UFABC
Fls. nº 826

PROPOSTA FINAL AVATZ P063/18 PREGÃO ELETRÔNICO 0084/2018 PROCESSO Nº. 23006.001494/2018-22

Investigação Preliminar, Confirmatória e Detalhada, incluindo Análise de Risco, quanto ao Passivo Ambiental do lote anexo – Unidade Tamanduatehy e Campanha para Monitoramento de Encerramento do Passivo Ambiental do lote principal – Unidade Sede no campus Santo André, para atender às necessidades da Fundação Universidade Federal do ABC – UFABC

	ITEM	DESCRIÇÃO DETALHADA DO ITEM	QUANTIDADE MÍNIMA	QUANTIDADE MÁXIMA	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
Investigação Gases		**AMOSTRADORES PASSIVOS PARA ANÁLISE DE GASES - MÉTODO DE *SCREENING***				
	1	Instalação de amostradores passivos tais como mantas absorvedoras de vapores ou carvão ativado em solo superficial (prof. aproximada de 40cm), coleta e análise química laboratorial de VOCs. (ANEXO I A - item 1.1)	5	60	R$ 500,00	R$ 30.000,00
		MALHA DE GASES - *SOIL GAS SURVEY* (SGS) - MÉTODO DE *SCREENING*				
	2	Soil Gas Survey (avaliação dos gases presentes no subsolo, com leituras nas prof. de 0,50m / 1,00m e 1,50m, realizadas através de equipamento fotoionizador portátil, equipamento de leitura de VOCs portátil e PID para solventes derivados de petróleo). (ANEXO I A - item 2.1)	20	120	R$ 70,00	R$ 8.400,00
		POÇOS DE MONITORAMENTO DE GASES				
	3	Implantação de poços de monitoramento de gás com profundidade até 1,50m. (ANEXO I A - item 3.1)	2	10	R$ 900,00	R$ 9.000,00
	4	Coleta e análise de VOCs em poços de monitoramento de gás (método EPA TO-15), incluindo teste de estanqueidade do poço. (ANEXO I A - item 3.2)	2	10	R$ 1.000,00	R$ 10.000,00
Investigação Solo		**MALHA DE AMOSTRAGEM MULTI-INCREMENTO - MÉTODO DE *SCREENING***				
	5	Composição de amostra em **Unidade de Decisão - UD** (01 amostra = 30 coletas / UD). **(ANEXO I A - item 4.1)**	1	10	R$ 1.200,00	R$ 12.000,00
	6	Análise química de amostras de solo coletadas em **UD** - Parâmetros Inorgânicos. **(ANEXO I A - item 4.2)**	1	10	R$ 225,00	R$ 2.250,00
	7	Análise química de amostras de solo coletadas em **UD** - Parâmetros Orgânicos. **(ANEXO I A - item** 4.3)	1	10	R$ 375,00	R$ 3.750,00
	8	Composição de amostra em **Unidade de Decisão - UD** Parâmetros Orgânicos PCB. **(ANEXO I A - item 4.3.2)**	1	1	R$ 260,00	R$ 260,00
	9	Análise química de amostras de solo coletadas em **UD** - Parâmetros Inorgânicos. Anilina + TBT **(ANEXO I A - item 4.3.3)**	1	1	R$ 430,00	R$ 430,00
	10	Análise química de amostras de solo coletadas em **UD** - Parâmetros Orgânicos. Dioxinas e Furanos **(ANEXO I A - item 4.3.4)**	1	1	R$ 1.190,00	R$ 1.190,00
		SONDAGENS SUPERFICIAIS (Coletas de Solo) - MÉTODO DE *SCREENING*				
	11	Coleta de amostra de solo em profundidade de 0,15 a 1,00m. (ANEXO I A - item 5.1)	2	30	R$ 198,00	R$ 5.940,00
	12	Análise química de amostras de solo - VOCs, SVOCs. (ANEXO I A - item 5.2)	2	30	R$ 385,00	R$ 11.550,00
	13	Análise química de amostras de solo - TPH. (ANEXO I A - item 5.3)	2	30	R$ 145,00	R$ 4.350,00
	14	Análise química de amostras de solo - Parâmetros Inorgânicos. (ANEXO I A - item 5.4)	2	30	R$ 202,00	R$ 6.060,00
Investigação água/ar/solo		**POÇOS DE MONITORAMENTO DE ÁGUA**				
	15	Implantação de poços de monitoramento de água - prof. até 10m. (ANEXO I A - item 6.1)	2	24	R$ 2.900,00	R$ 69.600,00
	16	Coleta de amostra de solo na execução de poços de monitoramento incluindo medições de VOCs e solventes derivados de petróleo (gás metano). (ANEXO I A - item 6.2)	2	72	R$ 181,00	R$ 13.032,00
	17	Análise química de amostras de solo - VOCs, SVOCs. (ANEXO I A - item 6.3)	2	72	R$ 398,00	R$ 28.656,00
	18	Análise química de amostras de solo - Parâmetros Orgânicos + TPH *fingerprint*. (ANEXO I A - item 6.4.1)	2	72	R$ 286,00	R$ 20.592,00
	19	Análise química de amostras de solo - Parâmetros Orgânicos. PCB (ANEXO I A - item 6.4.2)	2	12	R$ 280,00	R$ 3.360,00
	20	Análise química de amostras de solo - Parâmetros Orgânicos. Anilina e TBT (ANEXO I A - item 6.4.3)	2	12	R$ 480,00	R$ 5.760,00
	21	Análise química de amostras de solo - Parâmetros Orgânicos. Dioxinas e Furanos (ANEXO I A - item 6.4.4)	2	12	R$ 1.900,00	R$ 22.800,00
	22	Análise química de amostras de solo - Parâmetros Inorgânicos. (ANEXO I A - item 6.5)	2	72	R$ 230,00	R$ 16.560,00
	23	Coleta de amostra de água e encaminhamento para o laboratório incluindo ensaio de permeabilidade do poço. (ANEXO I A - item 6.6)	2	72	R$ 650,00	R$ 46.800,00
	24	Análise química de água Parâmetros Orgânicos - Anexo I A Item 6.7.1	2	72	R$ 548,00	R$ 39.456,00
	25	Análise química de água Parâmetros Orgânicos PCB - Anexo I A Item 6.7.2	2	12	R$ 300,00	R$ 3.600,00
	26	Análise química de água Parâmetros Orgânicos Anilina e TBT - Anexo I A Item 6.7.3	2	12	R$ 355,00	R$ 4.260,00
	27	Análise química de água Parâmetros Orgânicos Dioxinas e Furanos - Anexo I A Item 6.7.4	2	12	R$ 1.700,00	R$ 20.400,00
	28	Análise química de água Parâmetros Inorgânicos - Anexo I A Item 6.8	2	72	R$ 300,00	R$ 21.600,00
	29	Análise de parâmetros físico-químicos de amostras de água, incluindo pH; Condutividade Elétrica (CE); potencial hidrogeniônico (Eh ou ORP), Oxigênio Dissolvido OD), Sólidos Totais Dissolvidos (STD) temperatura (T°C), turbidez, densidade, cor e presença de elementos estranhos compondo misturas heterogêneas e/ou fase livre (ANEXO IA - Item 6.9	2	72	R$ 180,00	R$ 12.960,00

PROPOSTA AVATZ P063/18 PREGÃO ELETRÔNICO 0084/2018 PROCESSO Nº. 23006.001494/2018-22

Elaboração de Relatórios	**RELATÓRIO DE AVALIAÇÃO AMBIENTAL PRELIMINAR (Unidade Tamanduatehy - Câmpus Santo André - UFABC)**					
	30	Elaboração de Relatório de Avaliação Preliminar de acordo com a DD nº 038/2017/C da CETESB (atividades previstas no item 4.1.3 e informações do item 4.1.3.1) e demais legislações vigentes, considerando-se que o modelo conceitual inicial da área (MCA 1), poderá ser classificado como "A", "B" ou "C" - entrega do Relatório com ART. (ANEXO I A - item 7.1)	1	1	R$ 5.600,00	R$ 5.600,00
	RELATÓRIO DE INVESTIGAÇÃO AMBIENTAL CONFIRMATÓRIA (Unidade Tamanduatehy - Câmpus Santo André - UFABC)					
	31	Elaboração de Relatório de Investigação Confirmatória de acordo com a DD nº 038/2017/C da CETESB (atividades previstas no item 4.1.4.e informações do item 4.1.4.1.) e demais legislações vigentes, com base nas informações do Relatório de Avaliação Preliminar previamente elaborado, considerando-se os resultados das técnicas/métodos de investigação adotados para esta etapa- entrega do Relatório com ART. (ANEXO I A - item 8.1)	1	1	R$ 8.300,00	R$ 8.300,00
	RELATÓRIO DE INVESTIGAÇÃO AMBIENTAL DETALHADA (Unidade Tamanduatehy - Câmpus Santo André - UFABC)					
	32	Elaboração de Relatório de Investigação Detalhada de acordo com a DD nº 038/2017/C da CETESB (atividades previstas no item 4.1.5.e informações do item 4.1.5.1.) e demais legislações vigentes, com base nas informações dos Relatórios de Avaliação Preliminar e Confirmatória previamente elaborados, considerando-se os resultados das técnicas/métodos de investigação adotados para esta etapa - entrega do Relatório com ART. (ANEXO I A - item 9.1)	1	1	R$ 9.499,00	R$ 9.499,00
	RELATÓRIO DE AVALIAÇÃO DE RISCO (Unidade Tamanduatehy - Câmpus Santo André - UFABC)					
	33	Elaboração de Relatório de Avaliação de Risco de acordo com a DD nº 038/2017/C da CETESB (conforme itens 4.1.6. e itens de 4.1.6.1. a 4.1.6.6.) e demais legislações vigentes, com base nas informações dos Relatórios de Avaliação Preliminar, Confirmatória e Detalhada previamente elaborados - entrega do Relatório com ART. (ANEXO I A - item 10.1)	1	1	R$ 4.890,00	R$ 4.890,00
	RELATÓRIO DE CAMPANHA PARA MONITORAMENTO DE ENCERRAMENTO (Unidade Sede e Unidade Tamanduatehy - Câmpus Santo André - UFABC)					
	34	Elaboração de Relatório de Campanha para Monitoramento de Encerramento, com base nas coletas e análises de água subterrânea dos poços de monitoramento existentes ou a instalar no Câmpus Santo André da UFABC - entrega do Relatório com ART. (ANEXO I A - item 11.1)	1	2	R$ 3.950,00	R$ 7.900,00
					VALOR TOTAL PARA AS QUANTIDADES MÁXIMAS	**R$ 470.805,00**

Atibaia, 6 de novembro de 2018

Gisele Maria dos Santos Medeiros