

Autostrada Brescia Verona Vicenza Padova SpA

Via Flavio Gioia 71 37135 Verona
tel. 0458272222 Fax 0458200051 Casella Postale 460M www.autobspd.it
AREA COSTRUZIONI AUTOSTRADALI



AUTOSTRADA VALDASTICO A31 NORD

1° LOTTO Piovene Rocchette - Valle dell'Astico

PROGETTO DEFINITIVO

CUP	G21B1 30006 60005
WBS	B25.A31N.L1
COMMESSA	J16L1

COMMITTENTE



S.p.A. AUTOSTRADA BRESCIA VERONA VICENZA PADOVA

Area Costruzioni Autostradali

CAPO COMMESSA PER LA PROGETTAZIONE Dott. Ing. Gabriella Costantini

PRESTATORE DI SERVIZI:

CONSORZIO RAETIA



RAPPRESENTANTE: Dott. Ing. Alberto Scotti

RESPONSABILE DELL'INTEGRAZIONE TRA LE PRESTAZIONE SPECIALISTICHE: Technital S.p.A. - Dott, Ing. Andrea Renso



ELABORATO: PROGETTO DEL MONITORAGGIO AMBIENTALE RELAZIONI

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

Progress	ivo			Rev.
11	03	01	001	02

Rev.	Data	Descrizione	Redazione	Controllo	Approvazione	SCALA: -
00	MARZO 2017	PRIMA EMISSIONE	3TI PROGETTI - MORICI	BECHINI	POSSATI	NOME FILE: J16L1_11_03_01_001_0101_0PD_02.dwg
01	GIUGNO 2017	REVISIONE PER VERIFICA	3TI PROGETTI - MORICI	BECHINI	POSSATI	CM DDOCD FC LIV DEV
02	LUGLIO 2017	RECEPIMENTO OSSERVAZIONI	3TI PROGETTI - MORICI	BECHINI	POSSATI	CM. PROGR. FG. LIV. REV.
						J16L1_11_03_01_001_0101_0PD_02

IL PRESENTE DOCUMENTO NON POTRA' ESSERE COPIATO, RIPRODOTTO O ALTRIMENTI PUBBLICATO, IN TUTTO O IN PARTE, SENZA IL CONSENSO SCRITTO DELLA AUTOSTRADA BS-VR-VI-PD S.P.A., OGNI UTILIZZO NON AUTORIZZATO SARA' PERSEGUITO A NORMA DI LEGGE, THIS DOCUMENT MAY NOT BE COPIED, REPRODUCED OR PUBLISHED, EITHER IN PART OR IN ITS ENTIRETY, WITHOUT THE WRITTEN PERMISSION OF AUTOSTRADA BRESCIA-VERONA-VICENZA-PADOVA S.P.A., UNAUTHORIZED USE WILL BE PROSECUTE BY LAW.

AUTOSTRADA VALDASTICO A31 NORD 1° LOTTO – Piovene Rocchette – Valle dell'Astico

AUTOSTRADA VALDASTICO A31 NORD 1° LOTTO PIOVENE ROCCHETTE – VALLE DELL'ASTICO

Committente:



Progettazione:

CONSORZIO RAETIA



PROGETTO DEFINITIVO

PROGETTO DEL MONITORAGGIO AMBIENTALE

Computo metrico estimativo

Matrici ambientali	Tipologia rilievo	Frequenza AO [n° campagne/annuali] durata fase: 1 anno	Frequenza CO [n° campagne/annuali] durata fase: 6 anni(*)	Frequenza PO [n° campagne/annuali] durata fase: 2 anni, 3 anni	n.punti monitoraggio	n.sorgenti		Quantità		Totale rilievi	Importo unitario	Importo totale
				per Vegetazione-Flora-			AO	CO	PO	254	6.466.67	6.44.004.47
	Misure di portata Parametri di qualità Biologica - set di parametri	4	6	4	9	-	36	143	72	251	€ 166,67	€ 41 834,17
	analitici in tabella allegata	4	4	4	-	-	36	95	72	203	€ 350,00	€ 71 050,00
	Parametri di qualità Chimica - set di parametri analitici in tabella allegata	4	6	4	-	-	36	143	72	251	€ 243,00	€ 60 993,00
Acque Superficiali	Parametri di qualità Morfologica - set di parametri analitici in tabella allegata	1	-	1	-	-	9		18	27	€ 350,00	€ 9 450,00
	Prelievo campioni per analisi e misure in sito	4	6	4	-	-	36	143	72	251	€ 52,80	€ 13 252,80
	Relazioni di fase e compilazione schede di monitoraggio e restituzione	1	1	1	-	-	1	1	1	3	€ 1 040,00	€ 3 120,00
	Bollettini periodici di restituzione ed analisi dei dati	_	4	1	_	_		24	1	25	€ 200,00	€ 5 000,00
	acquisiti in campo		7					2-7			0 200,00	
	Misure piezometriche	3	12	3	13	10	39	233	78	350	€ 62,50	€ 21 875,00
	Misure di Portata sorgenti (8 sorgenti)	3	12	3	-	-	24	410	48	482	€ 62,50	€ 30 125,00
	Misure di Portata sorgenti Q>10l/s (1 sorgente)	in continuo	in continuo x 6 anni	in continuo x 2 anni	-	_	2-1	410	40	1	€ 33 000,00	€ 33 000,00
	Esecuzione piezometri di nuova realizzazione -		III continuo x o unin	III COITCII do X 2 diiii								·
	specifiche in tabella allegata	10	-	-	-	-	10			10	€ 3 800,00	€ 38 000,00
Acque Sotterranee	Attrezzaggio piezometri ambientali e monitoraggio in galleria con trasduttore elettrico e centralina di acquisizione con cadenza settimanale	18	-	-			18			18	€ 1 908,01	€ 34 344,09
	Prelievo campioni per analisi e misure in sito	3	12	3	-	-	69	786	138	993	€ 58,65	€ 58 239,45
	Parametri di qualità Chimica - set di parametri analitici in tabella allegata	3	12	3	-	-	69	786	138	993	€ 244,26	€ 242 550,18
	Relazioni di fase e compilazione schede di monitoraggio e restituzione	1	1	1	-	-	1	1	1	3	€ 1 040,00	€ 3 120,00
	Bollettini periodici di restituzione ed analisi dei dati acquisiti in campo	-	3	1	-	-		18	1	19	€ 200,00	€ 3 800,00
	Misura, analisi e campionamento eseguito sulle 24 ore per un mese Set parametri analitici e meteorologici fase AO e PO	2	-	2	7	-	14		28	42	€ 8 055,00	€ 338 310,00
Atmosfera	in tabella allegata Misura, analisi e campionamento eseguito sulle 24 ore per un mese e Misure Polveri con Analizzatore automatico ad attenuazione beta Set parametri analitici e meteorologici fase CO in	-	2	-	-	-		61		61	€ 6 840,00	€ 417 240,00
	tabella allegata Relazioni di fase e compilazione schede di	1	1	1	-	-	1	1	1	3	€ 1 040,00	€ 3 120,00
	monitoraggio e restituzione Bollettini periodici di restituzione ed analisi dei dati		2	1				12	1	13	€ 200,00	€ 2 600,00
	acquisiti in campo	-	2	1	-	-		12	1	15	€ 200,00	€ 2 800,00
	Misure settimanali TV - Leq Settimanale, Leq Giornaliero, Leq 24 ore, Leq Diurno - Leq Notturno, Livelli statistici, flussi di traffico e parametri meteorologici	1	-	1	18	-	17		15	32	€ 320,00	€ 10 240,00
	Misure giornaliere LF - Leq 24 ore, Leq Diurno - Leq Notturno, Livelli statistici e parametri meteorologici	1	4	-	-	-		108		108	€ 150,00	€ 16 200,00
Dunana	Misure giornaliere LC - Leq 24 ore, Leq Diurno - Leq Notturno	1	2	-	-	-		134		134	€ 150,00	€ 20 100,00
Rumore	Misure giornaliere LM - Leq Settimanale, Leq Giornaliero, Leq 24 ore, Leq Diurno - Leq Notturno- SEL, Livelli statistici, flussi di traffico e parametri meteorologici	1	2	-	-	-		147		147	€ 150,00	€ 22 050,00
	Rilievo dati di traffico	-	-	1	-	-			15	15	€ 250,00	€ 3 750,00
	Relazioni di fase e compilazione schede di	1	1	1	-	-	1	1	1	3	€ 1 040,00	€ 3 120,00
	monitoraggio e restituzione Bollettini periodici di restituzione ed analisi dei dati acquisiti in campo	-	4	-	-	-		24		24	€ 200,00	€ 4 800,00
	Misure accelerazioni vibrazionali x,y, z al recettore al piano terra e ultimo piano - Tipo VIA fase AO di durata 1/2+1/2 h, Tipo VIC fase CO durata 1 h, Tipo VIP fase PO durata 1 h	1	1	1	6	-	6	36	6	48	€ 300,00	€ 14 400,00

Matrici ambientali	Tipologia rilievo	Frequenza AO [n° campagne/annuali]	Frequenza CO [n° campagne/annuali]	Frequenza PO [n° campagne/annuali] durata fase: 2 anni, 3 anni	n.punti monitoraggio	n.sorgenti		Quantità		Totale rilievi	Importo unitario	Importo tota
		durata fase: 1 anno	durata fase: 6 anni(*)	per Vegetazione-Flora-			AO	со	PO			
Vibrazioni	Relazioni di fase e compilazione schede di monitoraggio e restituzione	1	1	1	-	-	1	6	1	8	€ 1 040,00	€ 8 320,00
	Bollettini periodici di restituzione ed analisi dei dati acquisiti in campo	-	-	-	-	-		1		1	€ 200,00	€ 200,00
	Dosimetri e misura concentrazione	-	2	-	78	-		538		538	€ 80,00	€ 43 040,00
Radon	Relazioni di fase e compilazione schede di monitoraggio e restituzione	-	1	-	-	-		1		1	€ 1 040,00	€ 1 040,00
	Bollettini periodici di restituzione ed analisi dei dati acquisiti in campo	-	1	-	-	-		6		6	€ 300,00	€ 1 800,00
									1			
Count state and a state	Misura induzione magnetica di durata 24 h secondo quanto previsto dalle norme CEI 211-7 e 211-10 con misuratore sonda isotropa	1	-	1	-	-	1		1	2	€ 300,00	€ 600,00
Campi elettromagnetici	Relazioni di fase e compilazione schede di			_			_					
	monitoraggio e restituzione	1	-	1	-	-	1		1	2	€ 1 040,00	€ 2 080,0
	Indagine tipo A - Rilevamento di mosaici di		T									
	vegetazione adiacenti le aree di cantiere - Superficie	1	1	1	17		17	17	E1	85	£ 00 34	€ 7 500,4
	di vegetazione consumata/tipo di formazione	1	1	1	1/		1/	1/	51	85	€ 88,24	€ / 500,4
	vegetazionale presente Indagine tipo C - Rilevamento della flora lungo											
	transetti definiti - N. specie sinantropiche/totale	2	2	2	4	-	8	18	24	50	€ 125,00	€ 6 250,0
	specie censite Indagine tipo D - Rilevamento comunità vegetali -									-		
	Rilievo fitosociologico % di presenza di specie censite nel rilievo	2	2	2	4	-	8	18	24	50	€ 125,00	€ 6 250,0
	Verifica attecchimento	-	-	1	7	-			21	21	€ 71,43	€1500,
	Indagine tipo E - Rilevamento della presenza di fauna	4	4		4			9	12	25	6.275.00	60275
	mobile terrestre - Elenco specie presenti distribuzione e frequenza	1	1	1	4	-	4	9	12	25	€ 375,00	€9375,
	Indagine tipo F - Rilevamento quali-quantitativo delle comunità ornitiche - Ricchezza specie diversità equiripartizione % non passeriformi dominanza	6	6	6	5	-	30	83	90	203	€ 250,00	€ 50 750
Vegetazione e fauna	abbondanza											
	Indagine G (Anfibi) - Rilevamento delle popolazioni di anfibi per osservazione diretta per quadrati campione	3	3	3	6	-	18	41	54	113	€ 250,00	€ 28 250
	Indagine G (Rettili) - Rilevamento delle popolazioni di rettili per osservazione diretta per quadrati campione	4	4	4	6	-	24	55	72	151	€ 250,00	€ 37 750
	Indagine H (Ittiofauna) - Rilevamento ed analisi di tipo quali-quantitativo dei popolamenti ittici per la	1	1	1	4	-	4	10	12	26	€ 250,00	€ 6 500,
	Indagine I (Chirotteri) - Conduzione di indagini											
	bioacustiche mediante punto d'ascolto nei siti di foraggiamento e/o abbeverata	1	1	1	2	-	2	6	6	14	€ 250,00	€ 3 500,
	Relazioni di fase e compilazione schede di monitoraggio e restituzione	1	1	1	-	-	1	1	1	3	€ 1 040,00	€ 3 120,
	Bollettini periodici di restituzione ed analisi dei dati acquisiti in campo	-	1	1	-	-		6	2	8	€ 200,00	€1600,
	Eracuziona pazzatta Ingla macaznias fina a 1 F d-											
	Esecuzione pozzetto (pala meccanica fino a 1,5 m da p.c)	1	1	1	21	-	21	11	63	95	€ 50,00	€ 4 750,0
	Esecuzione trivellate (fino a 1,5 m da p.c)	1	1	1	20	-	20	6	60	86	€ 80,00	€ 6 880,0
	Prelievo campioni suolo	1	1	1	41	-	82	69	82	233	€ 17,80	€ 4 147,
	Esame pedologico	1	-	-	21	-	21			21	€ 320,00	€ 6 720,
Suolo	Analisi ambientali campioni - set di parametri	1	1	1	41	-	82	69	82	233	€ 214,38	€ 49 950
	analitici in tabella allegata Relazioni di fase e compilazione schede di	1	1	1	-	-	1	1	1	3	€ 1 040,00	€ 3 120,
	monitoraggio e restituzione Bollettini periodici di restituzione ed analisi dei dati acquisiti in campo	-	1	-	-	-		6		6	€ 200,00	€ 1 200,0

Matrici ambientali	Tipologia rilievo	Frequenza AO [n° campagne/annuali]	Frequenza CO [n° campagne/annuali]	Frequenza PO [n° campagne/annuali] durata fase: 2 anni, 3 anni	n.punti monitoraggio	n.sorgenti		Quantità		Totale rilievi	Importo unitario	Importo totale
		durata fase: 1 anno	durata fase: 6 anni(*)	per Vegetazione-Flora-			AO	со	PO			
Paesaggio	Indagine di tipo A - integrazione dell'opera nel contesto paesaggistico con valutazione delle principali visuali da parte dei ricettori antropici	2	-	2	5	-	10		10	20	€ 50,00	€ 1 000,00
	Indagine di tipo B - Interazione opera con beni storico architettonici	1	1	1	1	-	1	1	1	3	€ 250,00	€ 750,00
	Indagine di tipo C - Uso del Suolo	1	-	1	-	-	1		1	2	€ 250,00	€ 500,00
	Relazioni di fase e compilazione schede di monitoraggio e restituzione	1	1	1	-	-	1	1	1	3	€ 1 040,00	€ 3 120,00
	1° - Attività di desk research - raccolta di dati e statistiche socio-demografici area di studio; 2° - Attività di raccolta e analisi on-site di dati socio economici ed urbanistici; 3° - Attività di erogazione questionari agli stakeholders locali	1	1	1	-	-	1	6	3	10	€ 2 300,00	€ 23 000,00
Ambiente Sociale	4° - Attività di monitoraggio dei "segnali" delle comunità coinvolte -rassegna stampa e analisi gruppi social	6	6	6	-	-	6	36	18	60	€ 2 500,00	€ 150 000,00
	Relazioni di fase e compilazione schede di monitoraggio e restituzione	1	1	1	-	-	1	1	1	3	€ 2 288,00	€ 6 864,00
	Bollettini periodici di restituzione ed analisi dei dati acquisiti in campo	-	6	2	-	-		6	2	8	€ 1 500,00	€ 12 000,00
	Creazione SIT e gestione									1	€ 150 114,00	€ 150 114,00
	Coordinamento fornitori									1	€ 12 000,00	€ 12 000,00
estione attività di monitoraggio ambientale	Interfaccia committente									1	€ 48 000,00	€ 48 000,00
	Interfaccia Enti interessati									1	€ 15 000,00	€ 15 000,00
	Gestione imprevisti									1	€ 30 000,00	€ 30 000,00
											TOTALE	€ 2 274 225,06
Altre somme	Importo a disposizione dell'Amministrazione per eventuali ulteriori prove e convenzioni con Enti preposti									1	€ 603 340,01	€ 603 340,01
	1		1	1		1		I	I	1	importo totale	€ 2 877 565,07

^(*) la durata dei lavori è 6 anni, le attività di monitoraggio di corso d'opera sono state calcolate sulla durata effettiva delle lavorazioni che interessano le singole stazioni di monitoraggio

AUTOSTRADA VALDASTICO A31 NORD 1° LOTTO – Piovene Rocchette – Valle dell'Astico

AUTOSTRADA VALDASTICO A31 NORD 1° LOTTO PIOVENE ROCCHETTE – VALLE DELL'ASTICO

Committente:



Progettazione:

CONSORZIO RAETIA



PROGETTO DEFINITIVO

ALLEGATO

Tabelle dettaglio misure analitiche

	Acque superficiali	Acque Sotterrane	e	Atmosfera		Su	uolo
Portata	Misura portata	Misure Piezometriche	Livello piezometrico		СО		Tessitura
Dialasisi	IBE	Portata sorgenti	Portata sorgenti		PM10		рН
Biologici	LIMeco		Temperatura		PM2,5		Carbonio organico
Morfologici	IQM		Temperatura aria		SO2		Capacità scambio cationico
	Temperatura aria	Misura parametri in sito	Ossigeno disciolto		NOx		Basi di scambio (calcio, magnesio e potassio)
	Temperatura acqua	·	рН		NO2		Calcare totale
	Potossiala PadOv		Conduttività elettrica	Misure analitiche AO e PO	Benzene (C6H6)		Arsenico
Fisici in sito	Potenziale RedOx		Potenziale redox		IPA		Cadmio
	рН		TOC		Pb	Analisi ambientali	Cromo
	Conducibilità elettrica		calcio		Arsenico		Cromo VI
	Ossigeno disciolto		magnesio		Nichel		Piombo
	SST		sodio		Cadmio		Rame
	BOD5		potassio		Ozono		Zinco
	DOC		cloruri		PM10		Idrocarburi C>12
	Piombo		ammonio	Misure analitiche CO	PTS		Idrocarburi C<=12
	Manganese		nitrati	Misure Polveri con Analizzatore	NOx		BTEX
	Calcio		fosforo totale	automatico ad attenuazione beta	IPA		IPA
	Zinco		solfati		СО		
	Solfati		arsenico				
	Cloruri		cromo totale				
	Azoto Nitrico		cromo esavalente				
	Tensioattivi anionici		nichel				
	Tensioattivi non ionici		rame				
	Fosforo totale	Chimici	zinco				
	Azoto ammoniacale		manganese				
Chimici	Alluminio		cadmio				
	Arsenico		piombo				
	Cadmio		ferro				
	Cromo totale		idrocarburi totali				
	Mercurio		MTBE				
	Rame		Benzene				
	Ferro		Toluene				
	Nichel		Etilbenzene				
	Clorometano		Xilene				
	Cloruro di Vinile		Alifatici clorurati cancerogeni (somatoria)				
	1,2-Dicloroetano		Clorometano				
	1,1-Dicloroetilene		Triclorometano				
	Tricloroetilene		Cloruro di Vinile				
	Tetracloroetilene		1,2 Dicloroetano				

AUTOSTRADA VALDASTICO A31 NORD

1° LOTTO – Piovene Rocchette – Valle dell'Astico

Esaclorobutadiene		1,1 Dicloroeti	lene
1,1-Dicloroetano		1,2 Dicloropro	
		1,2 Diciolopio	pario
1,2-Dicloroetilene Intesi come		1,1,2 Tricloroe	etano
somma degli isomeri CIS e TRANS		. ,	
1,1,2-Tricloroetano		Tricloroetile	ne
1,1,1-Tricloroetano		1,2,3 Tricloropr	opano
1,2,3-Tricloropropano		1,1,2,2 Tricloro	etano
1,1,2,2-Tetracloroetano		Tetracloroetil	ene
Tribromometano		Esaclorobutad	liene
1,2-Dibromoetano		Alifatici clorura canceroge	
Dibromoclorometano		1,2 Dicloroeti	lene
Bromodiclorometano		1,1 Dicloroet	ano
Idrocarburi totali		Pesticidi	
Benzene		Aldrin	
Toluene		Beta-esaclorocicl	oesano
Xileni		DDT, DDD, D	DE
Alaclor		Dieldrin	
Terbutlazina (incluso metabolita)		A_sott_1	10-20
Metolachlor		A_sott_2	10-20
Diuron		A_sott_3	10-20
Trifuralin		A_sott_4	10-20
Bentazone	Profondità piezometri da realizzare [m]	A_sott_5	10
Linuron		A_sott_6	10
		A_sott_9	30-40
		A_sott_10	10-20
		A_sott_11	10-20
		A_sott_12	10-20

AUTOSTRADA VALDASTICO A31 NORD 1° LOTTO – Piovene Rocchette – Valle dell'Astico

AUTOSTRADA VALDASTICO A31 NORD 1° LOTTO PIOVENE ROCCHETTE – VALLE DELL'ASTICO

Committente:



Progettazione:

CONSORZIO RAETIA



PROGETTO DEFINITIVO

OFFERTE PMA





Informazioni
Numero Documento
Data Documento
Codice Cliente
P.IVA Cliente
Inizio Validità
Fine validità

2017100454 27.06.2017 1001085 IT07025291001 27.06.2017

Telefono Fax email 0585-855624 0585-855617 home@ambientesc.it

Pagina 1 di 7

3TI PROGETTI ITALIA SPA Lungotevere VITTORIO Gassman 22 I-00146 ROMA RM

Destinatario

3TI PROGETTI ITALIA SPA Lungotevere VITTORIO Gassman 22

I-00146 ROMA RM

Testata

OFFERTA MONITORAGGIO AMBIENTALE A31 VALDASTICO NORD

Data di Consegna 27.06.2017 Condizioni di Pagamento 60 gg DF FM

Importo	Unit.	Prezzo	Prezzo	Quantità	Materiale/Descrizione	Pos.
41.834,17 EUR	UR	1	166,67 EUR	251 UR	IA.ASU.001 MISURE DI PORTATA	10
9.450,00 EUR	UR	1	350,00 EUR	27 UR MORFOLOGICA	IA.ASU.001 PARAMETRI DI QUALITA'	20
5.000,00 EUR	UR	1	200,00 EUR	25 UR	IA.ASU.001 BOLLETTINI	30
3.000,00 EUR	UR	1	1.000,00 EUR	3 UR ERFICIALI	IA.ASU.002 RELAZIONE ACQUE SUPE	40
120,00 EUR			4,000 %	Inarcassa		
71.050,00 EUR	UR	1	350,00 EUR	203 UR BIOLOGICA	LA.AM.LB.AC.001 PARAMETRI DI QUALITA'	50
60.993,00 EUR	UR	1	243,00 EUR	251 UR CHIMICA	LA.AM.LC.AC.001 PARAMETRI DI QUALITA'	60
			de laboration de			-

Sede legale, amministrativa e operativa

Sedi operative

54033 **Carrara** (MS) via Frassina, 21 Tel 0585 855624 Fax 0585 855617 50134 Firenze (FI) Via Di Soffiano, 15 Tel 055 7399056 Fax 055 7134442 20135 **Milano** (MI) Via Paullo, 11 Tel 02 45473370 Fax 02 45473371

www.ambientesc.it home@ambientesc.it



Pos.	Materiale/Descrizione	Quantità	Pr	ezzo	Prezzo	Unit.	Importo
70	IA.AST.001 MISURE PIEZOMETRICHE	350 UR	62,50	EUR	1	UR	21.875,00 EUR
80	IA.AST.001 PORTATA SORGENTI	482 UR	62,50	EUR	1	UR	30.125,00 EUR
90	IA.AST.001 PORTATA SORGENTI Q>10	1 UR	33.000,00	EUR	mod 1	UR	33.000,00 EUR
100	IA.AST.001 PIEZOMETRI NUOVI	10 UR	3.800,00	EUR	1	UR	38.000,00 EUR
110	IA.AST.001 PRELIEVO CAMPIONI ACQUE S comprensivo di noleggio e utilizzo s			EUR	1	UR	58.239,45 EUR
120	LA.AM.LC.AC.002 PARAMETRI DI QUALITA' CHIM	993 UR IICA	244,26	EUR	1	UR	242.550,18 EUR
130	IA.AST.002 RELAZIONE ACQUE SOTTERR	3 UR ANEE	1.000,00	EUR	1	UR	3.000,00 EUR
	Inarca	ssa	4,000 %				120,00 EUR
140	IA.AST.001 BOLLETTINI	19 UR	200,00	EUR	1	UR	3.800,00 EUR
150	IA.QAR.001 SET PARAMETRI AO E PO	42 UR	4.027,50	EUR	LI-000 10	UR	169.155,00 EUR
160	IA.QAR.001 SET PARAMETRI CO	61 UR	3.420,00	EUR	1	UR	208.620,00 EUR
170	LA.AM.LC.EM.001 ANALISI SET PARAMETRI AO I	42 UR E PO	4.027,50	EUR	1	UR	169.155,00 EUR
180	LA.AM.LC.EM.001 ANALISI SET PARAMETRI CO	61 UR	3.420,00	EUR	1040000	UR	208.620,00 EUF
190	IA.ATM.002 RELAZIONE ATMOSFERA	3 UR	1.000,00	EUR	1	UR	3.000,00 EUF
	Inarca	issa	4,000 %				120,00 EUF
200	IA.QAR.001 BOLLETTINI	13 UR	200,00	EUR	1	UR	2.600,00 EUF

Sede legale, amministrativa e operativa

54033 **Carrara** (MS) via Frassina, 21 Tel 0585 855624 Fax 0585 855617 Sedi operative

50134 **Firenze** (FI) Via Di Soffiano, 15 Tel 055 7399056 Fax 055 7134442 20135 **Milano** (MI) Via Paullo, 11 Tel 02 45473370 Fax 02 45473371 www.ambientesc.it home@ambientesc.it



Pos.	Materiale/Descrizione	Quantità	P	rezzo	Prezzo	Unit.	Importo
210	IA.FON.001 MISURE SETTIMANALI TV	32 UR	320,00		1	UR	10.240,00 EUR
220	IA.FON.001 MISURE GIORNALIERE LF	108 UR	150,00	EUR	1	UR	16.200,00 EUR
230	IA.FON.001 MISURE GIORNALIERE LC	134 UR	150,00	EUR	1	UR	20.100,00 EUR
240	IA.FON.001 MIRURE GIORNALIERE LM	147 UR	150,00	EUR	1	UR	22.050,00 EUR
250	IA.FON.001 RILIEVO DATI TRAFFICO	15 UR	250,00	EUR	1	UR	3.750,00 EUR
260	IA.FON.002 RELAZIONE RUMORE	3 UR	1.000,00	EUR	1	UR	3.000,00 EUR
	Inarca	ssa	4,000 %				120,00 EUF
270	IA.FON.001 BOLLETTINI	24 UR	200,00	EUR	1	UR	4.800,00 EUR
280	IA.VIB.001 MISURE ACCELERAZIONI	48 UR	300,00	EUR	1	UR	14.400,00 EUR
290	IA.VIB.002 RELAZIONE VIBRAZIONI	8 UR	1.000,00	EUR	1	UR	8.000,00 EUF
	Inarca	ssa	4,000 %				320,00 EUF
300	IA.VIB.001 BOLLETTINI	1 UR	200,00	EUR	1	UR	200,00 EUR
310	LA.AM.LB.QA.001 DOSIMETRI E CONCETRAZION	538 UR IE	80,00	EUR	1	UR	43.040,00 EUR
320	IA.MIC.002 RELAZIONE RADON	1 UR	1.000,00	EUR	1	UR	1.000,00 EUF
	Inarca	ssa	4,000 %				40,00 EUF
330	IA.MIC.001 BOLLETTINI	6 UR	300,00	EUR	1	UR	1.800,00 EUF
340	LA.AM.LC.QA.001 MISURA INDUZIONE MAGNETI	2 UR CA	300,00	EUR	1	UR	600,00 EUF

Sede legale, amministrativa e operativa

54033 **Carrara** (MS) via Frassina, 21 Tel 0585 855624 Fax 0585 855617 Sedi operative

50134 **Firenze** (FI) Via Di Soffiano, 15 Tel 055 7399056 Fax 055 7134442 20135 **Milano** (MI) Via Paullo, 11 Tel 02 45473370 Fax 02 45473371 www.ambientesc.it home@ambientesc.it



Pos.	Materiale/Descrizione Qu	uantità	Pr	ezzo	Prezzo	Unit.	Importo
350	IA.CEM.002 RELAZIONE C.ELETTROMAGNETIO	2 UR	1.000,00		1	UR	2.000,00 EUR
	Inarcassa		4,000 %				80,00 EUR
360	IA.PAE.001 INDAGINE A(MOSAICI FITOCENOS	85 UR I-AREE C	88,24 (ANT)	EUR	1	UR	7.500,40 EUR
370	IA.PAE.001 INDAGINE C (CENSIMENTO FLORIS	50 UR STICO)	125,00	EUR	1	UR	6.250,00 EUR
380	IA.PAE.001 INDAGINE D (FITOSOCIOLOGICA)	50 UR	125,00	EUR	1	UR	6.250,00 EUR
390	IA.PAE.001 VERIFICA ATTECCHIMENTO	21 UR	71,43	EUR	1	UR	1.500,03 EUR
400	IA.PAE.001 INDAGINE E (MAMMIFERI)	25 UR	375,00	EUR	1	UR	9.375,00 EUR
410	IA.PAE.001 INDAGINE E (AVIFAUNA)	203 UR	250,00	EUR	1	UR	50.750,00 EUR
420	IA.PAE.001 INDAGINE G (ANFIBI)	113 UR	250,00	EUR	1	UR	28.250,00 EUF
430	IA.PAE.001 INDAGINE G (RETTILI)	151 UR	250,00	EUR	1	UR	37.750,00 EUF
440	IA.PAE.001 INDAGINE H (ITTIOFAUNA)	26 UR	250,00	EUR	1	UR	6.500,00 EUF
450	IA.PAE.001 INDAGINE I (CHIROTTERI)	14 UR	250,00	EUR	1	UR	3.500,00 EUF
460	IA.PAE.002 RELAZIONE VEGETAZIONE E FAU	3 UR NA	1.000,00	EUR	1	UR	3.000,00 EUF
	Inarcassa		4,000 %				120,00 EUF
470	IA.PAE.001 BOLLETTINI	8 UR	200,00	EUR	1	UR	1.600,00 EUF
480	IA.SUO.001 ESECUZIONE POZZETTO	95 UR	50,00	EUR	1	UR	4.750,00 EUI
490	IA.SUO.001	86 UR	80,00	FUR	1	UR	6.880,00 EUF

Sede legale, amministrativa e operativa

54033 **Carrara** (MS) via Frassina, 21 Tel 0585 855624 Fax 0585 855617 Sedi operative

50134 Firenze (FI) Via Di Soffiano, 15 Tel 055 7399056 Fax 055 7134442 20135 **Milano** (MI) Via Paullo, 11 Tel 02 45473370 Fax 02 45473371 www.ambientesc.it home@ambientesc.it



Pos.		Quantità	P	rezzo	Prezzo	Unit.	Importo
ie	ESECUZIONE TRIVELLATE				24	OBJEST.	
500	IA.SUO.001 PRELIEVO CAMPIONI SUOLO comprensivo di utilizzo strumentazione	233 UR e consumat	17,80 bili	EUR	1	UR	4.147,40 EUR
510	IA.SUO.001 ESAME PEDOLOGICO	21 UR	320,00	EUR	1	UR	6.720,00 EUR
520	IA.SUO.002 RELAZIONE SUOLO	3 UR	1.000,00	EUR	1	UR	3.000,00 EUR
	Inarcassa		4,000 %				120,00 EUR
530	LA.AM.LC.SU.001 ANALISI AMBIENTALI CAMPIONI	233 UR	214,38	EUR	19	UR	49.950,54 EUR
540	IA.SUO.001 BOLLETTINI	6 UR	200,00	EUR	1	UR	1.200,00 EUR
550	IA.PAE.001 INDAGINE A (CONTESTO PAESAG	20 UR GGISTICO)	50,00	EUR	1	UR	1.000,00 EUR
560	IA.PAE.001 INDAGINE B (BENI STORICI)	3 UR	250,00	EUR	1	UR	750,00 EUR
570	IA.PAE.001 INDAGINE C (USO DEL SUOLO)	2 UR	250,00	EUR	1	UR	500,00 EUR
580	IA.PAE.002 RELAZIONE PAESAGGIO	3 UR	1.000,00	EUR	1	UR	3.000,00 EUR
	Inarcassa		4,000 %				120,00 EUR
590	CO.ASTEC.002 1-3 ATTIVITA'	10 UR	2.300,00	EUR	1	UR	23.000,00 EUR
600	CO.ASTEC.002 4 ATTIVITA' RASSEGNA STAMPA	60 UR	2.500,00	EUR	1	UR	150.000,00 EUR
610	CO.ASTEC.002 RELAZIONE AMBIENTE SOCIALE	3 UR	2.200,00	EUR	1	UR	6.600,00 EUF
	Inarcassa		4,000 %				264,00 EUF
620	CO.ASTEC.002 BOLLETTINI	8 UR	1.500,00	EUR	1	UR	12.000,00 EUF

Sede legale, amministrativa e operativa

54033 **Carrara** (MS) via Frassina, 21 Tel 0585 855624 Fax 0585 855617 Sedi operative

50134 Firenze (FI) Via Di Soffiano, 15 Tel 055 7399056 Fax 055 7134442 20135 **Milano** (MI) Via Paullo, 11 Tel 02 45473370 Fax 02 45473371 www.ambientesc.it home@ambientesc.it



Pos.	Materiale/Descrizione	Quantità	animus P	rezzo	Prezzo	Unit.	Importo
630	CO.ASTEC.002 CREAZIONE SIT E GESTIONE	1 UR	150.114,00	EUR	1	UR	150.114,00 EUR
	Creazione SIT, gestione e manutenzio	ne per un pe	eriodo di 10 anni				
640	CO.ASTEC.002 COORDINAMENTO FORNITORI	1 UR	12.000,00	EUR	1	UR	12.000,00 EUR
650	CO.ASTEC.002 INTERFACCIA COMMITTENTE	1 UR	48.000,00	EUR	1	UR	48.000,00 EUR
660	CO.ASTEC.002 INTERFACCIA ENTI	1 UR	15.000,00	EUR	1	UR	15.000,00 EUR
670	CO.ASTEC.002 GESTIONE IMPREVISTI	1 UR	30.000,00	EUR	1	UR	30.000,00 EUR
680	IA.ASU.001 PRELIEVO CAMPIONI ACQUE SU comprensivo di noleggio e utilizzo str		\LI	EUR	1	UR	13.252,80 EUR

Importo totale	2.239.880,97 EUR
----------------	------------------

Sede legale, amministrativa e operativa

54033 **Carrara** (MS) via Frassina, 21 Tel 0585 855624 Fax 0585 855617 Sedi operative

50134 **Firenze** (FI) Via Di Soffiano, 15 Tel 055 7399056 Fax 055 7134442 20135 **Milano** (MI) Via Paullo, 11 Tel 02 45473370 Fax 02 45473371 www.ambientesc.it home@ambientesc.it



I prezzi sopra indicati sono da intendersi al netto di IVA e, qualora relativi ad attività professionali di cui alla Legge 109/94 e s.m.i., al netto del 4% C.N. P.A.I.A.

Vi preghiamo di comunicarci se la presente offerta è relativa ad un appalto o finanziamento pubblico. In tal caso ambiente s.c. si impegna a rispettare tutti gli obblighi connessi alla tracciabilità dei flussi finanziari di cui Legge 136/10 ed a comunicare i conti correnti dedicati. Restiamo, in tal caso, in attesa della comunicazione dei codici CUP o CIG.

Condizioni: Vi preghiamo di comunicarci se la presente offerta è relativa ad un appalto o finanziamento pubblico, in tal

caso ambiente s.c. si impegna a rispettare tutti gli obblighi connessi alla tracciabilità dei flussi finanziari di cui Legge 136/10 ed a comunicare i conti correnti dedicati; restiamo infine in attesa della comunicazione del

numero CUP o CIG."

Esclusioni: Si intendono implicitamente escluse dalla presente offerta le attività inerenti eventuali successive richieste di

modifica sulle procedure indicate, integrazione dati e/o indagini da parte del Committente o degli Enti competenti e, comunque, tutto quanto non espressamente riportato nella presente offerta economica. In caso

di prestazioni aggiuntive o difformi rispetto a quanto descritto, ambiente sc provvederà a formulare specifica

proposta tecnico-economica integrativa oggetto di nuova contrattazione fra le Parti.

Fatturazione: avanzamento stato lavori mensili

Tempi di consegna: da concordare con il cliente.

Conferma d'incarico: In caso di un Vs. riscontro positivo, in attesa di ricevere Vostro eventuale formale Ordine di Acquisto o

Contratto di fornitura, Vi preghiamo di inviare un fax di conferma d'incarico (vedi riferimenti in intestazione). Per tutte le successive comunicazioni si prega continuare a fare esplicito riferimento al numero di protocollo

della presente proposta tecnico-economica.

A disposizione per ulteriori chiarimenti, porgiamo cordiali saluti Responsabile Area

ambiente s.c.

Viangrammes The 24033 CARRARA (MS)
Tel. 0585 8562 - Fax 0585.855617
Cod. Fjsd. e Part. IVA 00262540453

Per accettazione

data

Firma

PG-72modb - Rev. 03

Riservatezza:

ambiente s.c. si impegna a mantenere strettamente riservate tutte le informazioni di cui verrà in possesso durante lo svolgimento dell' intervento. ambiente s.c. si riserva in ogni caso il diritto di pubblicizzare l'oggetto dell' attività svolta nel rispetto della vigente normativa in materia di segreto aziendale e industriale a scopo promozionale e/o per esigenze legate alla partecipazione d appalto ove sia richiesto di partecipazione a gare indicare i principali lavori svolti.

Sede legale, amministrativa e operativa

Sedi operative

54033 **Carrara** (MS) via Frassina, 21 Tel 0585 855624 Fax 0585 855617 50134 Firenze (FI) Via Di Soffiano, 15 Tel 055 7399056 Fax 055 7134442 20135 **Milano** (MI) Via Paullo, 11 Tel 02 45473370 Fax 02 45473371 www.ambientesc.it home@ambientesc.it



Padova, 24 luglio 2017

ID: 997r4071a

Spett.le

CONSORZIO RAETIA

Via Carlo cattaneo, 20 37121 Verona

Alla c.a.

Ing. Valeria Reale

Mail: Valeria.Reale@technital.it

Oggetto: Offerta per servizio di Monitoraggio Ambientale - A31 Valdastico Nord

Facendo seguito alla vostra gentile richiesta, si presenta di seguito la nostra proposta per il servizio di Monitoraggio Ambientale relativo alla A31 – Valdastico Nord.

Descrizione dei servizi

Il servizio proposta ha per oggetto l'esecuzione del servizio di monitoraggio ambientale a supporto della realizzazione della A31 – Valdastico Nord, per le seguenti matrici ambientali, in accordo allo schema da voi inviato:

- Acque superficiali e sotterranee
- Atmosfera
- Rumore
- Vibrazioni
- Radon
- Campi elettromagnetici
- Vegetazione e Fauna

contecaqs.it

Sede legale: Via Albere, 25 - 37138, Verona (VR) Italy, tel. +39 045 8167711 - fax + 39 045 577937 Sede operativa: Via Prima Strada, 35 - 35129 Padova (PD) Italy, tel. + 39 049 8700753 - fax + 39 049 7625653 Contec AQS s.r.l. - p.i. e c.f. 03781880236 - capitale sociale € 52.120 i.v. - info@contecaqs.it



- Suolo
- Paesaggio
- Ambiente sociale

Corrispettivo

Il corrispettivo allegato alla presente (Allegato 1) si intende comprensivo di tutte le spese necessarie per il corretto svolgimento del servizio. L'importo è da intendersi al netto del 4% cassa previdenza e IVA.

Fatturazione e Pagamenti

I pagamenti saranno da Voi effettuati tramite Ri.ba a 30 gg. fine mese data emissione fattura. Emissione fattura a seguito dello stato di avanzamento lavori delle singole attività di monitoraggio periodiche.

Validità

La presente offerta è da ritenersi valida per 60 giorni dalla data di emissione riportata in prima pagina. Il committente autorizza sin d'ora Contec AQS s.r.l. a utilizzare il proprio nome come referenza in relazione al progetto realizzato.



Ringraziandovi per la fiducia espressaci e in attesa di un gradito riscontro, colgo l'occasione per porgere cordiali saluti.

Allegato. Offerta economica

RIFERIMENTI

Per questa offerta commerciale (ID: 997r4071-) la persona di riferimento è:

Alberto Palombarini

Direttore Tecnico

tel + 39 049 8700753

mob +39 348 4914405

email alberto.palombarini@contecaqs.it

Contec AQS S.r.l.

Alberto Palombarini

Direttore Tecnico

Luogo e data, _____

Timbro e Firma per accettazione

Contec AQS S.r.l.

Ing. Alberto Palombarini

contecaqs.it

Sede legale: Via Albere, 25 - 37138, Verona (VR) Italy, tel. +39 045 8167711 - fax + 39 045 577937 Sede operativa: Via Prima Strada, 35 - 35129 Padova (PD) Italy, tel. + 39 049 8700753 - fax + 39 049 7625653 Contec AQS s.r.l. - p.i. e c.f. 03781880236 - capitale sociale € 52.120 i.v. - info@contecaqs.it



ALLEGATO 1



MATRICI AMBIENTALI	TIPOLOGIA DI RILIEVO	FREQUENZA AO [n° campagne/annuali]	FREQUENZA CO [n° campagne/annuali]	FREQUENZA PO [n° campagne/annuali] durata fase: 2 anni, 3 anni per	n.punti monitoraggio	n.sorgenti		QUANTITA'		Totale rilievi	IMPORTO UNITARIO	IMPORTO TOTALE
		durata fase: 1 anno	durata fase: 6 anni(*)	Vegetazione-Flora-Fauna	39-		AO	СО	PO			
	Misure di portata	4	6	4	9	-	36	143	72	251	€ 180,00	€ 45.180,00
	Parametri di qualità Biologica - set di parametri analitici in tabella allegata	4	4	4	-	-	36	95	72	203	€ 345,00	€ 70.035,00
	Parametri di qualità Chimica - set di parametri analitici in tabella allegata	4	6	4	-	-	36	143	72	251	€ 240,00	€ 60.240,00
ACQUE SUPERFICIALI	Parametri di qualità Morfologica - set di parametri analitici in tabella allegata	1	-	1	-	-	9		18	27	€ 340,00	€ 9.180,00
	Prelievo campioni per analisi e misure in sito	4	6	4	-	-	36	143	72	251	€ 65,00	€ 16.315,00
	Relazioni di fase e compilazione schede di monitoraggio e restituzione	1	1	1	-	-	1	1	1	3	€ 1.250,00	€ 3.750,00
	Bollettini periodici di restituzione ed analisi dei dati acquisiti in campo	-	4	1	-	-		24	1	25	€ 200,00	€ 5.000,00
											TOTALE	€ 209.700,00
	Misure piezometriche	3	12	3	13	10	39	233	78	350	€ 40,00	€ 14.000,00
	Misure di Portata sorgenti (8 sorgenti)	3	12	3	-	-	24	410	48	482	€ 60,00	€ 28.920,00
	Misure di Portata sorgenti Q>10l/s (1 sorgente)	in continuo	in continuo x 6 anni	in continuo x 2 anni	-	-				1	€ 36.000,00	€ 36.000,00
ACQUE SOTTERRANEE	Esecuzione piezometri di nuova realizzazione - specifiche in tabella allegata	10	-	•	-	-	10			10	€ 3.500,00	€ 35.000,00
	Prelievo campioni per analisi e misure in sito	3	12	3	-	-	69	786	138	993	€ 85,00	€ 84.405,00
	Parametri di qualità Chimica - set di parametri analitici in tabella allegata	3	12	3	-	-	69	786	138	993	€ 235,00	€ 233.355,00
	Relazioni di fase e compilazione schede di monitoraggio e restituzione	1	1	1	-	-	1	1	1	3	€ 1.250,00	€ 3.750,00
	Bollettini periodici di restituzione ed analisi dei dati acquisiti in campo	-	3	1	-	-		18	1	19	€ 190,00	€ 3.610,00
			T	T	1	1	1	T	1		TOTALE	€ 439.040,00
	Misura, analisi e campionamento eseguito sulle 24 ore per un mese Set parametri analitici e meteorologici fase AO e PO in tabella allegata	2	-	2	7	-	14		28	42	€ 7.900,00	€ 331.800,00
ATMOSFERA	Misura, analisi e campionamento eseguito sulle 24 ore per un mese e Misure Polveri con Analizzatore automatico ad attenuazione beta Set parametri analitici e meteorologici fase CO in tabella allegata	-	2	-	-	-		61		61	€ 6.790,00	€ 414.190,00
	Relazioni di fase e compilazione schede di monitoraggio e restituzione	1	1	1	-	-	1	1	1	3	€ 1.250,00	€ 3.750,00
	Bollettini periodici di restituzione ed analisi dei dati acquisiti in campo	-	2	1	-	-		12	1	13	€ 190,00	€ 2.470,00
											TOTALE	€ 752.210,00
	Misure settimanali TV - Leq Settimanale, Leq Giornaliero, Leq 24 ore, Leq Diurno - Leq Notturno, Livelli statistici, flussi di traffico e parametri meteorologici	1	-	1	18	-	17		15	32	€ 300,00	€ 9.600,00
	Misure giornaliere LF - Leq 24 ore, Leq Diurno - Leq Notturno, Livelli statistici e parametri meteorologici	1	4	-	-	-		108		108	€ 155,00	€ 16.740,00
RUMORE	Misure giornaliere LC - Leq 24 ore, Leq Diurno - Leq Notturno	1	2	-	-	-		134		134	€ 155,00	€ 20.770,00
ROWORE	Misure giornaliere LM - Leq Settimanale, Leq Giornaliero, Leq 24 ore, Leq Diurno - Leq Notturno- SEL, Livelli statistici, flussi di traffico e parametri meteorologici	1	2	-	-	-		147		147	€ 155,00	€ 22.785,00
	Rilievo dati di traffico	-	-	1	-	-			15	15	€ 260,00	€ 3.900,00
	Relazioni di fase e compilazione schede di monitoraggio e restituzione	1	1	1	-	-	1	1	1	3	€ 1.250,00	€ 3.750,00
	Bollettini periodici di restituzione ed analisi dei dati acquisiti in campo	-	4	-	-	-		24		24	€ 190,00	€ 4.560,00
											TOTALE	€ 82.105,00
VIDD 4.7IONI	Misure accelerazioni vibrazionali x,y, z al recettore al piano terra e ultimo piano - Tipo VIA fase AO di durata 1/2+1/2 h, Tipo VIC fase CO durata 1 h, Tipo VIP fase PO durata 1 h	1	1	1	6	-	6	36	6	48	€ 320,00	€ 15.360,00
VIBRAZIONI	Relazioni di fase e compilazione schede di monitoraggio e restituzione	1	1	1	-	-	1	6	1	8	€ 1.250,00	€ 10.000,00
	Bollettini periodici di restituzione ed analisi dei dati acquisiti in campo	-	-	-	-	-		1		1	€ 190,00	€ 190,00
											TOTALE	€ 25.550,00
	Dosimetri e misura concentrazione	-	2	-	78	-		538		538	€ 75,00	€ 40.350,00
RADON	Relazioni di fase e compilazione schede di monitoraggio e restituzione	-	1		-	-		1		1	€ 1.250,00	€ 1.250,00
	Bollettini periodici di restituzione ed analisi dei dati acquisiti in campo	-	1	-	-	-		6		6	€ 190,00	€ 1.140,00
											TOTALE	€ 42.740,00
CAMPI ELETTROMAGNETICI	Misura induzione magnetica di durata 24 h secondo quanto previsto dalle norme CEI 211-7 e 211-10 con misuratore sonda isotropa	1	-	1	-	-	1		1	2	€ 330,00	€ 660,00
	Relazioni di fase e compilazione schede di monitoraggio e restituzione	1	-	1	-	-	1		1	2	€ 1.250,00	€ 2.500,00
		•	•		•	•		•	•		TOTALE	€ 3.160,00



MATRICI AMBIENTALI	TIPOLOGIA DI RILIEVO	FREQUENZA AO [n° campagne/annuali]	FREQUENZA CO [n° campagne/annuali]	FREQUENZA PO [n° campagne/annuali] durata fase: 2 anni, 3 anni per	n.punti monitoraggio	n.sorgenti		QUANTITA'		Totale rilievi	IMPORTO UNITARIO	IMPORTO TOTALE
		durata fase: 1 anno	durata fase: 6 anni(*)	Vegetazione-Flora-Fauna			AO	СО	РО	- 1111011		
	Indagine tipo A - Rilevamento di mosaici di vegetazione adiacenti le aree di cantiere - Superficie di vegetazione consumata/tipo di formazione vegetazionale presente	1	1	1	17	-	17	17	51	85	€ 90,00	€ 7.650,00
	Indagine tipo C - Rilevamento della flora lungo transetti definiti - N. specie sinantropiche/totale specie censite	2	2	2	4	-	8	18	24	50	€ 120,00	€ 6.000,00
	Indagine tipo D - Rilevamento comunità vegetali - Rilievo fitosociologico % di presenza di specie censite nel rilievo	2	2	2	4	-	8	18	24	50	€ 120,00	€ 6.000,00
	Verifica attecchimento	-	-	1	7	-			21	21	€ 75,00	€ 1.575,00
	Indagine tipo E - Rilevamento della presenza di fauna mobile terrestre - Elenco specie presenti distribuzione e frequenza	1	1	1	4	-	4	9	12	25	€ 400,00	€ 10.000,00
VEGETAZIONE E FAUNA	Indagine tipo F - Rilevamento quali-quantitativo delle comunità ornitiche - Ricchezza specie diversità equiripartizione % non passeriformi dominanza abbondanza	6	6	6	5	-	30	83	90	203	€ 265,00	€ 53.795,00
	Indagine G (Anfibi) - Rilevamento delle popolazioni di anfibi per osservazione diretta per quadrati campione	3	3	3	6	-	18	41	54	113	€ 265,00	€ 29.945,00
	Indagine G (Rettili) - Rilevamento delle popolazioni di rettili per osservazione diretta per quadrati campione	4	4	4	6	-	24	55	72	151	€ 265,00	€ 40.015,00
	Indagine H (Ittiofauna) - Rilevamento ed analisi di tipo quali-quantitativo dei popolamenti ittici per la definizione delle caratteristiche di biodiversità e di densità di popolazione.	1	1	1	4	-	4	10	12	26	€ 265,00	€ 6.890,00
	Indagine I (Chirotteri) - Conduzione di indagini bioacustiche mediante punto d'ascolto nei siti di foraggiamento e/o abbeverata	1	1	1	2	-	2	6	6	14	€ 265,00	€ 3.710,00
	Relazioni di fase e compilazione schede di monitoraggio e restituzione	1	1	1	-	-	1	1	1	3	€ 1.250,00	€ 3.750,00
	Bollettini periodici di restituzione ed analisi dei dati acquisiti in campo	-	1	1	-	-		6	2	8	€ 190,00	€ 1.520,00
	Face with a second of the seco	1 4	1 4	4	24		04	44		0.5	TOTALE	€ 170.850,00
	Esecuzione pozzetto (pala meccanica fino a 1,5 m da p.c) Esecuzione trivellate (fino a 1,5 m da p.c)	1	1	1	21	-	21	11	63	95 86	€ 65,00 € 65,00	€ 6.175,00 € 5.590,00
	Prelievo campioni suolo	1	1	1	41	-	82	69	82	233	€ 05,00	€ 3.390,00
SUOLO	Esame pedologico	1	1 _	-	21	-	21	09	02	21	€ 350,00	€ 7.350,00
30020	Analisi ambientali campioni - set di parametri analitici in tabella allegata	1	1	1	41	_	82	69	82	233	€ 200,00	€ 46.600,00
	Relazioni di fase e compilazione schede di monitoraggio e restituzione	1	1	1	-	_	1	1	1	3	€ 1.250,00	€ 3.750,00
	Bollettini periodici di restituzione ed analisi dei dati acquisiti in campo	-	1	-	_	_	•	6		6	€ 190,00	€ 1.140,00
	Donottim periodici ai restituzione ed anamsi dei dati degaisti in campe					<u> </u>		-		Ü	TOTALE	€ 92.041,00
	Indagine di tipo A - integrazione dell'opera nel contesto paesaggistico con valutazione delle principali visuali da parte dei ricettori antropici	2	-	2	5	-	10		10	20	€ 65,00	€ 1.300,00
PAESAGGIO	Indagine di tipo B - Interazione opera con beni storico architettonici	1	1	1	1	-	1	1	1	3	€ 280,00	€ 840,00
	Indagine di tipo C - Uso del Suolo	1	-	1	-	-	1		1	2	€ 280,00	€ 560,00
	Relazioni di fase e compilazione schede di monitoraggio e restituzione	1	1	1	-	-	1	1	1	3	€ 1.250,00	€ 3.750,00
										•	TOTALE	€ 6.450,00
	1° - Attività di desk research - raccolta di dati e statistiche socio-demografici area di studio; 2° - Attività di raccolta e analisi on-site di dati socio economici ed urbanistici; 3° - Attività di erogazione questionari agli stakeholders locali	1	1	1	-	-	1	6	3	10	€ 2.200,00	€ 22.000,00
AMBIENTE SOCIALE	4° - Attività di monitoraggio dei "segnali" delle comunità coinvolte -rassegna stampa e analisi gruppi social	6	6	6	-	-	6	36	18	60	€ 2.300,00	€ 138.000,00
	Relazioni di fase e compilazione schede di monitoraggio e restituzione	1	1	1	-	-	1	1	1	3	€ 1.500,00	€ 4.500,00
	Bollettini periodici di restituzione ed analisi dei dati acquisiti in campo	-	6	2	-	-		6	2	8	€ 800,00	€ 6.400,00
						,					TOTALE	€ 170.900,00
	Creazione SIT e gestione									1	€ 140.000,00	€ 140.000,00
GESTIONE ATTIVITA' DI	Coordinamento fornitori									1	€ 20.000,00	€ 20.000,00
NITORAGGIO AMBIENTALE	Interfaccia committente									1	€ 45.000,00	€ 45.000,00
	Interfaccia Enti interessati									1	€ 35.000,00	€ 35.000,00
	Gestione imprevisti									1	€ 22.000,00 TOTALE	€ 22.000,00 € 262.000,00

(*) la durata dei lavori è 6 anni, le attività di monitoraggio di corso d'opera sono state calcolate sulla durata effettiva delle lavorazioni che interessano le singole stazioni di monitoraggio



Via Federico Rosazza 38 – 00153 Roma Tel. 065800506 – 065806630 – 065883135 – 0658343877 Fax 065896686 E-mail <u>vdp@vdpsrl.it</u>; web: <u>www.vdpsrl.it</u>

Spett.le
3T PROGETTI
Lungotevere V.Gassman 22
00146 Roma
Tel: +39 0655301518

Fax: +39 0655301522

Ns. rif. 59/NP/17/AZ

Oggetto: Offerta attività di monitoraggio Valdastico A31

Con la presente forniamo nostra migliore offerta per l'esecuzione delle attività di monitoraggio ambientale riportate nella tabella allegata.

I prezzi forniti sono comprensivi dello svolgimento delle attività stesse di monitoraggio e della gestione di tutte le pratiche necessarie alla loro esecuzione.

Si sottolinea come i prezzi unitari offerti sono validi per l'intero svolgimento delle attività quotate. In alternativa ci rendiamo disponibili a fornire una nuova quotazione delle attività e del costo del laureato senior e junior in funzione delle nuove quantità richieste.

Il costo complessivo è di € 1.477.922 €, a cui andranno aggiunti IVA ed Oneri di legge.

Distinti saluti

V.D.P. s.r.l. L'Amministratore Unico Ing. Francesco Ventura

Roma, 16/06/2017











BS OHSAS

18001:2007



		Frequenza AO [n° campagne/annuali]	Frequenza CO [n° campagne/annuali] per la durata dei lavori	Frequenza PO [n° campagne/annuali]	n.punti monitoraggio	АО	со	РО	тот	EURO/CAD	EURO	EURO TOT COMPONENTE
Atmosfera (durata campagna misura 1 mese)	Set parametri AO e PO (analitici+meteo) Set parametri CO (analitici+meteo) Relazioni di fase Bollettini	2	2 1 2	2 1 2	2 7 L L	14 1	61 1 12	28 1 1	42 61 3 13	7.000 € 7.000 € - € 800 €	294.000 € 427.000 € - € 10.400 €	731.400 €
Rumore	Misure settimanali TV Misure giornaliere LF (in CO trimestrale) Misure giornaliere LC (in CO semestrale) Misure giornaliere LM (in CO semestrale) Rilievo dati traffico Relazioni di fase Bollettini	1 1 1 1	2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	1	1 18	17	108 134 147 1 24	15 15 1	32 108 134 147 15 3	900 € 450 € 450 € 450 € - € 800 €	28.800 € 48.600 € 60.300 € 66.150 € 6.750 € - € 19.200 €	229.800 €
Vibrazioni	Misure accelerazioni vibrazionali al recettore (piano terra e ultimo piano) Relazioni di fase Bollettini	1	1		L 6	6 1	36 6 1	6 1	48 8 1	450 € - € 800 €	21.600 € - € 800 €	22.400 €
Radon	dosimetri e misura concentrazione Relazioni di fase Bollettini		2 1 1	2 L L	78		538 1 6		538 1 6	200 € - € 800 €	107.600 € - € 4.800 €	112.400 €
Campi elettromagnetici	Misura induzione magnetica Relazioni di fase	1 1		1 1	L L	1 1		1 1	2 2		5.000 € - €	5.000 €
Vegetazione e fauna	Indagine A (Mosaici fitocenosi-aree di cantiere) Indagine C (Censimento floristico) Indagine D (Indagine fitosociologica) Verifica attecchimento Indagine E (Mammiferi) Indagine F (Avifauna) Indagine G (Anfibi) Indagine G (Rettili) Indagine H (Ittiofauna) Indagine I (Chirotteri) Relazioni di fase Bollettini	1 2 2 1 6 3 4 1 1	1 2 2 3 4 1 1	2 2 2 2 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	l	17 8 8 4 30 18 24 4 2	18 18 9 83 41	51 24 24 21 12 90 54 72 12 6 1	85 50 50 21 25 203 113 151 26 14 3	120 € 120 € 120 € 120 € 120 € 120 € 120 € 120 € 120 € 200 € 120 €	10.200 € 5.991 € 5.991 € 2.520 € 3.004 € 24.302 € 13.591 € 18.122 € 5.129 € 1.621 € - € 6.400 €	96.872 €
Paesaggio	Indagine di tipo A-Integrazione dell'opera con il contesto paesaggistico Indagine di tipo B-Interazione opera con beni storico architettonici Indagine di tipo C-Uso del Suolo Relazioni di fase	2 1 1 1	1	1	1 1 1	10 1 1 1		10 1 1 1	20 3 2 3	450 €	9.000 € 1.350 € 900 € - €	11.250€
Ambiente sociale Suolo Acque Sotterranee Acque Superficiali												
Per tutte le componenti	Creazione SIT e gestione Coordinamento fornitori Interfaccia committente Interfaccia Enti Gestione imprevisti	richiederanno (essen	te attività, riscontrando un'evid do questo dipendente da molte ferisce stimare e quotare un'in	plici fattori come ad eser	mpio l'esito delle		ureato Senio aureato Junio	•	96 96	2000 800	192.000 € 76.800 €	268.800 €

1.477.922 €

Totale:





AUTOSTRADA VALDASTICO A31 Nord

PROGETTO DEFINITIVO AUTOSTRADA A31 - 1º LOTTO FUNZIONALE PIOVENE ROCCHETTE - VALLE DELL'ASTICO

Rev. 0

Analisi Nuovi Prezzi

z_PA.PMA.001 Automatizzazione e remotizzazione verticale piezometrica: Fornitura e posa in opera di trasduttore di livello elettrico con pressione di uscita 4-20 mA, linearità +/- 0,1% F.S., sovrappressioni max 2xF.S. Stabilità 0,1% F.S./anno, case in acciaio inox F.S. Da 7kPa a 2MPa - Fornitura e posa in opera di cavo elettrico di segnale multipolare, 22 AWG, rame stagnato, guaina esterna in PUR, guaina singolo conduttore in PE, filo di drenaggio - Fornitura e posa in opera di Datalogger monocanale con alimentazione autonoma a batteria incluso A/D converter a 13 bit e modem/router 4G

> Unità di misura: CORPO Costo arrotondato di Analisi in Euro € 1 908,01

Articolo di elenco	Prezziario di riferimento	Descrizione	Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario	Costo lavorazione	%
		a) Offerta					
	1° offerta	OTT Corr-Tek Idrometria S.r.l.	CORPO	1,000	1830,00		
	2° offerta - scelta	tre esse ENGINEERING - offerta più vantaggiosa	CORPO	1,000	1535,00		
		Scomposizione offerta più vantaggiosa					
		Fornitura e posa in opera di trasduttore di livello elettrico con pressione di uscita 4-20 mA, linearità +/- 0,1% F.S., sovrappressioni max 2xF.S. Stabilità 0,1% F.S./anno, case in acciaio inox F.S. Da 7kPa a 2MPa	CORPO	1,000	510,00	510,00	33,22%
		Fornitura e posa in opera di cavo elettrico di segnale multipolare, 22 AWG, rame stagnato, guaina esterna in PUR, guaina singolo conduttore in PE, filo di drenaggio	CORPO	1,000	125,00	125,00	8,14%
		Fornitura e posa in opera di Datalogger monocanale con alimentazione autonoma a batteria incluso A/D converter a 13 bit e modem/router 4G	CORPO	1,000	900,00	900,00	58,63%
		Vedere offerte allegate					
		b) Noli e Trasporti					
		c) Manodopera					
		A- totale parziale a)+b)+c)				1535,00	
		B - Spese Generali (13% di A)	%	13	1535,00	199,55	
		C - Utili d'impresa (10% di A+B)	%	10	1734,55	173,46	
		D - Arrotondamento					
				Cost	o di analisi	€ 1 908,01	100%



Ns. rif.: 19025/17/VR

Spettabile 3TI PROGETTI ITALIA

Lungotevere V.Gassman, 22

00146 ROMA

Tel.: 06/55301518 Fax: 06/55301522

Alla c.a.

Ing. S.L. Possati

San Giovanni Lupatoto, 28/07/2017

OGGETTO: Offerta per la fornitura di strumenti per la misura del livello e della temperatura con acquisitore dati integrato OTT Orpheus Mini.

Con riferimento alla Vostra richiesta, con la presente Vi trasmettiamo la nostra offerta per quanto indicato in oggetto.

Cordiali saluti,

Claudio Sguazzardo

Corr-Tek Idrometria Srl Via Giuseppe Garibaldi, 5/33 37057 San Giovanni Lupatoto VR (Italy) Tel.: +39 045 8750041

Fax: +39 045 9251730 Mob.: +39 348 2612505

Email: claudio.sguazzardo@corr-tek.it

Email: corr-tek@corr-tek.it



			Prezzo Unitario €	Prezzo Totale €
Pos.	Descrizione	Q.tà	IVA Esclusa	IVA Esclusa
1	OTT Orpheus Mini	1	1.415,00	1.415,00
	Sensore di livello e temperatura con datalogger integrato Ideale per il monitoraggio in continuo su acque sotterranee e			
	superficiali.			
	Cella di misura ceramico - capacitiva.			
	Range: 04m, 010m, 020m, 040m, 0100m			
	(specificare in fase d'ordine) Risoluzione: 1 mm. Accuratezza < 0,05% fs.			
	Range di Temperatura: -25° C 70°C			
	Risoluzione Temp: 0.1° C. Accuratezza Temp: ± 0.5° C			
	Acquisitore dati integrato. Memoria di 4 MB pari a > 500.000 valori			
	Acquisizione: da 1sec a 24h. Visualizzazione di valori istantanei su PC.			
	Materiale: acciaio inox speciale (DIN 1.4539; 904L). Diametro Ø 22mm			
	Batterie: 3x1,5V tipo AA commerciali alkaline oppure al litio. Interfaccia di comunicazione: IrDA.			
	Dimensioni unità comunicazione testa pozzo: diametro Ø 22mm.			
	Include n. 1 set di capsule essiccanti di ricambio.			
_				
2	Cavo immergibile inestensibile. Prezzo al metro Cavo immergibile inestensibile dotato di capillare per la	10	7,00	70,00
	compensazione della pressione atmosferica. Lunghezza max. 200			
	metri. Prezzo al metro lineare: Euro 7,00 + IVA			
	Accessori per il PC (acquisto una tantum)			
3	Cavetto OTT IrdaLink USB per PC Cavo di connessione tra lo strumento OTT con interfaccia IrDA ed il	1	345,00	345,00
	PC con interfaccia USB.			
	Totale (IVA esclusa)		Euro	1.830,00
	Accessori opzionali			
4	Software OTT HYDRAS 3 Basic (licenza d'uso)	1	610,00	610,00
	Software specifico e professionale da installare su PC in ambiente			
	Windows per la visualizzazione dei dati scaricati in formato tabellare, grafico e multigrafico. Include funzioni di scarico dati, export ed			
	autoimport.			
5	Sovrapprezzo per fornitura sensore di temperatura con	1	190,00	190,00
	accuratezza 0,1 °C			



CONDIZIONI GENERALI

Garanzia: Mesi 24 data consegna con esclusione delle parti soggette ad un consumo naturale come,

ad esempio, le batterie di alimentazione. La garanzia è comprensiva di materiali di ricambio e manodopera resi franco ns. Sede di Verona. La garanzia copre i difetti imputabili a problemi di origine o di fabbricazione. La garanzia non copre i guasti dovuti a cause accidentali e tutte le cause che non siano direttamente attribuibili a difetti di

origine.

Consegna: 3/4 settimane dalla data di ricevimento dell'ordine.

Resa: Franco Destino

Prezzi: I prezzi indicati sono in EURO (IVA esclusa)

Pagamento: da concordare

Validità offerta: 90gg

Fiduciosi che quanto proposto incontri le Vs. esigenze, cogliamo l'occasione per porgere distinti saluti.

www.corr-tek.it



Milano, 28 luglio 2017

Prot.: TREESSE28072017AB/2

Spett.le
CONSORZIO RAETIA
Via C. Cattaneo, 20
37121 - Verona – Italy

Oggetto: Oggetto: Autostrada Valdastico A31 Nord – Lotto 1 Piovene Rocchette-Valle dell'Astico – Progetto definitivo – Offerta Economica per automatizzazione e remotizzazione verticale piezometrica.

Con riferimento all'attività in oggetto, trasmettiamo, di seguito, la nostra offerta economica

Condizioni economiche

Nel prospetto seguente sono riportati i nostri migliori prezzi:

Descrizione	UM	Q.tà	Prezzo Unitario	Importo
Fornitura e posa in opera di trasduttore di livello elettrico con pressione uscita 4-20 mA, linearità +/- 0,1% F.S., sovrapressioni max 2x F.S. stabilità 0,1% F.S./anno, case in acciaio inox. F.S. da 7 kPa a 2 MPa.	cad	1	510,00 €	510,00€
Fornitura e posa in opera di cavo elettrico di segnale multipolare, 22 AWG, rame stagnato, guaina esterna in PUR, guaina singolo conduttore in PE, filo di drenaggio.	m	50	2,50 €	125,00 €





Descrizione	UM	Q.tà	Prezzo Unitario	Importo
Fornitura e posa di Datalogger monocanale con alimentazione autonoma a batteria incluso A/D converter a 13 bit e modem/router 4G.	cad	1	900,00€	900,00€
		TOTAL	.E	1.535,00 €

Oneri a carico del committente:

- Permessi e accessi alle aree di intervento
- Pulizia e decespugliamento aree

Fatturazione e Pagamenti:

- Fatturazione mensile.
- Pagamento a 90 gg con BB DF

TRE ESSE ENGINEERING srl