

MEMORIA DE CÁLCULO

Obra: READEQUAÇÃO DOS LOCAIS DE CAPTAÇÃO DE ÁGUA DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA - SAA
Município: CACHOEIRINHA - TO **Proponente:** PREFEITURA MUNICIPAL DE CACHOEIRINHA - TO
Recurso: TESOURO MUNICIPAL

Item	Descrição dos Serviços	Unid.	Quant. 01 Depósito	Quant. 05 Depósitos
1.	CANTEIRO E ADMINISTRAÇÃO			
1.1.	ADMINISTRAÇÃO LOCAL			
1.1.0.1.	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	MÊS	4,00	4,00
	Conforme Cronograma de Execução = 4 meses			
1.2.	SERVIÇOS PRELIMINARES			
1.2.0.1.	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF 03/2022 PS	M2	4,50	4,50
	Área de Placa = 3,00 x 1,50			
2.	CONSTRUÇÃO DE 5 DEPÓSITOS			
2.1.	SERVIÇOS INICIAIS			
2.1.0.1.	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		857,00
	Depósito 1 = 140,00m ²			
	Depósito 2 = 220,00m ²			
	Depósito 3 = 132,00m ²			
	Depósito 4 = 150,00m ²			
	Depósito 5 = 215,00m ²			
2.1.0.2.	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	M2	15,26	76,30
	Área de Construção = 5,45 x 2,80 = 15,26m ²			
2.2.	ALICERCE			
2.2.0.1.	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X9X19 CM (ESPESSURA 14 CM, BLOCO DEITADO) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF 12/2021	M2	5,52	27,60
	Perímetro = 5,45 + 5,45 + 2,50 + 2,50 + 2,50 = 18,40m			
	Altura do Baldrame = 30cm			
	Área = 18,40 x 0,30 = 5,52m ²			
2.2.0.2.	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF 10/2022	M2	13,80	69,00
	Perímetro = 5,45 + 5,45 + 2,50 + 2,50 + 2,50 = 18,40m			
	Face do Baldrame = 30 + 30 + 15			
	Área = 18,40 x (0,30 + 0,30 + 0,15) = 13,80m ²			
2.2.0.3.	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF 03/2024	M2	13,80	69,00
	Mesma área de Chapisco = 13,80m ²			
2.2.0.4.	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF 09/2023	M2	13,80	69,00
	Mesma área de Chapisco = 13,80m ²			
2.2.0.5.	FORNECIMENTO DE MATERIAL PARA ATERRO E COMPACTAÇÃO MANUAL DE SOLO.	M3	5,60	28,00
	Área interna da Construção = 7,50 + 5,00 = 12,50 x 30cm de espessura de aterro			
	Área de Calçada = 9,25m ² x 20cm de espessura de aterro			

MEMORIA DE CÁLCULO

Obra: READEQUAÇÃO DOS LOCAIS DE CAPTAÇÃO DE ÁGUA DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA - SAA
Município: CACHOEIRINHA - TO Proponente: PREFEITURA MUNICIPAL DE CACHOEIRINHA - TO
Recurso: TESOIRO MUNICIPAL

Item	Descrição dos Serviços	Unid.	Quant. 01 Depósito	Quant. 05 Depósitos
2.3.	PAREDES E FECHAMENTOS			
2.3.1.	ALVENARIAS			
2.3.1.1.	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X29 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF 12/2021	M2	56,80	284,00
	Perímetro = 5,45 + 5,45 + 2,50 + 2,50 = 18,40m			
	Altura média das paredes = 3,40m			
	Área = 18,40 x 3,40 = 62,56m ²			
	Menos Área de Portas = 0,80 x 2,10 x 2 unidades = 3,36m ²			
	Menos Área de Janelas = 1,20 x 1,00 x 2 unidades = 2,40m ²			
	Área Total Útil = 62,56 - 3,36 - 2,40 = 56,80m ²			
2.3.1.2.	VERGA PRÉ-MOLDADA COM ATÉ 1,5 M DE VÃO, ESPESSURA DE *20* CM. AF_03/2024	M	5,60	28,00
	Janelas = 1,60 + 1,60			
	Portas = 1,20 + 1,20			
2.4.	ESQUADRIAS METÁLICAS			
2.4.0.1.	JANELA DE CORRER, EM AÇO, TAMANHO 1,20 X 1,00, 2 FOLHAS FIXAS E 2 FOLHAS MÓVEIS, COM PINTURA ANTI-CORROSIVA E ESMALTE SINTÉTICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UND	2,00	10,00
	Quantidade de Janelas = 2und			
2.4.0.2.	PORTA VENEZIANA LINHA POPULAR REFORÇADA, INCLUSIVE BATENTES E FERRAGENS	M2	3,36	16,80
	Portas = 0,80 x 2,10 x 2 unidades = 3,36m ²			
2.5.	COBERTURA			
2.5.0.1.	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	24,51	122,55
	Área de Cobertura = 6,45 x 3,80			
	Área = 24,51 m ²			
2.5.0.2.	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF 07/2019	M2	24,51	122,55
	Área de Cobertura = 6,45 x 3,80			
	Área = 24,51 m ²			
2.5.0.3.	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF 01/2020 PE	M2	24,51	122,55
	Área de Cobertura = 6,45 x 3,80			
	Área = 24,51 m ²			
2.6.	REVESTIMENTOS			
2.6.0.1.	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF 10/2022	M2	113,60	568,00
	Área de Alvenaria x 2 Lados			
	Área = 56,80m ² x 2			

MEMORIA DE CÁLCULO

Obra: READEQUAÇÃO DOS LOCAIS DE CAPTAÇÃO DE ÁGUA DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA - SAA
Município: CACHOEIRINHA - TO **Proponente:** PREFEITURA MUNICIPAL DE CACHOEIRINHA - TO
Recurso: TESOURO MUNICIPAL

Item	Descrição dos Serviços	Unid.	Quant. 01 Depósito	Quant. 05 Depósitos
2.6.0.2.	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF 03/2024	M2	113,60	568,00
	Área de Alvenaria x 2 Lados			
	Área = 56,80m² x 2			
2.7.	PINTURAS			
2.7.0.1.	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF 04/2023	M2	113,60	568,00
	Área de Parede = 113,60m²			
2.7.0.2.	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF 04/2023	M2	113,60	568,00
	Área de Parede = 113,60m²			
2.7.0.3.	TEXTURA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF 04/2023	M2	50,34	251,70
	Paredes Externas (Comprimento x Altura) = (5,45 x 3,20) + (5,45 x 3,60) + ((2,80 + 2,80) x 3,40) = 56,10m²			
	Menos Área de Portas = 0,80 x 2,10 x 2 unidades = 3,36m²			
	Menos Área de Janelas = 1,20 x 1,00 x 2 unidades = 2,40m²			
	Área Total Útil = 56,10 - 3,36 - 2,40 = 50,34m²			
2.8.	PAVIMENTAÇÃO			
2.8.1.	INTERNA			
2.8.1.1.	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, NÃO ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 5CM. AF 07/2021	M2	12,50	62,50
	Área interna de Piso = 7,50m² + 5,00m²			
2.8.1.2.	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2. AF 02/2023 PE	M2	12,50	62,50
	Área interna de Piso = 7,50m² + 5,00m²			
2.8.1.3.	RODAPÊ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA COMERCIAL DE DIMENSÕES 35X35CM (PADRAO POPULAR). AF 02/2023	M	18,40	92,00
	Perímetro das Salas = (2,50 + 3,00 + 2,50 + 3,00 - 0,80 porta) + (2,00 + 2,00 + 2,50 + 2,50 - 0,80 porta)			
2.8.2.	EXTERNA			
2.8.2.1.	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF 08/2022	M3	0,46	2,30
	Área de Calçada = ((3,80 x 0,50) + (3,80 x 0,50) + (5,45 x 0,50) + (5,45 x 0,50)) = 9,25m²			
	Espessura = 6cm			
	Volume = 9,25 x 0,06 = 0,46			
2.9.	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS			
2.9.1.	ENTRADA DE ENERGIA			
2.9.1.1.	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, SUBTERRÂNEA, MONOFÁSICA, COM POSTE DE CONCRETO DÚPLO T (DT) 6/150. COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 4 MM2 E DISJUNTOR DIN 40A.	UND	1,00	5,00
	Quantidade de Pedrão = 1und			

MEMORIA DE CÁLCULO

Obra: READEQUAÇÃO DOS LOCAIS DE CAPTAÇÃO DE ÁGUA DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA - SAA
Município: CACHOEIRINHA - TO Proponente: PREFEITURA MUNICIPAL DE CACHOEIRINHA - TO
Recurso: TESOIRO MUNICIPAL

Item	Descrição dos Serviços	Unid.	Quant. 01 Depósito	Quant. 05 Depósitos
2.9.1.2.	CAIXA DE PASSAGEM 40X40X40 COM TAMPA E DRENO BRITA.	UND	1,00	5,00
	Quantidade de Caixa = 1und			
2.9.2.	ELETRODUTOS			
2.9.2.1.	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	84,90	424,50
	Quantidade de Eletroduto por Circuito = 37,50 + 47,40			
	Total = 84,90m			
2.9.2.2.	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	21,00	105,00
	Entrada = 10,00m			
	Poço = 11,00m			
2.9.3.	CABOS E FIOS			
2.9.3.1.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	159,90	799,50
	Circuito 1 = 47,40m			
	Circuito 2 = 112,50m			
2.9.3.2.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	63,00	315,00
	Entrada = 30,00m			
	Poço = 33,00m			
2.9.4.	DISJUNTOR E QUADRO			
2.9.4.1.	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	5,00
	Depósito 1 = 1und			
	Depósito 2 = 1und			
	Depósito 3 = 1und			
	Depósito 4 = 1und			
	Depósito 5 = 1und			
2.9.4.2.	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	5,00
	Depósito 1 = 1und			
	Depósito 2 = 1und			
	Depósito 3 = 1und			
	Depósito 4 = 1und			
	Depósito 5 = 1und			
2.9.4.3.	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN		6,00
	Depósito 1 = 2und		2,00	
	Depósito 2 = 1und		1,00	
	Depósito 3 = 1und		1,00	
	Depósito 4 = 1und		1,00	
	Depósito 5 = 1und		1,00	

MEMORIA DE CÁLCULO

Obra: READEQUAÇÃO DOS LOCAIS DE CAPTAÇÃO DE ÁGUA DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA - SAA
Município: CACHOEIRINHA - TO Proponente: PREFEITURA MUNICIPAL DE CACHOEIRINHA - TO
Recurso: TESOUREO MUNICIPAL

Item	Descrição dos Serviços	Unid.	Quant. 01 Depósito	Quant. 05 Depósitos
2.9.4.4.	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UN		4,00
	Depósito 1 = 0und			
	Depósito 2 = 1und		1,00	
	Depósito 3 = 1und		1,00	
	Depósito 4 = 1und		1,00	
	Depósito 5 = 1und		1,00	
2.9.4.5.	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UN	1,00	1,00
	Depósito 1 = 1und			
2.9.4.6.	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UN		4,00
	Depósito 1 = 0und			
	Depósito 2 = 1und		1,00	
	Depósito 3 = 1und		1,00	
	Depósito 4 = 1und		1,00	
	Depósito 5 = 1und		1,00	
2.9.5.	LUMINÁRIAS			
2.9.5.1.	LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2020	UN	4,00	20,00
	Quantidade de Projeto = 4und			
2.9.5.2.	SOQUETE DE PVC / TERMOPLASTICO BASE E27, COM RABICHO, PARA LAMPADAS	UN	4,00	20,00
	Quantidade de Projeto = 4und			
2.9.5.3.	LUMINÁRIA TIPO PLAFON CIRCULAR, DE SOBREPOR, COM LED DE 12/13 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2022	UN	2,00	10,00
	Quantidade de Projeto = 2und			
2.9.6.	TOMADAS E INTERRUPTORES			
2.9.6.1.	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	UN	3,00	15,00
	Quantidade de Projeto = 3und			
2.9.6.2.	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	UN	9,00	45,00
	Quantidade de Projeto = 9und			
2.9.6.3.	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	UN	9,00	45,00
	Quantidade de Projeto = 9und			
2.9.6.4.	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	UN	3,00	15,00
	Quantidade de Projeto = 3und			
2.10.	SERVIÇOS FINAIS			
2.10.0.1.	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO UTILIZANDO DETERGENTE NEUTRO E ESCOVAÇÃO MANUAL. AF 04/2019	M2	12,50	62,50
	Área Interna = 7,50 + 5,00			

MEMORIA DE CÁLCULO

Obra: READEQUAÇÃO DOS LOCAIS DE CAPTAÇÃO DE ÁGUA DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA - SAA
 Município: CACHOEIRINHA - TO Proponente: PREFEITURA MUNICIPAL DE CACHOEIRINHA - TO
 Recurso: TESOUREO MUNICIPAL

Item	Descrição dos Serviços	Unid.	Quant. 01 Depósito	Quant. 05 Depósitos
3.	FECHAMENTO DA ÁREA			
3.1.	ALAMBRADO COM MOURÃO E PORTÃO			191,33
3.1.0.1.	ALAMBRADO EM MOURÕES DE CONCRETO, COM TELA DE ARAME GALVANIZADO (INCLUSIVE MURETA EM CONCRETO). AF 05/2018	M		34,17
	Lote 01 = 6,17 + 14 + 14			60,17
	Lote 02 = 22,00 + 22,00 + 10,00 + 6,17			42,17
	Lote 03 = 11,00 + 11,00 + 8,17 + 12,00			0,00
	Lote 04 = 0,00			54,82
	Lote 05 = 13,00 + 13,00 + 18,00 + 6,00 + 4,82			
3.1.0.2.	PORTÃO ESTRUTURADO POR TUBOS DE ACO GALVANIZADO, (MONTANTES COM DIAMETRO 2", TRAVESSAS E ESCORAS COM DIÂMETRO 1 1/4"), COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 12 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM. AF 03/2021	M2	6,48	32,40
	Será instalado portão nos 5 lotes = 1,80 x 1,80 x 2 folhas x 5 unidades			
3.1.0.3.	COLCHÃO DE BRITA Nº 1, ESPESSURA DE 10CM, ESPALHADA EM TODA A ÁREA	M3		85,70
	Lote 1 = 140,00m ²			
	Lote 2 = 220,00m ²			
	Lote 3 = 132,00m ²			
	Lote 4 = 150,00m ²			
	Lote 5 = 215,00m ²			
	Espessura = 10cm			
	Volume Total = 857,00m ² x 0,10 = 85,70m ³			
4.	RESERVATÓRIO METÁLICO			
4.1.	RECUPERAÇÃO DE RESERVATÓRIOS METÁLICOS			
4.1.0.1.	Recuperação de 01 - Reservatório Metálico Tipo Taça, conforme especificações abaixo: PARTE INTERNA DO RESERVATÓRIO: •Limpeza interna do reservatório, lixando toda a superfície interna; •Tratamento com fundo anticorrosivo; •Pintura com tinta epóxi AZUL PISCINA marca WEG ou similar; PARTE EXTERNA DO RESERVATÓRIO: •Limpeza externa do reservatório, lixando toda a superfície externa; •Recuperação de peças danificadas e corroídas por ferrugem; •Substituição de registros e conexões danificados (que apresente vazamentos); •Tratamento com fundo anticorrosivo; •Pintura com tinta PU Branco; Local, Coordenadas: Latitude: -6.119274° Longitude: -47.921422°	UND		1,00
	Reservatório a Recuperar no Lote 01 = 1und			

MEMORIA DE CÁLCULO

Obra: READEQUAÇÃO DOS LOCAIS DE CAPTAÇÃO DE ÁGUA DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA - SAA
 Município: CACHOEIRINHA - TO Proponente: PREFEITURA MUNICIPAL DE CACHOEIRINHA - TO
 Recurso: TESOUREO MUNICIPAL

Item	Descrição dos Serviços	Unid.	Quant. 01 Depósito	Quant. 05 Depósitos
4.1.0.2.	<p>Recuperação de 01 - Reservatório Metálico Tipo Taça, conforme especificações abaixo:</p> <p>PARTE INTERNA DO RESERVATÓRIO:</p> <ul style="list-style-type: none"> •Limpeza interna do reservatório, lixando toda a superfície interna; •Tratamento com fundo anticorrosivo; •Pintura com tinta epóxi AZUL PISCINA marca WEG ou similar; <p>PARTE EXTERNA DO RESERVATÓRIO:</p> <ul style="list-style-type: none"> •Limpeza externa do reservatório, lixando toda a superfície externa; •Recuperação de peças danificadas e corroidas por ferrugem; •Substituição de registros e conexões danificados (que apresente vazamentos); •Tratamento com fundo anticorrosivo; •Pintura com tinta PU Branco; <p>Local, Coordenadas: Latitude: -6.112011° Longitude: -47.914550°</p>	UND		1,00
	Reservatório a Recuperar no Lote 03 = 1und			
4.1.0.3.	<p>Recuperação de 01 - Reservatório Metálico Tipo Taça, conforme especificações abaixo:</p> <p>PARTE INTERNA DO RESERVATÓRIO:</p> <ul style="list-style-type: none"> •Limpeza interna do reservatório, lixando toda a superfície interna; •Tratamento com fundo anticorrosivo; •Pintura com tinta epóxi AZUL PISCINA marca WEG ou similar; <p>PARTE EXTERNA DO RESERVATÓRIO:</p> <ul style="list-style-type: none"> •Limpeza externa do reservatório, lixando toda a superfície externa; •Recuperação de peças danificadas e corroidas por ferrugem; •Substituição de registros e conexões danificados (que apresente vazamentos); •Tratamento com fundo anticorrosivo; •Pintura com tinta PU Branco; <p>Local, Coordenadas: Latitude: -6.104797° Longitude: -47.909594°</p>	UND		1,00
	Reservatório a Recuperar no Lote 05 = 1und			
4.2.	REPAROS NA REDE HIDRÁULICA			
4.2.0.1.	<p>Reparos em Tubulação que Apresenta Vazamento, com substituição de Registro e conexões que apresentam problemas:</p> <p>Local, Coordenadas: Latitude: -6.118831° Longitude: -47.919607°</p>	UND		1,00
	Tubulações e Conexões a Recuperar no Lote 02 = 1und			

Cachoeirinha - TO, 15 de maio de 2024

BRUNO CARREIRO
SANTOS:01603798145

Assinado de forma digital por
 BRUNO CARREIRO
 SANTOS:01603798145
 Dados: 2024.05.15 17:03:54 -03'00'

Bruno Carreiro Santos
 Engenheiro Civil
 Crea: 201065/D-TO