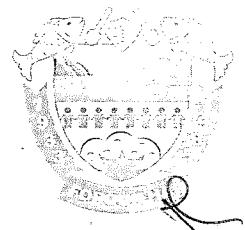


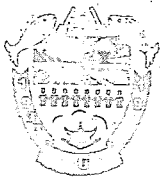


- **PROJETO BÁSICO**
(Memoriais descritivos, plantas e justificativas técnicas)

- **ORÇAMENTO BÁSICO**
(Planilha orçamentária)

- **CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO**
(Cronograma de execução da obra e do desembolso financeiro).





PREFEITURA
FORQUILHA

SECRETARIA MUNICIPAL DE
Secretaria da
INFRAESTRUTURA

PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA
SEC DE INFRAESTRUTURA

Elison Anderson Lopes Ladeira
Engenheiro Civil
CREA/CE - 037403

OBRA: EXPANSÃO DA REDE COLETORA DE ESGOTO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA

ENDEREÇO: BAIRRO JOSÉ RAIMUNDO DE LOIOLA, FORQUILHA -CE

CEP: 62115-000

Paço Municipal Deputado Cesário Barreto de Lima, Avenida Criança Dante Valério, 481

Fone: (88) 3619-1167 | E-mail: administracao@forquilha.ce.gov.br

www.forquilha.ce.gov.br

**OBRA: EXPANSÃO DA REDE COLETORA DE ESGOTO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA –
BAIRRO JOSÉ RAIMUNDO DE LOIOLA
ENDEREÇO: BAIRRO JOSÉ RAIMUNDO DE LOIOLA, FORQUILHA-CE
CEP: 62115-000**

SUMÁRIO

1. ORÇAMENTO

- 1.1. ORÇAMENTO CONSOLIDADO
- 1.2. MEMÓRIA DE CÁLCULO
- 1.3. COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS
- 1.4. CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO
- 1.5. COMPOSIÇÕES DE ENCARGOS TRABALHISTAS E SOCIAIS
- 1.6. DEMONSTRATIVO DE TAXA BDI - SERVIÇOS

2. MEMORIAL DESCRITIVO

3. PROJETO (PEÇAS GRÁFICAS)

4. ART'S (PROJETO, ORÇAMENTO E FISCALIZAÇÃO)

5. TERMO DE COOPERAÇÃO TÉCNICA

6. LICENÇA AMBIENTAL

7. ATO DE DESIGNAÇÃO – FISCAL DE CONTRATO

8. RELATÓRIO DE SONDAGEM

9. CARACTERIZAÇÃO DE OBRA

10. ITENS DE RELEVÂNCIA

PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA
SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA

Wilson Anderson Lopes Loiola
Engenheiro Civil
CREA/CE - D 57463



PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
ORÇAMENTO CONSOLIDADO

OBRA
PROJETO DE EXPANSÃO DA REDE COLETORA DE ESGOTO
LOCAL
SEDE DO MUNICÍPIO DE FORQUILHA - CE

ENCARGOS SOCIAIS
84,44%
DATA
AGO/2024

BDI
25,62%
REF
SINAPI-CE (08/2024-COM
DESONERAÇÃO)

ITEM	REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	QUANT	VALOR UNIT. S/ BDI	VALOR UNIT. C/BDI	TOTAL
1	REF	COD	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA					
1.1	COMPOSIÇÃO	COMP.ADM	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	%	100,00	R\$ 208,30	R\$ 261,67	R\$ 26.167,00
2	REF	COD	PLACA DA OBRA					
2.1	SINAPI 08.2024	103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M2	4,50	R\$ 461,76	R\$ 580,06	R\$ 2.610,27
3	REF	COD	SERVIÇOS PRELIMINARES					
3.1	SINAPI 08.2024	10775	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, COM 1 SANITARIO, PARA ESCRITORIO, COMPLETO, SEM DIVISÓRIAS INTERNAS (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	MES	6,00	R\$ 1.425,00	R\$ 1.790,09	R\$ 10.740,54
4	REF	COD	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS E SINALIZAÇÃO DA OBRA					
4.1	SEINFRA 28.1	C4992	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHIA DE 3 EIXOS	KM	1760,00	R\$ 4,97	R\$ 6,24	R\$ 10.982,40
4.2	SEINFRA 28.1	C2947	SINALIZAÇÃO DE ADVERTÊNCIA	UN	6,00	R\$ 15,77	R\$ 19,81	R\$ 118,86
4.3	SEINFRA 28.1	C2948	SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO COM BARREIRAS	M	6,00	R\$ 6,11	R\$ 7,68	R\$ 46,08
5	REF	COD	LOCAÇÃO E CADASTRO DA REDE					
5.1	SINAPI 08.2024	99063	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_03/2024	M	774,45	R\$ 8,51	R\$ 10,69	R\$ 8.278,87
5.2	SEINFRA 28.1	C0584	CADASTRO DE REDE DE ESGOTO/EMISSÁRIO/DRENAGEM (MEIO MAGNÉTICO)	M	774,45	R\$ 1,73	R\$ 2,17	R\$ 1.680,56
6	REF	COD	EXECUÇÃO DE POÇOS DE VISITA					
6.1	SINAPI 08.2024	101230	ESCAVAÇÃO VERTICAL PARA INFRAESTRUTURA, COM CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DE SOLO DE 1ª CATEGORIA, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 0,8 M³ / 111 HP), FROTA DE 3 CAMINHÕES BASCULANTES DE 14 M³, DMT ATÉ 1 KM E VELOCIDADE MÉDIA 14 KM/H. AF_05/2020	M3	77,82	R\$ 11,40	R\$ 14,32	R\$ 1.114,38
6.2	SINAPI 08.2024	98410	BASE PARA POÇO DE VISITA CIRCULAR PARA ESGOTO, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,0 M, PROFUNDIDADE = 1,35 M, EXCLUINDO TAMPAO. AF_12/2020_PA	UN	18,00	R\$ 1.216,10	R\$ 1.527,66	R\$ 27.497,88
6.3	SEINFRA 28.1	99288	ACRÉSCIMO PARA POÇO DE VISITA CIRCULAR PARA DRENAGEM, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1 M. AF_12/2020	M	7,17	R\$ 507,64	R\$ 637,70	R\$ 4.572,31
6.4	SINAPI 08.2024	98114	TAMPA CIRCULAR PARA ESGOTO E DRENAGEM, EM FERRO FUNDIDO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M. AF_12/2020	UN	18,00	R\$ 700,07	R\$ 879,43	R\$ 15.831,54

RECEBEMOS
479
RECEBEMOS MUNICIPAL DE FORQUILHA

PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA
 SEC DE INFRAESTRUTURA
 ELISON ANDERSON LOPES LOIOLA
 Engenheiro Civil
 CR-54.38 - 0.57463

(Handwritten signature)

ITEM	REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	QUANT	VALOR UNIT. S/ BDI	VALOR UNIT. C/BDI	TOTAL
7	REF	COD	MOVIMENTO DE TERRA PARA ASSENTAMENTO DE TUBULAÇÃO (REDE)					R\$ 135.222,00
7.1	SINAPI 08.2024	90092	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M E ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. MENOR QUE 1,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	311,01	R\$ 5,94	R\$ 7,46	R\$ 2.320,13
7.2	SINAPI 08.2024	102316	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M E ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. MENOR QUE 1,5 M, EM SOLO DE 2ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	96,24	R\$ 7,43	R\$ 9,33	R\$ 897,92
7.3	SINAPI 08.2024	102320	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 3,0 M ATÉ 4,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (1,2 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	602,56	R\$ 6,42	R\$ 8,06	R\$ 4.856,63
7.4	SINAPI 08.2024	101616	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2	529,18	R\$ 5,94	R\$ 7,46	R\$ 3.947,68
7.5	SINAPI 08.2024	100323	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (ÁREA MÉDIA), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_01/2024	M3	52,92	R\$ 208,78	R\$ 262,27	R\$ 13.879,33
7.6	SINAPI 08.2024	104729	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³/POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA ATÉ 1,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023	M3	1009,82	R\$ 16,06	R\$ 20,17	R\$ 20.368,07
7.7	SINAPI 08.2024	101586	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO CONTÍNUO, COM PROFUNDIDADE DE 3,0 A 4,5 M, LARGURA MENOR QUE 1,5 M. AF_08/2020	M2	1506,00	R\$ 44,50	R\$ 55,90	R\$ 84.185,40
7.8	SINAPI 08.2024	C2923	REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREÁTICO EM VALAS	M	75,10	R\$ 43,27	R\$ 54,36	R\$ 4.082,44
7.9	SINAPI 08.2024	104482	ESGOTAMENTO DE VALA COM BOMBA SUBMERSÍVEL. AF_12/2022	H	20,00	R\$ 27,24	R\$ 34,22	R\$ 684,40
8	REF	COD	AQUISIÇÃO E ASSENTAMENTO DE TUBULAÇÃO					R\$ 49.440,89
8.1	COMPOSIÇÃO	COMP.01	AQUISIÇÃO E ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA	M	774,45	R\$ 50,82	R\$ 63,84	R\$ 49.440,89
9	REF	COD	RETIRADA E RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO					R\$ 30.707,22
9.1	SINAPI 08.2024	101853	REASSENTAMENTO DE PEDRAS POLIÉDRICAS, REJUNTAMENTO COM PÓ DE PEDRA, COM REAPROVEITAMENTO DAS PEDRAS POLIÉDRICAS - INCLUSO RETIRADA E COLOCAÇÃO DO MATERIAL. AF_12/2020	M2	119,45	R\$ 57,97	R\$ 72,82	R\$ 8.698,35
9.2	SINAPI 08.2024	102098	RECOMPOSIÇÃO DE REVESTIMENTO EM CONCRETO ASFÁLTICO (AQUISIÇÃO EM USINA), PARA O FECHAMENTO DE VALAS - INCLUSO DEMOLIÇÃO DO PAVIMENTO. AF_12/2020	M3	9,00	R\$ 1.946,69	R\$ 2.445,43	R\$ 22.008,87

PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA

PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA
SEC. DE INFRAESTRUTURA

Elison Anderson Lopes Logia
Engenheiro Civil
CRECAUC - D 57405

44

ITEM	REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	QUANT	VALOR UNIT.-S/ BDI	VALOR UNIT. C/BDI	TOTAL
10	REF	COD	LIGAÇÕES PREDIAIS					R\$ 47.877,94
10.1	SINAPI 08.2024	90108	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/JUNTA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV (0,26 M3), LARGURA DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	82,08	R\$ 6,44	R\$ 8,09	R\$ 664,03
10.2	SINAPI 08.2024	C0615	CAIXA DE INSPEÇÃO NO PASSEIO EM ANÉIS D= 600mm, PADRÃO CAGECE	UN	57,00	R\$ 244,86	R\$ 307,59	R\$ 17.532,63
10.3	SINAPI 08.2024	101749	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 4,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	M2	30,00	R\$ 54,88	R\$ 68,94	R\$ 2.068,20
10.4	SINAPI 08.2024	104085	TUBO, PVC OCRE, JUNTA ELÁSTICA, DN 100 MM, PARA COLETOR PREDIAL DE ESGOTO. AF_06/2022	M	228,00	R\$ 41,64	R\$ 52,31	R\$ 11.926,68
10.5	SEINFRA 28.1	C0030	ADICIONAL DE LIGAÇÃO DE ESGOTO EM CORREDOR DE ATIVIDADE	UN	57,00	R\$ 52,67	R\$ 66,16	R\$ 3.771,12
10.6	SINAPI 08.2024	89746	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	114,00	R\$ 27,32	R\$ 34,32	R\$ 3.912,48
10.7	SINAPI 08.2024	89748	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	114,00	R\$ 38,09	R\$ 47,85	R\$ 5.454,90
10.8	SINAPI 08.2024	104076	SELIM, PVC OCRE, COM TRAVA, DN 125 X 100 MM OU 150 X 100 MM, PARA COLETOR PREDIAL DE ESGOTO. AF_06/2022	UN	57,00	R\$ 35,58	R\$ 44,70	R\$ 2.547,90
11	REF	COD	INJETAMENTO EM REDE EXISTENTE					R\$ 456,54
11.1	SEINFRA 28.1	C0514	BY-PASS EM REDE DE ESGOTO	UN	1,00	R\$ 40,61	R\$ 51,01	R\$ 51,01
11.2	SEINFRA 28.1	C2977	TAMPONAMENTO PROVISÓRIO DE POÇO DE VISITA	UN	1,00	R\$ 87,28	R\$ 109,64	R\$ 109,64
11.3	SEINFRA 28.1	C0795	CHUMBAMENTO TUBULAÇÃO NO POÇO VISITA (BLOCO DE CONCRETO)	UN	1,00	R\$ 77,08	R\$ 96,83	R\$ 96,83
11.4	SEINFRA 28.1	C2869	LIMPEZA DE PV's PROF. ENTRE 2.00 A 3.00m, MANUAL	UN	1,00	R\$ 158,46	R\$ 199,06	R\$ 199,06
12	REF	COD	ESTAÇÃO ELEVATÓRIA					R\$ 159.302,67
12.1	REF	COD	LOCAÇÃO DA OBRA					R\$ 3.830,00
12.1.1	SINAPI 08.2024	99059	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	M	50,00	R\$ 60,98	R\$ 76,60	R\$ 3.830,00
12.2	REF	COD	BARRILETE E TRATAMENTO PRELIMINAR					R\$ 17.104,63
12.2.1	SINAPI 08.2024	101230	ESCAVAÇÃO VERTICAL PARA INFRAESTRUTURA, COM CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DE SOLO DE 1ª CATEGORIA, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 0,8 M³ / 111 HP), FROTA DE 3 CAMINHÕES BASCULANTES DE 14 M³, DMT ATÉ 1 KM E VELOCIDADE MÉDIA 14 KM/H. AF_05/2020	M3	9,48	R\$ 11,40	R\$ 14,32	R\$ 135,75

PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA
 481
 FLS
 PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA

PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA
 SEC DE INFRAESTRUTURA
 Elison Anderson Lopes Loida
 Engenheiro Civil
 CREMATEC/D 57493

14

ITEM	REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	QUANT	VALOR UNIT. S/ BDI	VALOR UNIT. C/BDI	TOTAL
12.2.2	SINAPI 08.2024	97992	BASE PARA POÇO DE VISITA CIRCULAR PARA ESGOTO, EM ALVENARIA COM TUILOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIÂMETRO INTERNO = 1,50 M, PROFUNDIDADE = 1,40 M, EXCLUINDO TAMPÃO. AF_12/2020_PA	UN	2,00	R\$ 3.797,60	R\$ 4.770,55	R\$ 9.541,10
12.2.3	SINAPI 08.2024	98114	TAMPA CIRCULAR PARA ESGOTO E DRENAGEM, EM FERRO FUNDIDO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M. AF_12/2020	UN	2,00	R\$ 700,07	R\$ 879,43	R\$ 1.758,86
12.2.4	SINAPI 08.2024	94670	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 110 MM X 4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	6,00	R\$ 63,28	R\$ 79,49	R\$ 476,94
12.2.5	SINAPI 08.2024	105332	ASSENTAMENTO E FORNECIMENTO DE TUBO DE PVC DEFOFO OU PRFV OU RPVC PARA REDE DE ÁGUA, DN 100, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (INCLUI FORNECIMENTO). AF_05/2024	M	3,00	R\$ 39,40	R\$ 49,49	R\$ 148,47
12.2.6	SINAPI 08.2024	101926	TÉ, EM FERRO GALVANIZADO, 4", CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	R\$ 425,44	R\$ 534,44	R\$ 1.068,88
12.2.7	SINAPI 08.2024	94501	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	4,00	R\$ 723,20	R\$ 908,48	R\$ 3.633,92
12.2.8	SINAPI 08.2024	COMP.01	AQUISIÇÃO E ASSENSSAMENTO DE TUBO DE PVC PARA REDE COLETOIRA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA	M	4,00	R\$ 50,82	R\$ 63,84	R\$ 255,36
12.2.9	SINAPI 08.2024	89739	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	3,00	R\$ 22,65	R\$ 28,45	R\$ 85,35
12.3	REF	COD	POÇO DE SUÇÃO					R\$ 24.114,03
12.3.1	REF	COD	ESTRUTURAS DE CONCRETO - POÇO DE SUÇÃO					R\$ 21.127,53
12.3.1.1	SINAPI 08.2024	101230	ESCAVAÇÃO VERTICAL PARA INFRAESTRUTURA, COM CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DE SOLO DE 1ª CATEGORIA, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 0,8 M³ / 111 HP), FROTA DE 3 CAMINHÕES BASCULANTES DE 14 M³, DMIT ATÉ 1 KM E VELOCIDADE MÉDIA 14 KM/H. AF_05/2020	M3	0,54	R\$ 11,40	R\$ 14,32	R\$ 7,73
12.3.1.2	SINAPI 08.2024	96670	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS. AF_01/2024	M3	0,54	R\$ 740,59	R\$ 930,33	R\$ 502,38
12.3.1.3	SINAPI 08.2024	103080	EXECUÇÃO DE LAJE SOBRE SOLO, ESPESURA DE 30 CM, FCK = 30 MPa, COM USO DE FORMAS EM MADEIRA SERRADA. AF_09/2021	M2	0,54	R\$ 345,90	R\$ 434,52	R\$ 234,64
12.3.1.4	SINAPI 08.2024	103673	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	0,54	R\$ 38,77	R\$ 48,70	R\$ 26,30
12.3.1.5	SINAPI 08.2024	92761	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 9,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	454,00	R\$ 12,45	R\$ 15,64	R\$ 7.100,56
12.3.1.6	SINAPI 08.2024	92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	23,00	R\$ 11,12	R\$ 13,97	R\$ 261,31

482
PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA
SEC DE INFRAESTRUTURA

PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA
SEC DE INFRAESTRUTURA
Elison Anderson Lopes Loida
Engenheiro Civil

48


ITEM	REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	QUANT	VALOR UNIT. S/ BDI	VALOR UNIT. C/BDI	TOTAL
12.3.1.7	SINAPI 08.2024	92763	ARMACÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	119,00	R\$ 9,35	R\$ 11,75	R\$ 1.398,25
12.3.1.8	SINAPI 08.2024	92456	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	58,88	R\$ 155,97	R\$ 195,93	R\$ 11.536,36
12.3.2	REF	COD	REVESTIMENTO - POÇO DE SUÇÃO					R\$ 2.986,50
12.3.2.1	SINAPI 08.2024	87879	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	25,60	R\$ 4,30	R\$ 5,40	R\$ 138,24
12.3.2.2	SINAPI 08.2024	87529	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	M2	25,60	R\$ 35,55	R\$ 44,66	R\$ 1.143,30
12.3.2.3	SINAPI 08.2024	87775	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS. ESPESURA DE 25 MM. AF_08/2022	M2	25,60	R\$ 53,02	R\$ 66,60	R\$ 1.704,96
12.4	REF	COD	DISPOSITIVOS DE PROTEÇÃO E ACESSO					R\$ 8.880,39
12.4.1	SINAPI 08.2024	C5206	ESCALA DE MARINHEIRO EM AÇO INOX 304 COM PROTEÇÃO	M	3,00	R\$ 2.356,42	R\$ 2.960,13	R\$ 8.880,39
12.5	REF	COD	MONTAGEM E INSTALAÇÃO ELETROMECÂNICA					R\$ 3.253,17
12.5.1	SINAPI 08.2024	C3496	MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PCS, ELEVATORIA CAP ATÉ 5 l/s	UN	1,00	R\$ 1.928,69	R\$ 2.422,82	R\$ 2.422,82
12.5.2	SINAPI 08.2024	C3417	INSTALAÇÃO ELETROMECÂNICA DE CONJUNTO MOTO-BOMBA ATÉ 4 CV	UN	1,00	R\$ 661,00	R\$ 830,35	R\$ 830,35
12.6	REF	COD	CAIXA DE REGISTRO / VENTOSA					R\$ 12.130,72
12.6.1	COMPOSIÇÃO	COMP.03	CAIXA P/ REGISTRO DE DESCARGA EM CONCRETO - DIMENSÕES 2,20 x 1,45 x 1,50 (m)	UND	2,00	R\$ 2.664,99	R\$ 3.347,76	R\$ 6.695,52
12.6.2	COMPOSIÇÃO	COMP.04	CAIXA P/REGISTRO OU VENTOSA EM CONCRETO - DIMENSÕES 1,45 x 1,55 x 1,50 (m)	UND	2,00	R\$ 2.163,35	R\$ 2.717,60	R\$ 5.435,20
12.7	REF	COD	MOVIMENTO DE TERRA PARA ASSENTAMENTO DE TUBULAÇÃO (ELEV.)					R\$ 55.736,71
12.7.1	SINAPI 08.2024	90092	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M E ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. MENOR QUE 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	388,17	R\$ 5,94	R\$ 7,46	R\$ 2.895,75
12.7.2	SINAPI 08.2024	102316	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M E ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. MENOR QUE 1,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	258,78	R\$ 7,43	R\$ 9,33	R\$ 2.414,42



PREFEITURA MUNICIPAL DE FOZ DE IGUAÇU
 SEC. DE INFRAESTRUTURA
 Eliason Anderson Lapaes Leiria
 Engenheiro Civil
 CRCA/MT n.º 8/4653

Handwritten signature or mark.

ITEM	REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	QUANT	VALOR UNIT. S/ BDI	VALOR UNIT. C/BDI	TOTAL
12.7.3	SINAPI 08.2024	102320	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 3,0 M ATÉ 4,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/JUMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (1,2 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	49,26	R\$ 6,42	R\$ 8,06	R\$ 397,04
12.7.4	SINAPI 08.2024	101616	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2	870,26	R\$ 5,94	R\$ 7,46	R\$ 6.492,14
12.7.5	SINAPI 08.2024	104729	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³/POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA ATÉ 1,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM PLACA VIBRATORIA. AF_08/2023	M3	1343,16	R\$ 16,06	R\$ 20,17	R\$ 27.091,54
12.7.6	SINAPI 08.2024	101586	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO CONTÍNUO, COM PROFUNDIDADE DE 3,0 A 4,5 M, LARGURA MENOR QUE 1,5 M. AF_08/2020	M2	268,63	R\$ 44,50	R\$ 55,90	R\$ 15.016,42
12.7.7	SINAPI 08.2024	C2923	REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREÁTICO EM VALAS	M	20,00	R\$ 43,27	R\$ 54,36	R\$ 1.087,20
12.7.8	SINAPI 08.2024	104482	ESGOTAMENTO DE VALA COM BOMBA SUBMERSÍVEL. AF_12/2022	H	10,00	R\$ 27,24	R\$ 34,22	R\$ 342,20
12.8	REF	COD	AQUISIÇÃO E ASSENTAMENTO DE TUBULAÇÃO					R\$ 34.253,02
12.8.1	SINAPI 08.2024	105332	ASSENTAMENTO E FORNECIMENTO DE TUBO DE PVC DEFOFO OU PRV OU RPVC PARA REDE DE ÁGUA, DN 100, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (INCLUI FORNECIMENTO). AF_05/2024	M	692,12	R\$ 39,40	R\$ 49,49	R\$ 34.253,02
13	REF	COD	SERVIÇOS FINAIS					R\$ 10.982,40
13.1	SINAPI 08.2024	C4993	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	1760,00	R\$ 4,97	R\$ 6,24	R\$ 10.982,40
Valor por Extenso:						TOTAL GERAL R\$		R\$ 545.628,55


 PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA
 SEC DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO
 Engenheiro Civil
 Elisori Anderson Lopes Lorota
 CREA/MS - D 57463

7