



PREFEITURA MUNICIPAL DO CABO DE SANTO AGOSTINHO - PE
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE - SME
FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE - FMS
CONTRATO Nº 033/FMS/2021
MEMÓRIA DE CÁLCULO BM 18/2024

Objeto: Execução das Obras de Reforma e Ampliação do Centro de Referência do Trabalhador - CEREST.

Item	Código	Descrição	Und	Taxa	Comp.	Larg.	Alt.	QTDE	Total
1.0		ETAPA 1							
1.5.0		Pisos - Obra Bruta							
1.5.1	Comp 109	Lastro de concreto, preparo mecânico, inclusos aditivo impermeabilizante, lançamento e adensamento	M2						6,23
		Passaios no entorno do prédio existente					0,05	124,69	6,23
		Total							6,23
1.5.3	92873	Lançamento Com Uso De Baldes, Adensamento E Acabamento De Concreto Em Estruturas. Af 12/2015	M3						6,23
		Passaios no entorno do prédio existente					0,05	124,69	6,23
		Total							6,23
2.0		Área Externa							
2.1.0		Serviços Preliminares							
2.1.11	Sinapi Serviços	Transporte Com Caminhão Basculante De 6 M³, Em Via Urbana Pavimentada, Dmt Até 30 Km (Unidade: M3Xkm). Af_07/2020	M3XKM						745,50
		Limpeza ao lado do auditório							
		CTR CANDEIAS - DMT 30KM							
		Volume de carga * DMT (12km)			30,00			5,05	151,50
					30,00			19,80	594,00
		Total							745,50
2.1.12	Cotação	Destinação de material de 1ª categoria proveniente de escavação para Bota Fora	T						58,58
		Limpeza ao lado do auditório		3,45				5,50	18,98
		Limpeza ao lado do auditório		2,00				19,80	39,60
		Total							58,58
2.8.0		Instalações Hidrossanitárias							
		FOSSA							
2.8.1	Sinapi Serviços	Escavação Mecanizada De Vala Com Prof. Maior Que 1,5 M Até 3,0 M (Média Entre Montante E Jusante/Uma Composição Por Trecho), Com Escavadeira Hidráulica (0,8 M3/111 Hp), Largura Até 1,5 M, Em Solo De 1A Categoria, Em Locais Com Alto Nível De Interferência. Af_02/2021	M3						50,08
		Fossa			4,96	3,81	2,65		50,08
		Total							50,08
2.8.2	Sinapi Serviços	Reaterro Manual De Valas Com Compactação Mecanizada. Af_04/2016	M3						24,22
		Volume Escavado						50,08	50,08
		Desconto - Dimensões da Fossa		-1,00	2,66	1,51	2,16		-8,68
		Desconto - Dimensões do concreto magro		-1,00	2,86	1,71	0,05		-0,24
		Desconto - Dimensões Do solo cimento		-1,00	3,06	1,91	0,50		-2,92
		Desconto - Dimensões Do solo cimento lateral		-1,00	2,30	2,30	2,65		-14,02
		Total							24,22
2.8.3	Sinapi Serviços	Carga, Manobra E Descarga De Solos E Materiais Granulares Em Caminhão Basculante 6 M³ - Carga Com Escavadeira Hidráulica (Caçamba De 1,20 M³ / 155 Hp) E Descarga Livre (Unidade: M3). Af_07/2020	M3						32,33
		(Escavação - Reaterro) * Empolamento			1,25			25,86	32,33
		Total							32,33
2.8.4	Sinapi Serviços	Transporte Com Caminhão Basculante De 6 M³, Em Via Urbana Pavimentada, Dmt Até 30 Km (Unidade: M3Xkm). Af_07/2020	M3XKM						969,79
		CTR CANDEIAS - DMT 30KM							
		carga*DMT		30,00				32,33	969,79
		Total							969,79
2.8.5	Cotação	Destinação de material de 1ª categoria proveniente de escavação para Bota Fora	T						45,26
				1,40				32,33	45,26
		Total							45,26
2.8.6	Composição	Escoramento de valas com pranchões metlicos - área cravada	M2						24,93
		Perímetro da Escavação da fossa			11,54		2,16		24,93
		Total							24,93

Item	Código	Descrição	Und	Taxa	Comp.	Larg.	Alt.	QTDE	Total
2.8.7	Composição	Lastró de concreto, preparo mecânico, inclusos aditivo impermeabilizante, lançamento e adensamento	M2						0,24
		fundo fossa			2,86	1,71	0,05		0,24
		Total							0,24
2.8.8	Sinapi Serviços	Fabricação, Montagem E Desmontagem De Fôrma Para Bloco De Coroamento, Em Madeira Serrada, E=25 Mm, 2 Utilizações. Af_06/2017	M2						13,79
		Fossa - Perímetro Base da fossa			8,34		0,15		1,25
		Fossa - Paredes = Perímetro interno e externo * Altura			3,81		1,86		7,09
		Fossa - Laje Tampa - Pano			2,66	1,51			4,02
		Fossa - Laje Tampa - Panos latetais			8,34		0,15		1,25
		Fossa - V1=V2 - (0,08X0,50)			3,50		0,08		0,28
		Fossa - V1=V2 (Pano) - (0,08X0,50)			1,25		0,50		0,63
		Fossa - Desconto da tampa (0,60x0,60)		-1,00	0,60	0,60		2,00	-0,72
		Total							13,79
2.8.9	Sinapi Serviços	Escoramento De Vala, Tipo Pontaeteamento, Com Profundidade De 3,0 A 4,5 M, Largura Maior Ou Igual A 1,5 M E Menor Que 2,5 M. Af_08/2020	M2						4,92
		Fossa - Dimensões Internas Laje Superior			2,30	1,15	1,86		4,92
		Total							4,92
2.8.10	Sinapi Serviços	Concreto Fck = 30Mpa, Traço 1:2,1:2,5 (Em Massa Seca De Cimento/ Areia Média/ Brita 1) - Preparo Mecânico Com Betoneira 400 L. Af_05/2021	M3						3,85
		Fossa - Fundo			2,66	1,51	0,15		0,60
		Fossa - Paredes = Perímetro * Espessura * Altura			7,62	1,86	0,18		2,55
		Fossa - Laje Tampa			2,66	1,51	0,15		0,60
		Fossa - V1=V2 - (0,08X0,50)			1,25	0,08	0,50	2,00	0,10
		Total							3,85
2.8.11	Sinapi Serviços	Lançamento Com Uso De Baldes, Adensamento E Acabamento De Concreto Em Estruturas. Af_12/2015	M3						4,09
		item 2.8.7 lastro de concreto					0,24		0,24
		item 2.8.10 concreto da Fossa - Fundo					3,85		3,85
		Total							4,09
2.8.12	Sinapi Serviços	Armação De Estruturas De Concreto Armado, Exceto Vigas, Pilares, Lajes E Fundações, Utilizando Aço Ca-60 De 5,0 Mm - Montagem. Af_12/2015	KG						2,00
					2,00				2,00
		Total							2,00
2.8.13	Sinapi Serviços	Armação De Estruturas De Concreto Armado, Exceto Vigas, Pilares, Lajes E Fundações, Utilizando Aço Ca-50 De 6,3 Mm - Montagem. Af_12/2015	KG						181,00
					181,00				181,00
		Total							181,00
2.8.14	Sinapi Serviços	Armação De Estruturas De Concreto Armado, Exceto Vigas, Pilares, Lajes E Fundações, Utilizando Aço Ca-50 De 8,0 Mm - Montagem. Af_12/2015	KG						74,00
					74,00				74,00
		Total							74,00
2.8.15	Sinapi Serviços	Armação De Estruturas De Concreto Armado, Exceto Vigas, Pilares, Lajes E Fundações, Utilizando Aço Ca-50 De 10,0 Mm - Montagem. Af_12/2015	KG						6,00
					6,00				6,00
		Total							6,00
2.8.16	Sinapi Serviços	Armação De Estruturas De Concreto Armado, Exceto Vigas, Pilares, Lajes E Fundações, Utilizando Aço Ca-50 De 12,5 Mm - Montagem. Af_12/2015	KG						56,00
					56,00				56,00
		Total							56,00
2.8.17	Sinapi Serviços	Impermeabilização De Superfície Com Manta Asfáltica, Duas Camadas, Inclusive Aplicação De Primer Asfáltico, E=3Mm E E=4Mm. Af_06/2018	M2						35,41
		Fossa							
		Fossa - fundo e Tampa			2,30	1,15		2,00	5,29
		Parede comprimento			2,30	1,86		2,00	8,56
		Parede largura			1,15	1,86		2,00	4,28
		Reservatório							
		Reservatório - Laje superior			1,80	2,30			4,14
		Reservatório - Laje inferior			1,50	2,00			3,00

Item	Código	Descrição	Und	Taxa	Comp.	Larg.	Alt.	QTDE	Total
		Paredes (Perímetro*Altura)			7,00	1,50			10,50
		Desconto da tampa (0,60x0,60)		-1,00	0,60	0,60			-0,36
		Total							35,41
2.8.18	Composição	Ensaio de resistência a compressão simples - concreto.	Und						2,00
							volume	3,85	
		considerando 4 corpos de prova por caminhão(8m³), prova e contra prova				0,50	3,85	1,93	
		arredondando para unidade						2,00	2,00
		Total							2,00
		FILTRO							
2.8.37	Composição	Solo-cimento 1:16, com compactação e espalhamento, mistura manual, inclusive areia comercial	m3						16,94
		FOSSA							
		Dimensões Do solo cimento fundo da Fossa			3,06	1,91	0,50		2,92
		Dimensões Do solo cimento lateral da Fossa			2,30	2,30	2,65		14,02
		Total							16,94
3.0		Administração Local							
3.1	Composição	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	MÊS						0,15
		Administração						0,15	0,15
		Total							0,15