZAZIONE AMBIENTALE SUOLO, SOTTOSUOLO E ACQUE ANALISI DEI PARAMETRI FISICI, CHIMICI, CHIMICO-FISICI E BIOLOGICI DA RICERCARE NELLE ACQUE INDICATORI DI STATO ECOLOGICO PER ACQUE SUPERFICIALI INDICE STAR-ICMi</p> <p>Analisi chimiche per caratterizzazione ambientale del suolo, sottosuolo e acque sotterranee ai sensi dell'Allegato 5 alla parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i.</p> <p>Indice multimetrico STAR ICMi di intercalibrazione. Verifica degli aspetti qualitativi biologici, chimico fisici, morfologici e idrologici. Nel prezzo sono compresi e compensati: - le spese di laboratorio; - l'individuazione del punto tramite GPS; - il prelievo del campione; - le analisi di laboratorio; - l'elaborazione del file dei dati di output e caricamento nel SIT, misurati in situ e/o forniti da laboratorio di analisi. Tutti i parametri si intendono misurati in conformità alle normative attualmente in vigore. I rilievi dovranno essere effettuati con strumentazione adeguata all'esigenza dell'indice STAR ICMi. Post operam</p>					4,00			
	SOMMANO...	cad					4,00	749,07	2'996,28
170 / 170 IG.07.3.001.c	<p>PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI CARATTERIZZAZIONE AMBIENTALE SUOLO, SOTTOSUOLO E ACQUE ANALISI DEI PARAMETRI FISICI, CHIMICI, CHIMICO-FISICI E BIOLOGICI DA RICERCARE NELLE ACQUE</p>								
	<b>A R I P O R T A R E</b>								309'203,25

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>								309'203,25
	<p>INDICATORI DI STATO ECOLOGICO PER ACQUE SUPERFICIALI INDICE BIOLOGIQUE MACROPHYTIQUE EN RIVIÈRE (IBMR)</p> <p>Analisi chimiche per caratterizzazione ambientale del suolo, sottosuolo e acque sotterranee ai sensi dell'Allegato 5 alla parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i.</p> <p>Caratterizzazione qualitativa della risorsa idrica fluviale - Indice Biologique Macrophytique en Rivière (IBMR). Verifica degli aspetti qualitativi biologici. Nel prezzo sono comprese e compensate:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- le spese di laboratorio;</li> <li>- la determinazione delle coordinate del punto di misura tramite GPS;</li> <li>- il prelievo del campione;</li> <li>- le analisi di laboratorio;</li> <li>- l'elaborazione del file dei dati di output e caricamento nel SIT, misurati in situ e/o forniti dai laboratori di analisi.</li> </ul> <p>Tutti i parametri si intendono misurati in conformità alle normative in vigore. Post operam</p>					4,00			
	SOMMANO...	cad					4,00	429,10	1'716,40
171 / 171 IG.07.3.001. b	<p>PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI CARATTERIZZAZIONE AMBIENTALE SUOLO, SOTTOSUOLO E ACQUE ANALISI DEI PARAMETRI FISICI, CHIMICI, CHIMICO- FISICI E BIOLOGICI DA RICERCARE NELLE ACQUE INDICATORI DI STATO ECOLOGICO PER ACQUE SUPERFICIALI INDICE LIMeco</p> <p>Analisi chimiche per caratterizzazione ambientale del suolo, sottosuolo e acque sotterranee ai sensi dell'Allegato 5 alla parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i.</p> <p>Attività di caratterizzazione qualitativa della risorsa idrica fluviale tramite calcolo del Livello di Inquinamento dai Macrodescrittori per lo stato ecologico (LIMeco). Nel prezzo sono compresi e compensati:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- le spese di analisi acque degli analiti N-NH4, N-NO3, P tot;</li> <li>- l'analisi in sede dei dati raccolti;</li> <li>- l'elaborazioni dei dati;</li> <li>- il calcolo dell'indice LIMeco;</li> <li>- la produzione del certificato ed il caricamento dei dati nel SIT.</li> </ul> <p>Il prezzo non comprende il costo del campionamento in situ e contestuale misura in situ dell'ossigeno disciolto, da computarsi a parte con i relativi prezzi di elenco. Post operam</p>					4,00			
	SOMMANO...	cad					4,00	100,99	403,96
	<b>PM.E - Componente Vegetazione e Flora (SbCat 5)</b>								
172 / 172 R.0B.001	<p>MONITORAGGIO AMBIENTALE ATTIVITÀ DEL MONITORAGGIO AMBIENTALE VERIFICA DEL PMA - INDIVIDUAZIONE DELLE STAZIONI DI MONITORAGGIO</p>								
	<b>A R I P O R T A R E</b>								311'323,61

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>								311'323,61
	<p>Mediante sopralluogo per la verifica delle caratteristiche di ogni stazione di monitoraggio. Nel prezzo sono compresi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- esecuzione del rilievo GPS per l'acquisizione delle coordinate X, Y, Z di ciascuna stazione;</li> <li>- richiesta/rilascio autorizzazioni/nulla osta da parte delle autorità competenti per l'esercizio di specifiche attività di rilevamento;</li> <li>- restituzione delle "Schede monografiche delle stazioni" ed il loro aggiornamento a seguito di modifiche/integrazioni alle stazioni di monitoraggio.</li> </ul> <p>Le schede di ciascuna stazione includono le seguenti informazioni minime:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- codice stazione;</li> <li>- componente monitorata;</li> <li>- coordinate X,Y, Z;</li> <li>- tipo strumentazione (per acquisizione coordinate);</li> <li>- dati istat;</li> <li>- toponimo;</li> <li>- tipo stazione (areale, lineare, puntuale);</li> <li>- tipo rilievo;</li> <li>- descrizione stazione;</li> <li>- stralcio planimetrico e su orotfoto;</li> <li>- foto della stazione/strumentazione installata.</li> </ul> <p>Per ogni stazione di monitoraggio. Mediante sopralluogo per la verifica delle caratteristiche di ogni stazione di monitoraggio. Nel prezzo sono compresi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- esecuzione del rilievo GPS per l'acquisizione delle coordinate X, Y, Z di ciascuna stazione;</li> <li>- richiesta/rilascio autorizzazioni/nulla osta da parte delle autorità competenti per l'esercizio di specifiche attività di rilevamento;</li> <li>- restituzione delle "Schede monografiche delle stazioni" ed il loro aggiornamento a seguito di modifiche/integrazioni alle stazioni di monitoraggio.</li> </ul> <p>Le schede di ciascuna stazione includono le seguenti informazioni minime:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- codice stazione;</li> <li>- componente monitorata;</li> <li>- coordinate X,Y, Z;</li> <li>- tipo strumentazione (per acquisizione coordinate);</li> <li>- dati istat;</li> <li>- toponimo;</li> <li>- tipo stazione (areale, lineare, puntuale);</li> <li>- tipo rilievo;</li> <li>- descrizione stazione;</li> <li>- stralcio planimetrico e su orotfoto;</li> <li>- foto della stazione/strumentazione installata.</li> </ul> <p>Per ogni stazione di monitoraggio. Post operam</p>					3,00			
	SOMMANO...	cad					3,00	126,00	378,00
173 / 173 R.0B.020	<p><b>MONITORAGGIO AMBIENTALE ATTIVITÀ DEL MONITORAGGIO AMBIENTALE RESTITUZIONE E MEMORIZZAZIONE DATI DI UNA CAMPAGNA DI MISURE</b></p> <p>Per ciascuna componente ambientale mediante le seguenti attività di memorizzazione dei dati su supporto informatico e restituzione delle schede di rilievo contenenti la codifica (univoca) del rilievo oltre alle seguenti informazioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- codice rilievo</li> <li>- codice stazione</li> <li>- componente monitorata</li> <li>- data e ora di inizio e fine rilievo</li> <li>- metodo di rilevamento</li> </ul>								
	<b>A R I P O R T A R E</b>								311'701,61

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>								311'701,61
174 / 174 R.0B.030	<p>- nome/unità di misura/valore del parametro rilevato - dati stazionali significativi per il rilievo Inoltre è compresa l'elaborazione dei dati e il caricamento e validazione degli stessi dati sulla piattaforma SIT. Il prezzo si riferisce per ogni campagna di monitoraggio e per ogni componente ambientale. Post operam</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p> <p><b>MONITORAGGIO AMBIENTALE ATTIVITÀ DEL MONITORAGGIO AMBIENTALE RAPPORTO ANNUALE SULLO STATO DI AVANZAMENTO DELLE ATTIVITA' DI FASE</b></p> <p>Restituzione di rapporto conclusivo con frequenza annuale, con riferimento a ciascuna componente e a ciascuna campagna prevista nel Piano di monitoraggio. Il rapporto analizza e interpreta le singole componenti sulla base dei dati acquisiti nel periodo precedente all'emissione del rapporto stesso e ha carattere conclusivo per la fase di monitoraggio a cui si riferisce (ante, corso, post). Prevede la caratterizzazione dello stato delle singole componenti tenendo conto dei dati acquisiti nelle fasi di monitoraggio precedenti. Il rapporto, con riferimento a ciascuna componente, include le seguenti informazioni minime: - introduzione (componente, fase di monitoraggio, periodo di riferimento, finalità); - area di studio (descrizione); - riferimenti normativi / standard di qualità; - protocollo di monitoraggio (obiettivi, stazioni, metodi, strumentazione, programma delle attività eseguite); - risultati e analisi (risultati, analisi ed interpretazione conclusive); - analisi delle criticità (criticità in atto, superamenti soglie normative / standard di qualità); - quadro interpretativo della componente (considerazioni e valutazioni conclusive sullo stato della componente per il periodo di riferimento); - previsione interazioni componente - progetto (considerazioni conclusive per il periodo di riferimento, criticità, eventuali azioni correttive aggiuntive); - indirizzo per le fasi/periodi di monitoraggio successivi; - bibliografia; - appendice 1 - programma avanzamento attività; - appendice 2 - tabella riepilogativa componente-attività-rilievi; - appendice 3 - grafici / tabelle dati; - appendice 4 - documentazione fotografica. Post operam</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	cad					3,00		
							3,00	866,42	2'599,26
175 / 175 R.03.01.035	<p><b>MONITORAGGIO AMBIENTALE BIODIVERSITÀ FLORA CENSIMENTO FLORISTICO</b></p> <p>Delle specie presenti da effettuare per almeno due stagioni diverse, tenendo conto della sfasatura delle fioriture, con il fine di individuare le specie e stimare l'estensione delle popolazioni di specie. Il prezzo prevede e compensa: - la restituzione della lista floristica di riferimento per l'area</p>	cad					3,00		
							3,00	704,31	2'112,93
	<b>A R I P O R T A R E</b>								316'413,80

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>								316'413,80
176 / 176 R.03.02.010	<p>in esame, con indicazione di corotipo, forma biologica (Raunkiaer) e status di conservazione; - la restituzione su apposita cartografia delle specie rilevate di interesse conservazionistico; - la restituzione della documentazione fotografica, con foto delle specie rilevate. Per ogni rilievo. Post operam</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p> <p><b>MONITORAGGIO AMBIENTALE BIODIVERSITÀ VEGETAZIONE E HABITAT RILIEVO FITOSOCIOLOGICO</b></p> <p>In campo da eseguire con metodo Braun-Blanquet su tratti di vegetazione omogenea, popolamenti elementari, e su un campione statisticamente significativo. il rilievo è finalizzato alla classificazione delle comunità o associazioni vegetali naturali e semi-naturali presenti, attraverso il riconoscimento dei rapporti quali-quantitativi tra le piante. L'analisi fitosociologica comprende: 1. la descrizione di fisionomia e struttura della vegetazione; 2. la registrazione della variabilità cenologica e strutturale della vegetazione; 3. fotointerpretazione di immagini aeree/satellitare; 4. il sopralluogo e l'esecuzione dei rilievi fitosociologici; 5. l'elaborazione dei dati finalizzata alla comparazione dei rilievi e alla tipizzazione delle associazioni vegetali. Per rilievo. Post operam</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	cad					3,00		
							3,00	248,72	746,16
177 / 177 R.0B.001	<p><b>PM.F - Componente Fauna (SbCat 6)</b></p> <p><b>MONITORAGGIO AMBIENTALE ATTIVITÀ DEL MONITORAGGIO AMBIENTALE VERIFICA DEL PMA - INDIVIDUAZIONE DELLE STAZIONI DI MONITORAGGIO</b></p> <p>Mediante sopralluogo per la verifica delle caratteristiche di ogni stazione di monitoraggio. Nel prezzo sono compresi: - esecuzione del rilievo GPS per l'acquisizione delle coordinate X, Y, Z di ciascuna stazione; - richiesta/rilascio autorizzazioni/nulla osta da parte delle autorità competenti per l'esercizio di specifiche attività di rilevamento; - restituzione delle "Schede monografiche delle stazioni" ed il loro aggiornamento a seguito di modifiche/integrazioni alle stazioni di monitoraggio. Le schede di ciascuna stazione includono le seguenti informazioni minime: - codice stazione; - componente monitorata; - coordinate X,Y, Z; - tipo strumentazione (per acquisizione coordinate); - dati istat; - toponimo; - tipo stazione (areale, lineare, puntuale); - tipo rilievo;</p>	cad					3,00		
							3,00	341,80	1'025,40
	<b>A R I P O R T A R E</b>								318'185,36

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>								318'185,36
	<p>- descrizione stazione; - stralcio planimetrico e su orotfoto; - foto della stazione/strumentazione installata. Per ogni stazione di monitoraggio. Mediante sopralluogo per la verifica delle caratteristiche di ogni stazione di monitoraggio. Nel prezzo sono compresi: - esecuzione del rilievo GPS per l'acquisizione delle coordinate X, Y, Z di ciascuna stazione; - richiesta/rilascio autorizzazioni/nulla osta da parte delle autorità competenti per l'esercizio di specifiche attività di rilevamento; - restituzione delle "Schede monografiche delle stazioni" ed il loro aggiornamento a seguito di modifiche/integrazioni alle stazioni di monitoraggio. Le schede di ciascuna stazione includono le seguenti informazioni minime: - codice stazione; - componente monitorata; - coordinate X,Y, Z; - tipo strumentazione (per acquisizione coordinate); - dati istat; - toponimo; - tipo stazione (areale, lineare, puntuale); - tipo rilievo; - descrizione stazione; - stralcio planimetrico e su orotfoto; - foto della stazione/strumentazione installata. Per ogni stazione di monitoraggio. FAUNA Post operam</p>								
	SOMMANO...	cad					2,00		
							2,00	126,00	252,00
178 / 178 R.0B.020	<p>MONITORAGGIO AMBIENTALE ATTIVITÀ DEL MONITORAGGIO AMBIENTALE RESTITUZIONE E MEMORIZZAZIONE DATI DI UNA CAMPAGNA DI MISURE</p> <p>Per ciascuna componente ambientale mediante le seguenti attività di memorizzazione dei dati su supporto informatico e restituzione delle schede di rilievo contenenti la codifica (univoca) del rilievo oltre alle seguenti informazioni: - codice rilievo - codice stazione - componente monitorata - data e ora di inizio e fine rilievo - metodo di rilevamento - nome/unità di misura/valore del parametro rilevato - dati stazionali significativi per il rilievo Inoltre è compresa l'elaborazione dei dati e il caricamento e validazione degli stessi dati sulla piattaforma SIT. Il prezzo si riferisce per ogni campagna di monitoraggio e per ogni componente ambientale. FAUNA Post operam</p>								
	SOMMANO...	cad					2,00		
							2,00	866,42	1'732,84
179 / 179 R.0B.030	<p>MONITORAGGIO AMBIENTALE ATTIVITÀ DEL MONITORAGGIO AMBIENTALE RAPPORTO ANNUALE SULLO STATO DI AVANZAMENTO DELLE ATTIVITA' DI FASE</p> <p>Restituzione di rapporto conclusivo con frequenza annuale, con riferimento a ciascuna componente e a ciascuna</p>								
	<b>A R I P O R T A R E</b>								320'170,20

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>								320'170,20
	<p>campagna prevista nel Piano di monitoraggio. Il rapporto analizza e interpreta le singole componenti sulla base dei dati acquisiti nel periodo precedente all'emissione del rapporto stesso e ha carattere conclusivo per la fase di monitoraggio a cui si riferisce (ante, corso, post). Prevede la caratterizzazione dello stato delle singole componenti tenendo conto dei dati acquisiti nelle fasi di monitoraggio precedenti. Il rapporto, con riferimento a ciascuna componente, include le seguenti informazioni minime:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- introduzione (componente, fase di monitoraggio, periodo di riferimento, finalità);</li> <li>- area di studio (descrizione);</li> <li>- riferimenti normativi / standard di qualità;</li> <li>- protocollo di monitoraggio (obiettivi, stazioni, metodi, strumentazione, programma delle attività eseguite);</li> <li>- risultati e analisi (risultati, analisi ed interpretazione conclusive);</li> <li>- analisi delle criticità (criticità in atto, superamenti soglie norme / standard di qualità);</li> <li>- quadro interpretativo della componente (considerazioni e valutazioni conclusive sullo stato della componente per il periodo di riferimento);</li> <li>- previsione interazioni componente - progetto (considerazioni conclusive per il periodo di riferimento, criticità, eventuali azioni correttive aggiuntive);</li> <li>- indirizzo per le fasi/periodi di monitoraggio successivi;</li> <li>- bibliografia;</li> <li>- appendice 1 - programma avanzamento attività;</li> <li>- appendice 2 - tabella riepilogativa componente-attività-rilievi;</li> <li>- appendice 3 - grafici / tabelle dati;</li> <li>- appendice 4 - documentazione fotografica.</li> </ul> <p>FAUNA Post operam</p>					2,00			
	SOMMANO...	cad					2,00	704,31	1'408,62
180 / 180 R.03.03.10.0 01	<p>MONITORAGGIO AMBIENTALE BIODIVERSITÀ FAUNA ANFIBI CENSIMENTO A VISTA E AL CANTO</p> <p>Rilievo degli anfibi mediante censimento a vista, tipo S.S.S. (Systematic Spatial Surveys, Heyer et al., 1994), e al canto, tipo A.S.T. (Audio Surveys Transect, Heyer et al., 1994), per tutto il periodo riproduttivo. L'attività verrà svolta lungo transetti di almeno 0,5 km circa o su aree campione. Prezzo per singolo rilievo.</p> <p>FAUNA Post operam</p>						2,00		
	SOMMANO...	cad					2,00	277,45	554,90
181 / 181 R.03.03.01.0 01	<p>MONITORAGGIO AMBIENTALE BIODIVERSITÀ FAUNA AVIFAUNA TRANSETTO LINEARE</p>								
	<b>A R I P O R T A R E</b>								322'133,72

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>								322'133,72
	<p>Rilievo di specie ornitiche da eseguire mediante avvistamento ed ascolto lungo transetti prestabiliti di lunghezza pari ad almeno 1 km, tracciati in maniera da ricadere il più possibile in ambienti omogenei.</p> <p>Saranno individuati e conteggiati tutti gli individui contattati, compresi i rapaci, osservati e uditi, in verso o in canto, durante il tempo impiegato per percorrere l'intero transetto in una fascia di almeno 100 m a destra e a sinistra del rilevatore.</p> <p>I rilievi dovranno essere finalizzati a specie sia diurne che crepuscolari/notturne.</p> <p>Prezzo per singolo rilievo.</p> <p>FAUNA Post operam</p>					2,00			
	SOMMANO...	cad					2,00	334,42	668,84
	<b>PM.G - Componente Paesaggio (SbCat 7)</b>								
182 / 182 R.OB.001	<p><b>MONITORAGGIO AMBIENTALE</b> <b>ATTIVITÀ DEL MONITORAGGIO AMBIENTALE</b> <b>VERIFICA DEL PMA - INDIVIDUAZIONE DELLE STAZIONI DI MONITORAGGIO</b></p> <p>Mediante sopralluogo per la verifica delle caratteristiche di ogni stazione di monitoraggio.</p> <p>Nel prezzo sono compresi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- esecuzione del rilievo GPS per l'acquisizione delle coordinate X, Y, Z di ciascuna stazione;</li> <li>- richiesta/rilascio autorizzazioni/nulla osta da parte delle autorità competenti per l'esercizio di specifiche attività di rilevamento;</li> <li>- restituzione delle "Schede monografiche delle stazioni" ed il loro aggiornamento a seguito di modifiche/integrazioni alle stazioni di monitoraggio.</li> </ul> <p>Le schede di ciascuna stazione includono le seguenti informazioni minime:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- codice stazione;</li> <li>- componente monitorata;</li> <li>- coordinate X,Y, Z;</li> <li>- tipo strumentazione (per acquisizione coordinate);</li> <li>- dati istat;</li> <li>- toponimo;</li> <li>- tipo stazione (areale, lineare, puntuale);</li> <li>- tipo rilievo;</li> <li>- descrizione stazione;</li> <li>- stralcio planimetrico e su orofoto;</li> <li>- foto della stazione/strumentazione installata.</li> </ul> <p>Per ogni stazione di monitoraggio.</p> <p>Mediante sopralluogo per la verifica delle caratteristiche di ogni stazione di monitoraggio.</p> <p>Nel prezzo sono compresi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- esecuzione del rilievo GPS per l'acquisizione delle coordinate X, Y, Z di ciascuna stazione;</li> <li>- richiesta/rilascio autorizzazioni/nulla osta da parte delle autorità competenti per l'esercizio di specifiche attività di rilevamento;</li> <li>- restituzione delle "Schede monografiche delle stazioni" ed il loro aggiornamento a seguito di modifiche/integrazioni alle stazioni di monitoraggio.</li> </ul> <p>Le schede di ciascuna stazione includono le seguenti informazioni minime:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- codice stazione;</li> <li>- componente monitorata;</li> <li>- coordinate X,Y, Z;</li> <li>- tipo strumentazione (per acquisizione coordinate);</li> <li>- dati istat;</li> </ul>								
	<b>A R I P O R T A R E</b>								322'802,56

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>								322'802,56
183 / 183 R.0B.020	<p>- toponimo; - tipo stazione (areale, lineare, puntuale); - tipo rilievo; - descrizione stazione; - stralcio planimetrico e su orotfoto; - foto della stazione/strumentazione installata. Per ogni stazione di monitoraggio. Post operam</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p> <p><b>MONITORAGGIO AMBIENTALE ATTIVITÀ DEL MONITORAGGIO AMBIENTALE RESTITUZIONE E MEMORIZZAZIONE DATI DI UNA CAMPAGNA DI MISURE</b></p> <p>Per ciascuna componente ambientale mediante le seguenti attività di memorizzazione dei dati su supporto informatico e restituzione delle schede di rilievo contenenti la codifica (univoca) del rilievo oltre alle seguenti informazioni: - codice rilievo - codice stazione - componente monitorata - data e ora di inizio e fine rilievo - metodo di rilevamento - nome/unità di misura/valore del parametro rilevato - dati stazionali significativi per il rilievo Inoltre è compresa l'elaborazione dei dati e il caricamento e validazione degli stessi dati sulla piattaforma SIT. Il prezzo si riferisce per ogni campagna di monitoraggio e per ogni componente ambientale. Post operam</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	cad					2,00		
							2,00	126,00	252,00
184 / 184 R.0B.030	<p><b>MONITORAGGIO AMBIENTALE ATTIVITÀ DEL MONITORAGGIO AMBIENTALE RAPPORTO ANNUALE SULLO STATO DI AVANZAMENTO DELLE ATTIVITA' DI FASE</b></p> <p>Restituzione di rapporto conclusivo con frequenza annuale, con riferimento a ciascuna componente e a ciascuna campagna prevista nel Piano di monitoraggio. Il rapporto analizza e interpreta le singole componenti sulla base dei dati acquisiti nel periodo precedente all'emissione del rapporto stesso e ha carattere conclusivo per la fase di monitoraggio a cui si riferisce (ante, corso, post). Prevede la caratterizzazione dello stato delle singole componenti tenendo conto dei dati acquisiti nelle fasi di monitoraggio precedenti. Il rapporto, con riferimento a ciascuna componente, include le seguenti informazioni minime: - introduzione (componente, fase di monitoraggio, periodo di riferimento, finalità); - area di studio (descrizione); - riferimenti normativi / standard di qualità; - protocollo di monitoraggio (obiettivi, stazioni, metodi, strumentazione, programma delle attività eseguite); - risultati e analisi (risultati, analisi ed interpretazione conclusive); - analisi delle criticità (criticità in atto, superamenti soglie norme / standard di qualità); - quadro interpretativo della componente (considerazioni e valutazioni conclusive sullo stato della componente per il periodo di riferimento); - previsione interazioni componente - progetto</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	cad					2,00		
							2,00	866,42	1'732,84
	<b>A R I P O R T A R E</b>								324'787,40

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>								324'787,40
	(considerazioni conclusive per il periodo di riferimento, criticità, eventuali azioni correttive aggiuntive); - indirizzo per le fasi/periodi di monitoraggio successivi; - bibliografia; - appendice 1 - programma avanzamento attività; - appendice 2 - tabella riepilogativa componente-attività-rilievi; - appendice 3 - grafici / tabelle dati; - appendice 4 - documentazione fotografica. Post operam					2,00			
	SOMMANO...	cad				2,00		704,31	1'408,62
185 / 185 R.0B.001	<p style="text-align: center;"><b>PM.H - Componente Acque Sotterranee (SbCat 8)</b></p> <p><b>MONITORAGGIO AMBIENTALE</b> ATTIVITÀ DEL MONITORAGGIO AMBIENTALE VERIFICA DEL PMA - INDIVIDUAZIONE DELLE STAZIONI DI MONITORAGGIO</p> <p>Mediante sopralluogo per la verifica delle caratteristiche di ogni stazione di monitoraggio. Nel prezzo sono compresi: - esecuzione del rilievo GPS per l'acquisizione delle coordinate X, Y, Z di ciascuna stazione; - richiesta/rilascio autorizzazioni/nulla osta da parte delle autorità competenti per l'esercizio di specifiche attività di rilevamento; - restituzione delle "Schede monografiche delle stazioni" ed il loro aggiornamento a seguito di modifiche/integrazioni alle stazioni di monitoraggio. Le schede di ciascuna stazione includono le seguenti informazioni minime: - codice stazione; - componente monitorata; - coordinate X,Y, Z; - tipo strumentazione (per acquisizione coordinate); - dati istat; - toponimo; - tipo stazione (areale, lineare, puntuale); - tipo rilievo; - descrizione stazione; - stralcio planimetrico e su orotfoto; - foto della stazione/strumentazione installata. Per ogni stazione di monitoraggio. Mediante sopralluogo per la verifica delle caratteristiche di ogni stazione di monitoraggio. Nel prezzo sono compresi: - esecuzione del rilievo GPS per l'acquisizione delle coordinate X, Y, Z di ciascuna stazione; - richiesta/rilascio autorizzazioni/nulla osta da parte delle autorità competenti per l'esercizio di specifiche attività di rilevamento; - restituzione delle "Schede monografiche delle stazioni" ed il loro aggiornamento a seguito di modifiche/integrazioni alle stazioni di monitoraggio. Le schede di ciascuna stazione includono le seguenti informazioni minime: - codice stazione; - componente monitorata; - coordinate X,Y, Z; - tipo strumentazione (per acquisizione coordinate); - dati istat; - toponimo; - tipo stazione (areale, lineare, puntuale); - tipo rilievo; - descrizione stazione;</p>								
	<b>A R I P O R T A R E</b>								326'196,02

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>								326'196,02
186 / 186 R.OB.020	<p>- stralcio planimetrico e su orotfoto; - foto della stazione/strumentazione installata. Per ogni stazione di monitoraggio. Post operam</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p> <p><b>MONITORAGGIO AMBIENTALE ATTIVITÀ DEL MONITORAGGIO AMBIENTALE RESTITUZIONE E MEMORIZZAZIONE DATI DI UNA CAMPAGNA DI MISURE</b></p> <p>Per ciascuna componente ambientale mediante le seguenti attività di memorizzazione dei dati su supporto informatico e restituzione delle schede di rilievo contenenti la codifica (univoca) del rilievo oltre alle seguenti informazioni: - codice rilievo - codice stazione - componente monitorata - data e ora di inizio e fine rilievo - metodo di rilevamento - nome/unità di misura/valore del parametro rilevato - dati stazionali significativi per il rilievo Inoltre è compresa l'elaborazione dei dati e il caricamento e validazione degli stessi dati sulla piattaforma SIT. Il prezzo si riferisce per ogni campagna di monitoraggio e per ogni componente ambientale. Post operam</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	cad					1,00		
							1,00	126,00	126,00
187 / 187 R.OB.030	<p><b>MONITORAGGIO AMBIENTALE ATTIVITÀ DEL MONITORAGGIO AMBIENTALE RAPPORTO ANNUALE SULLO STATO DI AVANZAMENTO DELLE ATTIVITA' DI FASE</b></p> <p>Restituzione di rapporto conclusivo con frequenza annuale, con riferimento a ciascuna componente e a ciascuna campagna prevista nel Piano di monitoraggio. Il rapporto analizza e interpreta le singole componenti sulla base dei dati acquisiti nel periodo precedente all'emissione del rapporto stesso e ha carattere conclusivo per la fase di monitoraggio a cui si riferisce (ante, corso, post). Prevede la caratterizzazione dello stato delle singole componenti tenendo conto dei dati acquisiti nelle fasi di monitoraggio precedenti. Il rapporto, con riferimento a ciascuna componente, include le seguenti informazioni minime: - introduzione (componente, fase di monitoraggio, periodo di riferimento, finalità); - area di studio (descrizione); - riferimenti normativi / standard di qualità; - protocollo di monitoraggio (obiettivi, stazioni, metodi, strumentazione, programma delle attività eseguite); - risultati e analisi (risultati, analisi ed interpretazione conclusive); - analisi delle criticità (criticità in atto, superamenti soglie normative / standard di qualità); - quadro interpretativo della componente (considerazioni e valutazioni conclusive sullo stato della componente per il periodo di riferimento); - previsione interazioni componente - progetto (considerazioni conclusive per il periodo di riferimento, criticità, eventuali azioni correttive aggiuntive); - indirizzo per le fasi/periodi di monitoraggio successivi; - bibliografia;</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	cad					1,00		
							1,00	866,42	866,42
	<b>A R I P O R T A R E</b>								327'188,44

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>								327'188,44
	- appendice 1 - programma avanzamento attività; - appendice 2 - tabella riepilogativa componente-attività-rilievi; - appendice 3 - grafici / tabelle dati; - appendice 4 - documentazione fotografica. Post operam					1,00			
	SOMMANO...	cad				1,00		704,31	704,31
188 / 188 IG.10.120.01 0	PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI MONITORAGGIO GEOTECNICO E GEOMORFOLOGICO INSTALLAZIONE DI STRUMENTAZIONE PER MONITORAGGIO TOPOGRAFICO CAPOSALDO TOPOGRAFICO								
	Per monitoraggio topografico e misure di livellazione. Nel prezzo è inclusa la documentazione a corredo (es. certificati), l'imballo e il trasporto della strumentazione, nonché il materiale di consumo e tutto il necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Compreso fornitura e posa in opera. PER OGNI CAPOSALDO TOPOGRAFICO. Post operam					6,00			
	SOMMANO...	cad				6,00		31,72	190,32
189 / 189 IG.10.001.02 5	PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI MONITORAGGIO GEOTECNICO E GEOMORFOLOGICO INSTALLAZIONE DI PIEZOMETRI MISURA DEL LIVELLO DI FALDA SU PIEZOMETRO								
	Successiva alla prima, sia mediante freatimetro (per tubi piezometrici) che tramite centralina portatile (per trasduttori e piezometri elettrici). Il prezzo è relativo alla misura di ogni singolo piezometro. Nel prezzo è incluso il trasporto e il posizionamento dell'attrezzatura, l'elaborazione dei dati e la restituzione grafica. La misura di zero dovrà essere eseguita quando sia accertato il riequilibrio del sistema a seguito dell'installazione del piezometro. Post operam					12,00			
	SOMMANO...	cad				12,00		13,32	159,84
190 / 190 IG.07.3.002. 1.a	PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI CARATTERIZZAZIONE AMBIENTALE SUOLO, SOTTOSUOLO E ACQUE ANALISI DEI PARAMETRI FISICI, CHIMICI, CHIMICO- FISICI E BIOLOGICI DA RICERCARE NELLE ACQUE DETERMINAZIONE PARAMETRI ACQUE SUPERFICIALE E SOTTERRANEE CHIMICO-FISICI IN SITO								
	Analisi chimiche per caratterizzazione ambientale del suolo, sottosuolo e acque sotterranee ai sensi dell'Allegato 5 alla parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i.								
	Temperatura aria e acqua, pH, conducibilità elettrica,								
	<b>A R I P O R T A R E</b>								328'242,91

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>								328'242,91
	ossigeno disciolto, potenziale redox e livello idrometrico/ piezometrico. Nel prezzo sono compresi e compensati: - la misura delle coordinate del punto di prelievo tramite GPS; - il prelievo del campione; - l'elaborazione del file dei dati di output e caricamento nel SIT, misurati in situ e/o forniti dai laboratori di analisi. Tutti parametri si intendono misurati in conformità alle normative in vigore. I rilievi dovranno essere effettuati con strumentazione adeguata all'esigenza. Post operam					12,00			
	SOMMANO...	cad				12,00		160,51	1'926,12
191 / 191 IG.07.3.010. 02	PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI CARATTERIZZAZIONE AMBIENTALE SUOLO, SOTTOSUOLO E ACQUE ANALISI DEI PARAMETRI FISICI, CHIMICI, CHIMICO- FISICI E BIOLOGICI DA RICERCARE NELLE ACQUE METALLI - ANTIMONIO  Analisi chimiche per caratterizzazione ambientale del suolo, sottosuolo e acque sotterranee ai sensi dell'Allegato 5 alla parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i.  Il prezzo è riferito all'analisi del singolo composto di cui alla Tabella 2 Allegato 5 Titolo IV Parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i. Post operam					6,00			
	SOMMANO...	cad				6,00		9,94	59,64
192 / 192 IG.07.3.010. 04	PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI CARATTERIZZAZIONE AMBIENTALE SUOLO, SOTTOSUOLO E ACQUE ANALISI DEI PARAMETRI FISICI, CHIMICI, CHIMICO- FISICI E BIOLOGICI DA RICERCARE NELLE ACQUE METALLI - ARSENICO  Analisi chimiche per caratterizzazione ambientale del suolo, sottosuolo e acque sotterranee ai sensi dell'Allegato 5 alla parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i.  Il prezzo è riferito all'analisi del singolo composto di cui alla Tabella 2 Allegato 5 Titolo IV Parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i. Post operam					6,00			
	SOMMANO...	cad				6,00		9,94	59,64
193 / 193 IG.07.3.010. 06	PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI CARATTERIZZAZIONE AMBIENTALE SUOLO, SOTTOSUOLO E ACQUE ANALISI DEI PARAMETRI FISICI, CHIMICI, CHIMICO- FISICI E BIOLOGICI DA RICERCARE NELLE ACQUE METALLI - CADMIO  Analisi chimiche per caratterizzazione ambientale del suolo, sottosuolo e acque sotterranee ai sensi dell'Allegato 5 alla parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i.  Il prezzo è riferito all'analisi del singolo composto di cui alla								
	<b>A R I P O R T A R E</b>								330'288,31

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>								330'288,31
	Tabella 2 Allegato 5 Titolo IV Parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i. Post operam					6,00			
	SOMMANO...	cad				6,00		9,94	59,64
194 / 194 IG.07.3.010. 08	PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI CARATTERIZZAZIONE AMBIENTALE SUOLO, SOTTOSUOLO E ACQUE ANALISI DEI PARAMETRI FISICI, CHIMICI, CHIMICO- FISICI E BIOLOGICI DA RICERCARE NELLE ACQUE METALLI - CROMO TOTALE  Analisi chimiche per caratterizzazione ambientale del suolo, sottosuolo e acque sotterranee ai sensi dell'Allegato 5 alla parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i.  Il prezzo è riferito all'analisi del singolo composto di cui alla Tabella 2 Allegato 5 Titolo IV Parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i. Post operam					6,00			
	SOMMANO...	cad				6,00		9,94	59,64
195 / 195 IG.07.3.010. 09	PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI CARATTERIZZAZIONE AMBIENTALE SUOLO, SOTTOSUOLO E ACQUE ANALISI DEI PARAMETRI FISICI, CHIMICI, CHIMICO- FISICI E BIOLOGICI DA RICERCARE NELLE ACQUE METALLI - CROMO ESAVALENTE Cr(VI)  Analisi chimiche per caratterizzazione ambientale del suolo, sottosuolo e acque sotterranee ai sensi dell'Allegato 5 alla parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i.  Il prezzo è riferito all'analisi del singolo composto di cui alla Tabella 2 Allegato 5 Titolo IV Parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i. Post operam					6,00			
	SOMMANO...	cad				6,00		14,92	89,52
196 / 196 IG.07.3.010. 10	PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI CARATTERIZZAZIONE AMBIENTALE SUOLO, SOTTOSUOLO E ACQUE ANALISI DEI PARAMETRI FISICI, CHIMICI, CHIMICO- FISICI E BIOLOGICI DA RICERCARE NELLE ACQUE METALLI - FERRO  Analisi chimiche per caratterizzazione ambientale del suolo, sottosuolo e acque sotterranee ai sensi dell'Allegato 5 alla parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i.  Il prezzo è riferito all'analisi del singolo composto di cui alla Tabella 2 Allegato 5 Titolo IV Parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i. Post operam					6,00			
	SOMMANO...	cad				6,00		9,94	59,64
197 / 197 IG.07.3.010. 12	PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI CARATTERIZZAZIONE AMBIENTALE SUOLO, SOTTOSUOLO E ACQUE								
	<b>A R I P O R T A R E</b>								330'556,75

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>								330'556,75
	<p>ANALISI DEI PARAMETRI FISICI, CHIMICI, CHIMICO-FISICI E BIOLOGICI DA RICERCARE NELLE ACQUE METALLI - NICHEL</p> <p>Analisi chimiche per caratterizzazione ambientale del suolo, sottosuolo e acque sotterranee ai sensi dell'Allegato 5 alla parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i.</p> <p>Il prezzo è riferito all'analisi del singolo composto di cui alla Tabella 2 Allegato 5 Titolo IV Parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i.</p> <p>Post operam</p>					6,00			
	SOMMANO...	cad					6,00	9,94	59,64
198 / 198 IG.07.3.010. 13	<p>PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI CARATTERIZZAZIONE AMBIENTALE SUOLO, SOTTOSUOLO E ACQUE ANALISI DEI PARAMETRI FISICI, CHIMICI, CHIMICO-FISICI E BIOLOGICI DA RICERCARE NELLE ACQUE METALLI - PIOMBO</p> <p>Analisi chimiche per caratterizzazione ambientale del suolo, sottosuolo e acque sotterranee ai sensi dell'Allegato 5 alla parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i.</p> <p>Il prezzo è riferito all'analisi del singolo composto di cui alla Tabella 2 Allegato 5 Titolo IV Parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i.</p> <p>Post operam</p>					6,00			
	SOMMANO...	cad					6,00	9,94	59,64
199 / 199 IG.07.3.010. 14	<p>PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI CARATTERIZZAZIONE AMBIENTALE SUOLO, SOTTOSUOLO E ACQUE ANALISI DEI PARAMETRI FISICI, CHIMICI, CHIMICO-FISICI E BIOLOGICI DA RICERCARE NELLE ACQUE METALLI - RAME</p> <p>Analisi chimiche per caratterizzazione ambientale del suolo, sottosuolo e acque sotterranee ai sensi dell'Allegato 5 alla parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i.</p> <p>Il prezzo è riferito all'analisi del singolo composto di cui alla Tabella 2 Allegato 5 Titolo IV Parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i.</p> <p>Post operam</p>					6,00			
	SOMMANO...	cad					6,00	9,94	59,64
200 / 200 IG.07.3.015. b	<p>PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI CARATTERIZZAZIONE AMBIENTALE SUOLO, SOTTOSUOLO E ACQUE ANALISI DEI PARAMETRI FISICI, CHIMICI, CHIMICO-FISICI E BIOLOGICI DA RICERCARE NELLE ACQUE INQUINANTI INORGANICI - CIANURI (LIBERI)</p> <p>Analisi chimiche per caratterizzazione ambientale del suolo, sottosuolo e acque sotterranee ai sensi dell'Allegato 5 alla parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i.</p> <p>Il prezzo è riferito all'analisi del singolo composto di cui alla</p>								
	<b>A R I P O R T A R E</b>								330'735,67

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>								330'735,67
	Tabella 2 Allegato 5 Titolo IV Parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i. Post operam					6,00			
	SOMMANO...	cad				6,00		18,65	111,90
201 / 201 IG.07.3.015. d	PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI CARATTERIZZAZIONE AMBIENTALE SUOLO, SOTTOSUOLO E ACQUE ANALISI DEI PARAMETRI FISICI, CHIMICI, CHIMICO- FISICI E BIOLOGICI DA RICERCARE NELLE ACQUE INQUINANTI INORGANICI - NITRITI  Analisi chimiche per caratterizzazione ambientale del suolo, sottosuolo e acque sotterranee ai sensi dell'Allegato 5 alla parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i.  Il prezzo è riferito all'analisi del singolo composto di cui alla Tabella 2 Allegato 5 Titolo IV Parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i. Post operam					6,00			
	SOMMANO...	cad				6,00		11,19	67,14
202 / 202 IG.07.3.015.e	PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI CARATTERIZZAZIONE AMBIENTALE SUOLO, SOTTOSUOLO E ACQUE ANALISI DEI PARAMETRI FISICI, CHIMICI, CHIMICO- FISICI E BIOLOGICI DA RICERCARE NELLE ACQUE INQUINANTI INORGANICI - SOLFATI  Analisi chimiche per caratterizzazione ambientale del suolo, sottosuolo e acque sotterranee ai sensi dell'Allegato 5 alla parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i.  Il prezzo è riferito all'analisi del singolo composto di cui alla Tabella 2 Allegato 5 Titolo IV Parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i. Post operam					6,00			
	SOMMANO...	cad				6,00		11,19	67,14
203 / 203 IG.07.3.015.l	PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI CARATTERIZZAZIONE AMBIENTALE SUOLO, SOTTOSUOLO E ACQUE ANALISI DEI PARAMETRI FISICI, CHIMICI, CHIMICO- FISICI E BIOLOGICI DA RICERCARE NELLE ACQUE INQUINANTI INORGANICI - N-NH4  Analisi chimiche per caratterizzazione ambientale del suolo, sottosuolo e acque sotterranee ai sensi dell'Allegato 5 alla parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i.  Il prezzo è riferito all'analisi del singolo composto di cui alla Tabella 2 Allegato 5 Titolo IV Parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i. Post operam					6,00			
	SOMMANO...	cad				6,00		13,86	83,16
204 / 204 IG.07.3.015. m	PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI CARATTERIZZAZIONE AMBIENTALE SUOLO, SOTTOSUOLO E ACQUE								
	<b>A R I P O R T A R E</b>								331'065,01

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>								331'065,01
	<p>ANALISI DEI PARAMETRI FISICI, CHIMICI, CHIMICO-FISICI E BIOLOGICI DA RICERCARE NELLE ACQUE INQUINANTI INORGANICI - N-NO3</p> <p>Analisi chimiche per caratterizzazione ambientale del suolo, sottosuolo e acque sotterranee ai sensi dell'Allegato 5 alla parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i.</p> <p>Il prezzo è riferito all'analisi del singolo composto di cui alla Tabella 2 Allegato 5 Titolo IV Parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i.</p> <p>Post operam</p>					6,00			
	SOMMANO...	cad					6,00	12,93	77,58
205 / 205 IG.07.3.015. n	<p>PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI CARATTERIZZAZIONE AMBIENTALE SUOLO, SOTTOSUOLO E ACQUE ANALISI DEI PARAMETRI FISICI, CHIMICI, CHIMICO-FISICI E BIOLOGICI DA RICERCARE NELLE ACQUE INQUINANTI INORGANICI - AZOTO TOTALE</p> <p>Analisi chimiche per caratterizzazione ambientale del suolo, sottosuolo e acque sotterranee ai sensi dell'Allegato 5 alla parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i.</p> <p>Il prezzo è riferito all'analisi del singolo composto di cui alla Tabella 2 Allegato 5 Titolo IV Parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i.</p> <p>Post operam</p>					6,00			
	SOMMANO...	cad					6,00	26,82	160,92
206 / 206 IG.07.3.015. o	<p>PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI CARATTERIZZAZIONE AMBIENTALE SUOLO, SOTTOSUOLO E ACQUE ANALISI DEI PARAMETRI FISICI, CHIMICI, CHIMICO-FISICI E BIOLOGICI DA RICERCARE NELLE ACQUE INQUINANTI INORGANICI - FOSFORO TOTALE</p> <p>Analisi chimiche per caratterizzazione ambientale del suolo, sottosuolo e acque sotterranee ai sensi dell'Allegato 5 alla parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i.</p> <p>Il prezzo è riferito all'analisi del singolo composto di cui alla Tabella 2 Allegato 5 Titolo IV Parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i.</p> <p>Post operam</p>					6,00			
	SOMMANO...	cad					6,00	13,55	81,30
207 / 207 IG.07.3.015. p	<p>PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI CARATTERIZZAZIONE AMBIENTALE SUOLO, SOTTOSUOLO E ACQUE ANALISI DEI PARAMETRI FISICI, CHIMICI, CHIMICO-FISICI E BIOLOGICI DA RICERCARE NELLE ACQUE INQUINANTI INORGANICI - ORTOFOSFATI</p> <p>Analisi chimiche per caratterizzazione ambientale del suolo, sottosuolo e acque sotterranee ai sensi dell'Allegato 5 alla parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i.</p> <p>Il prezzo è riferito all'analisi del singolo composto di cui alla</p>								
	<b>A R I P O R T A R E</b>								331'384,81

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>								331'384,81
	Tabella 2 Allegato 5 Titolo IV Parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i. Post operam						6,00		
	SOMMANO...	cad					6,00	13,55	81,30
208 / 208 IG.07.1.002.a	PROVE SUI MATERIALI E SONDAGGI CARATTERIZZAZIONE AMBIENTALE SUOLO, SOTTOSUOLO E ACQUE PRELIEVO DI CAMPIONI DI ACQUE - PER IL PRIMO CAMPIONE CON CAMPIONATURE BAILER  Analisi chimiche per caratterizzazione ambientale del suolo, sottosuolo e acque sotterranee ai sensi dell'Allegato 5 alla parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i.  In piezometri e pozzi, comprensivo di fornitura del contenitore, sigillatura, imballaggio, conservazione in cella frigorifera e trasporto a laboratorio in contenitori isotermici e refrigerati. Post operam						12,00		
	SOMMANO...	cad					12,00	40,00	480,00
	<b>Parziale LAVORI A MISURA euro</b>								331'946,11
	<b>TOTALE euro</b>								331'946,11
	<b>A RIPORTARE</b>								

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	I M P O R T I	
		TOTALE	incid. %
	<b>R I P O R T O</b>		
	<b><u>Riepilogo Strutturale CATEGORIE</u></b>		
M	<b>LAVORI A MISURA euro</b>	331'946,11	100,000
M:001	PM - PIANO MONITORAGGIO AMBIENTALE euro	331'946,11	100,000
M:001.001	PM.01 - PIANO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE SS87 - SANNITICA (ante operam) euro	102'930,08	31,008
M:001.001.001	PM.A - Componente Atmosfera euro	17'905,97	5,394
M:001.001.002	PM.B - Componente Rumore euro	12'984,49	3,912
M:001.001.003	PM.C - Componente Suolo e Sottosuolo euro	41'771,39	12,584
M:001.001.004	PM.D - Componente Acque Superficiali euro	9'455,41	2,848
M:001.001.005	PM.E - Componente Vegetazione e Flora euro	6'861,75	2,067
M:001.001.006	PM.F - Componente Fauna euro	4'617,20	1,391
M:001.001.007	PM.G - Componente Paesaggio euro	3'393,46	1,022
M:001.001.008	PM.H - Componente Acque Sotterranee euro	5'940,41	1,790
M:001.002	PM.02 - PIANO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE SS87 - SANNITICA (corso d'opera) euro	138'534,31	41,734
M:001.002.001	PM.A - Componente Atmosfera euro	13'098,06	3,946
M:001.002.002	PM.B - Componente Rumore euro	29'181,36	8,791
M:001.002.004	PM.D - Componente Acque Superficiali euro	32'245,57	9,714
M:001.002.005	PM.E - Componente Vegetazione e Flora euro	20'585,25	6,201
M:001.002.006	PM.F - Componente Fauna euro	13'851,60	4,173
M:001.002.008	PM.H - Componente Acque Sotterranee euro	29'572,47	8,909
M:001.003	PM.03 - PIANO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE SS87 - SANNITICA (post operam) euro	90'481,72	27,258
M:001.003.001	PM.A - Componente Atmosfera euro	9'675,35	2,915
M:001.003.002	PM.B - Componente Rumore euro	8'957,07	2,698
M:001.003.003	PM.C - Componente Suolo e Sottosuolo euro	41'771,39	12,584
M:001.003.004	PM.D - Componente Acque Superficiali euro	9'455,41	2,848
M:001.003.005	PM.E - Componente Vegetazione e Flora euro	6'861,75	2,067
M:001.003.006	PM.F - Componente Fauna euro	4'617,20	1,391
M:001.003.007	PM.G - Componente Paesaggio euro	3'393,46	1,022
M:001.003.008	PM.H - Componente Acque Sotterranee euro	5'750,09	1,732
	<b>TOTALE euro</b>	331'946,11	100,000
	Data, _____		
	<b>Il Tecnico</b>		
	<b>A R I P O R T A R E</b>		