

**PLANILHA DE SERVIÇOS E QUANTITATIVOS CB 9**

Descrição da Obra:	CASA DE BOMBAS Nº09	Tempo previsto de obra:	18 meses	Revisão:	R08	08/10/2024
Local:	Pólder Mato Grande	Tabela Referencial:	SINAPI	Data emissão Sinapi:	15/08/2024	BDI 1: Serviço
		Regime C.P.R.B.:	DESONERADO			BDI 2: Materiais
						27,58%
						15,92%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade
<b>1 SERVIÇOS PRELIMINARES E ADMINISTRATIVOS</b>					
<b>1.1 MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO</b>					
1.1.1	COMP.	MD	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS E MAQUINÁRIOS	UN	2,00
<b>1.2 LIMPEZA DO TERRENO</b>					
1.2.1	COMP.	1	REMOÇÃO DE CERCA EM MOURÃO DE CONCRETO ARMADO	M	96,00
1.2.2	COMP.	2	RECOMPOSIÇÃO DE CERCA C/ REAPROVEITAMENTO DO MOURÃO DE CONCRETO	M	76,00
1.2.3	SINAPI	98525	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_03/2024	M2	5040,00
1.2.4	SINAPI	100575	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019	M2	8400,00
1.2.5	COMP.	3	CARGA, TRANSPORTE C/ CAMINHÃO BASCULANTE 10M3, DESCARGA E ESPALHAMENTO DE MATERIAL EM BOTA-FORA, DMT=9 KM	M3	1806,00
<b>1.3 CANTEIRO DE OBRAS</b>					
1.3.1	SINAPI	103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M2	6,00
1.3.2	COMP.	4	LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA E ESGOTO P/ CANTEIRO	UN	1,00
1.3.3	COMP.	5	LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ENERGIA ELÉTRICA P/ CANTEIRO DE OBRAS	UN	1,00
1.3.4	COMP.	6	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA SANITARIO, COM 4 BACIAS, 8 CHUVEIROS, 1 LAVATORIO E 1 MICTORIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	MÊS	18,00
1.3.5	COMP.	7	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, COM 1 SANITARIO, PARA ESCRITORIO, COMPLETO, SEM DIVISORIAS INTERNAS (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	MÊS	18,00
1.3.6	SINAPI	10776	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, (2 UNID. PARA REFEITÓRIO), SEM DIVISORIAS INTERNAS E SEM SANITARIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	MÊS	18,00
1.3.7	SINAPI	10776	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, (2 UNID. PARA ALMOXARIFADO), SEM DIVISORIAS INTERNAS E SEM SANITARIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	MÊS	18,00
1.3.8	ORSE	11703	BARRACÃO ABERTO PARA APOIO À PRODUÇÃO (CENTRAL DE ARMAÇÃO, OFICINA, ETC.) C/ TESOURAS, TELHA 4MM, PISO EM CONCRETO DESEMPOLADO	M2	12,00
1.3.9	ORSE	11703	BARRACÃO ABERTO PARA APOIO À PRODUÇÃO (CARPINTARIA) C/ TESOURAS, TELHA 4MM, PISO EM CONCRETO DESEMPOLADO	M2	12,00
1.3.10	SINAPI	10776	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, (1 UNID. PARA DEPÓSITO), SEM DIVISORIAS INTERNAS E SEM SANITARIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	MÊS	18,00
1.3.11	SINAPI	10775	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, COM 1 SANITARIO, (GUARITA), COMPLETO, SEM DIVISORIAS INTERNAS (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	MÊS	18,00
1.3.12	ORSE	12953	PORTÃO EM TUBO DE FERRO GALVANIZADO DE 2", DE ABRIR, TELA MALHA REVESTIDA 76 X 76MM, N.º 12, INCLUSIVE DOBRADIÇAS E TRANCAS/FERROLHO - REV 01_01/2022	M2	11,00
1.3.13	COMP.	117	TAPUME COM COMPENSADO DE MADEIRA E=10MM - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	M2	134,20
<b>1.4 LIMPEZA FINAL DE OBRA</b>					
1.4.1	SINAPI	99811	LIMPEZA DE CONTRAPISO COM VASSOURA A SECO. AF_04/2019	M2	875,00
1.4.2	SINAPI	99814	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_04/2019	M2	2090,19
1.4.3	SINAPI	99805	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU COM PEDRAS RÚSTICAS UTILIZANDO ÁCIDO MURIÁTICO. AF_04/2019	M2	523,10
1.4.4	SINAPI	99803	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO COM PANO ÚMIDO. AF_04/2019	M2	4,00
1.4.5	SINAPI	99808	LIMPEZA DE REVESTIMENTO CERÂMICO EM PAREDE UTILIZANDO ÁCIDO MURIÁTICO. AF_04/2019	M2	20,82
1.4.6	SINAPI	99806	LIMPEZA DE REVESTIMENTO CERÂMICO EM PAREDE COM PANO ÚMIDO AF_04/2019	M2	20,82
1.4.7	COMP.	8	CARGA, TRANSPORTE, DESCARGA E ESPALHAMENTO DE MATERIAL EM ATERRO DE RESÍDUOS SÓLIDOS INERTES - DMT=7,63 KM	M3	100,00
<b>1.5 ADMINISTRAÇÃO LOCAL</b>					
1.5.1	SINAPI	93565	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	18,00
1.5.2	SINAPI	100289	VIGIA NOTURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (37,2% SOBRE A HORA DO DIURNO)	H	6480,00
1.5.3	SINAPI	100289	VIGIA DIURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	6480,00

**PLANILHA DE SERVIÇOS E QUANTITATIVOS CB 9**

Descrição da Obra: CASA DE BOMBAS Nº09 Local: Pólder Mato Grande				Tempo previsto de obra: 18 meses Tabela Referencial: SINAPI Data emissão Sinapi: 15/08/2024 Regime C.P.R.B.: DESONERADO	Revisão: R08 BDI 1: Serviço 27,58% BDI 2: Materiais 15,92%	08/10/2024
Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	
<b>1.6 LOCAÇÃO DA OBRA</b>						
1.6.1	ORSE	3099	EQUIPE DE TOPOGRAFIA PARA TRABALHOS EXCLUSIVOS DE CAMPO - DIÁRIA INCLUINDO TRANSPORTE - REV 04_10/2022	DIA	30,00	
1.6.2	SINAPI	99059	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	M	380,00	
<b>2 INFRAESTRUTURA E MOVIMENTAÇÃO DE TERRA</b>						
<b>2.1 DESVIO VALA DE DRENAGEM</b>						
2.1.1	COMP.	9	ESCORAMENTO CONTÍNUO DA VALA DO DESVIO PROVISÓRIO COM ESTACAS-PRANCHA EM PERFIL METÁLICO 0,4 X 6,0 M (ÁREA ESCORADA) - ALUGUEL (1 MESES), CRAVAÇÃO C/ ESCAVADEIRA E RETIRADA C/ GUINDASTE	M2	288,00	
2.1.2	COMP.	10	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA P/ DESVIO PROVISÓRIO, LARGURA 4,5M, PROF. MÁX 2,0M, C/ CARGA E DESCARGA DO MATERIAL ESCAVADO P/ BOTA-FORA (DMT=9 KM)	M3	616,50	
2.1.3	COMP.	11	LASTRO COM PREPARO DE FUNDO, ALTURA 10 CM, COM CAMADA DE BGS, C/ TRANSPORTE DA PEDREIRA DMT=25,9 KM, LANÇAMENTO E COMPACTAÇÃO MANUAL	M3	45,00	
2.1.4	COMP.	12	CORPO DE GALERIA TIPO BUEIRO DUPLO CELULAR DE CONCRETO (BDCC) PRÉ MOLDADO 1,50 X 15,0 M - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	120,00	
2.1.5	COMP.	13	REATERRO MECANIZADO DE VALA DA GALERIA DE DESVIO, COMPACTAÇÃO MANUAL C/ COMPACTADOR A PERCURSÃO (SOQUETE), C/ MATERIAL DE EMPRÉSTIMO, INCLUÍDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DA JAZIDA (DMT=30,5 KM)	M3	427,68	
2.1.6	COMP.	14	RETIRADA DA GALERIA, INCLUÍDO ESCAVAÇÃO, DESMONTAGEM E TRANSPORTE P/ DEPÓSITO (DMT =7,63 KM)	M	120,00	
2.1.7	COMP.	13	REATERRO MECANIZADO DE VALA DA GALERIA DE DESVIO, COMPACTAÇÃO MANUAL C/ COMPACTADOR A PERCURSÃO (SOQUETE), C/ MATERIAL DE EMPRÉSTIMO, INCLUÍDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DA JAZIDA (DMT=30,5 KM)	M3	216,00	
<b>2.2 ENSECADEIRAS</b>						
2.2.1	COMP.	15	ESCAVAÇÃO SUBMERSA DA VALA A JUSANTE COM PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS 197 HP E ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRA COM GARRA GIRATÓRIA DE MANDÍBULAS 150 HP, INCLUÍDO CARGA E TRANSPORTE PARA BOTA-FORA DMT=9 KM, - EXTENSÃO ESTIMADA DE 100 M DE ESCAVAÇÃO	M3	125,00	
2.2.2	COMP.	84	GALERIA AUXILIAR, TIPO BDCC (2X) 1,5 X 1,5 M, 8 M DE EXTENSÃO, P/ ENSECADEIRA LADO JUSANTE E MONTANTE (1 P/ CADA); COM FECHAMENTO TEMPORÁRIO TIPO STOPLOG C/ MADEIRA DE LEI DIMENSÕES 1,8 X 3 M, (2X P/ BDCC) - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	UN	2,00	
2.2.3	COMP.	16	ENSECADEIRAS LADO MONTANTE E LADO JUSANTE PARA CANAL INTERNO DA CASA DE BOMBAS, COM ATERRO DE SOLO IMPORTADO, INCLUÍDO TRANSPORTE DA JAZIDA (DMT=30,5 KM), DESCARGA E COMPACTAÇÃO MECÂNICA	M3	682,50	
2.2.4	COMP.	17	RECOMPOSIÇÃO DE ATERRO P/ ENSECADEIRA, ESTIMADO EM 2 VEZES, COM COMPACTAÇÃO DE SOLO DE JAZIDA (DMT=30,5 KM), INCLUÍDO ESCAVAÇÃO SUBMERSA DE SOLO ENXARCADO E TRANSPORTE BOTA-FORA (DMT=9 KM)	M3	887,25	
2.2.5	COMP.	18	ENSECADEIRA ARROIO ARAÇÁ, COM ATERRO DE SOLO IMPORTADO, PARA VALA DO CANAL DE DESCARGA, INCLUÍDO TRANSPORTE DA JAZIDA (DMT=30,5 KM), DESCARGA E COMPACTAÇÃO MECÂNICA	M3	598,00	
2.2.6	COMP.	24	ESCORAMENTO CONTÍNUO DA VALA DO CANAL DE DESCARGA COM ESTACAS-PRANCHA EM PERFIL METÁLICO 0,4 X 6,0 M (ÁREA ESCORADA) - ALUGUEL (3 MESES), CRAVAÇÃO C/ ESCAVADEIRA E RETIRADA C/ GUINDASTE	M2	94,50	
2.2.7	COMP.	19	REMOÇÃO DO ATERRO ENSECADEIRA, INCLUÍDO CARGA E DESCARGA DO SOLO PARA BOTA-FORA (DMT=9 KM)	M3	546,00	
2.2.8	COMP.	14	RETIRADA DA GALERIA, INCLUÍDO ESCAVAÇÃO, DESMONTAGEM E TRANSPORTE P/ DEPÓSITO (DMT =7,63 KM)	M	16,00	
2.2.9	COMP.	20	ALUGUEL DE MOTOBOMBA PARA ESGOTAMENTO DE VALA, COM MANGUEIRA E MOTOR A COMBUSTÍVEL, POTÊNCIA MÍNIMA 7,6 HP	MÉS	18,00	
<b>2.3 TERRAPLANAGEM</b>						
2.3.1	COMP.	21	LASTRO DE RACHÃO 20 CM PARA CAMINHO DE SERVIÇO, INCLUÍDO TRANSPORTE DA PEDREIRA (DMT=25,9 KM), LANÇAMENTO E ESPALHAMENTO	M3	140,00	
2.3.2	COMP.	22	ESCORAMENTO CONTÍNUO DA VALA DO CANAL AFLUENTE E DA BACIA DE AMORTECIMENTO COM ESTACAS-PRANCHA EM PERFIL METÁLICO 0,75 X 10,0 M - ALUGUEL (3 MESES), CRAVAÇÃO C/ ESCAVADEIRA E RETIRADA C/ GUINDASTE	M2	570,24	
2.3.3	COMP.	23	ESCORAMENTO CONTÍNUO DA VALA DO POÇO DE BOMBAS COM ESTACAS-PRANCHA EM PERFIL METÁLICO 0,75 X 10,0 M - ALUGUEL (3 MESES), CRAVAÇÃO C/ ESCAVADEIRA E RETIRADA C/ GUINDASTE	M2	344,06	
2.3.4	COMP.	24	ESCORAMENTO CONTÍNUO DA VALA DO CANAL DE DESCARGA COM ESTACAS-PRANCHA EM PERFIL METÁLICO 0,4 X 6,0 M (ÁREA ESCORADA) - ALUGUEL (3 MESES), CRAVAÇÃO C/ ESCAVADEIRA E RETIRADA C/ GUINDASTE	M2	198,90	
2.3.5	COMP.	25	ESCAVAÇÃO MECÂNICA A CÉU ABERTO COM SOLO DE 1ª E 2ª CATEGORIA C/ ESCAVADEIRA HIDRÁULICA, INCLUÍDO CARGA E DESCARGA DO MATERIAL ESCAVADO P/ BOTA-FORA (DMT=9 KM)	M3	6386,28	
2.3.6	COMP.	26	ATERRO COMPACTADO P/ TERRAPLANAGEM, S/ CONTROLE TECNOLÓGICO, C/ COMPACTADOR DE SOLOS A PERCURSÃO (SOQUETE) E ROLO COMPACTADOR LISO, ARGILA IMPORTADA INCLUÍDO CARGA, TRANSPORTE DA JAZIDA (DMT= 30,5 KM), DESCARGA E ESPALHAMENTO C/ TRATOR ESTEIRA	M3	587,49	
2.3.7	COMP.	99	ATERRO COMPACTADO S/ CONTROLE TECNOLÓGICO PARA ÁREA EXTERNA DA CASA BOMBAS (NIVELAMENTO COM O DIQUE), COM USO DE MOTONIVELADORA E COMPACTAÇÃO MECÂNICA COM MATERIAL DA JAZIDA (DMT=30,5 KM)	M3	1104,31	
2.3.8	SINAPI	98504	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS. AF_07/2024	M2	2500,00	
2.3.9	COTAÇÃO	0	ALUGUEL DE MARTELO VIBRATÓRIO	DIA	10,00	

**PLANILHA DE SERVIÇOS E QUANTITATIVOS CB 9**

Descrição da Obra:	CASA DE BOMBAS Nº09	Tempo previsto de obra:	18 meses	Revisão:	R08	08/10/2024
Local:	Pôlder Mato Grande	Tabela Referencial:	SINAPI			
		Data emissão Sinapi:	15/08/2024	BDI 1: Serviço		BDI 2: Materiais
		Regime C.P.R.B.:	DESONERADO	27,58%		15,92%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade
<b>2.4 MURO DE GABIÃO</b>					
2.4.1	COMP.	27	MURO DE GABIÃO CAIXA, COMPR.(C) DA GAIOLA PADRÃO IGUAL 2 M, ENCHIMENTO MANUAL COM PEDRA DE MÃO, INCLUIDO TRANSPORTE DA PEDREIRA (DMT=25,9 KM) - FORNECIMENTO E EXECUÇÃO	M3	874,25
2.4.2	COMP.	28	COMPACTAÇÃO MANUAL DE ATERRO A 1,0 M DO TARDOZ MURO DE GABIÃO, C/ COMPACTADOR A PERCURSSÃO (SOQUETE), C/ ARGILA IMPORTADA S/ CONTROLE TECNOLÓGICO, INCLUIDO CARGA, TRANSPORTE DA JAZIDA (DMT= 30,5 KM), DESCARGA E ESPALHAMENTO DE MATERIAL	M3	473,00
2.4.3	COMP.	30	MICROESTACA P/ GRADIL EM TUBO DE CONCRETO SIMPLES, DN 300MM, ALTURA DE 1,0 M, COM ENCHIMENTO EM CONCRETO FCK 25 MPA E ARMADURA DE ESPERA (CA-50 8 MM), INCLUINDO FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO NO GABIÃO	UN	75,00
2.4.4	SINAPI	102992	CANALETA MEIA CANA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO (D = 50 CM) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	M	105,60
<b>2.5 FUNDAÇÕES</b>					
2.5.1	COMP.	31	FORNECIMENTO E CRAVAÇÃO DE ESTACA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO, SEÇÃO QUADRADA, CAPACIDADE DE 50 E 75 TON	M	7024,00
2.5.2	SINAPI	95601	ARRASAMENTO MECANICO DE ESTACA DE CONCRETO ARMADO, DIAMETROS DE ATÉ 40 CM. AF_05/2021	UN	276,00
<b>3 ESTRUTURA E OUTROS SERVIÇOS</b>					
<b>3.1 CONCRETO ARMADO</b>					
3.1.1.	COMP.	32	ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO DA CASA DE BOMBAS - CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK = 40 MPA C/LANÇAM, ADENSAMENTO, FORMA, ESCORAMENTO, DESFORMA E ARMAÇÃO (UNIDADES POR M3 DE CONCRETO ARMADO)	M3	1465,84
3.1.1.1		Custo Parcial	Execução de laje em concreto armado - nível -4,35	M3	57,71
3.1.1.2		Custo Parcial	Execução de viga em concreto armado - nível -4,35	M3	24,93
3.1.1.3		Custo Parcial	Execução de viga em concreto armado - nível -1,30	M3	3,56
3.1.1.4		Custo Parcial	Execução de cortina em concreto armado - nível -1,30	M3	154,67
3.1.1.5		Custo Parcial	Execução de viga em concreto armado - nível -0,75	M3	6,21
3.1.1.6		Custo Parcial	Execução de cortina em concreto armado - nível -0,75	M3	186,23
3.1.1.7		Custo Parcial	Execução de laje em concreto armado - nível 2,00	M3	30,46
3.1.1.8		Custo Parcial	Execução de viga em concreto armado - nível 2,00	M3	5,39
3.1.1.9		Custo Parcial	Execução de laje em concreto armado - nível 3,60	M3	46,62
3.1.1.10		Custo Parcial	Execução de viga em concreto armado - nível 3,60	M3	30,09
3.1.1.11		Custo Parcial	Execução de viga em concreto armado - nível 5,25	M3	6,55
3.1.1.12		Custo Parcial	Execução de viga em concreto armado - nível 7,20	M3	2,16
3.1.1.13		Custo Parcial	Execução de laje em concreto armado - nível 8,63	M3	9,91
3.1.1.14		Custo Parcial	Execução de viga em concreto armado - nível 8,63	M3	27,41
3.1.1.15		Custo Parcial	Execução de viga em concreto armado - nível 10,50	M3	9,62
3.1.1.16		Custo Parcial	Execução de laje em concreto armado - nível cobertura	M3	13,78
3.1.1.17		Custo Parcial	Execução de viga em concreto armado - nível cobertura	M3	12,87
3.1.1.18		Custo Parcial	Execução de bloco de coroamento em concreto armado	M3	20,78
3.1.1.19		Custo Parcial	Execução de laje em concreto armado - nível -1,90	M3	227,66
3.1.1.20		Custo Parcial	Execução de viga em concreto armado - nível -1,90	M3	35,11
3.1.1.21		Custo Parcial	Execução de pilares em concreto armado - nível -1,90	M3	6,35
3.1.1.22		Custo Parcial	Execução de laje em concreto armado - nível 1,35	M3	3,69
3.1.1.23		Custo Parcial	Execução de viga em concreto armado - nível 1,35	M3	1,52
3.1.1.24		Custo Parcial	Execução de pilares em concreto armado - nível 1,35	M3	8,88
3.1.1.25		Custo Parcial	Execução de cortina em concreto armado - nível 1,35	M3	246,43
3.1.1.26		Custo Parcial	Execução de pilares em concreto armado - nível 1,90	M3	0,12
3.1.1.27		Custo Parcial	Execução de cortina em concreto armado - nível 1,90	M3	33,15
3.1.1.28		Custo Parcial	Execução de laje em concreto armado - nível 2,50	M3	94,62
3.1.1.29		Custo Parcial	Execução de viga em concreto armado - nível 2,50	M3	0,43
3.1.1.30		Custo Parcial	Execução de pilares em concreto armado - nível 2,50	M3	22,14
3.1.1.31		Custo Parcial	Execução de cortina em concreto armado - nível 2,50	M3	36,16
3.1.1.32		Custo Parcial	Execução de viga em concreto armado - nível 3,75	M3	1,92
3.1.1.33		Custo Parcial	Execução de pilares em concreto armado - nível 3,75	M3	0,72
3.1.1.34		Custo Parcial	Execução de laje em concreto armado - nível -0,75	M3	32,07
3.1.1.35		Custo Parcial	Execução de viga em concreto armado - nível -0,75	M3	5,35

**PLANILHA DE SERVIÇOS E QUANTITATIVOS CB 9**

Descrição da Obra: CASA DE BOMBAS Nº09				Tempo previsto de obra:	18 meses	Revisão: R08	08/10/2024
Local: Pólder Mato Grande				Tabela Referencial:	SINAPI		
				Data emissão Sinapi:	15/08/2024	BDI 1: Serviço	27,58%
				Regime C.P.R.B.:	DESONERADO	BDI 2: Materiais	15,92%
Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade		
3.1.1.36		Custo Parcial	Execução de pilares em concreto armado - nível -0,75	M3	1,04		
3.1.1.37		Custo Parcial	Execução de laje em concreto armado - nível 2,00	M3	25,48		
3.1.1.38		Custo Parcial	Execução de viga em concreto armado - nível 2,00	M3	1,14		
3.1.1.39		Custo Parcial	Execução de pilares em concreto armado - nível 2,00	M3	3,61		
3.1.1.40		Custo Parcial	Execução de cortina em concreto armado - nível 2,00	M3	29,30		
3.1.2	COMP.	133	JUNTA DILATAÇÃO ELÁSTICA PARA CONCRETO (FUGENBAND) O-12, ATE 5 MCA - FORNECIMENTO E APLICAÇÃO	M	24,40		
<b>3.2 ALVENARIAS E COMPLEMENTOS</b>							
3.2.1	COMP.	33	ALVENARIA DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL (E =20 CM), ASSENTADOS EM ARGAMASSA PREPARADA EM BETONEIRA, INCLuíDO REVESTIMENTO EM CHAPISCO, EMBOÇO, PINTURA - PARA MURETA (H=30 CM) 4,0 M EXTENSÃO	M2	4,86		
3.2.2	COMP.	34	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL (PAREDE DE 15 CM E 25 CM) ASSENTADOS EM ARGAMASSA PREPARADA EM BETONEIRA, INCLuíDA EXECUÇÃO DE VERGA E CONTRAVERGA MOLDADAS IN LOCO E ENCUNHAMENTO DA PAREDE - PARA CASA DE BOMBAS (SALAS DE COMANDO, MEDIÇÃO, TRANSFORMADOR, DEPÓSITO, COPA E BANHEIRO)	M2	210,06		
3.2.3	COMP.	35	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL (PAREDE DE 25 CM) ASSENTADOS EM ARGAMASSA PREPARADA EM BETONEIRA E ENCUNHAMENTO - PARA SALA DE MOTOBOMBAS	M2	251,86		
3.2.4	SINAPI	96370	PAREDE COM SISTEMA EM CHAPAS DE GESSO PARA DRYWALL, USO INTERNO, COM UMA FACE SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS SIMPLES, SEM VÃOS. AF_07/2023_PS	M2	19,80		
<b>3.3 REVESTIMENTOS E PINTURAS</b>							
3.3.1	COMP.	36	REVESTIMENTO (CHAPISCO E EMBOÇO/MASSA ÚNICA) ESPESURA TOTAL DE 25 A 30 MM, C / ARGAMASSA 1:3 PREPARADA EM BETONEIRA, EM PAREDES INTERNAS E EXTERNAS E TETO DA CASA DE BOMBAS (SALAS DE COMANDO, MEDIÇÃO, TRANSFORMADOR, DEPÓSITO, COPA E BANHEIRO)	M2	566,83		
3.3.2	COMP.	37	REVESTIMENTO (CHAPISCO E EMBOÇO/MASSA ÚNICA) ESPESURA TOTAL DE 25 A 30 MM, C / ARGAMASSA 1:3 PREPARADA EM BETONEIRA, EM PAREDES INTERNAS E EXTERNAS E TETO DA SALA DAS MOTOBOMBAS	M2	490,15		
3.3.3	COMP.	40	PINTURA C/ TINTA LÁTEX ACRÍLICA DUAS DE MÃOS COM FUNDO SELADOR EM PAREDES INTERNAS E EXTERNAS E TETO DA CASA DE BOMBAS (SALAS DE COMANDO, MEDIÇÃO, TRANSFORMADOR, DEPÓSITO, COPA E BANHEIRO)	M2	566,83		
3.3.4	COMP.	41	PINTURA C/ TINTA LÁTEX ACRÍLICA DUAS DE MÃOS COM FUNDO SELADOR EM PAREDES INTERNAS E EXTERNAS E TETO DA SALA DAS MOTOBOMBAS	M2	490,15		
3.3.5	COMP.	38	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO E PAREDES INTERNAS (H=2,5 M) COM PLACAS TIPO ESMALTADAS (25CM X 25CM) PARA BANHEIRO	M2	20,82		
3.3.6	COMP.	42	FORRO EM RÉGUAS DE PVC FRISADO, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO, PARA BANHEIRO E SALA DE COPA	M2	23,16		
<b>3.4 ESQUADRIAS</b>							
3.4.1	COMP.	39	PEITORIL PRÉ MOLDADO DE GRANILITE LARGURA DE 15 CM ASSENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO COLANTE - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	14,06		
3.4.2	COMP.	104	JA01 E JA02 - JANELA MISTA - FIXA BASCULANTE EM ALUMÍNIO ANODIZADO PARA SALA DE BOMBAS, DIMENSÕES 3,15 M X 2,60 M - FORNECIMENTO (INCLUIDO VIDRO) E INSTALAÇÃO	UN	10,00		
3.4.3	COMP.	105	JA03 - JANELA BASCULANTE EM ALUMÍNIO ANODIZADO C/ GRADE EXTERNA PARA SANITÁRIO, DIMENSÕES 0,60 M X 0,60 M - FORNECIMENTO (INCLUIDO VIDRO) E INSTALAÇÃO	UN	1,00		
3.4.4	COMP.	106	JA04 - JANELA FIXA COM VENEZIANAS DUPLAS INVERTIDAS EM ALUMÍNIO ANODIZADO PARA SUBESTAÇÃO, DIMENSÕES 3,90 M X 2,0 M - FORNECIMENTO (INCLUIDO VIDRO) E INSTALAÇÃO	UN	1,00		
3.4.5	COMP.	107	JA05 - JANELA FIXA E BASCULANTE EM CHAPA EM ALUMÍNIO ANODIZADO PARA SALA DE COMANDO, DIMENSÕES 2,0 M X 1,4 M - FORNECIMENTO (INCLUIDO VIDRO) E INSTALAÇÃO	UN	1,00		
3.4.6	COMP.	108	JA06 - JANELA BASCULANTE EM ALUMÍNIO ANODIZADO PARA COPA, DIMENSÕES 0,7 M X 1,2 M - FORNECIMENTO (INCLUIDO VIDRO) E INSTALAÇÃO	UN	1,00		
3.4.7	COMP.	109	PA01 - PORTA 2 FOLHAS DE ABRIR COM VENEZIANAS DUPLAS INVERTIDAS EM ALUMÍNIO ANODIZADO, PARA SUBESTAÇÃO, DIMENSÕES 2,40 M X 3,0 M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00		
3.4.8	COMP.	110	PA02 - PORTA 2 FOLHAS DE ABRIR COM VENEZIANAS DUPLAS INVERTIDAS EM ALUMÍNIO ANODIZADO, PARA SALA DE MEDIÇÃO, DIMENSÕES 1,40 M X 2,40 M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00		
3.4.9	COMP.	111	PA03 - PORTA 2 FOLHAS DE ABRIR COM VENEZIANAS DUPLAS INVERTIDAS EM ALUMÍNIO ANODIZADO, PARA SUBESTAÇÃO, DIMENSÕES 2,0 M X 2,40 M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00		
3.4.10	COMP.	112	PA04 - PORTA SIMPLES DE ABRIR EM ALUMÍNIO ANODIZADO, FECHAMENTO COM CHAPA LISA PARA SALA DE COMENDO, DIMENSÕES 1,0 M X 2,30 M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00		
3.4.11	COMP.	113	PA05 - PORTA SIMPLES DE ABRIR EM ALUMÍNIO ANODIZADO PARA COPA, DIMENSÕES 0,80 M X 2,40 M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00		
3.4.12	SINAPI	90842	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 70X210CM, ESPESURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	2,00		
3.4.13	SINAPI	91306	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTAS INTERNAS, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, COM EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	8,00		
3.4.14	COMP.	45	CORTINA METÁLICA AUTOMATIZADA PARA ENTRADA DE VEÍCULOS, CHAPA PERFURADA A 2,0M ALTURA, PINTURA ELETROSTÁTICA, C/ SOLEIRA E GUIAS LATERAIS, MOTOR CAPAC. 600KG - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00		
3.4.15	COMP.	46	BRISSE METÁLICO FIXO, COM PAINEL INCLINADO (60º) COM LÂMINAS EM CHAPA DE AÇO 17 CM, ESTRUTURA AUXILIAR DE FIXAÇÃO, VÃO 3,40 M E ALTURA 3,20 M, ESPESURA MÍNIMA DE 4MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	5,00		

**PLANILHA DE SERVIÇOS E QUANTITATIVOS CB 9**

Descrição da Obra:	CASA DE BOMBAS Nº09	Tempo previsto de obra:	18 meses	Revisão:	R08	08/10/2024
Local:	Pólder Mato Grande	Tabela Referencial:	SINAPI			
		Data emissão Sinapi:	15/08/2024	BDI 1: Serviço		BDI 2: Materiais
		Regime C.P.R.B.:	DESONERADO	27,58%		15,92%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade
<b>3.5 PAVIMENTAÇÕES</b>					
3.5.1	COMP.	47	CONTRAPISO REFORÇADO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO SOBRE LAJE SECA, NÃO ADERIDO, ESPESSURA 5CM	M2	415,70
3.5.2	COMP.	48	ENCHIMENTO DE PISO COM CONCRETO FCK 25 MPA, PARA SALA DE MOTOBOMBAS - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	M3	6,16
3.5.3	COMP.	49	PISO EM BASALTO TEAR POLIDO (50CM X 50CM) PARA CASA DE BOMBAS, SALA DAS MOTOBOMBAS (CIRCULAÇÃO) E PLATAFORMA DESCOBERTA - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	M2	415,70
3.5.4	COMP.	50	PISO DE ESCADA COM PLACAS DE BASALTO DE LARGURA 25 CM - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	M	103,40
3.5.5	COMP.	51	RAMPA DE ACESSO DE VEÍCULOS PARA A SALA DAS MOTOBOMBAS EM CONCRETO ARMADO FCK 40 MPA, INCLUINDO BASE COMPACTADA E REVESTIMENTO EM PISO DE CONCRETO E=10CM - EXECUÇÃO	M2	25,26
3.5.6	COMP.	52	BASE COM BRITA GRADUADA SIMPLES PARA PATIO EXTERNO, ESPESSURA 30 CM, INCLUÍDO TRANSPORTE DA PEDREIRA (DMT=25,9 KM) - LANÇAMENTO E COMPACTAÇÃO MECÂNICA	M3	391,39
3.5.7	COMP.	53	PÁTIO EXTERNO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM, COM LASTRO DE AREIA 7CM - FONECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	M2	1734,63
3.5.8	COMP.	54	MEIO FIO (DIMENSÕES 100 X 15/13 X 20 CM) NO PATIO DE ENTRADA DE VEÍCULOS (EXTERNA À CASA DE BOMBAS) - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	M	68,25
<b>3.6 COBERTURAS</b>					
3.6.1	COMP.	55	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE MEIA TESOURA TRELICHADA EM AÇO APOIADA, VÃO DE 13.40 M, INCLINAÇÃO DE 5,0%, COMPOSTA POR PERFIS DE AÇO LAMINADO GALVANIZADO SOLDADO, INCLUSO IÇAMENTO - P/ COBERTURA DA SALA DE MOTOBOMBAS	UN	6,00
3.6.2	COMP.	56	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE MEIA TESOURA TRELICHADA EM AÇO APOIADA, VÃO DE 9,7 M, INCLINAÇÃO DE 4,5%, COMPOSTA POR PERFIS DE AÇO LAMINADO GALVANIZADO SOLDADO, INCLUSO IÇAMENTO - P/ COBERTURA DA CASA DE BOMBAS	UN	5,00
3.6.3	SINAPI	92580	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	376,97
3.6.4	SINAPI	94213	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2	376,97
3.6.5	COMP.	118	CAPEAMENTO COM RUFO INTERNO E ALGEROZ COM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, INCLUSO IÇAMENTO E IMPLANTAÇÃO	M	147,10
3.6.6	SINAPI	94228	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	23,50
3.6.7	SINAPI	89578	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	M	14,80
3.6.8	COMP.	130	EXECUÇÃO DE 4 PILARES EM CONCRETO ARMADO PRÉ-MOLDADO, SEÇÃO 0,15 M X 0,15 M E ALTURA 4 M PARA ESTRUTURA DE COBERTURA DO GRADEAMENTO GROSSEIRO, COM CONSOLE EM 'U' PARA APOIO DA VIGA SEÇÃO 0,10 M X 0,15 M, E BASE FIXADA NA LAJE COM 4 CHUMBADORES DE AÇO, DIÂMETRO 1/2", COMPRIMENTO 75 MM	UN	2,00
3.6.9	COMP.	131	EXECUÇÃO DE 4 PILARES EM CONCRETO ARMADO PRÉ-MOLDADO, SEÇÃO 0,15 M X 0,15 M E ALTURA 3 M PARA ESTRUTURA DE COBERTURA DO GRADEAMENTO GROSSEIRO, COM CONSOLE EM 'U' PARA APOIO DA VIGA SEÇÃO 0,10 M X 0,15 M, E BASE FIXADA NA LAJE COM 4 CHUMBADORES DE AÇO, DIÂMETRO 1/2", COMPRIMENTO 75 MM	UN	2,00
3.6.10	COMP.	132	EXECUÇÃO DE 2 VIGAS EM CONCRETO ARMADO PRÉ-MOLDADO, SEÇÃO 0,10 M X 0,15 M E COMPRIMENTO DE 10,2 M PARA ESTRUTURA DE COBERTURA DO GRADEAMENTO GROSSEIRO	UN	2,00
3.6.11	SINAPI	92580	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	59,74
3.6.12	SINAPI	94213	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2	59,74
<b>3.7 CERCAMENTO E PORTÕES</b>					
3.7.1	COMP.	57	CERCAMENTO EM GRADIL EM DE CONCRETO ARMADO PRÉ-MOLDADO, EM MÓDULOS DE ALTURA 2,6 M - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	M	191,00
3.7.2	COMP.	29	EXECUÇÃO DE BLOCO DE COROAMENTO PARA MICROESTACAS DO GRADIL DE CONCRETO SOBRE O MURO DE GABIÃO CAIXA, DIMENSÕES 0,5 X 0,5 X 0,5 M, COM CONCRETO FCK 25 - FÔRMA, PREPARO DO CONCRETO E LANÇAMENTO MANUAL	UN	75,00
3.7.3	COMP.	135	EXECUÇÃO DE VIGA ALICERCE PARA GRADIL EM CONCRETO ARMADO, SEÇÃO TRASNSVERSAL 0,20 X 0,30 CM, TAXA DE ARMADURA APROXIMADA DE 5,0 KG/M P/ AÇO CA-50, CONCRETO FCK 25 MPA - INCLUÍDO ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA, CONCRETO PREPARADO EM BETONEIRA, LANÇAMENTO MANUAL, CORTE DOBRA E MONTAGEM DA ARMAÇÃO, FÔRMA E DESFÔRMA (REUT.2X)	M	92,90
3.7.4	COMP.	136	EXECUÇÃO DE BLOCO PARA GRADIL EM CONCRETO ARMADO, SEÇÃO TRANSVERSAL 0,60 X 0,60 CM, TAXA DE ARMADURA APROXIMADA DE 14,15 KG/M P/ AÇO CA-50, CONCRETO FCK 25 MPA - INCLUÍDO ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA, CONCRETO PREPARADO EM BETONEIRA, LANÇAMENTO MANUAL, CORTE DOBRA E MONTAGEM DA ARMAÇÃO, FÔRMA E DESFÔRMA (REUT.2X)	M	47,00
3.7.5	SINAPI	96619	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	M2	35,50
3.7.6	COMP.	137	EXECUÇÃO DE MICROESTACA ESTACA PARA GRADIL EM CONCRETO ARMADO, ALTURA 1,50 CM E DIÂMETRO DE 30 CM, CONCRETO FCK 25 MPA - INCLUÍDO ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, CONCRETO PREPARADO EM BETONEIRA, LANÇAMENTO MANUAL, CORTE DOBRA E MONTAGEM DA ARMAÇÃO	UN	47,00
3.7.7	COMP.	97	CONCERTINA COM ESPIRAL SIMPLES DE 300 MM, DE ARAME AÇO GALVANIZADO D=2,76 MM, FIXADO EM HASTE DE AÇO GALVANIZADO 2"3 M, ESPAÇADOS A CADA 2,35 M - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO (2x) NO GRADIL DE CONCRETO CONFORME ANTEPROJETO	M	382,00
3.7.8	COMP.	58	PORTA DE FERRO DE ABRIR UMA FOLHA, EM GRADIL VAZADO C/ CHAPA DE FERRO TIPO BARRA CHATA, COM REQUADRO E GUARNIÇÃO, DIMENSÕES 1,1 M X 2,6 M, ACABAMENTO NATURAL, COM PINTURA PROTETORA E ESMALTE GRAFITE, COM GUARNIÇÕES E FECHADURA - FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO	UN	6,00

**PLANILHA DE SERVIÇOS E QUANTITATIVOS CB 9**

Descrição da Obra:	CASA DE BOMBAS Nº09	Tempo previsto de obra:	18 meses	Revisão:	R08	08/10/2024
Local:	Pólder Mato Grande	Tabela Referencial:	SINAPI			
		Data emissão Sinapi:	15/08/2024	BDI 1: Serviço	27,58%	BDI 2: Materiais
		Regime C.P.R.B.:	DESONERADO			15,92%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade
3.7.9	COMP.	59	PORTÃO DE CORRER MANUAL 5,5 M x 2,4 M PARA ENTRADA DE VEÍCULOS E PORTA 1,0 X 2,25 M (1 FOLHA) EMBUTIDA PARA PEDESTRES, EM TELA DE ARAME GALVANIZADO E CHAPA DE AÇO (H = 40 CM) COM REQUADRO EM TUBO DE AÇO, PINTURA ANTICORROSIVA, E MOVIMENTAÇÃO DELIZANTE EM COM TRILHOS E ROLDANAS, 2 PILARES PRÉ-MOLDADOS SEÇÃO 0,2 X 0,2 CM E ALTURA 2,50 M E VIGA PRÉ MOLDADA SEÇÃO 0,2 X 0,2 CM COMP. 6,0 M - FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO CONFORME ANTEPROJETO ARQUITETÔNICO	UN	3,00
<b>3.8 ESTRUTURAS METÁLICAS E OUTROS</b>					
3.8.1	SEINFRA	C4747	GUARDA CORPO EM FIBRA DE VIDRO C/ PERFIS PULTRUDADOS PINTADOS EM ESMALTE PU ACRÍLICO E SISTEMA DE ANCORAGEM EM AÇO INOXIDÁVEL AISI304 - H=1,10M	M	224,90
3.8.2	SINAPI	99855	CORRIMÃO SIMPLES, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2", EM AÇO GALVANIZADO. AF_04/2019_PS	M	29,70
3.8.3	COMP.	60	TAMPA METÁLICA 100 X 80 CM DE ACESSO À ESCADA MARINHEIRO NA SALA DAS MOTOBOMBAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	5,00
3.8.4	COMP.	61	TELA OTIS PARA DIVISÓRIA NA SALA DO TRANSFORMADOR E PARA PASSARELAS SOBRE GRADEAMENTO GROSSEIRO, COM REQUADRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M2	25,28
3.8.5	COMP.	62	LETREIRO DE ACO INOX (20 CM ALTURA), SEM RELEVO, RECORTADO CHAPA NUM.22, PARA FACHADA DA SALA DAS MOTOBOMBAS - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	69,00
3.8.6	COMP.	114	ESCADA DE MARINHEIRO EM MATERIAL PULTRUDADO - FORNECIMENTO E INTALAÇÃO	M	50,80
3.8.7	COMP.	63	ESCADA EXTENSIVA DE ALUMÍNIO ALCANCE 7,8 METROS PARA ACESSO A PONTE ROLANTE - AQUISIÇÃO	UN	1,00
3.8.8	COMP.	100	MOBILIÁRIO P/ BANHEIRO: LIXEIRA, PORTA PAPEL HIGIÊNICO, SABONETEIRA (2X) E GANCHO-PAREDE (2X) - AQUISIÇÃO E INSTALAÇÃO	UN	1,00
3.8.9	COMP.	101	MOBILIÁRIO P/ COZINHA: KIT ARMÁRIO/BALÇÃO C/ GAVETAS, MESA C/ 4 CADEIRAS, MICROONDAS 30L E GELADEIRA 260L - AQUISIÇÃO E INSTALAÇÃO	UN	1,00
3.8.10	COMP.	102	MOBILIÁRIO P/ SALA DE COMANDO: ESCRIVANINHA C/ 2 GAVETAS, CADEIRA GIRATÓRIA C/ BRAÇO, ARMÁRIO PORTA-CHAVES - AQUISIÇÃO E INSTALAÇÃO	UN	1,00

**4 INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS**

<b>4.1 REDE DE ÁGUA FRIA</b>					
4.1.1	COMP.	64	KIT CAVALETE E HIDRÔMETRO PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA NO RAMAL DE ENTRADA, EM PVC SOLDÁVEL DN 20 (1/2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00
4.1.2	COMP.	65	REDE DE ALIMENTAÇÃO/DISTRIBUIÇÃO PREDIAL DE ÁGUA FRIA (REDE PROJETADA), ENTERRADA (RECOBRIMENTO = 60 CM), PVC DN 20 MM, TUBOS E CONEXÕES - FORNECIMENTO DE MATERIAIS E IMPLANTAÇÃO	UN	1,00
4.1.3	COMP.	66	RAMAL E SUBRAMAL DE ÁGUA FRIA (REDE PROJETADA), EMBUTIDA NA PAREDE, PVC DN 20 MM, TUBOS, CONEXÕES E REGISTROS - FORNECIMENTO DE MATERIAIS E IMPLANTAÇÃO	UN	1,00
4.1.4	SINAPI	100860	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00
4.1.5	COMP.	134	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 45 X 55CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO MÉDIO, INCLUIDO TORNEIRA METÁLICA CROMADA PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00
4.1.6	SINAPI	86932	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM METAL CROMADO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00

<b>4.2 REDE DE ESGOTO</b>					
4.2.1	COMP.	67	RAMAL DE DESCARGA E DE ESGOTO SANITÁRIO (REDE PROJETADA), TUBO E CONEXÕES DE PVC SÉRIE NORMAL DN 40 E 50 MM, REDE ENTERRADA (i=1%), INCLUIDO CAIXA SIFONADA PVC DN150 X 150 X 50 MM (7 ENTRADAS) COM GRELHA, E RALO SECO PVC DN 100 X 40 MM JUNTA SOLDÁVEL - FORNECIMENTO DE MATERIAIS E IMPLANTAÇÃO	UN	1,00
4.2.2	COMP.	69	RAMAL DE VENTILAÇÃO EM PVC DN 50 MM, INCLUIDO TÊ DE DERVAÇÃO VERTICAL PVC DN 50 X 50 MM - FORNECIMENTO DE MATERIAIS E INSTALAÇÃO	UN	1,00
4.2.3	COMP.	71	REDE COLETORA PREDIAL DE ESGOTO PREDIAL i=1% (REDE PROJETADA), INCLUINDO ESCAVAÇÃO MANUAL, PREPARO DE FUNDO DE VALA E REATERRO MANUAL COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA, TUBO PVC P/ REDE COLETORA ESGOTO JEI DN 100 MM E CONEXÕES - FORNECIMENTO DE MATERIAIS E IMPLANTAÇÃO	UN	1,00
4.2.4	SINAPI	98102	CAIXA DE GORDURA SIMPLES, CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,4 M. AF_12/2020	UN	1,00
4.2.5	SINAPI	98052	TANQUE SÉPTICO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,10 M, ALTURA INTERNA = 2,50 M, VOLUME ÚTIL: 2138,2 L (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF_12/2020_PA	UN	1,00
4.2.6	SINAPI	98072	FILTRO ANAERÓBIO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8 X 1,2 X H=1,67 M, VOLUME ÚTIL: 1152 L (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	UN	1,00

**5 INSTALAÇÕES HIDROMECÂNICAS**

**PLANILHA DE SERVIÇOS E QUANTITATIVOS CB 9**

Descrição da Obra:	CASA DE BOMBAS Nº09	Tempo previsto de obra:	18 meses	Revisão:	R08	08/10/2024
Local:	Pôlder Mato Grande	Tabela Referencial:	SINAPI			
		Data emissão Sinapi:	15/08/2024	BDI 1: Serviço		BDI 2: Materiais
		Regime C.P.R.B.:	DESONERADO	27,58%		15,92%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade
<b>5.1 CONJUNTOS MOTO-BOMBA - Q= 2,5 M³/S, TUBULÃO AÇO INOX, TUBULÃO HORIZONTAL E VÁLVULA GUILHOTINA</b>					
5.1.1	COMP.	72	GRUPO MOTOBOMBA ANFÍBIA PARA ESGOTOS PLUVIAIS, PRESSÃO DE PROJETO 6,0 mca, ROTOR AXIAL, MOTOR SUBMERSO 300CV, BOMBA, SENSORES, FLANGE, PEÇAS NECESSÁRIAS E TUBULÃO 1200 MM - FORNECIMENTO	UN	5,00
5.1.2	COMP.	74	FIXAÇÃO DO CONJUNTO MOTOBOMBA POR BRACADEIRAS DE BARRA CHATA 200 X 10 MM E DIÂMETRO INTERNO 1220MM, EVOLVIDA COM NEOPRENE E SOLDADA EM PERFIS DE AÇO INOX TIPO CANTONEIRA, FIXADA COM CHUMBADORES NA PAREDE - CONFORME ESPECIFICAÇÃO DO FORNECEDOR	UN	5,00
5.1.3	COMP.	73	TUBULÃO AÇO INOX E OUTROS ACESSÓRIOS DE MONTAGEM DA MOTOBOMBA (CORRENTE E MANILHA DE IÇAMENTO, CRIVO, PROTEÇÃO ACRÍLICO), INSTALAÇÃO, FIXAÇÃO E TRANSPORTE DE TODO CONJUNTO MOTOBOMBA	UN	5,00
5.1.4	COMP.	146	TUBULAÇÃO RECALQUE HORIZONTAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	5,00
5.1.5	COMP.	145	VÁLVULA GUILHOTINA DN 1000 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	5,00
<b>5.2 SISTEMA DE IÇAMENTO PONTE ROLANTE, COMPORTAS FLAP AÇO INOX, STOP LOG, CARRINHOS PLATAFORMAS, ANDAIME PLATAFORMA, E MARCAÇÃO ALTIMÉTRICA</b>					
5.2.1	COMP.	75	PONTE ROLANTE APOIADA EM VIGA, C/ TROLE P/ DESLOCAMENTO TRANSVERSAL, INCLUSO ELETRIFICAÇÃO LONGITUDINAL, TALHA ELÉTRICA COM CORRENTE (OU CABO DE AÇO) CAPAC. 5.000 KGF, ALTURA DE ELEVACÃO 10M, E VÃO (DISTÂNCIA DE ROLAMENTO) DE 6M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00
5.2.2	COMP.	76	TRANSPORTE COMERCIAL (DMT=20 KM) E INSTALAÇÃO DA PONTE ROLANTE, EXCLUÍDO INST. ELÉTRICAS	UN	1,00
5.2.3	COMP.	147	VÁLVULA DE RETENÇÃO FLANGEADA TIPO PORTINHOLA SIMPLES EM AÇO INOX - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	5,00
5.2.4	COMP.	78	TRANSPORTE COMERCIAL (DMT=1000 KM) E INSTALAÇÃO DA VÁLVULA DE RETENÇÃO OU FLAP	UN	5,00
5.2.5	COMP.	79	CONJUNTO DE COMPORTAS TEMPORÁRIAS TIPO STOP LOG 3160 MM X 300 MM, C/ 2 ALÇAS DE SUSPENSÃO EM AÇO (30 UN), INCLUIDO VIGA PESCADORA PARA MOVIMENTAÇÃO DAS COMPORTAS COM DOIS GANCHOS DE ENGATE E CAPACIDADE 680 KGF, E TALHA MANUAL CAPACIDADE 2500 KGF E ALTURA 5,0 M - FORNECIMENTO E TRANSPORTE (DMT=1000 KM)	UN	1,00
5.2.6	COMP.	149	CARRINHO PLATAFORMA PARA TRANSPORTE DOS RESÍDUOS DA GRADE - FORNECIMENTO	UN	10,00
5.2.7	COMP.	150	REGUA LINIMÉTRICA/FLUVIOMÉTRICA PARA CONTROLE ALTIMÉTRICO EM ALUMÍNIO, GRAVAÇÃO EM BAIXO RELEVO E PINTURA A MONTANTE E JUSANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO GEORREFERENCIADA	UN	1,00
5.2.7	MERCADO	108	ANDAIME PLATAFORMA COM GUARDA CORPO E RODÍZIOS COM FREIOS	UN	1,00
<b>5.3 GRADEAMENTO AÇO INOX GROSSEIRO AFAST. 100MM, GRADEAMENTO AÇO INOX FINO AFASTAMENTO 40MM MECANIZADO, BARREIRA DE CONTENÇÃO FLUTUANTE</b>					
5.3.1	COMP.	80	GRADEAMENTO GROSSEIRO EM AÇO INOX, LARGURA: 2,35 M E ALTURA: 4,55 M, AFASTAMENTO 100 MM ENTRE BARRAS, FIXAÇÃO INCLINADA 45° - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	3,00
5.3.2	COMP.	81	GRADEAMENTO GROSSEIRO EM AÇO INOX, LARGURA: 2,75 M E ALTURA: 4,55 M, AFASTAMENTO 100 MM ENTRE BARRAS, FIXAÇÃO INCLINADA 45° - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	3,00
5.3.3	COMP.	82	GRADE MECANIZADA EM AÇO INOX OPERADA POR CABOS E TAMBORES, ACIONAMENTO ÚNICO POR MOTOREDUTOR COM FREIO, INCLUSIVE GRADE FIXA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	5,00
5.3.4	COMP.	83	TRANSPORTE COMERCIAL (DMT=1000 KM) E INSTALAÇÃO DAS GRADES FIXAS (TOTAL DE 11 UNIDADES)	UN	1,00
5.3.5	COT	78	BARREIRA CONTENÇÃO, MATERIAL LONA POLIÉSTER REVESTIDA DE PVC, TIPO FLUTUANTE, COMPRIMENTO 25 M, APLICAÇÃO PETRÓLEO, ÓLEOS E SEUS DERIVADOS, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS BORDA LIVRE 285MM E SAÍDA 350MM	M	30,00
<b>6 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>					
<b>6.1 ILUMINAÇÃO, TOMADAS E REFRIGERAÇÃO</b>					
6.1.1	COMP.	85	CIRCUITO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA DA CASA DE BOMBAS, CONFORME ANTEPROJETO - FORNECIMENTO DE MATERIAIS E INSTALAÇÃO	UN	1,00
6.1.2	COMP.	86	CIRCUITO DE ILUMINAÇÃO E TOMADAS INTERNAS DA CASA DE BOMBAS, CONFORME ANTEPROJETO - FORNECIMENTO DE MATERIAIS E INSTALAÇÃO	UN	1,00
6.1.3	COMP.	87	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA ILUMINAÇÃO E TOMADAS DA CASA DE BOMBAS (CD-01), CONFORME ANTEPROJETO ELÉTRICO - FORNECIMENTO DE MATERIAIS E INSTALAÇÃO	UN	1,00
6.1.4	SINAPI	103250	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 18000 BTU/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2021_PE	UN	1,00
6.1.5	SINAPI	103261	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, PISO TETO, 36000 BTU/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2021_PSE	UN	1,00
<b>6.2 CIRCUITO DE FORÇA, INCLUINDO QGBT, CCM COM INVERSOR, QTA QDG, GERADORES (COBERTURA, PISO, TANQUE E BACIA DE CONTENÇÃO) E CORRELATOS</b>					
6.2.1	COMP.	88	CIRCUITO DE FORÇA P/ ALIMENTAÇÃO DOS MOTORES DAS MOTOBOMBAS, CONFORME ANTEPROJETO - FORNECIMENTO DE MATERIAIS E INSTALAÇÃO	UN	1,00

**PLANILHA DE SERVIÇOS E QUANTITATIVOS CB 9**

Descrição da Obra:	CASA DE BOMBAS Nº09	Tempo previsto de obra:	18 meses	Revisão:	R08	08/10/2024
Local:	Pólder Mato Grande	Tabela Referencial:	SINAPI			
		Data emissão Sinapi:	15/08/2024	BDI 1: Serviço	27,58%	BDI 2: Materiais
		Regime C.P.R.B.:	DESONERADO			15,92%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade
6.2.2	COMP.	89	QUADRO DE COMANDO DE MOTORES ELÉTRICOS (CCM), CONFORME ANTEPROJETO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	5,00
6.2.3	COMP.	90	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO GERAL (QDG) DO CIRCUITO DE FORÇA DOS MOTORES, CONFORME ANTEPROJETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00
6.2.4	COMP.	43	QUADRO DE TRANSFERÊNCIA AUTOMÁTICO (QTA) CONFORME ANTEPROJETO ELÉTRICO E MEMORIAL DESCRITIVO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00
6.2.5	ORSE	11904	GERADOR A DIESEL 650 KVA E CAPACIDADE P/ 500 LITROS DE COMBUSTÍVEL	UN	2,00
6.2.6	COMP.	148	COMANDO, FORÇA, PROTEÇÃO E AUTOMAÇÃO DE GRADE MECANIZADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	5,00
6.2.7	MERCADO	110	TANQUE IBC 1000 LITROS GRADEADO COM PALETE DE CONTENÇÃO 1000 L	UN	1,00
<b>6.3 COMANDO, TELEMETRIA, INSTRUMENTAÇÃO, AUTOMAÇÃO E CORRELATOS</b>					
6.3.1	COMP.	92	CIRCUITO DE COMANDO E TELEMETRIA E SENSORES ULTRASSÔNICOS DE NÍVEL - FORNECIMENTO DE MATERIAIS E INSTALAÇÃO	UN	6,00
6.3.2	COMP.	44	PAINEL DE AUTOMAÇÃO (PAC) E TELEMETRIA INCLUINDO CONTROLADOR LÓGICO PROGRAMÁVEL CONFORME ANTEPROJETO ELÉTRICO E MEMORIAL DESCRITIVO - FORNECIMENTO	UN	1,00
<b>6.4 ENTRADA DE ENERGIA, SUBESTAÇÃO (TRANSFORMADOR, DISJUNTOR, ETC), EXTENSÃO DE REDE MT COM DUPLA ALIMENTAÇÃO, CIRCUITO MT PRÓPRIO E CORRELATOS</b>					
6.4.1	COMP.	93	CIRCUITO DA SUBESTAÇÃO E ENTRADA DE ENERGIA MT, EXCETO EQUIPAMENTOS - FORNECIMENTO DE MATERIAIS E INSTALAÇÃO	UN	1,00
6.4.2	COMP.	94	EXTENSÃO DE REDE MT PARA RAMAL DE ENTRADA - FORNECIMENTO DE MATERIAIS E INSTALAÇÃO	UN	2,00
6.4.3	COMP.	115	PAINEL DE MEDIA TENSÃO GAMA SM6 IP - 3X, 23,1 KV / 630 A / 16 KA, COM 02 MÓDULO COMPACTO ISOL GÁS COM FUNÇÃO LINHA OU LIGAÇÃO, MÓDULO COMPACTO ISOL GÁS COM FUNÇÃO DE MEDIÇÃO E MÓDULO COMPACTO ISOL GÁS COM FUNÇÃO DISJUNTOR DE MT - FORNECIMENTO	UN	1,00
6.4.4	COMP.	116	TRANSFORMADOR TRIFASICO DE DISTRIBUIÇÃO, POTENCIA DE 1500 KVA, TENSÃO NOMINAL DE 15 KV, TENSÃO SECUNDARIA DE 220/127V, EM OLEO ISOLANTE TIPO MINERAL - FORNECIMENTO	UN	1,00
<b>7 SISTEMAS DE PROTEÇÃO E SEGURANÇA</b>					
<b>7.1 PPCI - PLANO DE PREVENÇÃO CONTRA INCÊNDIO</b>					
7.1.1	COMP.	119	SISTEMAS DE COMBATE À INCÊNDIO PREVISTOS NO PLANO DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIOS (PPCI) - FORNECIMENTO DE MATERIAIS E INSTALAÇÃO	UN	1,00
7.1.2	COMP.	120	TREINAMENTO E CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TRÊS PESSOAS OU MAIS (UMA TURMA)	UN	1,00
<b>7.2 SPDA - SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS</b>					
7.2.1	COMP.	121	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA) E ATERRAMENTO - FORNECIMENTO DE MATERIAIS E INSTALAÇÃO	UN	1,00
<b>8 CANAL DE COMPORTA DE DESCARGA POR GRAVIDADE - BYPASS</b>					
<b>8.1 LIMPEZA DO TERRENO</b>					
8.1.1	SINAPI	98525	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_03/2024	M2	630,00
8.1.2	SINAPI	100575	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019	M2	900,00
8.1.3	COMP.	3	CARGA, TRANSPORTE C/ CAMINHÃO BASCULANTE 10M3, DESCARGA E ESPALHAMENTO DE MATERIAL EM BOTA-FORA, DMT=9 KM	M3	463,50
<b>8.2 LOCAÇÃO DA OBRA</b>					
8.2.1	ORSE	3099	EQUIPE DE TOPOGRAFIA PARA TRABALHOS EXCLUSIVOS DE CAMPO - DIÁRIA INCLUINDO TRANSPORTE - REV 04_10/2022	DIA	10,00
8.2.2	SINAPI	99059	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	M	130,00
<b>8.3 ENSECADEIRA</b>					



**PLANILHA DE SERVIÇOS E QUANTITATIVOS CB 9**

Descrição da Obra: CASA DE BOMBAS Nº09				Tempo previsto de obra:	18 meses	Revisão: R08	08/10/2024
Local: Pôlder Mato Grande				Tabela Referencial:	SINAPI		
				Data emissão Sinapi:	15/08/2024	BDI 1: Serviço	BDI 2: Materiais
				Regime C.P.R.B.:	DESONERADO	27,58%	15,92%
Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade		
8.3.1	COMP.	123	GALERIA AUXILIAR, TIPO BDCC (2X) 1,5M X 1,5M, 12 M DE EXTENSÃO, P/ ENSECADEIRA; COM FECHAMENTO TEMPORARIO TIPO STOPLOG C/ MADEIRA DE LEI DIMENSÕES 1,8M X 3M, (2X P/ BDCC) - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	UN	1,00		
8.3.2	COMP.	122	ENSECADEIRADO CANAL INTERNO DO BYPASS, COM ATERRO DE SOLO IMPORTADO, INCLUIDO TRANSPORTE DE SOLO DA JAZIDA (DMT=30,5 KM), DESCARGA E COMPACTAÇÃO MECÂNICA	M3	106,20		
8.3.3	COMP.	129	ENSECADEIRA ARROIO ARAÇÁ DO BYPASS, COM ATERRO DE SOLO IMPORTADO, INCLUIDO TRANSPORTE DA JAZIDA (DMT=30,5 KM), DESCARGA E COMPACTAÇÃO MECÂNICA	M3	345,00		
8.3.4	COMP.	124	ESCORAMENTO CONTÍNUO DA VALA DO BYPASS COM ESTACAS-PRANCHA EM PERFIL METÁLICO 0,4 X 6,0 M - ALUGUEL (3 MESES), CRAVAÇÃO C/ ESCAVADEIRA E RETIRADA C/ GUINDASTE	M2	81,00		
8.3.5	COMP.	19	REMOÇÃO DO ATERRO ENSECADEIRA, INCLUIDO CARGA E DESCARGA DO SOLO PARA BOTA-FORA (DMT=9 KM)	M3	141,60		
8.3.6	COMP.	14	RETIRADA DA GALERIA, INCLUIDO ESCAVAÇÃO, DESMONTAGEM E TRANSPORTE P/ DEPÓSITO (DMT =7,63 KM)	M	12,00		
8.3.7	COMP.	20	ALUGUEL DE MOTOBOMBA PARA ESGOTAMENTO DE VALA, COM MANGUEIRA E MOTOR A COMBUSTÍVEL, POTÊNCIA MÍNIMA 7,6 HP	MÉS	6,00		
<b>8.4 TERRAPLANAGEM</b>							
8.4.1	COMP.	21	LASTRO DE RACHÃO 20 CM PARA CAMINHO DE SERVIÇO, INCLUIDO TRANSPORTE DA PEDREIRA (DMT=25,9 KM), LANÇAMENTO E ESPALHAMENTO	M3	10,00		
8.4.2	COMP.	124	ESCORAMENTO CONTÍNUO DA VALA DO BYPASS COM ESTACAS-PRANCHA EM PERFIL METÁLICO 0,4 X 6,0 M - ALUGUEL (3 MESES), CRAVAÇÃO C/ ESCAVADEIRA E RETIRADA C/ GUINDASTE	M2	359,78		
8.4.3	COMP.	25	ESCAVAÇÃO MÉCANICA A CÉU ABERTO COM SOLO DE 1º E 2º CATEGORIA C/ ESCAVADEIRA HIDRÁULICA, INCLUIDO CARGA E DESCARGA DO MATERIAL ESCAVADO P/ BOTA-FORA (DMT=9 KM)	M3	2432,61		
8.4.4	COTAÇÃO	0	ALUGUEL DE MARTELO VIBRATÓRIO	DIA	4,00		
<b>8.5 FUNDAÇÕES</b>							
8.5.1	COMP.	31	FORNECIMENTO E CRAVAÇÃO DE ESTACA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO, SEÇÃO QUADRADA, CAPACIDADE DE 50 E 75 TON	M	1672,00		
8.5.2	SINAPI	95601	ARRASAMENTO MECANICO DE ESTACA DE CONCRETO ARMADO, DIAMETROS DE ATÉ 40 CM. AF_05/2021	UN	76,00		
<b>8.6 CONCRETO ARMADO</b>							
8.6.1	COMP.	125	ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO DO BYPASS - CONCRETO USINADO BOMBEADO C/LANÇAM, ADENSAMENTO, FORMA, ESCORAMENTO, DESFORMA E ARMAÇÃO (UNIDADES POR M3 DE CONCRETO ARMADO)	M3	579,25		
8.6.1.1		Custo Parcial	Execução de laje em concreto armado - nível -1,85	M3	19,93		
8.6.1.2		Custo Parcial	Execução de viga em concreto armado - nível -1,85	M3	8,74		
8.6.1.3		Custo Parcial	Execução de pilar em concreto armado - nível -1,85	M3	0,94		
8.6.1.4		Custo Parcial	Execução de laje em concreto armado - nível -0,75	M3	83,93		
8.6.1.5		Custo Parcial	Execução de viga em concreto armado - nível -0,75	M3	20,62		
8.6.1.6		Custo Parcial	Execução de pilar em concreto armado - nível -0,75	M3	4,07		
8.6.1.7		Custo Parcial	Execução de cortina em concreto armado - nível -0,75	M3	95,85		
8.6.1.8		Custo Parcial	Execução de pilar em concreto armado - nível 1,25	M3	6,54		
8.6.1.9		Custo Parcial	Execução de cortina em concreto armado - nível 1,25	M3	121,88		
8.6.1.10		Custo Parcial	Execução de laje em concreto armado - nível 2,60	M3	58,06		
8.6.1.11		Custo Parcial	Execução de viga em concreto armado - nível 2,60	M3	2,31		
8.6.1.12		Custo Parcial	Execução de pilar em concreto armado - nível 2,60	M3	11,26		
8.6.1.13		Custo Parcial	Execução de cortina em concreto armado - nível 2,60	M3	59,78		
8.6.1.11		Custo Parcial	Execução de viga em concreto armado - nível 5,30	M3	1,30		
8.6.1.12		Custo Parcial	Execução de pilar em concreto armado - nível 5,30	M3	0,60		
8.6.1.13		Custo Parcial	Execução de cortina em concreto armado - nível 5,30	M3	24,57		
8.6.1.10		Custo Parcial	Execução de laje em concreto armado - nível 7,30	M3	4,05		
8.6.1.12		Custo Parcial	Execução de pilar em concreto armado - nível 7,30	M3	12,86		
8.6.1.13		Custo Parcial	Execução de cortina em concreto armado - nível 7,30	M3	17,10		
8.6.1.11		Custo Parcial	Execução de viga em concreto armado - nível 9,70	M3	14,66		
8.6.1.12		Custo Parcial	Execução de pilar em concreto armado - nível 9,70	M3	10,20		
<b>8.7 PAVIMENTAÇÕES</b>							
8.7.1	COMP.	47	CONTRAPISO REFORÇADO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO SOBRE LAJE SECA, NÃO ADERIDO, ESPESSURA 5CM	M2	48,70		
<b>8.8 PORTÕES</b>							

**PLANILHA DE SERVIÇOS E QUANTITATIVOS CB 9**

Descrição da Obra:	CASA DE BOMBAS Nº09	Tempo previsto de obra:	18 meses	Revisão:	R08	08/10/2024	
Local:	Pólder Mato Grande	Tabela Referencial:	SINAPI	Data emissão Sinapi:	15/08/2024	BDI 1: Serviço	BDI 2: Materiais
		Regime C.P.R.B.:	DESONERADO		27,58%	15,92%	

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade
8.8.1	COMP.	138	PORTA DE FERRO DE ABRIR UMA FOLHA, EM GRADIL VAZADO C/ CHAPA DE FERRO TIPO BARRA CHATA, COM REQUADRO E GUARNIÇÃO, DIMENSÕES 1,1 M X 1,5 M, ACABAMENTO NATURAL, COM PINTURA PROTETORA E ESMALTE GRAFITE - FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO	UN	1,00
<b>8.9 ESTRUTURAS METÁLICAS E OUTROS</b>					
8.9.1	SEINFRA	C4747	GUARDA CORPO EM FIBRA DE VIDRO C/ PERFIS PULTRUDADOS PINTADOS EM ESMALTE PU ACRÍLICO E SISTEMA DE ANCORAGEM EM AÇO INOXIDÁVEL AISI304 - H=1,10M	M	75,20
<b>8.10 COMPORTAS FLAP AÇO INOX, COMPORTA GUILHOTINA AÇO INOX, STOP LOG COM VIGA PESCADORA</b>					
8.10.1	COMP.	77	COMPORTA AUTOMÁTICA UNIDIRECIONAL, TIPO VÁLVULA FLAP, DIAMETRO 1000 MM, EM AÇO INOX - FORNECIMENTO	UN	5,00
8.10.2	COMP.	78	TRANSPORTE COMERCIAL (DMT=1000 KM) E INSTALAÇÃO DA VÁLVULA DE RETENÇÃO OU FLAP	UN	5,00
8.10.3	COMP.	127	CONJUNTO DE COMPORTAS TEMPORÁRIAS TIPO STOP LOG 1460 MM X 300 MM, C/ 2 ALÇAS DE SUSPENSÃO EM AÇO (40 UN), INCLUIDO VIGA PESCADORA PARA MOVIMENTAÇÃO DAS COMPORTAS COM DOIS GANCHOS DE ENGATE E CAPACIDADE 680 KGF, E TALHA MANUAL CAPACIDADE 2500 KGF E ALTURA 5,0 M - FORNECIMENTO E TRANSPORTE (DMT=1000 KM)	UN	1,00
8.10.4	COMP.	145	VÁLVULA GUILHOTINA DN 1000 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	5,00
<b>8.11 GRADEAMENTO E OUTRAS ESTRUTURAS METÁLICAS</b>					
8.11.1	COMP.	128	GRADE FIXA EM AÇO INOX, LARGURA: 1,50 M E ALTURA: 4,64 M, COM BARRAS CHATAS SEÇÃO 10 MM X 60 MM, AFASTAMENTO 100 MM ENTRE BARRAS, FIXAÇÃO INCLINADA 45° - FORNECIMENTO	UN	5,00
<b>9 ELEVAÇÃO DA CASA DE COMANDO</b>					
9.1	COMP.	144	ESCADA EM ESTRUTURA METALICA, PATAMARES EM CHAPA XADREZ, INCLUSO PINTURA, GUARDA-CORPO E CORRIMÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M2	7,80
9.2	COMP.	32	ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO DA CASA DE BOMBAS - CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK = 40 MPA C/LANÇAM, ADENSAMENTO, FORMA, ESCORAMENTO, DESFORMA E ARMAÇÃO (UNIDADES POR M3 DE CONCRETO ARMADO)	M3	13,65
9.3	COMP.	34	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL (PAREDE DE 15 CM E 25 CM) ASSENTADOS EM ARGAMASSA PREPARADA EM BETONEIRA, INCLUIDA EXECUÇÃO DE VERGA E CONTRAVERGA MOLDADAS IN LOCO E ENCUNHAMENTO DA PAREDE - PARA CASA DE BOMBAS (SALAS DE COMANDO, MEDIÇÃO, TRANSFORMADOR, DEPÓSITO, COPA E BANHEIRO)	M2	72,15
9.4	COMP.	36	REVESTIMENTO (CHAPISCO E EMBOÇO/MASSA ÚNICA) ESPESURA TOTAL DE 25 A 30 MM, C / ARGAMASSA 1:3 PREPARADA EM BETONEIRA, EM PAREDES INTERNAS E EXTERNAS E TETO DA CASA DE BOMBAS (SALAS DE COMANDO, MEDIÇÃO, TRANSFORMADOR, DEPÓSITO, COPA E BANHEIRO)	M2	121,24
9.5	COMP.	40	PINTURA C/ TINTA LÁTEX ACRÍLICA DUAS DE MÃOS COM FUNDO SELADOR EM PAREDES INTERNAS E EXTERNAS E TETO DA CASA DE BOMBAS (SALAS DE COMANDO, MEDIÇÃO, TRANSFORMADOR, DEPÓSITO, COPA E BANHEIRO)	M2	121,24
9.6	COMP.	47	CONTRAPISO REFORÇADO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO SOBRE LAJE SECA, NÃO ADERIDO, ESPESURA 5CM	M2	22,07
9.7	COMP.	49	PISO EM BASALTO TEAR POLIDO (50CM X 50CM) PARA CASA DE BOMBAS, SALA DAS MOTOBOMBAS (CIRCULAÇÃO) E PLATAFORMA DESCOBERTA - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	M2	22,07
9.8	COMP.	107	JA05 - JANELA FIXA E BASCULANTE EM CHAPA EM ALUMINIO ANODIZADO PARA SALA DE COMANDO, DIMENSÕES 2,0 M X 1,4 M - FORNECIMENTO (INCLUIDO VIDRO) E INSTALAÇÃO	UN	1,00
9.9	COMP.	112	PA04 - PORTA SIMPLES DE ABRIR EM ALUMINIO ANODIZADO, FECHAMENTO COM CHAPA LISA PARA SALA DE COMANDO, DIMENSÕES 1,0 M X 2,30 M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00
9.10	SINAPI	91306	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTAS INTERNAS, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, COM EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1,00
9.11	COMP.	39	AF_12/2019		
9.11	COMP.	39	PEITORIL PRÉ MOLDADO DE GRANILITE LARGURA DE 15 CM ASSENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO COLANTE - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	2,00
9.12	SINAPI	92580	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	2,68
9.13	SINAPI	94213	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0.5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2	2,68
9.14	COMP.	118	CAPEAMENTO COM RUFO INTERNO E ALGEROZ COM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, INCLUSO IÇAMENTO E IMPLANTAÇÃO	M	3,83
9.15	COMP.	51	RAMPA DE ACESSO DE VEÍCULOS PARA A SALA DAS MOTOBOMBAS EM CONCRETO ARMADO FCK 40 MPA, INCLUINDO BASE COMPACTADA E REVESTIMENTO EM PISO DE CONCRETO E=10CM - EXECUÇÃO	M2	19,03
9.16	SINAPI	97584	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA TUBULAR FLUORESCENTE DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	4,00
9.17	SINAPI	91981	INTERRUPTOR BIPOLAR (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1,00
9.18	SINAPI	92004	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2,00

**PLANILHA DE SERVIÇOS E QUANTITATIVOS CB 9**

Descrição da Obra:	CASA DE BOMBAS Nº09	Tempo previsto de obra:	18 meses	Revisão:	R08	08/10/2024
Local:	Pôlder Mato Grande	Tabela Referencial:	SINAPI			
		Data emissão Sinapi:	15/08/2024	BDI 1: Serviço		BDI 2: Materiais
		Regime C.P.R.B.:	DESONERADO	27,58%		15,92%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade
9.19	SINAPI	91834	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023_PA	M	30,00
9.20	SINAPI	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	120,00
<b>10 PROJETO BÁSICO E EXECUTIVO</b>					
10.1	SINAPI	90778	HORA TÉCNICA PARA PROJETO BÁSICO, EXECUTIVO E APROVAÇÕES LEGAIS	H	1100,00

**PLANILHA DE SERVIÇOS E QUANTITATIVOS CB 10**

Descrição da Obra:		CASA DE BOMBAS Nº10		Tempo previsto de obra:	18 meses	Revisão:	R04	08/10/2024		
Local:		Pólder Mato Grande		Tabela Referencial:	SINAPI	Data emissão Sinapi:	15/08/2024	BDI 1: Serviço	BDI 2: Materiais	
				Regime C.P.R.B.:	DESONERADO		27,58%	15,92%		
Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade					
<b>1 SERVIÇOS PRELIMINARES</b>										
<b>1.1 MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO</b>										
1.1.1	COMP.	MD	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS E MAQUINÁRIOS	UN	2,00					
<b>1.2 LIMPEZA DO TERRENO</b>										
1.2.1	SINAPI	98525	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_03/2024	M2	4200,00					
1.2.2	SINAPI	100575	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019	M2	7000,00					
1.2.3	COMP.	3	CARGA, TRANSPORTE C/ CAMINHÃO BASCULANTE 10M3, DESCARGA E ESPALHAMENTO DE MATERIAL EM BOTA-FORA, DMT=15,3 KM	M3	3255,00					
<b>1.3 CANTEIRO DE OBRAS</b>										
1.3.1	SINAPI	103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M2	6,00					
1.3.2	COMP.	4	LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA E ESGOTO P/ CANTEIRO	UN	1,00					
1.3.3	COMP.	5	LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ENERGIA ELÉTRICA P/ CANTEIRO DE OBRAS	UN	1,00					
1.3.4	COMP.	6	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA SANITARIO, COM 4 BACIAS, 8 CHUVEIROS,1 LAVATORIO E 1 MICTORIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	MÉS	18,00					
1.3.5	COMP.	7	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, COM 1 SANITARIO, PARA ESCRITORIO, COMPLETO, SEM DIVISORIAS INTERNAS (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	MÉS	18,00					
1.3.6	SINAPI	10776	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, (2 UNID. PARA REFEITÓRIO), SEM DIVISORIAS INTERNAS E SEM SANITARIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	MÉS	18,00					
1.3.7	SINAPI	10776	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, (2 UNID. PARA ALMOXARIFADO), SEM DIVISORIAS INTERNAS E SEM SANITARIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	MÉS	18,00					
1.3.8	ORSE	11703	BARRACÃO ABERTO PARA APOIO À PRODUÇÃO (CENTRAL DE ARMAÇÃO, OFICINA, ETC.) C/ TESOURAS, TELHA 4MM, PISO EM CONCRETO DESEMPOLADO	M2	12,00					
1.3.9	ORSE	11703	BARRACÃO ABERTO PARA APOIO À PRODUÇÃO (CARPINTARIA) C/ TESOURAS, TELHA 4MM, PISO EM CONCRETO DESEMPOLADO	M2	12,00					
1.3.10	SINAPI	10776	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, (2 UNID. PARA ALMOXARIFADO), SEM DIVISORIAS INTERNAS E SEM SANITARIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	MÉS	18,00					
1.3.11	SINAPI	10775	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, (2 UNID. PARA ALMOXARIFADO), SEM DIVISORIAS INTERNAS E SEM SANITARIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	MÉS	18,00					
1.3.12	ORSE	12953	PORTÃO EM TUBO DE FERRO GALVANIZADO DE 2", DE ABRIR, TELA MALHA REVESTIDA 76 X 76MM, N.º 12, INCLUSIVE DOBRADIÇAS E TRANCAS/FERROLHO - REV 01_01/2022	M2	11,00					
1.3.13	COMP.	117	TAPUME COM COMPENSADO DE MADEIRA E=10MM - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	M2	134,20					
<b>1.4 LIMPEZA FINAL DE OBRA</b>										
1.4.1	SINAPI	99811	LIMPEZA DE CONTRAPISO COM VASSOURA A SECO. AF_04/2019	M2	750,00					
1.4.2	SINAPI	99814	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_04/2019	M2	2420,00					
1.4.3	SINAPI	99805	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU COM PEDRAS RÚSTICAS UTILIZANDO ÁCIDO MURIÁTICO. AF_04/2019	M2	383,22					
1.4.4	SINAPI	99803	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO COM PANO ÚMIDO. AF_04/2019	M2	4,00					
1.4.5	SINAPI	99808	LIMPEZA DE REVESTIMENTO CERÂMICO EM PAREDE UTILIZANDO ÁCIDO MURIÁTICO. AF_04/2019	M2	33,88					
1.4.6	SINAPI	99806	LIMPEZA DE REVESTIMENTO CERÂMICO EM PAREDE COM PANO ÚMIDO AF_04/2019	M2	33,88					
1.4.7	COMP.	8	CARGA, TRANSPORTE, DESCARGA E ESPALHAMENTO DE MATERIAL EM EM ATERRO DE RESÍDUOS SÓLIDOS INERTES - DMT=17,9 KM	M3	100,00					
<b>1.5 ADMINISTRAÇÃO LOCAL</b>										
1.5.1	SINAPI	93565	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	18,00					
1.5.2	SINAPI	100289	VIGIA NOTURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (37,2% SOBRE A HORA DO DIURNO)	H	6480,00					
1.5.3	SINAPI	100289	VIGIA DIURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	6480,00					
<b>1.6 LOCAÇÃO DA OBRA</b>										
1.6.1	ORSE	3099	EQUIPE DE TOPOGRAFIA PARA TRABALHOS EXCLUSIVOS DE CAMPO - DIÁRIA INCLUINDO TRANSPORTE - REV 04_10/2022	DIA	30,00					
1.6.2	SINAPI	99059	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	M	340,00					

**PLANILHA DE SERVIÇOS E QUANTITATIVOS CB 10**

Descrição da Obra:	CASA DE BOMBAS Nº10	Tempo previsto de obra:	18 meses	Revisão:	R04	08/10/2024
Local:	Pólder Mato Grande	Tabela Referencial:	SINAPI			
		Data emissão Sinapi:	15/08/2024	BDI 1: Serviço		BDI 2: Materiais
		Regime C.P.R.B.:	DESONERADO	27,58%		15,92%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade
<b>2 INFRAESTRUTURA E MOVIMENTAÇÃO DE TERRA</b>					
<b>2.1 DESVIO VALA DE DRENAGEM</b>					
2.1.1	SINAPI	98525	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_03/2024	M2	420,00
2.1.2	SINAPI	100575	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019	M2	1680,00
2.1.3	COMP.	10	ESCAVAÇÃO MÉCANICA DE VALA P/ DESVIO PROVISÓRIO, LARGURA 7,0M, PROF. MÁX 2,0M, C/ CARGA E DESCARGA DO MATERIAL ESCAVADO P/ BOTA-FORA (DMT=15,3 KM)	M3	1851,86
2.1.4	COMP.	21	LASTRO DE RACHÃO 20 CM, INCLUÍDO TRANSPORTE DA PEDREIRA (DMT=38,2 KM), LANÇAMENTO E ESPALHAMENTO	M3	196,00
<b>2.2 ENSECADEIRAS</b>					
2.2.1	COMP.	16	ENSECADEIRAS LADO MONTANTE E LADO JUSANTE PARA CANAL INTERNO DA CASA DE BOMBAS, COM ATERRO DE SOLO IMPORTADO, INCLUÍDO TRANSPORTE DA JAZIDA (DMT=27,7 KM), DESCARGA E COMPACTAÇÃO MECÂNICA	M3	482,50
2.2.2	COMP.	84	GALERIA AUXILIAR, TIPO BDCC (2X) 1,5 X 1,5 M, 8 M DE EXTENSÃO, P/ ENSECADEIRA LADO JUSANTE E MONTANTE (1 P/ CADA); COM FECHAMENTO TEMPORÁRIO TIPO STOPLOG C/ MADEIRA DE LEI DIMENSÕES 1,8 X 3 M, (2X P/ BDCC) - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	UN	2,00
2.2.3	COMP.	17	RECOMPOSIÇÃO DE ATERRO P/ ENSECADEIRA, ESTIMADO EM 2 VEZES, COM COMPACTAÇÃO DE SOLO DE JAZIDA (DMT=27,7 KM), INCLUÍDO ESCAVAÇÃO SUBMERSA DE SOLO ENXARCADO E TRANSPORTE BOTA-FORA (DMT=15,3 KM)	M3	627,24
2.2.4	COMP.	19	REMOÇÃO DO ATERRO ENSECADEIRA, INCLUÍDO CARGA E DESCARGA DO SOLO PARA BOTA-FORA (DMT=15,3 KM)	M3	386,00
2.2.5	COMP.	20	ALUGUEL DE MOTOBOMBA PARA ESGOTAMENTO DE VALA, COM MANGUEIRA E MOTOR A COMBUSTÍVEL, POTÊNCIA MÍNIMA 7,6 HP	MÉS	18,00
<b>2.3 TERRAPLANAGEM</b>					
2.3.1	COMP.	21	LASTRO DE RACHÃO 20 CM, INCLUÍDO TRANSPORTE DA PEDREIRA (DMT=38,2 KM), LANÇAMENTO E ESPALHAMENTO	M3	80,00
2.3.2	COMP.	22	ESCORAMENTO CONTÍNUO DA VALA DO CANAL AFLUENTE E DA BACIA DE AMORTECIMENTO COM ESTACAS-PRANCHA EM PERFIL METÁLICO 0,75 X 10,0 M - ALUGUEL (3 MESES), CRAVAÇÃO C/ ESCAVADEIRA E RETIRADA C/ GUINDASTE	M2	326,20
2.3.3	COMP.	23	ESCORAMENTO CONTÍNUO DA VALA DO POÇO DE BOMBAS COM ESTACAS-PRANCHA EM PERFIL METÁLICO 0,75 X 10,0 M - ALUGUEL (3 MESES), CRAVAÇÃO C/ ESCAVADEIRA E RETIRADA C/ GUINDASTE	M2	330,45
2.3.4	COMP.	24	ESCORAMENTO CONTÍNUO DA VALA DO CANAL DE DESCARGA COM ESTACAS-PRANCHA EM PERFIL METÁLICO 0,4 X 6,0 M (ÁREA ESCORADA) - ALUGUEL (3 MESES), CRAVAÇÃO C/ ESCAVADEIRA E RETIRADA C/ GUINDASTE	M2	317,52
2.3.5	COMP.	25	ESCAVAÇÃO MÉCANICA A CÉU ABERTO COM SOLO DE 1ª E 2ª CATEGORIA C/ ESCAVADEIRA HIDRÁULICA, INCLUÍDO CARGA E DESCARGA DO MATERIAL ESCAVADO P/ BOTA-FORA (DMT=15,3 KM)	M3	4634,09
2.3.6	COMP.	26	ATERRO COMPACTADO P/ TERRAPLANAGEM, S/ CONTROLE TECNOLÓGICO, C/ COMPACTADOR DE SOLOS A PERCURSSÃO (SOQUETE) E ROLO COMPACTADOR LISO, ARGILA IMPORTADA INCLUÍDO CARGA, TRANSPORTE DA JAZIDA (DMT= 27,7 KM), DESCARGA E ESPALHAMENTO C/ TRATOR ESTEIRA	M3	2363,38
2.3.7	SINAPI	98504	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS. AF_07/2024	M2	2000,00
2.3.8	COTAÇÃO	0	ALUGUEL DE MARTELO VIBRATÓRIO	DIA	10,00
<b>2.4 RECONFORMAÇÃO DE VALAS AFLUENTES</b>					
2.4.1	SINAPI	98525	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_03/2024	M2	511,00
2.4.2	SINAPI	100575	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019	M2	2044,00
2.4.3	COMP.	135	ESCAVAÇÃO SUBMERSA PARA ABERTURA E RECONFORMAÇÃO DA VALA AFLUENTE À CASA DE BOMBAS COM PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS E ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS C/ GARRA GIRATÓRIA COM MANDÍBULA, LARGURA DA VALA 8,7 M E TALUDE 1:1,5, INCLUÍDO CARGA E TRANSPORTE PARA BOTA-FORA DMT=15,3 KM	M3	3636,09
2.4.4	COMP.	21	LASTRO DE RACHÃO 20 CM, INCLUÍDO TRANSPORTE DA PEDREIRA (DMT=38,2 KM), LANÇAMENTO E ESPALHAMENTO	M3	254,04
<b>2.5 CAMINHO DE SERVIÇO</b>					
2.5.1	SINAPI	98525	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_03/2024	M2	1433,25
2.5.2	SINAPI	100575	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019	M2	5733,00
2.5.3	ORSE	2605	LOCAÇÃO DE SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO	M2	5733,00
2.5.4	SINAPI	101115	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (150HP/LÂMINA: 3,18M3). AF_07/2020	M3	1776,50
2.5.5	SINAPI	100574	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_11/2019	M3	38,24
2.5.6	COMP.	142	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE COM MACADAME SECO - INCLUSIVE AQUISIÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MACADAME SECO EM PEDREIRA (DMT 38,2 KM)	M3	2866,50
2.5.7	COMP.	3	CARGA, TRANSPORTE C/ CAMINHÃO BASCULANTE 10M3, DESCARGA E ESPALHAMENTO DE MATERIAL EM BOTA-FORA, DMT=15,3 KM	M3	2177,69

**PLANILHA DE SERVIÇOS E QUANTITATIVOS CB 10**

Descrição da Obra: CASA DE BOMBAS Nº10				Tempo previsto de obra:	18 meses	Revisão: R04	08/10/2024
Local: Pólder Mato Grande				Tabela Referencial:	SINAPI	Data emissão Sinapi:	15/08/2024
				Regime C.P.R.B.:	DESONERADO	BDI 1: Serviço	27,58%
						BDI 2: Materiais	15,92%
Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade		
<b>2.6 FUNDAÇÕES</b>							
2.6.1	COMP.	31	FORNECIMENTO E CRAVAÇÃO DE ESTACA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO, SEÇÃO QUADRADA, CAPACIDADE DE 50 E 75 TON	M	3540,00		
2.6.2	SINAPI	95601	ARRASAMENTO MECANICO DE ESTACA DE CONCRETO ARMADO, DIAMETROS DE ATÉ 40 CM. AF_05/2021	UN	354,00		
<b>3 ESTRUTURA E OUTROS SERVIÇOS</b>							
<b>3.1 CONCRETO ARMADO</b>							
3.1.1.	COMP.	32	ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO DA CASA DE BOMBAS - CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK = 40 MPA C/LANÇAM, ADENSAMENTO, FORMA, ESCORAMENTO, DESFORMA E ARMAÇÃO (UNIDADES POR M3 DE CONCRETO ARMADO)	M3	1275,30		
3.1.1.1			Custo Parcial Execução de blocos em concreto armado - nível 0,00	M3	27,50		
3.1.1.2			Custo Parcial Execução de lajes em concreto armado - nível 0,00	M3	102,65		
3.1.1.3			Custo Parcial Execução de paredes em concreto armado - nível 0,00	M3	184,40		
3.1.1.4			Custo Parcial Execução de lajes em concreto armado - nível 2,75	M3	75,15		
3.1.1.5			Custo Parcial Execução de lajes em concreto armado - nível 4,40	M3	97,75		
3.1.1.6			Custo Parcial Execução de vigas em concreto armado - nível 4,40	M3	31,20		
3.1.1.7			Custo Parcial Execução de vigas em concreto armado - nível 7,20	M3	53,70		
3.1.1.8			Custo Parcial Execução de lajes em concreto armado - nível 8,50	M3	19,45		
3.1.1.9			Custo Parcial Execução de vigas em concreto armado - nível 8,50	M3	53,60		
3.1.1.10			Custo Parcial Execução de vigas em concreto armado - nível 9,70	M3	11,15		
3.1.1.11			Custo Parcial Execução de vigas em concreto armado - nível 10,70	M3	5,95		
3.1.1.12			Custo Parcial Execução de lajes em concreto armado - nível 12,20	M3	11,30		
3.1.1.13			Custo Parcial Execução de vigas em concreto armado - nível 12,20	M3	11,40		
3.1.1.14			Custo Parcial Execução de blocos em concreto armado - nível -1,10	M3	27,50		
3.1.1.15			Custo Parcial Execução de lajes em concreto armado - nível -1,10	M3	211,50		
3.1.1.16			Custo Parcial Execução de vigas em concreto armado - nível -1,10	M3	4,90		
3.1.1.17			Custo Parcial Execução de lajes em concreto armado - nível 2,50	M3	111,20		
3.1.1.18			Custo Parcial Execução de vigas em concreto armado - nível 2,50	M3	235,00		
3.1.2	COMP.	133	JUNTA DILATAÇÃO ELÁSTICA PARA CONCRETO (FUGENBAND) O-12, ATE 5 MCA - FORNECIMENTO E APLICAÇÃO	M	24,40		
<b>3.2 ALVENARIAS E COMPLEMENTOS</b>							
3.2.1	COMP.	33	ALVENARIA DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL (E =20 CM), ASSENTADOS EM ARGAMASSA PREPARADA EM BETONEIRA, INCLUIDO REVESTIMENTO EM CHAPISCO, EMBOÇO, PINTURA - PARA MURETA (H=30 CM) 4,0 M EXTENSÃO	M2	4,86		
3.2.2	COMP.	34	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL (PAREDE DE 15 CM E 25 CM) ASSENTADOS EM ARGAMASSA PREPARADA EM BETONEIRA, INCLUIDA EXECUÇÃO DE VERGA E CONTRAVERGA MOLDADAS IN LOCO E ENCUNHAMENTO DA PAREDE - PARA CASA DE BOMBAS (SALAS DE COMANDO, MEDIÇÃO, TRANSFORMADOR, DEPÓSITO, COPA E BANHEIRO)	M2	210,06		
3.2.3	COMP.	35	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL (PAREDE DE 25 CM) ASSENTADOS EM ARGAMASSA PREPARADA EM BETONEIRA E ENCUNHAMENTO - PARA SALA DE MOTOBOMBAS	M2	251,86		
3.2.4	SINAPI	96370	PAREDE COM SISTEMA EM CHAPAS DE GESSO PARA DRYWALL, USO INTERNO, COM UMA FACE SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS SIMPLES, SEM VÃOS. AF_07/2023_PS	M2	19,80		
<b>3.3 REVESTIMENTOS E PINTURAS</b>							
3.3.1	COMP.	36	REVESTIMENTO (CHAPISCO E EMBOÇO/MASSA ÚNICA) ESPESSURA TOTAL DE 25 A 30 MM, C / ARGAMASSA 1:3 PREPARADA EM BETONEIRA, EM PAREDES INTERNAS E EXTERNAS E TETO DA CASA DE BOMBAS (SALAS DE COMANDO, MEDIÇÃO, TRANSFORMADOR, DEPÓSITO, COPA E BANHEIRO)	M2	430,19		
3.3.2	COMP.	37	REVESTIMENTO (CHAPISCO E EMBOÇO/MASSA ÚNICA) ESPESSURA TOTAL DE 25 A 30 MM, C / ARGAMASSA 1:3 PREPARADA EM BETONEIRA, EM PAREDES INTERNAS E EXTERNAS E TETO DA SALA DAS MOTOBOMBAS	M2	250,42		
3.3.3	COMP.	40	PINTURA C/ TINTA LÁTEX ACRÍLICA DUAS DE MÃOS COM FUNDO SELADOR EM PAREDES INTERNAS E EXTERNAS E TETO DA CASA DE BOMBAS (SALAS DE COMANDO, MEDIÇÃO, TRANSFORMADOR, DEPÓSITO, COPA E BANHEIRO)	M2	563,17		
3.3.4	COMP.	41	PINTURA C/ TINTA LÁTEX ACRÍLICA DUAS DE MÃOS COM FUNDO SELADOR EM PAREDES INTERNAS E EXTERNAS E TETO DA SALA DAS MOTOBOMBAS	M2	490,15		
3.3.5	COMP.	38	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO E PAREDES INTERNAS (H=2,5 M) COM PLACAS TIPO ESMALTADAS (25CM X 25CM) PARA BANHEIRO	M2	33,88		
3.3.6	COMP.	42	FORRO EM RÉGUAS DE PVC FRISADO, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO, PARA BANHEIRO E SALA DE COPA	M2	23,16		
<b>3.4 ESQUADRIAS</b>							

**PLANILHA DE SERVIÇOS E QUANTITATIVOS CB 10**

Descrição da Obra:		CASA DE BOMBAS Nº10		Tempo previsto de obra:	18 meses	Revisão:	R04	08/10/2024	
Local:		Pólder Mato Grande		Tabela Referencial:	SINAPI	Data emissão Sinapi:	15/08/2024	BDI 1: Serviço	BDI 2: Materiais
				Regime C.P.R.B.:	DESONERADO		27,58%	15,92%	
Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade				
3.4.1	COMP.	39	PEITORIL PRÉ MOLDADO DE GRANILITE LARGURA DE 15 CM ASSENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO COLANTE - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	13,24				
3.4.2	COMP.	104	JA01 E JA02 - JANELA MISTA - FIXA BASCULANTE EM ALUMINIO ANODIZADO PARA SALA DE BOMBAS, DIMENSÕES 3,15 M X 2,60 M - FORNECIMENTO (INCLUIDO VIDRO) E INSTALAÇÃO	UN	8,00				
3.4.3	COMP.	105	JA03 - JANELA BASCULANTE EM ALUNINIO ANODIZADO C/ GRADE EXTERNA PARA SANITÁRIO, DIMENSÕES 0,60 M X 0,60 M - FORNECIMENTO (INCLUIDO VIDRO) E INSTALAÇÃO	UN	1,00				
3.4.4	COMP.	106	JA04 - JANELA FIXA COM VENEZIANAS DUPLAS INVERTIDAS EM ALUMINIO ANODIZADO PARA SUBESTAÇÃO, DIMENSÕES 3,90 M X 2,0 M - FORNECIMENTO (INCLUIDO VIDRO) E INSTALAÇÃO	UN	1,00				
3.4.5	COMP.	107	JA05 - JANELA FIXA E BASCULANTE EM CHAPA EM ALUMINIO ANODIZADO PARA SALA DE COMANDO, DIMENSÕES 2,0 M X 1,4 M - FORNECIMENTO (INCLUIDO VIDRO) E INSTALAÇÃO	UN	1,00				
3.4.6	COMP.	108	JA06 - JANELA BASCULANTE EM ALUMINIO ANODIZADO PARA COPA, DIMENSÕES 0,7 M X 1,2 M - FORNECIMENTO (INCLUIDO VIDRO) E INSTALAÇÃO	UN	1,00				
3.4.7	COMP.	109	PA01 - PORTA 2 FOLHAS DE ABRIR COM VENEZIANAS DUPLAS INVERTIDAS EM ALUMINIO ANODIZADO, PARA SUBESTAÇÃO, DIMENSÕES 2,40 M X 3,0 M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00				
3.4.8	COMP.	110	PA02 - PORTA 2 FOLHAS DE ABRIR COM VENEZIANAS DUPLAS INVERTIDAS EM ALUMINIO ANODIZADO, PARA SALA DE MEDIÇÃO, DIMENSÕES 1,40 M X 2,40 M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00				
3.4.9	COMP.	111	PA03 - PORTA 2 FOLHAS DE ABRIR COM VENEZIANAS DUPLAS INVERTIDAS EM ALUMINIO ANODIZADO, PARA SUBESTAÇÃO, DIMENSÕES 2,0 M X 2,40 M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00				
3.4.10	COMP.	112	PA04 - PORTA SIMPLES DE ABRIR EM ALUMINIO ANODIZADO, FECHAMENTO COM CHAPA LISA PARA SALA DE COMENDO, DIMENSÕES 1,0 M X 2,30 M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00				
3.4.11	COMP.	113	PA05 - PORTA SIMPLES DE ABRIR EM ALUMINIO ANODIZADO PARA COPA, DIMENSÕES 0,80 M X 2,40 M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00				
3.4.12	SINAPI	90842	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 70X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	2,00				
3.4.13	SINAPI	91306	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTAS INTERNAS, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, COM EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	8,00				
3.4.14	COMP.	45	CORTINA METÁLICA AUTOMATIZADA PARA ENTRADA DE VEÍCULOS, CHAPA PERFURADA A 2,0M ALTURA, PINTURA ELETROSTÁTICA, C/ SOLEIRA E GUIAS LATERAIS, MOTOR CAPAC. 600KG - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00				
3.4.15	COMP.	46	BRISE METÁLICO FIXO, COM PAINEL INCLINADO (60º) COM LÂMINAS EM CHAPA DE AÇO 17 CM, ESTRUTURA AUXILIAR DE FIXAÇÃO, VÃO 3,40 M E ALTURA 3,20 M, ESPESSURA MÍNIMA DE 4MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	5,00				
<b>3.5 PAVIMENTAÇÕES</b>									
3.5.1	COMP.	47	CONTRAPISO REFORÇADO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO SOBRE LAJE SECA, NÃO ADERIDO, ESPESSURA 5CM	M2	296,97				
3.5.2	COMP.	48	ENCHIMENTO DE PISO COM CONCRETO FCK 25 MPA, PARA SALA DE MOTOBOMBAS - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	M3	4,89				
3.5.3	COMP.	49	PISO EM BASALTO TEAR POLIDO (50CM X 50CM) PARA CASA DE BOMBAS, SALA DAS MOTOBOMBAS (CIRCULAÇÃO) E PLATAFORMA DESCOBERTA - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	M2	296,97				
3.5.4	COMP.	50	PISO DE ESCADA COM PLACAS DE BASALTO DE 1,0 M X 25 CM - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	M	82,25				
3.5.5	COMP.	51	RAMPA DE ACESSO DE VEÍCULOS PARA A SALA DAS MOTOBOMBAS EM CONCRETO ARMADO FCK 40 MPA, INCLUINDO BASE COMPACTADA E REVESTIMENTO EM PISO DE CONCRETO E=10CM - EXECUÇÃO	M2	46,56				
3.5.6	COMP.	52	BASE COM BRITA GRADUADA SIMPLES PARA PATIO EXTERNO, ESPESSURA 30 CM, INCLUIDO TRANSPORTE DA PEDREIRA (DMT=38,2 KM) - LANÇAMENTO E COMPACTAÇÃO MECÂNICA	M3	294,79				
3.5.7	COMP.	53	PÁTIO EXTERNO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM, COM LASTRO DE AREIA 7CM - FONECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	M2	1412,63				
<b>3.6 COBERTURAS</b>									
3.6.1	COMP.	55	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE MEIA TESOURA TRELICADA EM AÇO APOIADA, VÃO DE 13,40 M, INCLINAÇÃO DE 5,0%, COMPOSTA POR PERFIS DE AÇO LAMINADO GALVANIZADO SOLDADO, INCLUSO IÇAMENTO - P/ COBERTURA DA SALA DE MOTOBOMBAS	UN	5,00				
3.6.2	COMP.	56	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE MEIA TESOURA TRELICADA EM AÇO APOIADA, VÃO DE 9,7 M, INCLINAÇÃO DE 4,5%, COMPOSTA POR PERFIS DE AÇO LAMINADO GALVANIZADO SOLDADO, INCLUSO IÇAMENTO - P/ COBERTURA DA CASA DE BOMBAS	UN	5,00				
3.6.3	SINAPI	92580	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	328,87				
3.6.4	SINAPI	94213	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2	328,87				
3.6.5	COMP.	118	CAPEAMENTO COM RUFO INTERNO E ALGEROZ COM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, INCLUSO IÇAMENTO E IMPLANTAÇÃO	M	139,70				
3.6.6	SINAPI	94228	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	27,80				
3.6.7	SINAPI	89578	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	M	14,80				
3.6.8	COMP.	130	EXECUÇÃO DE 4 PILARES EM CONCRETO ARMADO PRÉ-MOLDADO, SEÇÃO 0,15 M X 0,15 M E ALTURA 4 M PARA ESTRUTURA DE COBERTURA DO GRADEAMENTO GROSSEIRO, COM CONSOLE EM 'U' PARA APOIO DA VIGA SEÇÃO 0,10 M X 0,15 M, E BASE FIXADA NA LAJE COM 4 CHUMBADORES DE AÇO, DIAMETRO 1/2", COMPRIMENTO 75 MM	UN	2,00				
3.6.9	COMP.	131	EXECUÇÃO DE 4 PILARES EM CONCRETO ARMADO PRÉ-MOLDADO, SEÇÃO 0,15 M X 0,15 M E ALTURA 3 M PARA ESTRUTURA DE COBERTURA DO GRADEAMENTO GROSSEIRO, COM CONSOLE EM 'U' PARA APOIO DA VIGA SEÇÃO 0,10 M X 0,15 M, E BASE FIXADA NA LAJE COM 4 CHUMBADORES DE AÇO, DIAMETRO 1/2", COMPRIMENTO 75 MM	UN	2,00				
3.6.10	COMP.	132	EXECUÇÃO DE 2 VIGAS EM CONCRETO ARMADO PRÉ-MOLDADO, SEÇÃO 0,10 M X 0,15 M E COMPRIMENTO DE 10,2 M PARA ESTRUTURA DE COBERTURA DO GRADEAMENTO GROSSEIRO	UN	2,00				

**PLANILHA DE SERVIÇOS E QUANTITATIVOS CB 10**

Descrição da Obra: CASA DE BOMBAS Nº10				Tempo previsto de obra:	18 meses	Revisão: R04	08/10/2024			
Local: Pólder Mato Grande				Tabela Referencial:	SINAPI	Data emissão Sinapi:	15/08/2024	BDI 1: Serviço	BDI 2: Materiais	
				Regime C.P.R.B.:	DESONERADO		27,58%	15,92%		
Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade					
3.6.11	SINAPI	92580	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	59,74					
3.6.12	SINAPI	94213	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2	59,74					
<b>3.7 CERCAMENTO E PORTÕES</b>										
3.7.1	COMP.	57	CERCAMENTO EM GRADIL EM DE CONCRETO ARMADO PRÉ-MOLDADO, EM MÓDULOS DE ALTURA 2,6 M - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	M	226,00					
3.7.2	COMP.	136	EXECUÇÃO DE VIGA ALICERCE PARA GRADIL EM CONCRETO ARMADO, SEÇÃO TRASNSVERSAL 0,20 X 0,30 CM, TAXA DE ARMADURA APROXIMADA DE 5,0 KG/M P/ AÇO CA-50, CONCRETO FCK 25 MPA - INCLUIDO ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA, CONCRETO PREPARADO EM BETONEIRA, LANÇAMENTO MANUAL, CORTE DOBRA E MONTAGEM DA ARMAÇÃO, FÔRMA E DESFÔRMA (REUT.2X)	M	159,00					
3.7.3	COMP.	137	EXECUÇÃO DE BLOCO PARA GRADIL EM CONCRETO ARMADO, SEÇÃO TRASNSVERSAL 0,60 X 0,60 CM, TAXA DE ARMADURA APROXIMADA DE 14,15 KG/M P/ AÇO CA-50, CONCRETO FCK 25 MPA - INCLUIDO ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA, CONCRETO PREPARADO EM BETONEIRA, LANÇAMENTO MANUAL, CORTE DOBRA E MONTAGEM DA ARMAÇÃO, FÔRMA E DESFÔRMA (REUT.2X)	M	109,60					
3.7.4	COMP.	138	EXECUÇÃO DE MICROESTACA ESTACA PARA GRADIL EM CONCRETO ARMADO, ALTURA 1,50 CM E DIÂMETRO DE 30 CM, CONCRETO FCK 25 MPA - INCLUIDO ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, CONCRETO PREPARADO EM BETONEIRA, LANÇAMENTO MANUAL, CORTE DOBRA E MONTAGEM DA ARMAÇÃO	UN	104,00					
3.7.5	SINAPI	96619	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	M2	69,24					
3.7.6	COMP.	97	CONCERTINA COM ESPIRAL SIMPLES DE 300 MM, DE ARAME AÇO GALVANIZADO D=2,76 MM, FIXADO EM HASTE DE AÇO GALVANIZADO 2"Ø/3 M, ESPAÇADOS A CADA 2,35 M - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO (2x) NO GRADIL DE CONCRETO CONFORME ANTEPROJETO	M	452,00					
3.7.7	COMP.	58	PORTA DE FERRO DE ABRIR UMA FOLHA, EM GRADIL VAZADO C/ CHAPA DE FERRO TIPO BARRA CHATA, COM REQUADRO E GUARNIÇÃO, DIMENSÕES 1,1 M X 2,6 M, ACABAMENTO NATURAL, COM PINTURA PROTETORA E ESMALTE GRAFITE, COM GUARNIÇÕES E FECHADURA - FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO	UN	6,00					
3.7.8	COMP.	59	PORTÃO DE CORRER MANUAL 5 M X 2,4 M PARA ENTRADA DE VEÍCULOS E PORTA 1,0 X 2,25 M (1 FOLHA) EMBUTIDA PARA PEDESTRES, EM TELA DE ARAME GALVANIZADO E CHAPA DE AÇO (H = 40 CM) COM REQUADRO EM TUBO DE AÇO, PINTURA ANTICORROSIVA, E MOVIMENTAÇÃO DELIZANTE EM COM TRILHOS E ROLDANAS, 2 PILARES PRÉ-MOLDADOS SEÇÃO 0,2 X 0,2 CM E ALTURA 2,50 M E VIGA PRÉ MOLDADA SEÇÃO 0,2 X 0,2 CM COMP. 6,0 M - FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO CONFORME ANTEPROJETO ARQUITETÔNICO	UN	1,00					
<b>3.8 ESTRUTURAS METÁLICAS E OUTROS</b>										
3.8.1	SEINFRA	C4747	GUARDA CORPO EM FIBRA DE VIDRO C/ PERFIS PULTRUDADOS PINTADOS EM ESMALTE PU ACRÍLICO E SISTEMA DE ANCORAGEM EM AÇO INOXIDÁVEL AISI304 - H=1,10M	M	247,10					
3.8.2	SINAPI	99855	CORRIMÃO SIMPLES, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2", EM AÇO GALVANIZADO. AF_04/2019_PS	M	32,00					
3.8.3	COMP.	60	TAMPA METÁLICA 100 X 80 CM DE ACESSO À ESCADA MARINHEIRO NA SALA DAS MOTOBOMBAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	5,00					
3.8.4	COMP.	61	TELA OTIS PARA DIVISÓRIA NA SALA DO TRANSFORMADOR E PARA PASSARELAS SOBRE GRADEAMENTO GROSSEIRO, COM REQUADRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M2	26,58					
3.8.5	COMP.	62	LETREIRO DE AÇO INOX (20 CM ALTURA), SEM RELEVO, RECORTADO EM CHAPA NUM.22 - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	69,00					
3.8.6	COMP.	114	ESCADA DE MARINHEIRO EM MATERIAL PULTRUDADO - FORNECIMENTO E INTALAÇÃO	M	39,10					
3.8.7	COMP.	63	ESCADA EXTENSIVA DE ALUMÍNIO ALCANCE 7,8 METROS PARA ACESSO À PONTE ROLANTE - AQUISIÇÃO	UN	1,00					
3.8.8	COMP.	100	MOBILIÁRIO P/ BANHEIRO: LIXEIRA, PORTA PAPEL HIGIÊNICO, SABONETEIRA (2X) E GANCHO-PAREDE (2X) - AQUISIÇÃO E INSTALAÇÃO	UN	1,00					
3.8.9	COMP.	101	MOBILIÁRIO P/ COZINHA: KIT ARMÁRIO/BALCÃO C/ GAVETAS, MESA C/ 4 CADEIRAS, MICROONDAS 30L E GELADEIRA 260L - AQUISIÇÃO E INSTALAÇÃO	UN	1,00					
3.8.10	COMP.	102	MOBILIÁRIO P/ SALA DE COMANDO: ESCRIVANINHA C/ 2 GAVETAS, CADEIRA GIRATÓRIA C/ BRAÇO, ARMÁRIO PORTA-CHAVES - AQUISIÇÃO E INSTALAÇÃO	UN	1,00					
<b>4 INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS</b>										
<b>4.1 REDE DE ÁGUA FRIA</b>										
4.1.1	COMP.	64	KIT CAVALETE E HIDRÔMETRO PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA NO RAMAL DE ENTRADA, EM PVC SOLDÁVEL DN 20 (1/2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00					
4.1.2	COMP.	65	REDE DE ALIMENTAÇÃO/DISTRIBUIÇÃO PREDIAL DE ÁGUA FRIA (REDE PROJETADA), ENTERRADA (RECOBRIMENTO = 60 CM), PVC DN 20 MM, TUBOS E CONEXÕES - FORNECIMENTO DE MATERIAIS E IMPLANTAÇÃO	UN	1,00					
4.1.3	COMP.	66	RAMAL E SUBRAMAL DE ÁGUA FRIA (REDE PROJETADA), EMBUTIDA NA PAREDE, PVC DN 20 MM, TUBOS, CONEXÕES E REGISTROS - FORNECIMENTO DE MATERIAIS E IMPLANTAÇÃO	UN	1,00					
4.1.4	SINAPI	100860	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00					
4.1.5	COMP.	134	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 45 X 55CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO MÉDIO, INCLUIDO TORNEIRA METÁLICA CROMADA PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00					
4.1.6	SINAPI	86932	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM METAL CROMADO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00					
<b>4.2 REDE DE ESGOTO</b>										



**PLANILHA DE SERVIÇOS E QUANTITATIVOS CB 10**

Descrição da Obra:		CASA DE BOMBAS Nº10		Tempo previsto de obra:	18 meses	Revisão:	R04	08/10/2024		
Local:		Pólder Mato Grande		Tabela Referencial:	SINAPI	Data emissão Sinapi:	15/08/2024	BDI 1: Serviço 27,58%	BDI 2: Materiais 15,92%	
Regime C.P.R.B.:						DESONERADO				
Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade					
4.2.1	COMP.	67	RAMAL DE DESCARGA E DE ESGOTO SANITÁRIO (REDE PROJETADA), TUBO E CONEXÕES DE PVC SÉRIE NORMAL DN 40 E 50 MM, REDE ENTERRADA (i=1%), INCLUIDO CAIXA SIFONADA PVC DN150 X 150 X 50 MM (7 ENTRADAS) COM GRELHA, E RALO SECO PVC DN 100 X 40 MM JUNTA SOLDÁVEL - FORNECIMENTO DE MATERIAIS E IMPLANTAÇÃO	UN	1,00					
4.2.2	COMP.	69	RAMAL DE VENTILAÇÃO EM PVC DN 50 MM, INCLUIDO TÊ DE DERVAÇÃO VERTICAL PVC DN 50 X 50 MM - FORNECIMENTO DE MATERIAIS E INSTALAÇÃO	UN	1,00					
4.2.3	COMP.	71	REDE COLETORA PREDIAL DE ESGOTO PREDIAL i=1% (REDE PROJETADA), INCLUINDO ESCAVAÇÃO MANUAL, PREPARO DE FUNDO DE VALA E REATERRO MANUAL COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA, TUBO PVC P/ REDE COLETORA ESGOTO JEI DN 100 MM E CONEXÕES - FORNECIMENTO DE MATERIAIS E IMPLANTAÇÃO	UN	1,00					
4.2.4	SINAPI	98102	CAIXA DE GORDURA SIMPLES, CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,4 M. AF_12/2020	UN	1,00					
4.2.5	SINAPI	98052	TANQUE SÉPTICO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,10 M, ALTURA INTERNA = 2,50 M, VOLUME ÚTIL: 2138,2 L (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF_12/2020_PA	UN	1,00					
4.2.6	SINAPI	98072	FILTRO ANAERÓBIO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8 X 1,2 X H=1,67 M, VOLUME ÚTIL: 1152 L (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	UN	1,00					
<b>5 INSTALAÇÕES HIDROMECÂNICAS</b>										
<b>5.1 CONJUNTOS MOTO-BOMBA - Q= 2,5 M³/S, TUBULÃO AÇO INOX, TUBULÃO HORIZONTAL E VÁLVULA GUILHOTINA</b>										
5.1.1	COMP.	72	GRUPO MOTOBOMBA ANFÍBIA PARA ESGOTOS PLUVIAIS, PRESSÃO DE PROJETO 6,0 mca, ROTOR AXIAL, MOTOR SUBMERSO 300CV, BOMBA, SENSORES, FLANGE, PEÇAS NECESSÁRIAS E TUBULÃO 1200 MM - FORNECIMENTO	UN	4,00					
5.1.2	COMP.	74	FIXAÇÃO DO CONJUNTO MOTOBOMBA POR BRACADEIRAS DE BARRA CHATA 200 X 10 MM E DIÂMETRO INTERNO 1220M, EVOLVIDA COM NEOPRENE E SOLDADA EM PERFIS DE AÇO INOX TIPO CANTONEIRA, FIXADA COM CHUMBADORES NA PAREDE - CONFORME ESPECIFICAÇÃO DO FORNECEDOR	UN	4,00					
5.1.3	COMP.	73	TUBULÃO AÇO INOX E OUTROS ACESSÓRIOS DE MONTAGEM DA MOTOBOMBA (CORRENTE E MANILHA DE IÇAMENTO, CRIVO, PROTEÇÃO AGRÍCOLA), INSTALAÇÃO, FIXAÇÃO E TRANSPORTE DE TODO CONJUNTO MOTOBOMBA	UN	4,00					
5.1.4	COMP.	146	TUBULAÇÃO RECALQUE HORIZONTAL - FORN E INSTALAÇÃO	UN	4,00					
5.1.5	COMP.	145	VÁLVULA GUILHOTINA DN 1000 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	4,00					
<b>5.2 SISTEMA DE IÇAMENTO PONTE ROLANTE, COMPORTAS FLAP AÇO INOX, STOP LOG, CARRINHOS PLATAFORMAS, ANDAIME PLATAFORMA, E MARCAÇÃO ALTIMÉTRICA</b>										
5.2.1	COMP.	75	PONTE ROLANTE APOIADA EM VIGA, C/ TROLE P/ DESLOCAMENTO TRANSVERSAL, INCLUSO ELETRIFICAÇÃO LONGITUDINAL, TALHA ELÉTRICA COM CORRENTE (OU CABO DE AÇO) CAPAC. 5.000 KGF, ALTURA DE ELEVAÇÃO 10M, E VÃO (DISTÂNCIA DE ROLAMENTO) DE 6M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00					
5.2.2	COMP.	76	TRANSPORTE COMERCIAL (DMT=20 KM) E INSTALAÇÃO DA PONTE ROLANTE, EXCLUÍDO INST. ELÉTRICAS	UN	1,00					
5.2.3	COMP.	147	VÁLVULA DE RETENÇÃO FLANGEADA TIPO PORTINHOLA SIMPLES EM AÇO INOX - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	4,00					
5.2.4	COMP.	78	TRANSPORTE COMERCIAL (DMT=1000 KM) E INSTALAÇÃO DA VÁLVULA DE RETENÇÃO OU FLAP	UN	4,00					
5.2.5	COMP.	79	CONJUNTO DE COMPORTAS TEMPORÁRIAS TIPO STOP LOG 3160 MM X 300 MM, C/ 2 ALÇAS DE SUSPENSÃO EM AÇO (30 UN), INCLUIDO VIGA PESCADORA PARA MOVIMENTAÇÃO DAS COMPORTAS COM DOIS GANCHOS DE ENGATE E CAPACIDADE 680 KGF, E TALHA MANUAL CAPACIDADE 2500 KGF E ALTURA 5,0 M - FORNECIMENTO E TRANSPORTE (DMT=1000 KM)	UN	1,00					
5.2.6	COMP.	149	CARRINHO PLATAFORMA PARA TRANSPORTE DOS RESÍDUOS DA GRADE - FORNECIMENTO	UN	8,00					
5.2.7	COMP.	150	REGUA LINIMÉTRICA/FLUVIOMÉTRICA PARA CONTROLE ALTIMÉTRICO EM ALUMÍNIO, GRAVAÇÃO EM BAIXO RELEVO E PINTURA A MONTANTE E JUSANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO GEORREFERENCIADA	UN	1,00					
5.2.7	MERCADO	108	ANDAIME PLATAFORMA ALTURA AJUSTÁVEL E MODULAR COM GUARDA CORPO, RODÍZIOS COM FREIOS E COM HASTES ESTABILIZADORAS, ALTURA AJUSTÁVEL ATÉ 5,4 M	UN	1,00					
<b>5.3 GRADEAMENTO AÇO INOX GROSSEIRO AFAST. 100MM, GRADEAMENTO AÇO INOX FINO AFASTAMENTO 40MM MECANIZADO, BARREIRA DE CONTENÇÃO FLUTUANTE</b>										
5.3.1	COMP.	80	GRADEAMENTO GROSSEIRO EM AÇO INOX, LARGURA: 2,35 M E ALTURA: 4,55 M, AFASTAMENTO 100 MM ENTRE BARRAS, FIXAÇÃO INCLINADA 45° - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	3,00					
5.3.2	COMP.	81	GRADEAMENTO GROSSEIRO EM AÇO INOX, LARGURA: 2,75 M E ALTURA: 4,55 M, AFASTAMENTO 100 MM ENTRE BARRAS, FIXAÇÃO INCLINADA 45° - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	3,00					
5.3.3	COMP.	82	GRADE MECANIZADA EM AÇO INOX OPERADA POR CABOS E TAMBORES, ACIONAMENTO ÚNICO POR MOTOREDUTOR COM FREIO, INCLUSIVE GRADE FIXA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	4,00					
5.3.4	COMP.	83	TRANSPORTE COMERCIAL (DMT=1000 KM) E INSTALAÇÃO DAS GRADES FIXAS (TOTAL DE 11 UNIDADES)	UN	1,00					
5.3.5	COT	78	BARREIRA CONTENÇÃO, MATERIAL LONA POLIÉSTER REVESTIDA DE PVC, TIPO FLUTUANTE, COMPRIMENTO 25 M, APLICAÇÃO PETRÓLEO, ÓLEOS E SEUS DERIVADOS, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS BORDA LIVRE 285MM E SAÍDA 350MM	M	30,00					

**PLANILHA DE SERVIÇOS E QUANTITATIVOS CB 10**

Descrição da Obra: CASA DE BOMBAS Nº10				Tempo previsto de obra:	18 meses	Revisão: R04	08/10/2024
Local: Pólder Mato Grande				Tabela Referencial:	SINAPI	Data emissão Sinapi:	15/08/2024
				Regime C.P.R.B.:	DESONERADO	BDI 1: Serviço	27,58%
						BDI 2: Materiais	15,92%
Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade		
<b>6 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>							
<b>6.1 ILUMINAÇÃO, TOMADAS E REFRIGERAÇÃO</b>							
6.1.1	COMP.	85	CIRCUITO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA DA CASA DE BOMBAS, CONFORME ANTEPROJETO - FORNECIMENTO DE MATERIAIS E INSTALAÇÃO	UN	1,00		
6.1.2	COMP.	86	CIRCUITO DE ILUMINAÇÃO E TOMADAS INTERNAS DA CASA DE BOMBAS, CONFORME ANTEPROJETO - FORNECIMENTO DE MATERIAIS E INSTALAÇÃO	UN	1,00		
6.1.3	COMP.	87	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA ILUMINAÇÃO E TOMADAS DA CASA DE BOMBAS (CD-01), CONFORME ANTEPROJETO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00		
6.1.4	SINAPI	103250	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 18000 BTU/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2021_PE	UN	1,00		
6.1.5	SINAPI	103261	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, PISO TETO, 36000 BTU/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2021_PSE	UN	1,00		
<b>6.2 CIRCUITO DE FORÇA, INCLUINDO QGBT, CCM COM INVERSOR, QTA QDG, GERADORES (COBERTURA, PISO, TANQUE E BACIA DE CONTENÇÃO) E CORRELATOS</b>							
6.2.1	COMP.	88	CIRCUITO DE FORÇA P/ ALIMENTAÇÃO DOS MOTORES DAS MOTOBOMBAS, CONFORME ANTEPROJETO - FORNECIMENTO DE MATERIAIS E INSTALAÇÃO	UN	1,00		
6.2.2	COMP.	89	QUADRO DE COMANDO DE MOTORES ELÉTRICOS (CCM), CONFORME ANTEPROJETO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	4,00		
6.2.3	COMP.	90	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO GERAL (QDG) DO CIRCUITO DE FORÇA DOS MOTORES, CONFORME ANTEPROJETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00		
6.2.4	COMP.	43	QUADRO DE TRANSFERÊNCIA AUTOMÁTICO CONFORME ANTEPROJETO ELÉTRICO E MEMORIAL DESCRITIVO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00		
6.2.5	COMP.	95	GERADOR A DIESEL 650 KVA E CAPACIDADE P/ 500 LITROS DE COMBUSTÍVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00		
6.2.6	COMP.	148	COMANDO, FORÇA, PROTEÇÃO E AUTOMAÇÃO DE GRADE MECANIZADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	4,00		
6.2.7	MERCADO	110	TANQUE IBC 1000 LITROS GRADEADO COM PALETE DE CONTENÇÃO 1000 L	UN	1,00		
<b>6.3 COMANDO, TELEMETRIA, INSTRUMENTAÇÃO, AUTOMAÇÃO E CORRELATOS</b>							
6.3.1	COMP.	92	CIRCUITO DE COMANDO E TELEMETRIA E SENSORES ULTRASSÔNICOS DE NÍVEL - FORNECIMENTO DE MATERIAIS E INSTALAÇÃO	UN	5,00		
6.3.2	COMP.	44	PAINEL DE AUTOMAÇÃO (PAC) E TELEMETRIA INCLUINDO CONTROLADOR LÓGICO PROGRAMÁVEL CONFORME ANTEPROJETO ELÉTRICO E MEMORIAL DESCRITIVO - FORNECIMENTO	UN	1,00		
<b>6.4 ENTRADA DE ENERGIA, SUBESTAÇÃO (TRANSFORMADOR, DISJUNTOR, ETC), EXTENSÃO DE REDE MT COM DUPLA ALIMENTAÇÃO, CIRCUITO MT PRÓPRIO E CORRELATOS</b>							
6.4.1	COMP.	93	CIRCUITO DA SUBESTAÇÃO E ENTRADA DE ENERGIA MT, EXCETO EQUIPAMENTOS - FORNECIMENTO DE MATERIAIS E INSTALAÇÃO	UN	1,00		
6.4.2	COMP.	94	EXTENSÃO DE REDE MT PARA RAMAL DE ENTRADA - FORNECIMENTO DE MATERIAIS E INSTALAÇÃO	UN	1,00		
6.4.3	COMP.	115	PAINEL DE MEDIA TENSÃO GAMA SM6 IP - 3X, 23,1 KV / 630 A / 16 KA, COM 02 MÓDULO COMPACTO ISOL GÁS COM FUNÇÃO LINHA OU LIGAÇÃO, MÓDULO COMPACTO ISOL GÁS COM FUNÇÃO DE MEDIÇÃO E MÓDULO COMPACTO ISOL GÁS COM FUNÇÃO DISJUNTOR DE MT - FORNECIMENTO	UN	1,00		
6.4.4	COMP.	116	TRANSFORMADOR TRIFÁSICO DE DISTRIBUIÇÃO, POTENCIA DE 1500 KVA, TENSÃO NOMINAL DE 15 KV, TENSÃO SECUNDARIA DE 220/127V, EM OLEO ISOLANTE TIPO MINERAL - FORNECIMENTO	UN	1,00		
<b>7 SISTEMAS DE PROTEÇÃO E SEGURANÇA</b>							
<b>7.1 PPCI - PLANO DE PREVENÇÃO CONTRA INCÊNDIO</b>							
7.1.1	COMP.	119	SISTEMAS DE COMBATE À INCÊNDIO PREVISTOS NO PLANO DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIOS (PPCI) - FORNECIMENTO DE MATERIAIS E INSTALAÇÃO	UN	1,00		
7.1.2	COMP.	120	TREINAMENTO E CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TRÊS PESSOAS OU MAIS (UMA TURMA)	UN	1,00		
<b>7.2 SPDA - SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS</b>							
7.2.1	COMP.	121	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA) E ATERRAMENTO - FORNECIMENTO DE MATERIAIS E INSTALAÇÃO	UN	1,00		
<b>8 CANAL DE COMPORTA DE DESCARGA POR GRAVIDADE - BYPASS</b>							
<b>8.1 LIMPEZA DO TERRENO</b>							
8.1.1	SINAPI	98525	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_03/2024	M2	945,00		

**PLANILHA DE SERVIÇOS E QUANTITATIVOS CB 10**

Descrição da Obra: CASA DE BOMBAS Nº10				Tempo previsto de obra:	18 meses	Revisão: R04	08/10/2024
Local: Pólder Mato Grande				Tabela Referencial:	SINAPI	Data emissão Sinapi:	15/08/2024
				Regime C.P.R.B.:	DESONERADO	BDI 1: Serviço	27,58%
						BDI 2: Materiais	15,92%
Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade		
8.1.2	SINAPI	100575	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019	M2	1350,00		
8.1.3	COMP.	3	CARGA, TRANSPORTE C/ CAMINHÃO BASCULANTE 10M3, DESCARGA E ESPALHAMENTO DE MATERIAL EM BOTA-FORA, DMT=15,3 KM	M3	695,25		
<b>8.2 LOCAÇÃO DA OBRA</b>							
8.2.1	ORSE	3099	EQUIPE DE TOPOGRAFIA PARA LOCAÇÃO DE PONTO TOPOGRÁFICO	DIA	4,00		
8.2.2	ORSE	50	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA	M2	150,00		
<b>8.3 TERRAPLANAGEM</b>							
8.3.1	COMP.	21	LASTRO DE RACHÃO 20 CM, INCLUIDO TRANSPORTE DA PEDREIRA (DMT=38,2 KM), LANÇAMENTO E ESPALHAMENTO	M3	50,00		
8.3.2	COMP.	124	ESCORAMENTO CONTÍNUO DA VALA DO BYPASS COM ESTACAS-PRANCHA EM PERFIL METÁLICO 0,4 X 6,0 M - ALUGUEL (3 MESES), CRAVAÇÃO C/ ESCAVADEIRA E RETIRADA C/ GUINDASTE	M2	94,32		
8.3.3	COMP.	25	ESCAVAÇÃO MÉCANICA A CÉU ABERTO COM SOLO DE 1ª E 2ª CATEGORIA C/ ESCAVADEIRA HIDRÁULICA, INCLUIDO CARGA E DESCARGA DO MATERIAL ESCAVADO P/ BOTA-FORA (DMT=15,3 KM)	M3	2432,61		
8.3.4	COTAÇÃO	0	ALUGUEL DE MARTELO VIBRATÓRIO	DIA	10,00		
<b>8.4 RECONFORMAÇÃO DE VALA A JUSANTE</b>							
8.4.1	SINAPI	98525	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_03/2024	M2	114,00		
8.4.2	SINAPI	100575	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019	M2	456,00		
8.4.3	COMP.	135	ESCAVAÇÃO SUBMERSA PARA ABERTURA E RECONFORMAÇÃO DA VALA AFLUENTE À CASA DE BOMBAS COM PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS E ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS C/ GARRA GIRATÓRIA COM MANDÍBULA, LARGURA DA VALA 8,7 M E TALUDE 1:1,5, INCLUIDO CARGA E TRANSPORTE PARA BOTA-FORA DMT=15,3 KM	M3	1077,91		
8.4.4	COMP.	21	LASTRO DE RACHÃO 20 CM, INCLUIDO TRANSPORTE DA PEDREIRA (DMT=38,2 KM), LANÇAMENTO E ESPALHAMENTO	M3	66,12		
<b>8.5 FUNDAÇÕES</b>							
8.5.1	COMP.	31	FORNECIMENTO E CRAVAÇÃO DE ESTACA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO, SEÇÃO QUADRADA, CAPACIDADE DE 50 E 75 TON	M	940,00		
8.5.2	SINAPI	95601	ARRASAMENTO MECANICO DE ESTACA DE CONCRETO ARMADO, DIÂMETROS DE ATÉ 40 CM. AF_05/2021	UN	94,00		
<b>8.6 CONCRETO ARMADO</b>							
8.6.1	COMP.	125	ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO DO BYPASS - CONCRETO USINADO BOMBEADO C/LANÇAM, ADENSAMENTO, FORMA, ESCORAMENTO, DESFORMA E ARMAÇÃO (UNIDADES POR M3 DE CONCRETO ARMADO)	M3	353,85		
8.6.1.1	Custo Parcial		Execução de Blocos em concreto armado - nível - 0	M3	13,50		
8.6.1.2	Custo Parcial		Execução de Lajes em concreto armado - nível - 0	M3	88,00		
8.6.1.5	Custo Parcial		Execução de Lajes em concreto armado - nível - 3,35	M3	80,20		
8.6.1.6	Custo Parcial		Execução de Vigas em concreto armado - nível - 3,35	M3	133,00		
8.6.1.7	Custo Parcial		Execução de Vigas em concreto armado - nível - 6,05	M3	16,85		
8.6.1.8	Custo Parcial		Execução de Vigas em concreto armado - nível - 1,6	M3	20,75		
8.6.1.9	Custo Parcial		Execução de Vigas em concreto armado - nível - 9,2	M3	1,55		
<b>8.7 PAVIMENTAÇÕES</b>							
8.7.1	COMP.	47	CONTRAPISO REFORÇADO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO SOBRE LAJE SECA, NÃO ADERIDO, ESPESURA 5CM	M2	48,70		
<b>8.8 PORTÕES</b>							
8.8.1	COMP.	58	PORTA DE FERRO DE ABRIR UMA FOLHA, EM GRADIL VAZADO C/ CHAPA DE FERRO TIPO BARRA CHATA, COM REQUADRO E GUARNIÇÃO, DIMENSÕES 1,1 M X 2,6 M, ACABAMENTO NATURAL, COM PINTURA PROTETORA E ESMALTE GRAFITE, COM GUARNIÇÕES E FECHADURA - FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO	UN	1,00		
<b>8.9 ESTRUTURAS METÁLICAS E OUTROS</b>							
8.9.1	SEINFRA	C4747	GUARDA CORPO EM FIBRA DE VIDRO C/ PERFIS PULTRUDADOS PINTADOS EM ESMALTE PU ACRÍLICO E SISTEMA DE ANCORAGEM EM AÇO INOXIDÁVEL AISI304 - H=1,10M	M	75,20		

**PLANILHA DE SERVIÇOS E QUANTITATIVOS CB 10**

Descrição da Obra:		CASA DE BOMBAS Nº10		Tempo previsto de obra:	18 meses	Revisão:	R04	08/10/2024	
Local:		Pólder Mato Grande		Tabela Referencial:	SINAPI	Data emissão Sinapi:	15/08/2024	BDI 1: Serviço 27,58%	BDI 2: Materiais 15,92%
				Regime C.P.R.B.:	DESONERADO				
Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade				
<b>8.10 COMPORTAS FLAP AÇO INOX, COMPORTA GUILHOTINA AÇO INOX, STOP LOG COM VIGA PESCADORA</b>									
8.10.1	COMP.	77	COMPORTA AUTOMÁTICA UNIDIRECIONAL, TIPO VÁLVULA FLAP, DIAMETRO 1000 MM, EM AÇO INOX - FORNECIMENTO	UN	3,00				
8.10.2	COMP.	78	TRANSPORTE COMERCIAL (DMT=1000 KM) E INSTALAÇÃO DA VÁLVULA DE RETENÇÃO OU FLAP	UN	3,00				
8.10.3	COMP.	127	CONJUNTO DE COMPORTAS TEMPORÁRIAS TIPO STOP LOG 1460 MM X 300 MM, C/ 2 ALÇAS DE SUSPENSÃO EM AÇO (40 UN), INCLUIDO VIGA PESCADORA PARA MOVIMENTAÇÃO DAS COMPORTAS COM DOIS GANCHOS DE ENGATE E CAPACIDADE 680 KGF, E TALHA MANUAL CAPACIDADE 2500 KGF E ALTURA 5,0 M - FORNECIMENTO E TRANSPORTE (DMT=1000 KM)	UN	1,00				
8.10.3	COMP.	145	VÁLVULA GUILHOTINA DN 1000 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	3,00				
<b>8.11 GRADEAMENTO E OUTRAS ESTRUTURAS METÁLICAS</b>									
8.11.1	COMP.	128	GRADE FIXA EM AÇO INOX, LARGURA: 1,50 M E ALTURA: 4,64 M, COM BARRAS CHATAS SEÇÃO 10 MM X 60 MM, AFASTAMENTO 100 MM ENTRE BARRAS, FIXAÇÃO INCLINADA 45° - FORNECIMENTO	UN	3,00				
<b>9 CANAL DE DESCARGA CASA DE BOMBAS E BYPASS</b>									
<b>9.1 EXTENSÃO DAS GALERIAS BTCC - CANAL DE DESCARGA E BYPASS</b>									
9.1.1	COMP.	31	FORNECIMENTO E CRAVAÇÃO DE ESTACA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO, SEÇÃO QUADRADA, CAPACIDADE DE 50 E 75 TON	M	940,00				
9.1.2	SINAPI	95601	ARRASAMENTO MECANICO DE ESTACA DE CONCRETO ARMADO, DIAMETROS DE ATÉ 40 CM. AF_05/2021	UN	94,00				
9.1.3	COMP.	139	EXTENSÃO DA GALERIA DO CANAL DE DESCARGA C/ CORPO BTCC 2,0 M X 2,0 M PADRÃO DNIT/IPR 726 EM CONCRETO ARMADO, MOLDADO NO LOCAL, CONCRETO FCK 20 MPA PREPARADO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUAL, CORTE DOBRA E MONTAGEM DE ARMAÇÃO CA-50, FÔRMA E DESFÔRMA (REUT. 3X), REVESTIMENTO EM ARGAMASSA 1:3 E LASTRO DE CONCRETO MAGRO 10 CM	M	30,00				
9.1.4	COMP.	140	EXTENSÃO DA GALERIA DO BYPASS C/ CORPO BTCC 2,0 M X 2,0 M PADRÃO DNIT/IPR 726 EM CONCRETO ARMADO, MOLDADO NO LOCAL, CONCRETO FCK 20 MPA PREPARADO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUAL, CORTE DOBRA E MONTAGEM DE ARMAÇÃO CA-50, FÔRMA E DESFÔRMA (REUT. 3X), REVESTIMENTO EM ARGAMASSA 1:3 E LASTRO DE CONCRETO MAGRO 10 CM	M	30,00				
9.1.5	COMP.	141	EXECUÇÃO DE BOCA BTCC 2,0 M X 2,0 M PADRÃO DNIT/IPR 726 EM CONCRETO ARMADO C/ CABECEIRA E ALA, MOLDADO NO LOCAL, CONCRETO FCK 20 MPA PREPARADO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUAL, CORTE DOBRA E MONTAGEM DE ARMAÇÃO CA-50, FÔRMA E DESFÔRMA (REUT. 3X), REVESTIMENTO EM ARGAMASSA 1:3 E LASTRO DE CONCRETO MAGRO 10 CM	M	1,00				
<b>9.2 ATERRAMENTO P/ ACESSO LOCAL SOBRE GALERIAS ESTENDIDAS</b>									
9.2.1	SINAPI	98525	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_03/2024	M2	2420,00				
9.2.2	SINAPI	100575	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019	M2	12,94				
9.2.3	COMP.	3	CARGA, TRANSPORTE C/ CAMINHÃO BASCULANTE 10M3, DESCARGA E ESPALHAMENTO DE MATERIAL EM BOTA-FORA, DMT=15,3 KM	M3	375,94				
9.2.4	COMP.	143	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCURSSÃO (SOQUETE), INCLUIDO AQUISIÇÃO DE ARGILA IMPORTADA C/ CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DE JAZIDA (DMT= 27,7 KM)	M	590,00				
9.2.5	COMP.	26	ATERRO COMPACTADO P/ TERRAPLANAGEM, S/ CONTROLE TECNOLÓGICO, C/ COMPACTADOR DE SOLOS A PERCURSSÃO (SOQUETE) E ROLO COMPACTADOR LISO, ARGILA IMPORTADA INCLUIDO CARGA, TRANSPORTE DA JAZIDA (DMT= 27,7 KM), DESCARGA E ESPALHAMENTO C/ TRATOR ESTEIRA	M3	2273,27				
9.2.6	COMP.	142	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE COM MACADAME SECO - INCLUSIVE AQUISIÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MACADAME SECO EM PEDREIRA (DMT 38,2 KM)	M3	183,75				
<b>9.3 VALA DE DESCARGA DA CASA DE BOMBAS</b>									
9.3.1	SINAPI	98525	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_03/2024	M2	15050,00				
9.3.2	SINAPI	100575	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019	M2	30100,00				
9.3.3	ORSE	3099	EQUIPE DE TOPOGRAFIA PARA LOCAÇÃO	DIA	6,00				
9.3.4	SINAPI	90091	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	12928,38				
9.3.5	SINAPI	100574	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_11/2019	M3	10303,30				
9.3.6	COMP.	3	CARGA, TRANSPORTE C/ CAMINHÃO BASCULANTE 10M3, DESCARGA E ESPALHAMENTO DE MATERIAL EM BOTA-FORA, DMT=15,3 KM	M3	2625,08				
9.3.7	COMP.	21	LASTRO DE RACHÃO 20 CM, INCLUIDO TRANSPORTE DA PEDREIRA (DMT=38,2 KM), LANÇAMENTO E ESPALHAMENTO	M3	2924,00				
9.3.8	SINAPI	98504	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS. AF_07/2024	M2	16340,00				

**PLANILHA DE SERVIÇOS E QUANTITATIVOS CB 10**

Descrição da Obra:		CASA DE BOMBAS Nº10		Tempo previsto de obra:	18 meses	Revisão:	R04	08/10/2024		
Local:		Pólder Mato Grande		Tabela Referencial:	SINAPI	Data emissão Sinapi:	15/08/2024	BDI 1: Serviço 27,58%	BDI 2: Materiais 15,92%	
Regime C.P.R.B.:				Regime C.P.R.B.:		DESONERADO				
Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade					
<b>9.4 VALA DE DESCARGA DA CASA DE BOMBAS</b>										
9.4.1	SINAPI	98525	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_03/2024	M2	2450,00					
9.4.2	SINAPI	100575	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019	M2	4900,00					
9.4.3	ORSE	3099	EQUIPE DE TOPOGRAFIA PARA LOCAÇÃO	DIA	6,00					
9.4.4	SINAPI	90091	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	6840,09					
9.4.5	SINAPI	100574	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_11/2019	M3	213,93					
9.4.6	COMP.	3	CARGA, TRANSPORTE C/ CAMINHÃO BASCULANTE 10M3, DESCARGA E ESPALHAMENTO DE MATERIAL EM BOTA-FORA, DMT=15,3 KM	M3	6626,16					
9.4.7	COMP.	21	LASTRO DE RACHÃO 20 CM, INCLUIDO TRANSPORTE DA PEDREIRA (DMT=38,2 KM), LANÇAMENTO E ESPALHAMENTO	M3	476,00					
9.4.8	SINAPI	98504	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS. AF_07/2024	M2	2660,00					
<b>10 ELEVAÇÃO DA CASA DE COMANDO, GERADORES E DEMAIS SERVIÇOS</b>										
10.1	COMP.	144	ESCALA EM ESTRUTURA METÁLICA, PATAMARES EM CHAPA XADREZ, INCLUSO PINTURA, GUARDA-CORPO E CORRIMÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M2	7,80					
10.2	COMP.	32	ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO DA CASA DE BOMBAS - CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK = 40 MPA C/LANÇAM, ADENSAMENTO, FORMA, ESCORAMENTO, DESFORMA E ARMAÇÃO (UNIDADES POR M3 DE CONCRETO ARMADO)	M3	13,65					
10.3	COMP.	34	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL (PAREDE DE 15 CM E 25 CM) ASSENTADOS EM ARGAMASSA PREPARADA EM BETONEIRA, INCLUIDA EXECUÇÃO DE VERGA E CONTRAVERGA MOLDADAS IN LOCO E ENCUNHAMENTO DA PAREDE - PARA CASA DE BOMBAS (SALAS DE COMANDO, MEDIÇÃO, TRANSFORMADOR, DEPÓSITO, COPA E BANHEIRO)	M2	72,15					
10.4	COMP.	36	REVESTIMENTO (CHAPISCO E EMBOÇO/MASSA ÚNICA) ESPESSURA TOTAL DE 25 A 30 MM, C / ARGAMASSA 1:3 PREPARADA EM BETONEIRA, EM PAREDES INTERNAS E EXTERNAS E TETO DA CASA DE BOMBAS (SALAS DE COMANDO, MEDIÇÃO, TRANSFORMADOR, DEPÓSITO, COPA E BANHEIRO)	M2	121,24					
10.5	COMP.	40	PINTURA C/ TINTA LÁTEX ACRÍLICA DUAS DE MÃOS COM FUNDO SELADOR EM PAREDES INTERNAS E EXTERNAS E TETO DA CASA DE BOMBAS (SALAS DE COMANDO, MEDIÇÃO, TRANSFORMADOR, DEPÓSITO, COPA E BANHEIRO)	M2	121,24					
10.6	COMP.	47	CONTRAPISO REFORÇADO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO SOBRE LAJE SECA, NÃO ADERIDO, ESPESSURA 5CM	M2	22,07					
10.7	COMP.	49	PISO EM BASALTO TEAR POLIDO (50CM X 50CM) PARA CASA DE BOMBAS, SALA DAS MOTOBOMBAS (CIRCULAÇÃO) E PLATAFORMA DESCOBERTA - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	M2	22,07					
10.8	COMP.	107	JA05 - JANELA FIXA E BASCULANTE EM CHAPA EM ALUMÍNIO ANODIZADO PARA SALA DE COMANDO, DIMENSÕES 2,0 M X 1,4 M - FORNECIMENTO (INCLUIDO VIDRO) E INSTALAÇÃO	UN	1,00					
10.9	COMP.	112	PA04 - PORTA SIMPLES DE ABRIR EM ALUMÍNIO ANODIZADO, FECHAMENTO COM CHAPA LISA PARA SALA DE COMENDO, DIMENSÕES 1,0 M X 2,30 M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00					
10.10	SINAPI	91306	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTAS INTERNAS, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, COM EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	1,00					
10.11	COMP.	39	PEITORIL PRÉ MOLDADO DE GRANILITE LARGURA DE 15 CM ASSENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO COLANTE - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	2,00					
10.12	SINAPI	92580	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	2,68					
10.13	SINAPI	94213	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2	2,68					
10.14	COMP.	118	CAPEAMENTO COM RUFO INTERNO E ALGEROZ COM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, INCLUSO IÇAMENTO E IMPLANTAÇÃO	M	3,83					
10.15	COMP.	51	RAMPA DE ACESSO DE VEÍCULOS PARA A SALA DAS MOTOBOMBAS EM CONCRETO ARMADO FCK 40 MPA, INCLUINDO BASE COMPACTADA E REVESTIMENTO EM PISO DE CONCRETO E=10CM - EXECUÇÃO	M2	19,03					
10.16	SINAPI	97584	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA TUBULAR FLUORESCENTE DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	4,00					
10.17	SINAPI	91981	INTERRUPTOR BIPOLAR (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1,00					
10.18	SINAPI	92004	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2,00					
10.19	SINAPI	91834	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023_PA	M	30,00					
10.20	SINAPI	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	120,00					
<b>11 PROJETO BÁSICO E EXECUTIVO</b>										
11.1	SINAPI	90778	HORA TÉCNICA PARA PROJETO BÁSICO, EXECUTIVO E APROVAÇÕES LEGAIS	H	1100,00					
<b>12 EQUIPAMENTOS SOBRESSALENTES</b>										
12.1	COMP.	72	GRUPO MOTOBOMBA ANFÍBIA PARA ESGOTOS PLUVIAIS, PRESSÃO DE PROJETO 6,0 mca, ROTOR AXIAL, MOTOR SUBMERSO 300CV, BOMBA, SENSORES, FLANGE, PEÇAS NECESSÁRIAS E TUBULÃO 1200 MM - FORNECIMENTO	UN	1,00					

**PLANILHA DE SERVIÇOS E QUANTITATIVOS CB 10**

Descrição da Obra: <b>CASA DE BOMBAS Nº10</b> Local: <b>Pólder Mato Grande</b>				Tempo previsto de obra: <b>18 meses</b> Tabela Referencial: <b>SINAPI</b> Data emissão Sinapi: <b>15/08/2024</b> Regime C.P.R.B.: <b>DESONERADO</b>	Revisão: <b>R04</b> BDI 1: Serviço <b>27,58%</b> BDI 2: Materiais <b>15,92%</b>	<b>08/10/2024</b>
Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	
12.2	COMP.	151	CRIVO DE SUÇÃO DA MOTOBOMBA - FORNECIMENTO	UN	1,00	
12.3	COMP.	145	VÁLVULA GUILHOTINA DN 1000 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00	
12.4	COMP.	77	COMPORTA AUTOMÁTICA UNIDIRECIONAL, TIPO VÁLVULA FLAP, DIAMETRO 1000 MM, EM AÇO INOX - FORNECIMENTO	UN	2,00	
12.5	COMP.	147	VÁLVULA DE RETENÇÃO FLANGEADA TIPO PORTINHOLA SIMPLES EM AÇO INOX - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00	
12.6	COT.	47	INVERSOR DE FREQUÊNCIA TRIFÁSICO 300CV / 380Vca	UN	2,00	
12.7	MERCADO	70	CONTROLADOR LÓGICO PROGRAMÁVEL 16ED/16SD-2SAX2SEFREQ. - 24Vcc, c/ 3 portas seriais - ModBus RTU	UN	2,00	
12.8	COT.	32	Multimedidor de grandezas elétricas	UN	2,00	
12.9	COMP.	92	CIRCUITO DE COMANDO E TELEMETRIA E SENSORES ULTRASSÔNICOS DE NÍVEL - FORNECIMENTO DE MATERIAIS E INSTALAÇÃO	UN	2,00	
12.10	COMP.	152	KIT DE SOBRESSALENTES PARA UMA GRADE MECANIZADA, INCLUINDO CABOS DE AÇO, RASTELO/GARRA COMPLETA, CCM COMPLETO COM INVERSOR E SENSORES	UN	2,00	