

Projeto: RAMAIS PREDIAIS DE ÁGUA E ESGOTO REGIONAIS NORTE/SUL - FINAL

BDI: 26,44 Encargo: 0,00

Data base: 12/2024 - ONERADO

BDI2: 0,00 Encargo2: 0,00

Item	Origem	Código	Descrição	UN	Índice/Qtd	R\$ Unit.	R\$ Total.
01			ADMINISTRAÇÃO LOCAL		0,00	R\$ 0,00	R\$ 394.357,35
01.01	Personalizada		ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRAS	UN	1,00	R\$ 394.357,35	R\$ 394.357,35
01.01	SETOPLESTE MG 10/2024	ED-50155	LOCAÇÃO DE BANHEIRO QUÍMICO, DIMENSÃO ( 110X120X230)CM, LINHA PADRÃO, CONTENDO UMA (1) PIA/ HIGIENIZADOR DE MÃOS, INCLUSIVE MANUTENÇÃO E MOBILIZAÇÃO/ DESMOBILIZAÇÃO	mês	36,0000	R\$ 900,00	R\$ 32.400,00
01.01	Este Projeto		EQUIPAMENTO COLETOR DE DADOS TIPO SMARTPHONE COM CONFIG MÍN: ANDROID 8, MEM RAM 2GB, PROC QUAD CORE 1.2GHZ, REDE 4G, MEMÓRIA INTERNA 16GB, CARTÃO EXPANSÍVEL 8GB, WIFI B/G/N/AC, TELA 5, CAMERA 8MP, BATERIA DE 2400mA, BT 4.0, AGPS	MES	48,0000	R\$ 140,15	R\$ 6.727,20
01.01	SINAPI MG 12/2024	93565	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	1,5000	R\$ 20.794,31	R\$ 31.191,46
01.01	SINAPI MG 12/2024	93572	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	18,0000	R\$ 10.042,79	R\$ 180.770,22
01.01	SUDECAP MG 10/2024	45.01.03	VEICULOS: LOCAÇÃO VEICULO TIPO PICAPE LEVE C/ SEGURO SEM COMBUSTÍVEL	MES	18,0000	R\$ 2.860,00	R\$ 51.480,00
01.01	SUDECAP MG 10/2024	45.02.01	COMBUSTÍVEIS: GASOLINA	L	1.800,0000	R\$ 5,18	R\$ 9.324,00
02			CONTRUÇÃO DE RAMAIS PREDIAIS DE ÁGUA E ESGOTO		0,00	R\$ 0,00	R\$ 4.319.519,60
02.01			LIGAÇÕES DE ÁGUA		0,00	R\$ 0,00	R\$ 3.320.132,90
02.01.01	Personalizada		LIGAÇÃO DE ÁGUA - RUA ASFALTO/PASSEIO CIMENTADO - RUA = 5,00X0,60X1,20, PASSEIO 1,20X0,60X0,60	UN	980,00	R\$ 2.360,47	R\$ 2.313.260,60
02.01.01	DNIT MG 10/2024	A9347	CARROCERIA DE MADEIRA COM CAPACIDADE DE 4 T	H	3,0000	R\$ 4,23	R\$ 12,69
02.01.01	CESAMA (Personalizada)		TAXA DE DESCARTE E DESTINAÇÃO DE RESÍDUOS EM BOTA-FORA LICENCIADO	M3	5,5700	R\$ 23,35	R\$ 130,05
02.01.01	DNIT MG 10/2024	5213835	CONE PLÁSTICO PARA CANALIZAÇÃO DE TRÂNSITO - UTILIZAÇÃO DE 150 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN.DIA	6,0000	R\$ 0,77	R\$ 4,62
02.01.01	DNIT MG 10/2024	5212560	PLACA DE ADVERTÊNCIA PARA ALIZAÇÃO DE OBRAS MONTADA EM SUPORTE METÁLICO MÓVEL, LADO 1,00 M - UTILIZAÇÃO DE 600 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN.DIA	1,0000	R\$ 4,11	R\$ 4,11
02.01.01	CESAMA (Personalizada)		LIMPEZA MANUAL INCLUSIVE VARRICAO	M2	18,7200	R\$ 0,74	R\$ 13,85
02.01.01	Este Projeto		REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (FORNEC., CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM MISTURA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO	M3	4,0300	R\$ 184,72	R\$ 744,42
02.01.01	SINAPI MG 12/2024	90099	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	M3	4,0300	R\$ 16,02	R\$ 0,00
02.01.01	SINAPI MG 12/2024	101616	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2	3,7200	R\$ 6,30	R\$ 23,43
02.01.01	SINAPI MG 12/2024	94990	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	M3	0,0720	R\$ 806,78	R\$ 58,08
02.01.01	SINAPI MG 12/2024	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6700	R\$ 27,38	R\$ 18,34

**Projeto:** RAMAIS PREDIAIS DE ÁGUA E ESGOTO REGIONAIS NORTE/SUL - FINAL**BDI:** 26,44 **Encargo:** 0,00**Data base:** 12/2024 - ONERADO**BDI2:** 0,00 **Encargo2:** 0,00

Item	Origem	Código	Descrição	UN	Índice/Qtd	R\$ Unit.	R\$ Total.
02.01.01	SINAPI MG 12/2024	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6700	R\$ 20,67	R\$ 13,84
02.01.01	SINAPI MG 12/2024	97636	DEMOLIÇÃO PARCIAL DE PAVIMENTO ASFÁLTICO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	3,0000	R\$ 22,79	R\$ 68,37
02.01.01	SINAPI MG 12/2024	104789	DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M3	0,0720	R\$ 194,78	R\$ 14,02
02.01.01	SINAPI MG 12/2024	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	113,9000	R\$ 2,49	R\$ 0,00
02.01.01	SINAPI MG 12/2024	100974	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	10,7200	R\$ 8,71	R\$ 93,37
02.01.01	SINAPI MG 12/2024	5890	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 14.300 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 9590 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,76 M, POTÊNCIA 185 CV (NÃO INCLUI CARROCERIA) - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	1,0000	R\$ 202,91	R\$ 0,00
02.01.01	SINAPI MG 12/2024	5892	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 14.300 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 9590 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,76 M, POTÊNCIA 185 CV (NÃO INCLUI CARROCERIA) - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	2,0000	R\$ 58,30	R\$ 0,00
02.01.02	Personalizada		LIGAÇÃO DE ÁGUA - RUA ASFALTO/PASSEIO TERRA - RUA = 5,00X0,60X1,20, PASSEIO 1,20X0,60X0,60	UN	160,00	R\$ 2.262,34	R\$ 361.974,40
02.01.02	DNIT MG 10/2024	A9347	CARROCERIA DE MADEIRA COM CAPACIDADE DE 4 T	H	3,0000	R\$ 4,23	R\$ 12,69
02.01.02	CESAMA (Personalizada)		TAXA DE DESCARTE E DESTINAÇÃO DE RESÍDUOS EM BOTA-FORA LICENCIADO	M3	5,4700	R\$ 23,35	R\$ 127,72
02.01.02	DNIT MG 10/2024	5213835	CONE PLÁSTICO PARA CANALIZAÇÃO DE TRÂNSITO - UTILIZAÇÃO DE 150 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN.DIA	6,0000	R\$ 0,77	R\$ 4,62
02.01.02	DNIT MG 10/2024	5212560	PLACA DE ADVERTÊNCIA PARA ALIZAÇÃO DE OBRAS MONTADA EM SUPORTE METÁLICO MÓVEL, LADO 1,00 M - UTILIZAÇÃO DE 600 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN.DIA	1,0000	R\$ 4,11	R\$ 4,11
02.01.02	CESAMA (Personalizada)		LIMPEZA MANUAL INCLUSIVE VARRICAO	M2	18,7200	R\$ 0,74	R\$ 13,85
02.01.02	Este Projeto		REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (FORNEC., CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM MISTURA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO	M3	4,0300	R\$ 184,72	R\$ 744,42
02.01.02	SINAPI MG 12/2024	90099	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	M3	4,0300	R\$ 16,02	R\$ 64,56
02.01.02	SINAPI MG 12/2024	101616	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2	3,7200	R\$ 6,30	R\$ 23,43
02.01.02	SINAPI MG 12/2024	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6700	R\$ 27,38	R\$ 18,34
02.01.02	SINAPI MG 12/2024	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6700	R\$ 20,67	R\$ 13,84
02.01.02	SINAPI MG 12/2024	97636	DEMOLIÇÃO PARCIAL DE PAVIMENTO ASFÁLTICO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	3,0000	R\$ 22,79	R\$ 68,37
02.01.02	SINAPI MG 12/2024	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	112,6600	R\$ 2,49	R\$ 280,52
02.01.02	SINAPI MG 12/2024	100974	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	10,7100	R\$ 8,71	R\$ 93,28

**Projeto:** RAMAIS PREDIAIS DE ÁGUA E ESGOTO REGIONAIS NORTE/SUL - FINAL**BDI:** 26,44 **Encargo:** 0,00**Data base:** 12/2024 - ONERADO**BDI2:** 0,00 **Encargo2:** 0,00

Item	Origem	Código	Descrição	UN	Índice/Qtd	R\$ Unit.	R\$ Total.
02.01.02	SINAPI MG 12/2024	5890	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 14.300 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 9590 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,76 M, POTÊNCIA 185 CV (NÃO INCLUI CARROCERIA) - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	1,0000	R\$ 202,91	R\$ 202,91
02.01.02	SINAPI MG 12/2024	5892	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 14.300 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 9590 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,76 M, POTÊNCIA 185 CV (NÃO INCLUI CARROCERIA) - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	2,0000	R\$ 58,30	R\$ 116,60
02.01.03	Personalizada		LIGAÇÃO DE ÁGUA - RUA ASFALTO/PASSEIO PEDRA PORTUGUESA - RUA = 5,00X0,60X1,20, PASSEIO 1,20X0,60X0,60	UN	20,00	R\$ 2.320,78	R\$ 46.415,60
02.01.03	DNIT MG 10/2024	A9347	CARROCERIA DE MADEIRA COM CAPACIDADE DE 4 T	H	3,0000	R\$ 4,23	R\$ 12,69
02.01.03	CESAMA (Personalizada)		TAXA DE DESCARTE E DESTINAÇÃO DE RESÍDUOS EM BOTA-FORA LICENCIADO	M3	5,6900	R\$ 23,35	R\$ 132,86
02.01.03	DNIT MG 10/2024	5213835	CONE PLÁSTICO PARA CANALIZAÇÃO DE TRÂNSITO - UTILIZAÇÃO DE 150 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN.DIA	6,0000	R\$ 0,77	R\$ 4,62
02.01.03	DNIT MG 10/2024	5212560	PLACA DE ADVERTÊNCIA PARA ALIZAÇÃO DE OBRAS MONTADA EM SUPORTE METÁLICO MÓVEL, LADO 1,00 M - UTILIZAÇÃO DE 600 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN.DIA	1,0000	R\$ 4,11	R\$ 4,11
02.01.03	CESAMA (Personalizada)		LIMPEZA MANUAL INCLUSIVE VARRICAO	M2	18,7200	R\$ 0,74	R\$ 13,85
02.01.03	Este Projeto		REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (FORNEC., CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM MISTURA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO	M3	4,0300	R\$ 184,72	R\$ 744,42
02.01.03	SINAPI MG 12/2024	90099	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	M3	4,0300	R\$ 16,02	R\$ 64,56
02.01.03	SINAPI MG 12/2024	101616	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2	3,7200	R\$ 6,30	R\$ 23,43
02.01.03	SUDECAP MG 10/2024	15.37.10	CALÇADA PORTUGUESA: REMOÇÃO E REASSENTAMENTO DE CALÇADA PORTUGUESA	M2	0,7200	R\$ 45,44	R\$ 32,71
02.01.03	SINAPI MG 12/2024	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6700	R\$ 27,38	R\$ 18,34
02.01.03	SINAPI MG 12/2024	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6700	R\$ 20,67	R\$ 13,84
02.01.03	SINAPI MG 12/2024	97636	DEMOLIÇÃO PARCIAL DE PAVIMENTO ASFÁLTICO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	3,0000	R\$ 22,79	R\$ 68,37
02.01.03	SINAPI MG 12/2024	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	115,2500	R\$ 2,49	R\$ 286,97
02.01.03	SINAPI MG 12/2024	100974	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	10,9300	R\$ 8,71	R\$ 95,20
02.01.03	SINAPI MG 12/2024	5890	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 14.300 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 9590 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,76 M, POTÊNCIA 185 CV (NÃO INCLUI CARROCERIA) - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	1,0000	R\$ 202,91	R\$ 202,91
02.01.03	SINAPI MG 12/2024	5892	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 14.300 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 9590 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,76 M, POTÊNCIA 185 CV (NÃO INCLUI CARROCERIA) - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	2,0000	R\$ 58,30	R\$ 116,60
02.01.04	Personalizada		LIGAÇÃO DE ÁGUA - RUA ASFALTO/PASSEIO LADRILHO HIDRÁULICO - RUA = 5,00X0,60X1,20, PASSEIO 1,20X0,60X0,60	UN	35,00	R\$ 2.393,15	R\$ 83.760,25
02.01.04	DNIT MG 10/2024	A9347	CARROCERIA DE MADEIRA COM CAPACIDADE DE 4 T	H	3,0000	R\$ 4,23	R\$ 12,69

**Projeto:** RAMAIS PREDIAIS DE ÁGUA E ESGOTO REGIONAIS NORTE/SUL - FINAL**BDI:** 26,44 **Encargo:** 0,00**Data base:** 12/2024 - ONERADO**BDI2:** 0,00 **Encargo2:** 0,00

Item	Origem	Código	Descrição	UN	Índice/Qtd	R\$ Unit.	R\$ Total.
02.01.04	CESAMA (Personalizada)		TAXA DE DESCARTE E DESTINAÇÃO DE RESÍDUOS EM BOTA-FORA LICENCIADO	M3	5,4800	R\$ 23,35	R\$ 127,95
02.01.04	DNIT MG 10/2024	5213835	CONE PLÁSTICO PARA CANALIZAÇÃO DE TRÂNSITO - UTILIZAÇÃO DE 150 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN.DIA	6,0000	R\$ 0,77	R\$ 4,62
02.01.04	DNIT MG 10/2024	5212560	PLACA DE ADVERTÊNCIA PARA ALIZAÇÃO DE OBRAS MONTADA EM SUPORTE METÁLICO MÓVEL, LADO 1,00 M - UTILIZAÇÃO DE 600 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN.DIA	1,0000	R\$ 4,11	R\$ 4,11
02.01.04	SUDECAP MG 10/2024	02.10.03	DEMOLIÇÃO DE PISO INCLUSIVE AFASTAMENTO: CERAMICO OU LADRILHO HIDRAULICO	M2	0,7200	R\$ 13,46	R\$ 9,69
02.01.04	CESAMA (Personalizada)		LIMPEZA MANUAL INCLUSIVE VARRICAO	M2	18,7200	R\$ 0,74	R\$ 13,85
02.01.04	Este Projeto		REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVEIRA (FORNEC., CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM MISTURA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO	M3	4,0300	R\$ 184,72	R\$ 744,42
02.01.04	SINAPI MG 12/2024	90099	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	M3	4,0300	R\$ 16,02	R\$ 64,56
02.01.04	SINAPI MG 12/2024	101616	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2	3,7200	R\$ 6,30	R\$ 23,43
02.01.04	SINAPI MG 12/2024	101091	PISO EM LADRILHO HIDRÁULICO APLICADO EM AMBIENTES EXTERNOS. AF_05/2020	M2	0,7200	R\$ 129,36	R\$ 93,13
02.01.04	SINAPI MG 12/2024	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6700	R\$ 27,38	R\$ 18,34
02.01.04	SINAPI MG 12/2024	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6700	R\$ 20,67	R\$ 13,84
02.01.04	SINAPI MG 12/2024	97636	DEMOLIÇÃO PARCIAL DE PAVIMENTO ASFÁLTICO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	3,0000	R\$ 22,79	R\$ 68,37
02.01.04	SINAPI MG 12/2024	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	112,7900	R\$ 2,49	R\$ 280,84
02.01.04	SINAPI MG 12/2024	100974	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	10,7200	R\$ 8,71	R\$ 93,37
02.01.04	SINAPI MG 12/2024	5890	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 14.300 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 9590 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,76 M, POTÊNCIA 185 CV (NÃO INCLUI CARROCERIA) - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	1,0000	R\$ 202,91	R\$ 202,91
02.01.04	SINAPI MG 12/2024	5892	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 14.300 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 9590 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,76 M, POTÊNCIA 185 CV (NÃO INCLUI CARROCERIA) - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	2,0000	R\$ 58,30	R\$ 116,60
02.01.05	Personalizada		LIGAÇÃO DE ÁGUA - RUA POLIEDRICO/PASSEIO TERRA - RUA = 5,00X0,60X1,20, PASSEIO 1,20X0,60X0,60	UN	25,00	R\$ 1.302,21	R\$ 32.555,25
02.01.05	DNIT MG 10/2024	A9347	CARROCERIA DE MADEIRA COM CAPACIDADE DE 4 T	H	3,0000	R\$ 4,23	R\$ 12,69
02.01.05	CESAMA (Personalizada)		TAXA DE DESCARTE E DESTINAÇÃO DE RESÍDUOS EM BOTA-FORA LICENCIADO	M3	0,9700	R\$ 23,35	R\$ 22,64
02.01.05	DNIT MG 10/2024	5213835	CONE PLÁSTICO PARA CANALIZAÇÃO DE TRÂNSITO - UTILIZAÇÃO DE 150 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN.DIA	6,0000	R\$ 0,77	R\$ 4,62
02.01.05	DNIT MG 10/2024	5212560	PLACA DE ADVERTÊNCIA PARA ALIZAÇÃO DE OBRAS MONTADA EM SUPORTE METÁLICO MÓVEL, LADO 1,00 M - UTILIZAÇÃO DE 600 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN.DIA	1,0000	R\$ 4,11	R\$ 4,11

**Projeto:** RAMAIS PREDIAIS DE ÁGUA E ESGOTO REGIONAIS NORTE/SUL - FINAL**BDI:** 26,44 **Encargo:** 0,00**Data base:** 12/2024 - ONERADO**BDI2:** 0,00 **Encargo2:** 0,00

Item	Origem	Código	Descrição	UN	Índice/Qtd	R\$ Unit.	R\$ Total.
02.01.05	SETOPLESTE MG 10/2024	ED-48490	REMOÇÃO MANUAL DE ALVENARIA POLIÉDRICA, COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL REMOVIDO NÃO REAPROVEITÁVEL	m2	3,0000	R\$ 14,58	R\$ 43,74
02.01.05	CESAMA (Personalizada)		LIMPEZA MANUAL INCLUSIVE VARRICAO	M2	18,7200	R\$ 0,74	R\$ 13,85
02.01.05	SINAPI MG 12/2024	90099	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	M3	4,0300	R\$ 16,02	R\$ 64,56
02.01.05	SINAPI MG 12/2024	93378	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	3,2900	R\$ 25,70	R\$ 0,00
02.01.05	SINAPI MG 12/2024	101616	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2	3,7200	R\$ 6,30	R\$ 23,43
02.01.05	SINAPI MG 12/2024	101849	RECOMPOSIÇÃO DE BASE E OU SUB-BASE PARA FECHAMENTO DE VALAS DE BRITA GRADUADA SIMPLES - INCLUSO RETIRADA E COLOCAÇÃO DO MATERIAL. AF_12/2020	M3	0,7400	R\$ 228,89	R\$ 169,37
02.01.05	SINAPI MG 12/2024	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	3,0000	R\$ 55,76	R\$ 167,28
02.01.05	SINAPI MG 12/2024	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6700	R\$ 27,38	R\$ 18,34
02.01.05	SINAPI MG 12/2024	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6700	R\$ 20,67	R\$ 13,84
02.01.05	SINAPI MG 12/2024	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	20,3100	R\$ 2,49	R\$ 50,57
02.01.05	SINAPI MG 12/2024	100974	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	1,9300	R\$ 8,71	R\$ 16,81
02.01.05	SINAPI MG 12/2024	5890	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 14.300 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 9590 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,76 M, POTÊNCIA 185 CV (NÃO INCLUI CARROCERIA) - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	1,0000	R\$ 202,91	R\$ 202,91
02.01.05	SINAPI MG 12/2024	5892	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 14.300 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 9590 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,76 M, POTÊNCIA 185 CV (NÃO INCLUI CARROCERIA) - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	2,0000	R\$ 58,30	R\$ 116,60
02.01.06	Personalizada		LIGAÇÃO DE ÁGUA - RUA POLIEDRICO/PASSEIO CIMENTADO - RUA = 5,00X0,60X1,20, PASSEIO 1,20X0,60X0,60	UN	30,00	R\$ 1.190,78	R\$ 35.723,40
02.01.06	DNIT MG 10/2024	A9347	CARROCERIA DE MADEIRA COM CAPACIDADE DE 4 T	H	3,0000	R\$ 4,23	R\$ 12,69
02.01.06	CESAMA (Personalizada)		TAXA DE DESCARTE E DESTINAÇÃO DE RESÍDUOS EM BOTA-FORA LICENCIADO	M3	1,0800	R\$ 23,35	R\$ 25,21
02.01.06	DNIT MG 10/2024	5213835	CONE PLÁSTICO PARA CANALIZAÇÃO DE TRÂNSITO - UTILIZAÇÃO DE 150 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN.DIA	6,0000	R\$ 0,77	R\$ 4,62
02.01.06	DNIT MG 10/2024	5212560	PLACA DE ADVERTÊNCIA PARA ALIZAÇÃO DE OBRAS MONTADA EM SUPORTE METÁLICO MÓVEL, LADO 1,00 M - UTILIZAÇÃO DE 600 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN.DIA	1,0000	R\$ 4,11	R\$ 4,11
02.01.06	SETOPLESTE MG 10/2024	ED-48490	REMOÇÃO MANUAL DE ALVENARIA POLIÉDRICA, COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL REMOVIDO NÃO REAPROVEITÁVEL	m2	3,0000	R\$ 14,58	R\$ 43,74
02.01.06	CESAMA (Personalizada)		LIMPEZA MANUAL INCLUSIVE VARRICAO	M2	18,7200	R\$ 0,74	R\$ 13,85



**Projeto:** RAMAIS PREDIAIS DE ÁGUA E ESGOTO REGIONAIS NORTE/SUL - FINAL**BDI:** 26,44 **Encargo:** 0,00**Data base:** 12/2024 - ONERADO**BDI2:** 0,00 **Encargo2:** 0,00

Item	Origem	Código	Descrição	UN	Índice/Qtd	R\$ Unit.	R\$ Total.
02.01.06	SINAPI MG 12/2024	90099	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	M3	4,0300	R\$ 16,02	R\$ 64,56
02.01.06	SINAPI MG 12/2024	93378	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	3,2900	R\$ 25,70	R\$ 84,55
02.01.06	SINAPI MG 12/2024	101616	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2	3,7200	R\$ 6,30	R\$ 23,43
02.01.06	SINAPI MG 12/2024	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	3,0000	R\$ 55,76	R\$ 167,28
02.01.06	SINAPI MG 12/2024	94990	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	M3	0,0720	R\$ 806,78	R\$ 58,08
02.01.06	SINAPI MG 12/2024	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6700	R\$ 27,38	R\$ 18,34
02.01.06	SINAPI MG 12/2024	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6700	R\$ 20,67	R\$ 13,84
02.01.06	SINAPI MG 12/2024	104789	DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M3	0,0720	R\$ 194,78	R\$ 14,02
02.01.06	SINAPI MG 12/2024	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	22,5700	R\$ 2,49	R\$ 56,19
02.01.06	SINAPI MG 12/2024	100974	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	2,0400	R\$ 8,71	R\$ 17,76
02.01.06	SINAPI MG 12/2024	5890	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 14.300 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 9590 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,76 M, POTÊNCIA 185 CV (NÃO INCLUI CARROCERIA) - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	1,0000	R\$ 202,91	R\$ 202,91
02.01.06	SINAPI MG 12/2024	5892	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 14.300 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 9590 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,76 M, POTÊNCIA 185 CV (NÃO INCLUI CARROCERIA) - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	2,0000	R\$ 58,30	R\$ 116,60
02.01.07	Personalizada		LIGAÇÃO DE ÁGUA - RUA POLIEDRICO/PASSEIO PEDRA PORTUGUESA - RUA = 5,00X0,60X1,20, PASSEIO 1,20X0,60X0,60	UN	10,00	R\$ 1.346,62	R\$ 13.466,20
02.01.07	DNIT MG 10/2024	A9347	CARROCERIA DE MADEIRA COM CAPACIDADE DE 4 T	H	3,0000	R\$ 4,23	R\$ 12,69
02.01.07	CESAMA (Personalizada)		TAXA DE DESCARTE E DESTINAÇÃO DE RESÍDUOS EM BOTA-FORA LICENCIADO	M3	0,9700	R\$ 23,35	R\$ 22,64
02.01.07	DNIT MG 10/2024	5213835	CONE PLÁSTICO PARA CANALIZAÇÃO DE TRÂNSITO - UTILIZAÇÃO DE 150 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN.DIA	6,0000	R\$ 0,77	R\$ 4,62
02.01.07	DNIT MG 10/2024	5212560	PLACA DE ADVERTÊNCIA PARA ALIZAÇÃO DE OBRAS MONTADA EM SUPORTE METÁLICO MÓVEL, LADO 1,00 M - UTILIZAÇÃO DE 600 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN.DIA	1,0000	R\$ 4,11	R\$ 4,11
02.01.07	SETOPLESTE MG 10/2024	ED-48490	REMOÇÃO MANUAL DE ALVENARIA POLIÉDRICA, COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL REMOVIDO NÃO REAPROVEITÁVEL	m2	3,0000	R\$ 14,58	R\$ 43,74
02.01.07	CESAMA (Personalizada)		LIMPEZA MANUAL INCLUSIVE VARRICA0	M2	18,7200	R\$ 0,74	R\$ 13,85
02.01.07	SINAPI MG 12/2024	90099	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE	M3	4,0300	R\$ 16,02	R\$ 64,56

**Projeto:** RAMAIS PREDIAIS DE ÁGUA E ESGOTO REGIONAIS NORTE/SUL - FINAL**BDI:** 26,44 **Encargo:** 0,00**Data base:** 12/2024 - ONERADO**BDI2:** 0,00 **Encargo2:** 0,00

Item	Origem	Código	Descrição	UN	Índice/Qtd	R\$ Unit.	R\$ Total.
			INTERFERÊNCIA. AF_09/2024				
02.01.07	SINAPI MG 12/2024	93378	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	3,2900	R\$ 25,70	R\$ 84,55
02.01.07	SINAPI MG 12/2024	101616	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2	3,7200	R\$ 6,30	R\$ 23,43
02.01.07	SUDECAP MG 10/2024	15.37.10	CALÇADA PORTUGUESA: REMOÇÃO E REASSENTAMENTO DE CALÇADA PORTUGUESA	M2	0,7200	R\$ 45,44	R\$ 32,71
02.01.07	SINAPI MG 12/2024	101849	RECOMPOSIÇÃO DE BASE E OU SUB-BASE PARA FECHAMENTO DE VALAS DE BRITA GRADUADA SIMPLES - INCLUSO RETIRADA E COLOCAÇÃO DO MATERIAL. AF_12/2020	M3	0,7400	R\$ 228,89	R\$ 169,37
02.01.07	SINAPI MG 12/2024	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	3,0000	R\$ 55,76	R\$ 167,28
02.01.07	SINAPI MG 12/2024	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6700	R\$ 27,38	R\$ 18,34
02.01.07	SINAPI MG 12/2024	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6700	R\$ 20,67	R\$ 13,84
02.01.07	SINAPI MG 12/2024	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	21,2800	R\$ 2,49	R\$ 52,98
02.01.07	SINAPI MG 12/2024	100974	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	1,9300	R\$ 8,71	R\$ 16,81
02.01.07	SINAPI MG 12/2024	5890	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 14.300 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 9590 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,76 M, POTÊNCIA 185 CV (NÃO INCLUI CARROCERIA) - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	1,0000	R\$ 202,91	R\$ 202,91
02.01.07	SINAPI MG 12/2024	5892	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 14.300 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 9590 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,76 M, POTÊNCIA 185 CV (NÃO INCLUI CARROCERIA) - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	2,0000	R\$ 58,30	R\$ 116,60
02.01.08	Personalizada		LIGAÇÃO DE ÁGUA - RUA POLIEDRICO/PASSEIO LADRILHO HIDRAULICO - RUA = 5,00X0,60X1,20, PASSEIO 1,20X0,60X0,60	UN	10,00	R\$ 1.209,80	R\$ 12.098,00
02.01.08	DNIT MG 10/2024	A9347	CARROCERIA DE MADEIRA COM CAPACIDADE DE 4 T	H	3,0000	R\$ 4,23	R\$ 12,69
02.01.08	CESAMA (Personalizada)		TAXA DE DESCARTE E DESTINAÇÃO DE RESÍDUOS EM BOTA-FORA LICENCIADO	M3	0,9800	R\$ 23,35	R\$ 22,88
02.01.08	DNIT MG 10/2024	5213835	CONE PLÁSTICO PARA CANALIZAÇÃO DE TRÂNSITO - UTILIZAÇÃO DE 150 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN.DIA	6,0000	R\$ 0,77	R\$ 4,62
02.01.08	DNIT MG 10/2024	5212560	PLACA DE ADVERTÊNCIA PARA ALIZAÇÃO DE OBRAS MONTADA EM SUPORTE METÁLICO MÓVEL, LADO 1,00 M - UTILIZAÇÃO DE 600 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN.DIA	1,0000	R\$ 4,11	R\$ 4,11
02.01.08	SETOPLESTE MG 10/2024	ED-48490	REMOÇÃO MANUAL DE ALVENARIA POLIÉDRICA, COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL REMOVIDO NÃO REAPROVEITÁVEL	m2	3,0000	R\$ 14,58	R\$ 43,74
02.01.08	CESAMA (Personalizada)		LIMPEZA MANUAL INCLUSIVE VARRICAÇÃO	M2	18,7200	R\$ 0,74	R\$ 13,85
02.01.08	SINAPI MG 12/2024	90099	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	M3	4,0300	R\$ 16,02	R\$ 64,56
02.01.08	SINAPI MG 12/2024	93378	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO (SEM	M3	3,2900	R\$ 25,70	R\$ 84,55

**Projeto:** RAMAIS PREDIAIS DE ÁGUA E ESGOTO REGIONAIS NORTE/SUL - FINAL

**BDI:** 26,44 **Encargo:** 0,00

**Data base:** 12/2024 - ONERADO

**BDI2:** 0,00 **Encargo2:** 0,00

Item	Origem	Código	Descrição	UN	Índice/Qtd	R\$ Unit.	R\$ Total.
			SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023				
02.01.08	SINAPI MG 12/2024	101616	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2	3,7200	R\$ 6,30	R\$ 23,43
02.01.08	SINAPI MG 12/2024	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	3,0000	R\$ 55,76	R\$ 167,28
02.01.08	SINAPI MG 12/2024	101091	PISO EM LADRILHO HIDRÁULICO APLICADO EM AMBIENTES EXTERNOS. AF_05/2020	M2	0,7200	R\$ 129,36	R\$ 93,13
02.01.08	SINAPI MG 12/2024	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6700	R\$ 27,38	R\$ 18,34
02.01.08	SINAPI MG 12/2024	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6700	R\$ 20,67	R\$ 13,84
02.01.08	SINAPI MG 12/2024	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	21,4100	R\$ 2,49	R\$ 53,31
02.01.08	SINAPI MG 12/2024	100974	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	1,9500	R\$ 8,71	R\$ 16,98
02.01.08	SINAPI MG 12/2024	5890	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 14.300 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 9590 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,76 M, POTÊNCIA 185 CV (NÃO INCLUI CARROCERIA) - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	1,0000	R\$ 202,91	R\$ 202,91
02.01.08	SINAPI MG 12/2024	5892	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 14.300 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 9590 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,76 M, POTÊNCIA 185 CV (NÃO INCLUI CARROCERIA) - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	2,0000	R\$ 58,30	R\$ 116,60
02.01.09	Personalizada		LIGAÇÃO DE ÁGUA - RUA TERRA/PASSEIO TERRA - RUA = 5,00X0,60X1,20, PASSEIO 1,20X0,60X0,60	UN	45,00	R\$ 1.038,45	R\$ 46.730,25
02.01.09	DNIT MG 10/2024	A9347	CARROCERIA DE MADEIRA COM CAPACIDADE DE 4 T	H	3,0000	R\$ 4,23	R\$ 12,69
02.01.09	CESAMA (Personalizada)		TAXA DE DESCARTE E DESTINAÇÃO DE RESÍDUOS EM BOTA-FORA LICENCIADO	M3	0,9700	R\$ 23,35	R\$ 22,64
02.01.09	DNIT MG 10/2024	5213835	CONE PLÁSTICO PARA CANALIZAÇÃO DE TRÂNSITO - UTILIZAÇÃO DE 150 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN.DIA	6,0000	R\$ 0,77	R\$ 4,62
02.01.09	DNIT MG 10/2024	5212560	PLACA DE ADVERTÊNCIA PARA ALIZAÇÃO DE OBRAS MONTADA EM SUPORTE METÁLICO MÓVEL, LADO 1,00 M - UTILIZAÇÃO DE 600 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN.DIA	1,0000	R\$ 4,11	R\$ 4,11
02.01.09	CESAMA (Personalizada)		LIMPEZA MANUAL INCLUSIVE VARRICAÇÃO	M2	18,7200	R\$ 0,74	R\$ 13,85
02.01.09	SINAPI MG 12/2024	90099	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	M3	4,0300	R\$ 16,02	R\$ 64,56
02.01.09	SINAPI MG 12/2024	93378	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	3,2900	R\$ 25,70	R\$ 84,55
02.01.09	SINAPI MG 12/2024	101616	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2	3,7200	R\$ 6,30	R\$ 23,43
02.01.09	SINAPI MG 12/2024	101849	RECOMPOSIÇÃO DE BASE E OU SUB-BASE PARA FECHAMENTO DE VALAS DE BRITA GRADUADA SIMPLES - INCLUSO RETIRADA E COLOCAÇÃO DO MATERIAL. AF_12/2020	M3	0,7400	R\$ 228,89	R\$ 169,37
02.01.09	SINAPI MG 12/2024	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6700	R\$ 27,38	R\$ 18,34



**Projeto:** RAMAIS PREDIAIS DE ÁGUA E ESGOTO REGIONAIS NORTE/SUL - FINAL**BDI:** 26,44 **Encargo:** 0,00**Data base:** 12/2024 - ONERADO**BDI2:** 0,00 **Encargo2:** 0,00

Item	Origem	Código	Descrição	UN	Índice/Qtd	R\$ Unit.	R\$ Total.
02.01.09	SINAPI MG 12/2024	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6700	R\$ 20,67	R\$ 13,84
02.01.09	SINAPI MG 12/2024	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	21,2800	R\$ 2,49	R\$ 52,98
02.01.09	SINAPI MG 12/2024	100974	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	1,9300	R\$ 8,71	R\$ 16,81
02.01.09	SINAPI MG 12/2024	5890	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 14.300 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 9590 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,76 M, POTÊNCIA 185 CV (NÃO INCLUI CARROCERIA) - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	1,0000	R\$ 202,91	R\$ 202,91
02.01.09	SINAPI MG 12/2024	5892	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 14.300 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 9590 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,76 M, POTÊNCIA 185 CV (NÃO INCLUI CARROCERIA) - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	2,0000	R\$ 58,30	R\$ 116,60
02.01.10	Personalizada		LIGAÇÃO DE ÁGUA - RUA TERRA/PASSEIO CIMENTADO - RUA = 5,00X0,60X1,20, PASSEIO 1,20X0,60X0,60	UN	20,00	R\$ 1.135,59	R\$ 22.711,80
02.01.10	DNIT MG 10/2024	A9347	CARROCERIA DE MADEIRA COM CAPACIDADE DE 4 T	H	3,0000	R\$ 4,23	R\$ 12,69
02.01.10	CESAMA (Personalizada)		TAXA DE DESCARTE E DESTINAÇÃO DE RESÍDUOS EM BOTA-FORA LICENCIADO	M3	1,0800	R\$ 23,35	R\$ 25,21
02.01.10	DNIT MG 10/2024	5213835	CONE PLÁSTICO PARA CANALIZAÇÃO DE TRÂNSITO - UTILIZAÇÃO DE 150 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN.DIA	6,0000	R\$ 0,77	R\$ 4,62
02.01.10	DNIT MG 10/2024	5212560	PLACA DE ADVERTÊNCIA PARA ALIZAÇÃO DE OBRAS MONTADA EM SUPORTE METÁLICO MÓVEL, LADO 1,00 M - UTILIZAÇÃO DE 600 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN.DIA	1,0000	R\$ 4,11	R\$ 4,11
02.01.10	CESAMA (Personalizada)		LIMPEZA MANUAL INCLUSIVE VARRICAO	M2	18,7200	R\$ 0,74	R\$ 13,85
02.01.10	SINAPI MG 12/2024	90099	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	M3	4,0300	R\$ 16,02	R\$ 64,56
02.01.10	SINAPI MG 12/2024	93378	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	3,2900	R\$ 25,70	R\$ 84,55
02.01.10	SINAPI MG 12/2024	101616	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2	3,7200	R\$ 6,30	R\$ 23,43
02.01.10	SINAPI MG 12/2024	101849	RECOMPOSIÇÃO DE BASE E OU SUB-BASE PARA FECHAMENTO DE VALAS DE BRITA GRADUADA SIMPLES - INCLUSO RETIRADA E COLOCAÇÃO DO MATERIAL. AF_12/2020	M3	0,7400	R\$ 228,89	R\$ 169,37
02.01.10	SINAPI MG 12/2024	94990	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	M3	0,0700	R\$ 806,78	R\$ 56,47
02.01.10	SINAPI MG 12/2024	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6700	R\$ 27,38	R\$ 18,34
02.01.10	SINAPI MG 12/2024	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6700	R\$ 20,67	R\$ 13,84
02.01.10	SINAPI MG 12/2024	104789	DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M3	0,0700	R\$ 194,78	R\$ 13,63
02.01.10	SINAPI MG 12/2024	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	22,5700	R\$ 2,49	R\$ 56,19
02.01.10	SINAPI MG 12/2024	100974	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA	M3	2,0400	R\$ 8,71	R\$ 17,76

**Projeto:** RAMAIS PREDIAIS DE ÁGUA E ESGOTO REGIONAIS NORTE/SUL - FINAL**BDI:** 26,44 **Encargo:** 0,00**Data base:** 12/2024 - ONERADO**BDI2:** 0,00 **Encargo2:** 0,00

Item	Origem	Código	Descrição	UN	Índice/Qtd	R\$ Unit.	R\$ Total.
02.01.10	SINAPI MG 12/2024	5890	LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020 CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 14.300 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 9590 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,76 M, POTÊNCIA 185 CV (NÃO INCLUI CARROCERIA) - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	1,0000	R\$ 202,91	R\$ 202,91
02.01.10	SINAPI MG 12/2024	5892	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 14.300 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 9590 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,76 M, POTÊNCIA 185 CV (NÃO INCLUI CARROCERIA) - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	2,0000	R\$ 58,30	R\$ 116,60
02.01.11	Personalizada		LIGAÇÃO DE ÁGUA - RUA TERRA/PASSEIO PEDRA PORTUGUESA - RUA = 5,00X0,60X1,20, PASSEIO 1,20X0,60X0,60	UN	10,00	R\$ 1.079,81	R\$ 10.798,10
02.01.11	DNIT MG 10/2024	A9347	CARROCERIA DE MADEIRA COM CAPACIDADE DE 4 T	H	3,0000	R\$ 4,23	R\$ 12,69
02.01.11	CESAMA (Personalizada)		TAXA DE DESCARTE E DESTINAÇÃO DE RESÍDUOS EM BOTA-FORA LICENCIADO	M3	0,9700	R\$ 23,35	R\$ 22,64
02.01.11	DNIT MG 10/2024	5213835	CONE PLÁSTICO PARA CANALIZAÇÃO DE TRÂNSITO - UTILIZAÇÃO DE 150 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN.DIA	6,0000	R\$ 0,77	R\$ 4,62
02.01.11	DNIT MG 10/2024	5212560	PLACA DE ADVERTÊNCIA PARA ALIZAÇÃO DE OBRAS MONTADA EM SUPORTE METÁLICO MÓVEL, LADO 1,00 M - UTILIZAÇÃO DE 600 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN.DIA	1,0000	R\$ 4,11	R\$ 4,11
02.01.11	CESAMA (Personalizada)		LIMPEZA MANUAL INCLUSIVE VARRICAO	M2	18,7200	R\$ 0,74	R\$ 13,85
02.01.11	SINAPI MG 12/2024	90099	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	M3	4,0300	R\$ 16,02	R\$ 64,56
02.01.11	SINAPI MG 12/2024	93378	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	3,2900	R\$ 25,70	R\$ 84,55
02.01.11	SINAPI MG 12/2024	101616	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2	3,7200	R\$ 6,30	R\$ 23,43
02.01.11	SUDECAP MG 10/2024	15.37.10	CALÇADA PORTUGUESA: REMOÇÃO E REASSENTAMENTO DE CALÇADA PORTUGUESA	M2	0,7200	R\$ 45,44	R\$ 32,71
02.01.11	SINAPI MG 12/2024	101849	RECOMPOSIÇÃO DE BASE E OU SUB-BASE PARA FECHAMENTO DE VALAS DE BRITA GRADUADA SIMPLES - INCLUSO RETIRADA E COLOCAÇÃO DO MATERIAL. AF_12/2020	M3	0,7400	R\$ 228,89	R\$ 169,37
02.01.11	SINAPI MG 12/2024	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6700	R\$ 27,38	R\$ 18,34
02.01.11	SINAPI MG 12/2024	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6700	R\$ 20,67	R\$ 13,84
02.01.11	SINAPI MG 12/2024	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	21,2800	R\$ 2,49	R\$ 52,98
02.01.11	SINAPI MG 12/2024	100974	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	1,9300	R\$ 8,71	R\$ 16,81
02.01.11	SINAPI MG 12/2024	5890	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 14.300 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 9590 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,76 M, POTÊNCIA 185 CV (NÃO INCLUI CARROCERIA) - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	1,0000	R\$ 202,91	R\$ 202,91
02.01.11	SINAPI MG 12/2024	5892	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 14.300 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 9590 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,76 M, POTÊNCIA 185 CV (NÃO INCLUI CARROCERIA) - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	2,0000	R\$ 58,30	R\$ 116,60
02.01.12	Personalizada		LIGAÇÃO DE ÁGUA - RUA TERRA/PASSEIO LADRILHO HIDRÁULICO - RUA = 5,00X0,60X1,20, PASSEIO 1,20X0,60X0,60	UN	10,00	R\$ 1.169,39	R\$ 11.693,90

**Projeto:** RAMAIS PREDIAIS DE ÁGUA E ESGOTO REGIONAIS NORTE/SUL - FINAL**BDI:** 26,44 **Encargo:** 0,00**Data base:** 12/2024 - ONERADO**BDI2:** 0,00 **Encargo2:** 0,00

Item	Origem	Código	Descrição	UN	Índice/Qtd	R\$ Unit.	R\$ Total.
02.01.12	DNIT MG 10/2024	A9347	CARROCERIA DE MADEIRA COM CAPACIDADE DE 4 T	H	3,0000	R\$ 4,23	R\$ 12,69
02.01.12	CESAMA (Personalizada)		TAXA DE DESCARTE E DESTINAÇÃO DE RESÍDUOS EM BOTA-FORA LICENCIADO	M3	0,9800	R\$ 23,35	R\$ 22,88
02.01.12	DNIT MG 10/2024	5213835	CONE PLÁSTICO PARA CANALIZAÇÃO DE TRÂNSITO - UTILIZAÇÃO DE 150 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN.DIA	6,0000	R\$ 0,77	R\$ 4,62
02.01.12	DNIT MG 10/2024	5212560	PLACA DE ADVERTÊNCIA PARA ALIZAÇÃO DE OBRAS MONTADA EM SUPORTE METÁLICO MÓVEL, LADO 1,00 M - UTILIZAÇÃO DE 600 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN.DIA	1,0000	R\$ 4,11	R\$ 4,11
02.01.12	SUDECAP MG 10/2024	02.10.03	DEMOLIÇÃO DE PISO INCLUSIVE AFASTAMENTO: CERAMICO OU LADRILHO HIDRAULICO	M2	0,7200	R\$ 13,46	R\$ 9,69
02.01.12	CESAMA (Personalizada)		LIMPEZA MANUAL INCLUSIVE VARRICAO	M2	18,7200	R\$ 0,74	R\$ 13,85
02.01.12	SINAPI MG 12/2024	90099	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	M3	4,0300	R\$ 16,02	R\$ 64,56
02.01.12	SINAPI MG 12/2024	93378	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	3,2900	R\$ 25,70	R\$ 84,55
02.01.12	SINAPI MG 12/2024	101616	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2	3,7200	R\$ 6,30	R\$ 23,43
02.01.12	SINAPI MG 12/2024	101849	RECOMPOSIÇÃO DE BASE E OU SUB-BASE PARA FECHAMENTO DE VALAS DE BRITA GRADUADA SIMPLES - INCLUSO RETIRADA E COLOCAÇÃO DO MATERIAL. AF_12/2020	M3	0,7400	R\$ 228,89	R\$ 169,37
02.01.12	SINAPI MG 12/2024	101091	PISO EM LADRILHO HIDRÁULICO APLICADO EM AMBIENTES EXTERNOS. AF_05/2020	M2	0,7200	R\$ 129,36	R\$ 93,13
02.01.12	SINAPI MG 12/2024	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6700	R\$ 27,38	R\$ 18,34
02.01.12	SINAPI MG 12/2024	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6700	R\$ 20,67	R\$ 13,84
02.01.12	SINAPI MG 12/2024	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	21,4100	R\$ 2,49	R\$ 53,31
02.01.12	SINAPI MG 12/2024	100974	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	1,9500	R\$ 8,71	R\$ 16,98
02.01.12	SINAPI MG 12/2024	5890	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 14.300 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 9590 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,76 M, POTÊNCIA 185 CV (NÃO INCLUI CARROCERIA) - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	1,0000	R\$ 202,91	R\$ 202,91
02.01.12	SINAPI MG 12/2024	5892	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 14.300 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 9590 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,76 M, POTÊNCIA 185 CV (NÃO INCLUI CARROCERIA) - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	2,0000	R\$ 58,30	R\$ 116,60
02.01.13	Personalizada		LIGAÇÃO DE ÁGUA - PASSEIO TERRA - VALA PASSEIO 1,20X0,60X0,60	UN	210,00	R\$ 561,65	R\$ 117.946,50
02.01.13	DNIT MG 10/2024	A9347	CARROCERIA DE MADEIRA COM CAPACIDADE DE 4 T	H	3,0000	R\$ 4,23	R\$ 12,69
02.01.13	CESAMA (Personalizada)		TAXA DE DESCARTE E DESTINAÇÃO DE RESÍDUOS EM BOTA-FORA LICENCIADO	M3	0,1900	R\$ 23,35	R\$ 4,43
02.01.13	DNIT MG 10/2024	5213835	CONE PLÁSTICO PARA CANALIZAÇÃO DE TRÂNSITO - UTILIZAÇÃO DE 150 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN.DIA	6,0000	R\$ 0,77	R\$ 4,62

**Projeto:** RAMAIS PREDIAIS DE ÁGUA E ESGOTO REGIONAIS NORTE/SUL - FINAL**BDI:** 26,44 **Encargo:** 0,00**Data base:** 12/2024 - ONERADO**BDI2:** 0,00 **Encargo2:** 0,00

Item	Origem	Código	Descrição	UN	Índice/Qtd	R\$ Unit.	R\$ Total.
02.01.13	DNIT MG 10/2024	5212560	PLACA DE ADVERTÊNCIA PARA ALIZAÇÃO DE OBRAS MONTADA EM SUPORTE METÁLICO MÓVEL, LADO 1,00 M - UTILIZAÇÃO DE 600 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN.DIA	1,0000	R\$ 4,11	R\$ 4,11
02.01.13	CESAMA (Personalizada)		LIMPEZA MANUAL INCLUSIVE VARRICAO	M2	3,1200	R\$ 0,74	R\$ 2,30
02.01.13	SINAPI MG 12/2024	90099	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	M3	0,4300	R\$ 16,02	R\$ 6,88
02.01.13	SINAPI MG 12/2024	93378	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	0,2900	R\$ 25,70	R\$ 7,45
02.01.13	SINAPI MG 12/2024	101616	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2	0,7200	R\$ 6,30	R\$ 4,53
02.01.13	SINAPI MG 12/2024	101849	RECOMPOSIÇÃO DE BASE E OU SUB-BASE PARA FECHAMENTO DE VALAS DE BRITA GRADUADA SIMPLES - INCLUSO RETIRADA E COLOCAÇÃO DO MATERIAL. AF_12/2020	M3	0,1400	R\$ 228,89	R\$ 32,04
02.01.13	SINAPI MG 12/2024	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6700	R\$ 27,38	R\$ 18,34
02.01.13	SINAPI MG 12/2024	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6700	R\$ 20,67	R\$ 13,84
02.01.13	SINAPI MG 12/2024	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	4,1200	R\$ 2,49	R\$ 10,25
02.01.13	SINAPI MG 12/2024	100974	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	0,3700	R\$ 8,71	R\$ 3,22
02.01.13	SINAPI MG 12/2024	5890	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 14.300 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 9590 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,76 M, POTÊNCIA 185 CV (NÃO INCLUI CARROCERIA) - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	1,0000	R\$ 202,91	R\$ 202,91
02.01.13	SINAPI MG 12/2024	5892	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 14.300 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 9590 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,76 M, POTÊNCIA 185 CV (NÃO INCLUI CARROCERIA) - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	2,0000	R\$ 58,30	R\$ 116,60
02.01.14	Personalizada		LIGAÇÃO DE ÁGUA - PASSEIO CIMENTADO - VALA PASSEIO 1,20X0,60X0,60	UN	275,00	R\$ 658,82	R\$ 181.175,50
02.01.14	DNIT MG 10/2024	A9347	CARROCERIA DE MADEIRA COM CAPACIDADE DE 4 T	H	3,0000	R\$ 4,23	R\$ 12,69
02.01.14	CESAMA (Personalizada)		TAXA DE DESCARTE E DESTINAÇÃO DE RESÍDUOS EM BOTA-FORA LICENCIADO	M3	0,3000	R\$ 23,35	R\$ 7,00
02.01.14	DNIT MG 10/2024	5213835	CONE PLÁSTICO PARA CANALIZAÇÃO DE TRÂNSITO - UTILIZAÇÃO DE 150 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN.DIA	6,0000	R\$ 0,77	R\$ 4,62
02.01.14	DNIT MG 10/2024	5212560	PLACA DE ADVERTÊNCIA PARA ALIZAÇÃO DE OBRAS MONTADA EM SUPORTE METÁLICO MÓVEL, LADO 1,00 M - UTILIZAÇÃO DE 600 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN.DIA	1,0000	R\$ 4,11	R\$ 4,11
02.01.14	CESAMA (Personalizada)		LIMPEZA MANUAL INCLUSIVE VARRICAO	M2	3,1200	R\$ 0,74	R\$ 2,30
02.01.14	SINAPI MG 12/2024	90099	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	M3	0,4300	R\$ 16,02	R\$ 6,88
02.01.14	SINAPI MG 12/2024	93378	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM	M3	0,2900	R\$ 25,70	R\$ 7,45

**Projeto:** RAMAIS PREDIAIS DE ÁGUA E ESGOTO REGIONAIS NORTE/SUL - FINAL**BDI:** 26,44 **Encargo:** 0,00**Data base:** 12/2024 - ONERADO**BDI2:** 0,00 **Encargo2:** 0,00

Item	Origem	Código	Descrição	UN	Índice/Qtd	R\$ Unit.	R\$ Total.
			COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023				
02.01.14	SINAPI MG 12/2024	101616	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2	0,7200	R\$ 6,30	R\$ 4,53
02.01.14	SINAPI MG 12/2024	101849	RECOMPOSIÇÃO DE BASE E OU SUB-BASE PARA FECHAMENTO DE VALAS DE BRITA GRADUADA SIMPLES - INCLUSO RETIRADA E COLOCAÇÃO DO MATERIAL. AF_12/2020	M3	0,1400	R\$ 228,89	R\$ 32,04
02.01.14	SINAPI MG 12/2024	94990	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	M3	0,0700	R\$ 806,78	R\$ 56,47
02.01.14	SINAPI MG 12/2024	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6700	R\$ 27,38	R\$ 18,34
02.01.14	SINAPI MG 12/2024	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6700	R\$ 20,67	R\$ 13,84
02.01.14	SINAPI MG 12/2024	104789	DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M3	0,0700	R\$ 194,78	R\$ 13,63
02.01.14	SINAPI MG 12/2024	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	5,4100	R\$ 2,49	R\$ 13,47
02.01.14	SINAPI MG 12/2024	100974	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	0,4800	R\$ 8,71	R\$ 4,18
02.01.14	SINAPI MG 12/2024	5890	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 14.300 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 9590 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,76 M, POTÊNCIA 185 CV (NÃO INCLUI CARROCERIA) - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	1,0000	R\$ 202,91	R\$ 202,91
02.01.14	SINAPI MG 12/2024	5892	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 14.300 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 9590 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,76 M, POTÊNCIA 185 CV (NÃO INCLUI CARROCERIA) - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	2,0000	R\$ 58,30	R\$ 116,60
02.01.15	Personalizada		LIGAÇÃO DE ÁGUA - PASSEIO PEDRA PORTUGUESA - VALA PASSEIO 1,20X0,60X0,60	UN	15,00	R\$ 603,01	R\$ 9.045,15
02.01.15	DNIT MG 10/2024	A9347	CARROCERIA DE MADEIRA COM CAPACIDADE DE 4 T	H	3,0000	R\$ 4,23	R\$ 12,69
02.01.15	CESAMA (Personalizada)		TAXA DE DESCARTE E DESTINAÇÃO DE RESÍDUOS EM BOTA-FORA LICENCIADO	M3	0,1900	R\$ 23,35	R\$ 4,43
02.01.15	DNIT MG 10/2024	5213835	CONE PLÁSTICO PARA CANALIZAÇÃO DE TRÂNSITO - UTILIZAÇÃO DE 150 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN.DIA	6,0000	R\$ 0,77	R\$ 4,62
02.01.15	DNIT MG 10/2024	5212560	PLACA DE ADVERTÊNCIA PARA ALIZAÇÃO DE OBRAS MONTADA EM SUPORTE METÁLICO MÓVEL, LADO 1,00 M - UTILIZAÇÃO DE 600 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN.DIA	1,0000	R\$ 4,11	R\$ 4,11
02.01.15	CESAMA (Personalizada)		LIMPEZA MANUAL INCLUSIVE VARRICAO	M2	3,1200	R\$ 0,74	R\$ 2,30
02.01.15	SINAPI MG 12/2024	90099	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	M3	0,4300	R\$ 16,02	R\$ 6,88
02.01.15	SINAPI MG 12/2024	93378	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	0,2900	R\$ 25,70	R\$ 7,45
02.01.15	SINAPI MG 12/2024	101616	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2	0,7200	R\$ 6,30	R\$ 4,53
02.01.15	SUDECAP MG 10/2024	15.37.10	CALÇADA PORTUGUESA: REMOÇÃO E REASSENTAMENTO DE CALÇADA PORTUGUESA	M2	0,7200	R\$ 45,44	R\$ 32,71



**Projeto:** RAMAIS PREDIAIS DE ÁGUA E ESGOTO REGIONAIS NORTE/SUL - FINAL**BDI:** 26,44 **Encargo:** 0,00**Data base:** 12/2024 - ONERADO**BDI2:** 0,00 **Encargo2:** 0,00

Item	Origem	Código	Descrição	UN	Índice/Qtd	R\$ Unit.	R\$ Total.
02.01.15	SINAPI MG 12/2024	101849	RECOMPOSIÇÃO DE BASE E OU SUB-BASE PARA FECHAMENTO DE VALAS DE BRITA GRADUADA SIMPLES - INCLUSO RETIRADA E COLOCAÇÃO DO MATERIAL. AF_12/2020	M3	0,1400	R\$ 228,89	R\$ 32,04
02.01.15	SINAPI MG 12/2024	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6700	R\$ 27,38	R\$ 18,34
02.01.15	SINAPI MG 12/2024	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6700	R\$ 20,67	R\$ 13,84
02.01.15	SINAPI MG 12/2024	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	4,1200	R\$ 2,49	R\$ 10,25
02.01.15	SINAPI MG 12/2024	100974	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	0,3700	R\$ 8,71	R\$ 3,22
02.01.15	SINAPI MG 12/2024	5890	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 14.300 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 9590 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,76 M, POTÊNCIA 185 CV (NÃO INCLUI CARROCERIA) - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	1,0000	R\$ 202,91	R\$ 202,91
02.01.15	SINAPI MG 12/2024	5892	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 14.300 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 9590 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,76 M, POTÊNCIA 185 CV (NÃO INCLUI CARROCERIA) - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	2,0000	R\$ 58,30	R\$ 116,60
02.01.16	Personalizada		LIGAÇÃO DE ÁGUA - PASSEIO LADRILHO HIDRAULICO - VALA PASSEIO 1,20X0,60X0,60	UN	30,00	R\$ 692,60	R\$ 20.778,00
02.01.16	DNIT MG 10/2024	A9347	CARROCERIA DE MADEIRA COM CAPACIDADE DE 4 T	H	3,0000	R\$ 4,23	R\$ 12,69
02.01.16	CESAMA (Personalizada)		TAXA DE DESCARTE E DESTINAÇÃO DE RESÍDUOS EM BOTA-FORA LICENCIADO	M3	0,2000	R\$ 23,35	R\$ 4,67
02.01.16	DNIT MG 10/2024	5213835	CONE PLÁSTICO PARA CANALIZAÇÃO DE TRÂNSITO - UTILIZAÇÃO DE 150 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN.DIA	6,0000	R\$ 0,77	R\$ 4,62
02.01.16	DNIT MG 10/2024	5212560	PLACA DE ADVERTÊNCIA PARA ALIZAÇÃO DE OBRAS MONTADA EM SUPORTE METÁLICO MÓVEL, LADO 1,00 M - UTILIZAÇÃO DE 600 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN.DIA	1,0000	R\$ 4,11	R\$ 4,11
02.01.16	SUDECAP MG 10/2024	02.10.03	DEMOLIÇÃO DE PISO INCLUSIVE AFASTAMENTO: CERAMICO OU LADRILHO HIDRAULICO	M2	0,7200	R\$ 13,46	R\$ 9,69
02.01.16	CESAMA (Personalizada)		LIMPEZA MANUAL INCLUSIVE VARRICAO	M2	3,1200	R\$ 0,74	R\$ 2,30
02.01.16	SINAPI MG 12/2024	90099	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	M3	0,4300	R\$ 16,02	R\$ 6,88
02.01.16	SINAPI MG 12/2024	93378	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	0,2900	R\$ 25,70	R\$ 7,45
02.01.16	SINAPI MG 12/2024	101616	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2	0,7200	R\$ 6,30	R\$ 4,53
02.01.16	SINAPI MG 12/2024	101849	RECOMPOSIÇÃO DE BASE E OU SUB-BASE PARA FECHAMENTO DE VALAS DE BRITA GRADUADA SIMPLES - INCLUSO RETIRADA E COLOCAÇÃO DO MATERIAL. AF_12/2020	M3	0,1400	R\$ 228,89	R\$ 32,04
02.01.16	SINAPI MG 12/2024	101091	PISO EM LADRILHO HIDRÁULICO APLICADO EM AMBIENTES EXTERNOS. AF_05/2020	M2	0,7200	R\$ 129,36	R\$ 93,13
02.01.16	SINAPI MG 12/2024	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6700	R\$ 27,38	R\$ 18,34
02.01.16	SINAPI MG 12/2024	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6700	R\$ 20,67	R\$ 13,84

**Projeto:** RAMAIS PREDIAIS DE ÁGUA E ESGOTO REGIONAIS NORTE/SUL - FINAL**BDI:** 26,44 **Encargo:** 0,00**Data base:** 12/2024 - ONERADO**BDI2:** 0,00 **Encargo2:** 0,00

Item	Origem	Código	Descrição	UN	Índice/Qtd	R\$ Unit.	R\$ Total.
02.01.16	SINAPI MG 12/2024	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	4,2500	R\$ 2,49	R\$ 10,58
02.01.16	SINAPI MG 12/2024	100974	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	0,3900	R\$ 8,71	R\$ 3,39
02.01.16	SINAPI MG 12/2024	5890	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 14.300 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 9590 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,76 M, POTÊNCIA 185 CV (NÃO INCLUI CARROCERIA) - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	1,0000	R\$ 202,91	R\$ 202,91
02.01.16	SINAPI MG 12/2024	5892	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 14.300 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 9590 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,76 M, POTÊNCIA 185 CV (NÃO INCLUI CARROCERIA) - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	2,0000	R\$ 58,30	R\$ 116,60
02.02			LIGAÇÕES DE ESGOTO		0,00	R\$ 0,00	R\$ 999.386,70
02.02.01	Personalizada		LIGAÇÃO DE ESGOTO DN 100/150 - RUA ASFALTO/PASSEIO CIMENTADO VALA= 5,00X0,70X1,20	UN	190,00	R\$ 2.400,08	R\$ 456.015,20
02.02.01	DNIT MG 10/2024	A9347	CARROCERIA DE MADEIRA COM CAPACIDADE DE 4 T	H	3,0000	R\$ 4,23	R\$ 12,69
02.02.01	CESAMA (Personalizada)		TAXA DE DESCARTE E DESTINAÇÃO DE RESÍDUOS EM BOTA-FORA LICENCIADO	M3	5,9900	R\$ 23,35	R\$ 139,86
02.02.01	Este Projeto		ADICIONAL DE INSALUBRIDADE PARA A CATEGORIA ENCANADOR/ BOMBEIRO HIDRÁULICO, CALCULADA A HORA SOBRE O SALÁRIO MÍNIMO R\$ 1.412,00 / 220 H = R\$ 6,42 X 40% = R\$ 2,57	UN	0,7000	R\$ 2,57	R\$ 1,79
02.02.01	DNIT MG 10/2024	5213835	CONE PLÁSTICO PARA CANALIZAÇÃO DE TRÂNSITO - UTILIZAÇÃO DE 150 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN.DIA	6,0000	R\$ 0,77	R\$ 4,62
02.02.01	DNIT MG 10/2024	5212560	PLACA DE ADVERTÊNCIA PARA ALIZAÇÃO DE OBRAS MONTADA EM SUPORTE METÁLICO MÓVEL, LADO 1,00 M - UTILIZAÇÃO DE 600 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN.DIA	1,0000	R\$ 4,11	R\$ 4,11
02.02.01	CESAMA (Personalizada)		LIMPEZA MANUAL INCLUSIVE VARRICAO	M2	13,5000	R\$ 0,74	R\$ 9,99
02.02.01	Este Projeto		REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (FORNEC., CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM MISTURA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO	M3	4,2000	R\$ 184,72	R\$ 775,82
02.02.01	SINAPI MG 12/2024	90099	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	M3	4,2000	R\$ 16,02	R\$ 67,28
02.02.01	SINAPI MG 12/2024	101616	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2	3,5000	R\$ 6,30	R\$ 22,05
02.02.01	SINAPI MG 12/2024	94990	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	M3	0,0350	R\$ 806,78	R\$ 28,23
02.02.01	SINAPI MG 12/2024	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7000	R\$ 27,38	R\$ 19,16
02.02.01	SINAPI MG 12/2024	97636	DEMOLIÇÃO PARCIAL DE PAVIMENTO ASFÁLTICO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	3,1500	R\$ 22,79	R\$ 71,78
02.02.01	SINAPI MG 12/2024	104789	DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M3	0,0350	R\$ 194,78	R\$ 6,81
02.02.01	SINAPI MG 12/2024	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	126,4200	R\$ 2,49	R\$ 314,78
02.02.01	SINAPI MG 12/2024	100974	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	11,4500	R\$ 8,71	R\$ 99,72

**Projeto:** RAMAIS PREDIAIS DE ÁGUA E ESGOTO REGIONAIS NORTE/SUL - FINAL**BDI:** 26,44 **Encargo:** 0,00**Data base:** 12/2024 - ONERADO**BDI2:** 0,00 **Encargo2:** 0,00

Item	Origem	Código	Descrição	UN	Índice/Qtd	R\$ Unit.	R\$ Total.
02.02.01	SINAPI MG 12/2024	5890	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 14.300 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 9590 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,76 M, POTÊNCIA 185 CV (NÃO INCLUI CARROCERIA) - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	1,0000	R\$ 202,91	R\$ 202,91
02.02.01	SINAPI MG 12/2024	5892	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 14.300 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 9590 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,76 M, POTÊNCIA 185 CV (NÃO INCLUI CARROCERIA) - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	2,0000	R\$ 58,30	R\$ 116,60
02.02.02	Personalizada		LIGAÇÃO DE ESGOTO DN 100/150 - RUA ASFALTO/PASSEIO TERRA VALA= 5,00X0,70X1,20	UN	125,00	R\$ 2.281,48	R\$ 285.185,00
02.02.02	DNIT MG 10/2024	A9347	CARROCERIA DE MADEIRA COM CAPACIDADE DE 4 T	H	3,0000	R\$ 4,23	R\$ 12,69
02.02.02	CESAMA (Personalizada)		TAXA DE DESCARTE E DESTINAÇÃO DE RESÍDUOS EM BOTA-FORA LICENCIADO	M3	3,9500	R\$ 23,35	R\$ 92,23
02.02.02	Este Projeto		ADICIONAL DE INSALUBRIDADE PARA A CATEGORIA ENCANADOR/ BOMBEIRO HIDRÁULICO, CALCULADA A HORA SOBRE O SALÁRIO MÍNIMO R\$ 1.412,00 / 220 H = R\$ 6,42 X 40% = R\$ 2,57	UN	0,7000	R\$ 2,57	R\$ 1,79
02.02.02	DNIT MG 10/2024	5213835	CONE PLÁSTICO PARA CANALIZAÇÃO DE TRÂNSITO - UTILIZAÇÃO DE 150 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN.DIA	6,0000	R\$ 0,77	R\$ 4,62
02.02.02	DNIT MG 10/2024	5212560	PLACA DE ADVERTÊNCIA PARA ALIZAÇÃO DE OBRAS MONTADA EM SUPORTE METÁLICO MÓVEL, LADO 1,00 M - UTILIZAÇÃO DE 600 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN.DIA	1,0000	R\$ 4,11	R\$ 4,11
02.02.02	CESAMA (Personalizada)		LIMPEZA MANUAL INCLUSIVE VARRICAO	M2	13,5000	R\$ 0,74	R\$ 9,99
02.02.02	Este Projeto		REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (FORNEC., CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM MISTURA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO	M3	4,2000	R\$ 184,72	R\$ 775,82
02.02.02	SINAPI MG 12/2024	90099	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	M3	4,2000	R\$ 16,02	R\$ 67,28
02.02.02	SINAPI MG 12/2024	101616	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2	3,5000	R\$ 6,30	R\$ 22,05
02.02.02	SINAPI MG 12/2024	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7000	R\$ 27,38	R\$ 19,16
02.02.02	SINAPI MG 12/2024	97636	DEMOLIÇÃO PARCIAL DE PAVIMENTO ASFÁLTICO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	3,1500	R\$ 22,79	R\$ 71,78
02.02.02	SINAPI MG 12/2024	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	122,9600	R\$ 2,49	R\$ 306,17
02.02.02	SINAPI MG 12/2024	100974	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	11,1600	R\$ 8,71	R\$ 97,20
02.02.02	SINAPI MG 12/2024	5890	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 14.300 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 9590 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,76 M, POTÊNCIA 185 CV (NÃO INCLUI CARROCERIA) - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	1,0000	R\$ 202,91	R\$ 202,91
02.02.02	SINAPI MG 12/2024	5892	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 14.300 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 9590 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,76 M, POTÊNCIA 185 CV (NÃO INCLUI CARROCERIA) - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	2,0000	R\$ 58,30	R\$ 116,60
02.02.03	Personalizada		LIGAÇÃO DE ESGOTO DN 100/150 - RUA ASFALTO/PASSEIO PEDRA PORTUGUESA VALA= 5,00X0,70X1,20	UN	4,00	R\$ 2.353,25	R\$ 9.413,00
02.02.03	DNIT MG 10/2024	A9347	CARROCERIA DE MADEIRA COM CAPACIDADE DE 4 T	H	3,0000	R\$ 4,23	R\$ 12,69
02.02.03	CESAMA (Personalizada)		TAXA DE DESCARTE E DESTINAÇÃO DE RESÍDUOS EM BOTA-FORA LICENCIADO	M3	5,7000	R\$ 23,35	R\$ 133,09

**Projeto:** RAMAIS PREDIAIS DE ÁGUA E ESGOTO REGIONAIS NORTE/SUL - FINAL

**BDI:** 26,44 **Encargo:** 0,00

**Data base:** 12/2024 - ONERADO

**BDI2:** 0,00 **Encargo2:** 0,00

Item	Origem	Código	Descrição	UN	Índice/Qtd	R\$ Unit.	R\$ Total.
02.02.03	Este Projeto		ADICIONAL DE INSALUBRIDADE PARA A CATEGORIA ENCANADOR/ BOMBEIRO HIDRÁULICO, CALCULADA A HORA SOBRE O SALÁRIO MÍNIMO R\$ 1.412,00 / 220 H = R\$ 6,42 X 40% = R\$ 2,57	UN	0,7000	R\$ 2,57	R\$ 1,79
02.02.03	DNIT MG 10/2024	5213835	CONE PLÁSTICO PARA CANALIZAÇÃO DE TRÂNSITO - UTILIZAÇÃO DE 150 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN.DIA	6,0000	R\$ 0,77	R\$ 4,62
02.02.03	DNIT MG 10/2024	5212560	PLACA DE ADVERTÊNCIA PARA ALIZAÇÃO DE OBRAS MONTADA EM SUPORTE METÁLICO MÓVEL, LADO 1,00 M - UTILIZAÇÃO DE 600 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN.DIA	1,0000	R\$ 4,11	R\$ 4,11
02.02.03	CESAMA (Personalizada)		LIMPEZA MANUAL INCLUSIVE VARRICAO	M2	13,5000	R\$ 0,74	R\$ 9,99
02.02.03	Este Projeto		REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (FORNEC., CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM MISTURA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO	M3	4,2000	R\$ 184,72	R\$ 775,82
02.02.03	SINAPI MG 12/2024	90099	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	M3	4,2000	R\$ 16,02	R\$ 67,28
02.02.03	SINAPI MG 12/2024	101616	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2	3,5000	R\$ 6,30	R\$ 22,05
02.02.03	SUDECAP MG 10/2024	15.37.10	CALÇADA PORTUGUESA: REMOÇÃO E REASSENTAMENTO DE CALÇADA PORTUGUESA	M2	0,3500	R\$ 45,44	R\$ 15,90
02.02.03	SINAPI MG 12/2024	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7000	R\$ 27,38	R\$ 19,16
02.02.03	SINAPI MG 12/2024	97636	DEMOLIÇÃO PARCIAL DE PAVIMENTO ASFÁLTICO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	3,1500	R\$ 22,79	R\$ 71,78
02.02.03	SINAPI MG 12/2024	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	122,9600	R\$ 2,49	R\$ 306,17
02.02.03	SINAPI MG 12/2024	100974	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	11,1600	R\$ 8,71	R\$ 97,20
02.02.03	SINAPI MG 12/2024	5890	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 14.300 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 9590 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,76 M, POTÊNCIA 185 CV (NÃO INCLUI CARROCERIA) - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	1,0000	R\$ 202,91	R\$ 202,91
02.02.03	SINAPI MG 12/2024	5892	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 14.300 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 9590 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,76 M, POTÊNCIA 185 CV (NÃO INCLUI CARROCERIA) - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	2,0000	R\$ 58,30	R\$ 116,60
02.02.04	Personalizada		LIGAÇÃO DE ESGOTO DN 100/150 - RUA ASFALTO/PASSEIO LADRILHO HIDRÁULICO VALA= 5,00X0,70X1,20	UN	15,00	R\$ 2.394,11	R\$ 35.911,65
02.02.04	DNIT MG 10/2024	A9347	CARROCERIA DE MADEIRA COM CAPACIDADE DE 4 T	H	3,0000	R\$ 4,23	R\$ 12,69
02.02.04	CESAMA (Personalizada)		TAXA DE DESCARTE E DESTINAÇÃO DE RESÍDUOS EM BOTA-FORA LICENCIADO	M3	5,6700	R\$ 23,35	R\$ 132,39
02.02.04	Este Projeto		ADICIONAL DE INSALUBRIDADE PARA A CATEGORIA ENCANADOR/ BOMBEIRO HIDRÁULICO, CALCULADA A HORA SOBRE O SALÁRIO MÍNIMO R\$ 1.412,00 / 220 H = R\$ 6,42 X 40% = R\$ 2,57	UN	0,7000	R\$ 2,57	R\$ 1,79
02.02.04	DNIT MG 10/2024	5213835	CONE PLÁSTICO PARA CANALIZAÇÃO DE TRÂNSITO - UTILIZAÇÃO DE 150 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN.DIA	6,0000	R\$ 0,77	R\$ 4,62
02.02.04	DNIT MG 10/2024	5212560	PLACA DE ADVERTÊNCIA PARA ALIZAÇÃO DE OBRAS MONTADA EM SUPORTE METÁLICO MÓVEL, LADO 1,00 M - UTILIZAÇÃO DE 600 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN.DIA	1,0000	R\$ 4,11	R\$ 4,11
02.02.04	SUDECAP MG 10/2024	02.10.03	DEMOLIÇÃO DE PISO INCLUSIVE AFASTAMENTO: CERAMICO OU LADRILHO HIDRAULICO	M2	0,3500	R\$ 13,46	R\$ 4,71

**Projeto:** RAMAIS PREDIAIS DE ÁGUA E ESGOTO REGIONAIS NORTE/SUL - FINAL**BDI:** 26,44 **Encargo:** 0,00**Data base:** 12/2024 - ONERADO**BDI2:** 0,00 **Encargo2:** 0,00

Item	Origem	Código	Descrição	UN	Índice/Qtd	R\$ Unit.	R\$ Total.
02.02.04	CESAMA (Personalizada)		LIMPEZA MANUAL INCLUSIVE VARRICAO	M2	13,5000	R\$ 0,74	R\$ 9,99
02.02.04	Este Projeto		REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (FORNEC., CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM MISTURA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO	M3	4,2000	R\$ 184,72	R\$ 775,82
02.02.04	SINAPI MG 12/2024	90099	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	M3	4,2000	R\$ 16,02	R\$ 67,28
02.02.04	SINAPI MG 12/2024	101616	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2	3,5000	R\$ 6,30	R\$ 22,05
02.02.04	SINAPI MG 12/2024	101091	PISO EM LADRILHO HIDRÁULICO APLICADO EM AMBIENTES EXTERNOS. AF_05/2020	M2	0,3500	R\$ 129,36	R\$ 45,27
02.02.04	SINAPI MG 12/2024	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7000	R\$ 27,38	R\$ 19,16
02.02.04	SINAPI MG 12/2024	97636	DEMOLIÇÃO PARCIAL DE PAVIMENTO ASFÁLTICO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	3,1500	R\$ 22,79	R\$ 71,78
02.02.04	SINAPI MG 12/2024	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	122,6400	R\$ 2,49	R\$ 305,37
02.02.04	SINAPI MG 12/2024	100974	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	11,1300	R\$ 8,71	R\$ 96,94
02.02.04	SINAPI MG 12/2024	5890	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 14.300 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 9590 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,76 M, POTÊNCIA 185 CV (NÃO INCLUI CARROCERIA) - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	1,0000	R\$ 202,91	R\$ 202,91
02.02.04	SINAPI MG 12/2024	5892	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 14.300 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 9590 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,76 M, POTÊNCIA 185 CV (NÃO INCLUI CARROCERIA) - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	2,0000	R\$ 58,30	R\$ 116,60
02.02.05	Personalizada		LIGAÇÃO DE ESGOTO DN 100/150 - RUA POLIEDRICO/PASSEIO TERRA VALA= 5,00X0,70X1,20	UN	15,00	R\$ 1.244,86	R\$ 18.672,90
02.02.05	DNIT MG 10/2024	A9347	CARROCERIA DE MADEIRA COM CAPACIDADE DE 4 T	H	3,0000	R\$ 4,23	R\$ 12,69
02.02.05	CESAMA (Personalizada)		TAXA DE DESCARTE E DESTINAÇÃO DE RESÍDUOS EM BOTA-FORA LICENCIADO	M3	0,9100	R\$ 23,35	R\$ 21,24
02.02.05	Este Projeto		ADICIONAL DE INSALUBRIDADE PARA A CATEGORIA ENCANADOR/ BOMBEIRO HIDRÁULICO, CALCULADA A HORA SOBRE O SALÁRIO MÍNIMO R\$ 1.412,00 / 220 H = R\$ 6,42 X 40% = R\$ 2,57	UN	0,7000	R\$ 2,57	R\$ 1,79
02.02.05	DNIT MG 10/2024	5213835	CONE PLÁSTICO PARA CANALIZAÇÃO DE TRÂNSITO - UTILIZAÇÃO DE 150 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN.DIA	6,0000	R\$ 0,77	R\$ 4,62
02.02.05	DNIT MG 10/2024	5212560	PLACA DE ADVERTÊNCIA PARA ALIZAÇÃO DE OBRAS MONTADA EM SUPORTE METÁLICO MÓVEL, LADO 1,00 M - UTILIZAÇÃO DE 600 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN.DIA	1,0000	R\$ 4,11	R\$ 4,11
02.02.05	SETOPLESTE MG 10/2024	ED-48490	REMOÇÃO MANUAL DE ALVENARIA POLIÉDRICA, COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL REMOVIDO NÃO REAPROVEITÁVEL	m2	3,1500	R\$ 14,58	R\$ 45,92
02.02.05	CESAMA (Personalizada)		LIMPEZA MANUAL INCLUSIVE VARRICAO	M2	13,5000	R\$ 0,74	R\$ 9,99
02.02.05	SINAPI MG 12/2024	90099	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	M3	4,2000	R\$ 16,02	R\$ 67,28



**Projeto:** RAMAIS PREDIAIS DE ÁGUA E ESGOTO REGIONAIS NORTE/SUL - FINAL**BDI:** 26,44 **Encargo:** 0,00**Data base:** 12/2024 - ONERADO**BDI2:** 0,00 **Encargo2:** 0,00

Item	Origem	Código	Descrição	UN	Índice/Qtd	R\$ Unit.	R\$ Total.
02.02.05	SINAPI MG 12/2024	93378	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	3,5000	R\$ 25,70	R\$ 89,95
02.02.05	SINAPI MG 12/2024	101616	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2	2,7500	R\$ 6,30	R\$ 17,32
02.02.05	SINAPI MG 12/2024	101849	RECOMPOSIÇÃO DE BASE E OU SUB-BASE PARA FECHAMENTO DE VALAS DE BRITA GRADUADA SIMPLES - INCLUSO RETIRADA E COLOCAÇÃO DO MATERIAL. AF_12/2020	M3	0,7000	R\$ 228,89	R\$ 160,22
02.02.05	SINAPI MG 12/2024	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	3,1500	R\$ 55,76	R\$ 175,64
02.02.05	SINAPI MG 12/2024	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7000	R\$ 27,38	R\$ 19,16
02.02.05	SINAPI MG 12/2024	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	10,9200	R\$ 2,49	R\$ 27,19
02.02.05	SINAPI MG 12/2024	100974	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	0,9100	R\$ 8,71	R\$ 7,92
02.02.05	SINAPI MG 12/2024	5890	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 14.300 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 9590 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,76 M, POTÊNCIA 185 CV (NÃO INCLUI CARROCERIA) - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	1,0000	R\$ 202,91	R\$ 202,91
02.02.05	SINAPI MG 12/2024	5892	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 14.300 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 9590 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,76 M, POTÊNCIA 185 CV (NÃO INCLUI CARROCERIA) - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	2,0000	R\$ 58,30	R\$ 116,60
02.02.06	Personalizada		LIGAÇÃO DE ESGOTO DN 100/150 - RUA POLIÉDRICO/PASSEIO CIMENTADO VALA= 5,00X0,70X1,20	UN	15,00	R\$ 1.299,15	R\$ 19.487,25
02.02.06	DNIT MG 10/2024	A9347	CARROCERIA DE MADEIRA COM CAPACIDADE DE 4 T	H	3,0000	R\$ 4,23	R\$ 12,69
02.02.06	CESAMA (Personalizada)		TAXA DE DESCARTE E DESTINAÇÃO DE RESÍDUOS EM BOTA-FORA LICENCIADO	M3	0,9600	R\$ 23,35	R\$ 22,41
02.02.06	Este Projeto		ADICIONAL DE INSALUBRIDADE PARA A CATEGORIA ENCANADOR/ BOMBEIRO HIDRÁULICO, CALCULADA A HORA SOBRE O SALÁRIO MÍNIMO R\$ 1.412,00 / 220 H = R\$ 6,42 X 40% = R\$ 2,57	UN	0,7000	R\$ 2,57	R\$ 1,79
02.02.06	DNIT MG 10/2024	5213835	CONE PLÁSTICO PARA CANALIZAÇÃO DE TRÂNSITO - UTILIZAÇÃO DE 150 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN.DIA	6,0000	R\$ 0,77	R\$ 4,62
02.02.06	DNIT MG 10/2024	5212560	PLACA DE ADVERTÊNCIA PARA ALIZAÇÃO DE OBRAS MONTADA EM SUPORTE METÁLICO MÓVEL, LADO 1,00 M - UTILIZAÇÃO DE 600 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN.DIA	1,0000	R\$ 4,11	R\$ 4,11
02.02.06	SETOPLESTE MG 10/2024	ED-48490	REMOÇÃO MANUAL DE ALVENARIA POLIÉDRICA, COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL REMOVIDO NÃO REAPROVEITÁVEL	m2	3,1500	R\$ 14,58	R\$ 45,92
02.02.06	CESAMA (Personalizada)		LIMPEZA MANUAL INCLUSIVE VARRICAO	M2	13,5000	R\$ 0,74	R\$ 9,99
02.02.06	SINAPI MG 12/2024	90099	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO). RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	M3	4,2000	R\$ 16,02	R\$ 67,28
02.02.06	SINAPI MG 12/2024	93378	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	3,5000	R\$ 25,70	R\$ 89,95

**Projeto:** RAMAIS PREDIAIS DE ÁGUA E ESGOTO REGIONAIS NORTE/SUL - FINAL

**BDI:** 26,44 **Encargo:** 0,00

**Data base:** 12/2024 - ONERADO

**BDI2:** 0,00 **Encargo2:** 0,00

Item	Origem	Código	Descrição	UN	Índice/Qtd	R\$ Unit.	R\$ Total.
02.02.06	SINAPI MG 12/2024	101616	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2	3,5000	R\$ 6,30	R\$ 22,05
02.02.06	SINAPI MG 12/2024	101849	RECOMPOSIÇÃO DE BASE E OU SUB-BASE PARA FECHAMENTO DE VALAS DE BRITA GRADUADA SIMPLES - INCLUSO RETIRADA E COLOCAÇÃO DO MATERIAL. AF_12/2020	M3	0,7000	R\$ 228,89	R\$ 160,22
02.02.06	SINAPI MG 12/2024	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	3,1500	R\$ 55,76	R\$ 175,64
02.02.06	SINAPI MG 12/2024	94990	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	M3	0,0350	R\$ 806,78	R\$ 28,23
02.02.06	SINAPI MG 12/2024	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7000	R\$ 27,38	R\$ 19,16
02.02.06	SINAPI MG 12/2024	104789	DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M3	0,0350	R\$ 194,78	R\$ 6,81
02.02.06	SINAPI MG 12/2024	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	11,5500	R\$ 2,49	R\$ 28,75
02.02.06	SINAPI MG 12/2024	100974	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	0,9600	R\$ 8,71	R\$ 8,36
02.02.06	SINAPI MG 12/2024	5890	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 14.300 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 9590 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,76 M, POTÊNCIA 185 CV (NÃO INCLUI CARROCERIA) - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	1,0000	R\$ 202,91	R\$ 202,91
02.02.06	SINAPI MG 12/2024	5892	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 14.300 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 9590 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,76 M, POTÊNCIA 185 CV (NÃO INCLUI CARROCERIA) - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	2,0000	R\$ 58,30	R\$ 116,60
02.02.07	Personalizada		LIGAÇÃO DE ESGOTO DN 100/150 - RUA POLIEDRICO/PASSEIO PEDRA PORTUGUESA VALA= 5,00X0,70X1,20	UN	15,00	R\$ 1.270,94	R\$ 19.064,10
02.02.07	DNIT MG 10/2024	A9347	CARROCERIA DE MADEIRA COM CAPACIDADE DE 4 T	H	3,0000	R\$ 4,23	R\$ 12,69
02.02.07	CESAMA (Personalizada)		TAXA DE DESCARTE E DESTINAÇÃO DE RESÍDUOS EM BOTA-FORA LICENCIADO	M3	0,9100	R\$ 23,35	R\$ 21,24
02.02.07	Este Projeto		ADICIONAL DE INSALUBRIDADE PARA A CATEGORIA ENCANADOR/ BOMBEIRO HIDRÁULICO, CALCULADA A HORA SOBRE O SALÁRIO MÍNIMO R\$ 1.412,00 / 220 H = R\$ 6,42 X 40% = R\$ 2,57	UN	0,7000	R\$ 2,57	R\$ 1,79
02.02.07	DNIT MG 10/2024	5213835	CONE PLÁSTICO PARA CANALIZAÇÃO DE TRÂNSITO - UTILIZAÇÃO DE 150 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN.DIA	6,0000	R\$ 0,77	R\$ 4,62
02.02.07	DNIT MG 10/2024	5212560	PLACA DE ADVERTÊNCIA PARA ALIZAÇÃO DE OBRAS MONTADA EM SUPORTE METÁLICO MÓVEL, LADO 1,00 M - UTILIZAÇÃO DE 600 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN.DIA	1,0000	R\$ 4,11	R\$ 4,11
02.02.07	SETOPLESTE MG 10/2024	ED-48490	REMOÇÃO MANUAL DE ALVENARIA POLIÉDRICA, COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL REMOVIDO NÃO REAPROVEITÁVEL	m2	3,1500	R\$ 14,58	R\$ 45,92
02.02.07	CESAMA (Personalizada)		LIMPEZA MANUAL INCLUSIVE VARRICAO	M2	13,5000	R\$ 0,74	R\$ 9,99
02.02.07	SINAPI MG 12/2024	90099	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	M3	4,2000	R\$ 16,02	R\$ 67,28
02.02.07	SINAPI MG 12/2024	93378	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	3,5000	R\$ 25,70	R\$ 89,95

**Projeto:** RAMAIS PREDIAIS DE ÁGUA E ESGOTO REGIONAIS NORTE/SUL - FINAL**BDI:** 26,44 **Encargo:** 0,00**Data base:** 12/2024 - ONERADO**BDI2:** 0,00 **Encargo2:** 0,00

Item	Origem	Código	Descrição	UN	Índice/Qtd	R\$ Unit.	R\$ Total.
02.02.07	SINAPI MG 12/2024	101616	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2	3,5000	R\$ 6,30	R\$ 22,05
02.02.07	SUDECAP MG 10/2024	15.37.10	CALÇADA PORTUGUESA: REMOÇÃO E REASSENTAMENTO DE CALÇADA PORTUGUESA	M2	0,3500	R\$ 45,44	R\$ 15,90
02.02.07	SINAPI MG 12/2024	101849	RECOMPOSIÇÃO DE BASE E OU SUB-BASE PARA FECHAMENTO DE VALAS DE BRITA GRADUADA SIMPLES - INCLUSO RETIRADA E COLOCAÇÃO DO MATERIAL. AF_12/2020	M3	0,7000	R\$ 228,89	R\$ 160,22
02.02.07	SINAPI MG 12/2024	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	3,1500	R\$ 55,76	R\$ 175,64
02.02.07	SINAPI MG 12/2024	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7000	R\$ 27,38	R\$ 19,16
02.02.07	SINAPI MG 12/2024	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	10,9200	R\$ 2,49	R\$ 27,19
02.02.07	SINAPI MG 12/2024	100974	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	0,9100	R\$ 8,71	R\$ 7,92
02.02.07	SINAPI MG 12/2024	5890	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 14.300 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 9590 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,76 M, POTÊNCIA 185 CV (NÃO INCLUI CARROCERIA) - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	1,0000	R\$ 202,91	R\$ 202,91
02.02.07	SINAPI MG 12/2024	5892	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 14.300 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 9590 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,76 M, POTÊNCIA 185 CV (NÃO INCLUI CARROCERIA) - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	2,0000	R\$ 58,30	R\$ 116,60
02.02.08	Personalizada		LIGAÇÃO DE ESGOTO DN 100/150 - RUA POLIEDRICO/PASSEIO LADRILHO HIDRAULICO VALA= 5,00X0,70X1,20	UN	15,00	R\$ 1.318,04	R\$ 19.770,60
02.02.08	DNIT MG 10/2024	A9347	CARROCERIA DE MADEIRA COM CAPACIDADE DE 4 T	H	3,0000	R\$ 4,23	R\$ 12,69
02.02.08	CESAMA (Personalizada)		TAXA DE DESCARTE E DESTINAÇÃO DE RESÍDUOS EM BOTA-FORA LICENCIADO	M3	0,9600	R\$ 23,35	R\$ 22,41
02.02.08	Este Projeto		ADICIONAL DE INSALUBRIDADE PARA A CATEGORIA ENCANADOR/ BOMBEIRO HIDRÁULICO, CALCULADA A HORA SOBRE O SALÁRIO MÍNIMO R\$ 1.412,00 / 220 H = R\$ 6,42 X 40% = R\$ 2,57	UN	0,7000	R\$ 2,57	R\$ 1,79
02.02.08	DNIT MG 10/2024	5213835	CONE PLÁSTICO PARA CANALIZAÇÃO DE TRÂNSITO - UTILIZAÇÃO DE 150 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN.DIA	6,0000	R\$ 0,77	R\$ 4,62
02.02.08	DNIT MG 10/2024	5212560	PLACA DE ADVERTÊNCIA PARA ALIZAÇÃO DE OBRAS MONTADA EM SUPORTE METÁLICO MÓVEL, LADO 1,00 M - UTILIZAÇÃO DE 600 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN.DIA	1,0000	R\$ 4,11	R\$ 4,11
02.02.08	SETOPLESTE MG 10/2024	ED-48490	REMOÇÃO MANUAL DE ALVENARIA POLIÉDRICA, COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL REMOVIDO NÃO REAPROVEITÁVEL	m2	3,1500	R\$ 14,58	R\$ 45,92
02.02.08	SUDECAP MG 10/2024	02.10.03	DEMOLIÇÃO DE PISO INCLUSIVE AFASTAMENTO: CERAMICO OU LADRILHO HIDRAULICO	M2	0,3500	R\$ 13,46	R\$ 4,71
02.02.08	CESAMA (Personalizada)		LIMPEZA MANUAL INCLUSIVE VARRICAO	M2	13,5000	R\$ 0,74	R\$ 9,99
02.02.08	SINAPI MG 12/2024	90099	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	M3	4,2000	R\$ 16,02	R\$ 67,28
02.02.08	SINAPI MG 12/2024	93378	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	3,5000	R\$ 25,70	R\$ 89,95

**Projeto:** RAMAIS PREDIAIS DE ÁGUA E ESGOTO REGIONAIS NORTE/SUL - FINAL**BDI:** 26,44 **Encargo:** 0,00**Data base:** 12/2024 - ONERADO**BDI2:** 0,00 **Encargo2:** 0,00

Item	Origem	Código	Descrição	UN	Índice/Qtd	R\$ Unit.	R\$ Total.
02.02.08	SINAPI MG 12/2024	101616	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2	3,5000	R\$ 6,30	R\$ 22,05
02.02.08	SINAPI MG 12/2024	101849	RECOMPOSIÇÃO DE BASE E OU SUB-BASE PARA FECHAMENTO DE VALAS DE BRITA GRADUADA SIMPLES - INCLUSO RETIRADA E COLOCAÇÃO DO MATERIAL. AF_12/2020	M3	0,7000	R\$ 228,89	R\$ 160,22
02.02.08	SINAPI MG 12/2024	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	3,1500	R\$ 55,76	R\$ 175,64
02.02.08	SINAPI MG 12/2024	101091	PISO EM LADRILHO HIDRÁULICO APLICADO EM AMBIENTES EXTERNOS. AF_05/2020	M2	0,3500	R\$ 129,36	R\$ 45,27
02.02.08	SINAPI MG 12/2024	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7000	R\$ 27,38	R\$ 19,16
02.02.08	SINAPI MG 12/2024	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	11,5500	R\$ 2,49	R\$ 28,75
02.02.08	SINAPI MG 12/2024	100974	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	0,9600	R\$ 8,71	R\$ 8,36
02.02.08	SINAPI MG 12/2024	5890	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 14.300 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 9590 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,76 M, POTÊNCIA 185 CV (NÃO INCLUI CARROCERIA) - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	1,0000	R\$ 202,91	R\$ 0,00
02.02.08	SINAPI MG 12/2024	5892	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 14.300 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 9590 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,76 M, POTÊNCIA 185 CV (NÃO INCLUI CARROCERIA) - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	2,0000	R\$ 58,30	R\$ 116,60
02.02.09	Personalizada		LIGAÇÃO DE ESGOTO DN 100/150 - RUA TERRA/PASSEIO TERRA VALA= 5,00X0,70X1,20	UN	12,00	R\$ 970,70	R\$ 11.648,40
02.02.09	DNIT MG 10/2024	A9347	CARROCERIA DE MADEIRA COM CAPACIDADE DE 4 T	H	3,0000	R\$ 4,23	R\$ 12,69
02.02.09	CESAMA (Personalizada)		TAXA DE DESCARTE E DESTINAÇÃO DE RESÍDUOS EM BOTA-FORA LICENCIADO	M3	0,9100	R\$ 23,35	R\$ 21,24
02.02.09	Este Projeto		ADICIONAL DE INSALUBRIDADE PARA A CATEGORIA ENCANADOR/ BOMBEIRO HIDRÁULICO, CALCULADA A HORA SOBRE O SALÁRIO MÍNIMO R\$ 1.412,00 / 220 H = R\$ 6,42 X 40% = R\$ 2,57	UN	0,7000	R\$ 2,57	R\$ 1,79
02.02.09	DNIT MG 10/2024	5213835	CONE PLÁSTICO PARA CANALIZAÇÃO DE TRÂNSITO - UTILIZAÇÃO DE 150 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN.DIA	6,0000	R\$ 0,77	R\$ 4,62
02.02.09	DNIT MG 10/2024	5212560	PLACA DE ADVERTÊNCIA PARA ALIZAÇÃO DE OBRAS MONTADA EM SUPORTE METÁLICO MÓVEL, LADO 1,00 M - UTILIZAÇÃO DE 600 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN.DIA	1,0000	R\$ 4,11	R\$ 4,11
02.02.09	CESAMA (Personalizada)		LIMPEZA MANUAL INCLUSIVE VARRICA0	M2	13,5000	R\$ 0,74	R\$ 9,99
02.02.09	SINAPI MG 12/2024	90099	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	M3	4,2000	R\$ 16,02	R\$ 67,28
02.02.09	SINAPI MG 12/2024	93378	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	3,5000	R\$ 25,70	R\$ 89,95
02.02.09	SINAPI MG 12/2024	101616	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2	3,5000	R\$ 6,30	R\$ 22,05
02.02.09	SINAPI MG 12/2024	101849	RECOMPOSIÇÃO DE BASE E OU SUB-BASE PARA FECHAMENTO DE VALAS DE BRITA GRADUADA SIMPLES - INCLUSO RETIRADA E COLOCAÇÃO DO MATERIAL. AF_12/2020	M3	0,7000	R\$ 228,89	R\$ 160,22

**Projeto:** RAMAIS PREDIAIS DE ÁGUA E ESGOTO REGIONAIS NORTE/SUL - FINAL**BDI:** 26,44 **Encargo:** 0,00**Data base:** 12/2024 - ONERADO**BDI2:** 0,00 **Encargo2:** 0,00

Item	Origem	Código	Descrição	UN	Índice/Qtd	R\$ Unit.	R\$ Total.
02.02.09	SINAPI MG 12/2024	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7000	R\$ 27,38	R\$ 19,16
02.02.09	SINAPI MG 12/2024	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	10,9200	R\$ 2,49	R\$ 27,19
02.02.09	SINAPI MG 12/2024	100974	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	0,9100	R\$ 8,71	R\$ 7,92
02.02.09	SINAPI MG 12/2024	5890	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 14.300 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 9590 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,76 M, POTÊNCIA 185 CV (NÃO INCLUI CARROCERIA) - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	1,0000	R\$ 202,91	R\$ 202,91
02.02.09	SINAPI MG 12/2024	5892	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 14.300 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 9590 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,76 M, POTÊNCIA 185 CV (NÃO INCLUI CARROCERIA) - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	2,0000	R\$ 58,30	R\$ 116,60
02.02.10	Personalizada		LIGAÇÃO DE ESGOTO DN 100/150 - RUA TERRA/PASSEIO CIMENTADO VALA= 5,00X0,70X1,20	UN	15,00	R\$ 1.019,01	R\$ 15.285,15
02.02.10	DNIT MG 10/2024	A9347	CARROCERIA DE MADEIRA COM CAPACIDADE DE 4 T	H	3,0000	R\$ 4,23	R\$ 12,69
02.02.10	CESAMA (Personalizada)		TAXA DE DESCARTE E DESTINAÇÃO DE RESÍDUOS EM BOTA-FORA LICENCIADO	M3	0,9600	R\$ 23,35	R\$ 22,41
02.02.10	Este Projeto		ADICIONAL DE INSALUBRIDADE PARA A CATEGORIA ENCANADOR/ BOMBEIRO HIDRÁULICO, CALCULADA A HORA SOBRE O SALÁRIO MÍNIMO R\$ 1.412,00 / 220 H = R\$ 6,42 X 40% = R\$ 2,57	UN	0,7000	R\$ 2,57	R\$ 1,79
02.02.10	DNIT MG 10/2024	5213835	CONE PLÁSTICO PARA CANALIZAÇÃO DE TRÂNSITO - UTILIZAÇÃO DE 150 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN.DIA	6,0000	R\$ 0,77	R\$ 4,62
02.02.10	DNIT MG 10/2024	5212560	PLACA DE ADVERTÊNCIA PARA ALIZAÇÃO DE OBRAS MONTADA EM SUPORTE METÁLICO MÓVEL, LADO 1,00 M - UTILIZAÇÃO DE 600 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN.DIA	1,0000	R\$ 4,11	R\$ 4,11
02.02.10	CESAMA (Personalizada)		LIMPEZA MANUAL INCLUSIVE VARRICAO	M2	13,5000	R\$ 0,74	R\$ 9,99
02.02.10	SINAPI MG 12/2024	90099	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	M3	4,2000	R\$ 16,02	R\$ 67,28
02.02.10	SINAPI MG 12/2024	93378	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	3,5000	R\$ 25,70	R\$ 89,95
02.02.10	SINAPI MG 12/2024	101616	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2	3,5000	R\$ 6,30	R\$ 22,05
02.02.10	SINAPI MG 12/2024	101849	RECOMPOSIÇÃO DE BASE E OU SUB-BASE PARA FECHAMENTO DE VALAS DE BRITA GRADUADA SIMPLES - INCLUSO RETIRADA E COLOCAÇÃO DO MATERIAL. AF_12/2020	M3	0,7000	R\$ 228,89	R\$ 160,22
02.02.10	SINAPI MG 12/2024	94990	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	M3	0,0350	R\$ 806,78	R\$ 28,23
02.02.10	SINAPI MG 12/2024	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7000	R\$ 27,38	R\$ 19,16
02.02.10	SINAPI MG 12/2024	104789	DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M3	0,0350	R\$ 194,78	R\$ 6,81
02.02.10	SINAPI MG 12/2024	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	11,5500	R\$ 2,49	R\$ 28,75
02.02.10	SINAPI MG 12/2024	100974	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA	M3	0,9600	R\$ 8,71	R\$ 8,36



**Projeto:** RAMAIS PREDIAIS DE ÁGUA E ESGOTO REGIONAIS NORTE/SUL - FINAL**BDI:** 26,44 **Encargo:** 0,00**Data base:** 12/2024 - ONERADO**BDI2:** 0,00 **Encargo2:** 0,00

Item	Origem	Código	Descrição	UN	Índice/Qtd	R\$ Unit.	R\$ Total.
02.02.10	SINAPI MG 12/2024	5890	LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020 CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 14.300 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 9590 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,76 M, POTÊNCIA 185 CV (NÃO INCLUI CARROCERIA) - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	1,0000	R\$ 202,91	R\$ 202,91
02.02.10	SINAPI MG 12/2024	5892	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 14.300 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 9590 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,76 M, POTÊNCIA 185 CV (NÃO INCLUI CARROCERIA) - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	2,0000	R\$ 58,30	R\$ 116,60
02.02.11	Personalizada		LIGAÇÃO DE ESGOTO DN 100/150 - RUA TERRA/PASSEIO PEDRA PORTUGUESA VALA= 5,00X0,70X1,20	UN	15,00	R\$ 990,80	R\$ 14.862,00
02.02.11	DNIT MG 10/2024	A9347	CARROCERIA DE MADEIRA COM CAPACIDADE DE 4 T	H	3,0000	R\$ 4,23	R\$ 12,69
02.02.11	CESAMA (Personalizada)		TAXA DE DESCARTE E DESTINAÇÃO DE RESÍDUOS EM BOTA-FORA LICENCIADO	M3	0,9100	R\$ 23,35	R\$ 21,24
02.02.11	Este Projeto		ADICIONAL DE INSALUBRIDADE PARA A CATEGORIA ENCANADOR/ BOMBEIRO HIDRÁULICO, CALCULADA A HORA SOBRE O SALÁRIO MÍNIMO R\$ 1.412,00 / 220 H = R\$ 6,42 X 40% = R\$ 2,57	UN	0,7000	R\$ 2,57	R\$ 1,79
02.02.11	DNIT MG 10/2024	5213835	CONE PLÁSTICO PARA CANALIZAÇÃO DE TRÂNSITO - UTILIZAÇÃO DE 150 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN.DIA	6,0000	R\$ 0,77	R\$ 4,62
02.02.11	DNIT MG 10/2024	5212560	PLACA DE ADVERTÊNCIA PARA ALIZAÇÃO DE OBRAS MONTADA EM SUPORTE METÁLICO MÓVEL, LADO 1,00 M - UTILIZAÇÃO DE 600 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN.DIA	1,0000	R\$ 4,11	R\$ 4,11
02.02.11	CESAMA (Personalizada)		LIMPEZA MANUAL INCLUSIVE VARRICAO	M2	13,5000	R\$ 0,74	R\$ 9,99
02.02.11	SINAPI MG 12/2024	90099	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	M3	4,2000	R\$ 16,02	R\$ 67,28
02.02.11	SINAPI MG 12/2024	93378	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	3,5000	R\$ 25,70	R\$ 89,95
02.02.11	SINAPI MG 12/2024	101616	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2	3,5000	R\$ 6,30	R\$ 22,05
02.02.11	SUDECAP MG 10/2024	15.37.10	CALÇADA PORTUGUESA: REMOÇÃO E REASSENTAMENTO DE CALÇADA PORTUGUESA	M2	0,3500	R\$ 45,44	R\$ 15,90
02.02.11	SINAPI MG 12/2024	101849	RECOMPOSIÇÃO DE BASE E OU SUB-BASE PARA FECHAMENTO DE VALAS DE BRITA GRADUADA SIMPLES - INCLUSO RETIRADA E COLOCAÇÃO DO MATERIAL. AF_12/2020	M3	0,7000	R\$ 228,89	R\$ 160,22
02.02.11	SINAPI MG 12/2024	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7000	R\$ 27,38	R\$ 19,16
02.02.11	SINAPI MG 12/2024	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	10,9200	R\$ 2,49	R\$ 27,19
02.02.11	SINAPI MG 12/2024	100974	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	0,9100	R\$ 8,71	R\$ 7,92
02.02.11	SINAPI MG 12/2024	5890	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 14.300 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 9590 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,76 M, POTÊNCIA 185 CV (NÃO INCLUI CARROCERIA) - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	1,0000	R\$ 202,91	R\$ 202,91
02.02.11	SINAPI MG 12/2024	5892	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 14.300 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 9590 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,76 M, POTÊNCIA 185 CV (NÃO INCLUI CARROCERIA) - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	2,0000	R\$ 58,30	R\$ 116,60
02.02.12	Personalizada		LIGAÇÃO DE ESGOTO DN 100/150 - RUA TERRA/PASSEIO LADRILHO HIDRAULICO VALA= 5,00X0,70X1,20	UN	15,00	R\$ 1.037,90	R\$ 15.568,50

**Projeto:** RAMAIS PREDIAIS DE ÁGUA E ESGOTO REGIONAIS NORTE/SUL - FINAL

**BDI:** 26,44 **Encargo:** 0,00

**Data base:** 12/2024 - ONERADO

**BDI2:** 0,00 **Encargo2:** 0,00

Item	Origem	Código	Descrição	UN	Índice/Qtd	R\$ Unit.	R\$ Total.
02.02.12	DNIT MG 10/2024	A9347	CARROCERIA DE MADEIRA COM CAPACIDADE DE 4 T	H	3,0000	R\$ 4,23	R\$ 12,69
02.02.12	CESAMA (Personalizada)		TAXA DE DESCARTE E DESTINAÇÃO DE RESÍDUOS EM BOTA-FORA LICENCIADO	M3	0,9600	R\$ 23,35	R\$ 22,41
02.02.12	Este Projeto		ADICIONAL DE INSALUBRIDADE PARA A CATEGORIA ENCANADOR/ BOMBEIRO HIDRÁULICO, CALCULADA A HORA SOBRE O SALÁRIO MÍNIMO R\$ 1.412,00 / 220 H = R\$ 6,42 X 40% = R\$ 2,57	UN	0,7000	R\$ 2,57	R\$ 1,79
02.02.12	DNIT MG 10/2024	5213835	CONE PLÁSTICO PARA CANALIZAÇÃO DE TRÂNSITO - UTILIZAÇÃO DE 150 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN.DIA	6,0000	R\$ 0,77	R\$ 4,62
02.02.12	DNIT MG 10/2024	5212560	PLACA DE ADVERTÊNCIA PARA ALIZAÇÃO DE OBRAS MONTADA EM SUPORTE METÁLICO MÓVEL, LADO 1,00 M - UTILIZAÇÃO DE 600 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN.DIA	1,0000	R\$ 4,11	R\$ 4,11
02.02.12	SUDECAP MG 10/2024	02.10.03	DEMOLIÇÃO DE PISO INCLUSIVE AFASTAMENTO: CERAMICO OU LADRILHO HIDRÁULICO	M2	0,3500	R\$ 13,46	R\$ 4,71
02.02.12	CESAMA (Personalizada)		LIMPEZA MANUAL INCLUSIVE VARRICAO	M2	13,5000	R\$ 0,74	R\$ 9,99
02.02.12	SINAPI MG 12/2024	90099	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	M3	4,2000	R\$ 16,02	R\$ 67,28
02.02.12	SINAPI MG 12/2024	93378	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	3,5000	R\$ 25,70	R\$ 89,95
02.02.12	SINAPI MG 12/2024	101616	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2	3,5000	R\$ 6,30	R\$ 22,05
02.02.12	SINAPI MG 12/2024	101849	RECOMPOSIÇÃO DE BASE E OU SUB-BASE PARA FECHAMENTO DE VALAS DE BRITA GRADUADA SIMPLES - INCLUSO RETIRADA E COLOCAÇÃO DO MATERIAL. AF_12/2020	M3	0,7000	R\$ 228,89	R\$ 160,22
02.02.12	SINAPI MG 12/2024	101091	PISO EM LADRILHO HIDRÁULICO APLICADO EM AMBIENTES EXTERNOS. AF_05/2020	M2	0,3500	R\$ 129,36	R\$ 45,27
02.02.12	SINAPI MG 12/2024	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7000	R\$ 27,38	R\$ 19,16
02.02.12	SINAPI MG 12/2024	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	11,5500	R\$ 2,49	R\$ 28,75
02.02.12	SINAPI MG 12/2024	100974	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	0,9600	R\$ 8,71	R\$ 8,36
02.02.12	SINAPI MG 12/2024	5890	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 14.300 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 9590 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,76 M, POTÊNCIA 185 CV (NÃO INCLUI CARROCERIA) - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	1,0000	R\$ 202,91	R\$ 202,91
02.02.12	SINAPI MG 12/2024	5892	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 14.300 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 9590 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,76 M, POTÊNCIA 185 CV (NÃO INCLUI CARROCERIA) - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	2,0000	R\$ 58,30	R\$ 116,60
02.02.13	Personalizada		LIGAÇÃO DE ESGOTO DN 100/150 - PASSEIO TERRA VALA= 0,50X0,70X1,20	UN	100,00	R\$ 508,78	R\$ 50.878,00
02.02.13	DNIT MG 10/2024	A9347	CARROCERIA DE MADEIRA COM CAPACIDADE DE 4 T	H	3,0000	R\$ 4,23	R\$ 12,69
02.02.13	CESAMA (Personalizada)		TAXA DE DESCARTE E DESTINAÇÃO DE RESÍDUOS EM BOTA-FORA LICENCIADO	M3	0,0900	R\$ 23,35	R\$ 2,10
02.02.13	Este Projeto		ADICIONAL DE INSALUBRIDADE PARA A CATEGORIA ENCANADOR/ BOMBEIRO HIDRÁULICO, CALCULADA A HORA SOBRE O SALÁRIO MÍNIMO R\$ 1.412,00 / 220 H = R\$ 6,42 X 40% = R\$ 2,57	UN	0,7000	R\$ 2,57	R\$ 1,79

**Projeto:** RAMAIS PREDIAIS DE ÁGUA E ESGOTO REGIONAIS NORTE/SUL - FINAL**BDI:** 26,44 **Encargo:** 0,00**Data base:** 12/2024 - ONERADO**BDI2:** 0,00 **Encargo2:** 0,00

Item	Origem	Código	Descrição	UN	Índice/Qtd	R\$ Unit.	R\$ Total.
02.02.13	DNIT MG 10/2024	5213835	CONE PLÁSTICO PARA CANALIZAÇÃO DE TRÂNSITO - UTILIZAÇÃO DE 150 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN.DIA	6,0000	R\$ 0,77	R\$ 4,62
02.02.13	DNIT MG 10/2024	5212560	PLACA DE ADVERTÊNCIA PARA ALIZAÇÃO DE OBRAS MONTADA EM SUPORTE METÁLICO MÓVEL, LADO 1,00 M - UTILIZAÇÃO DE 600 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN.DIA	1,0000	R\$ 4,11	R\$ 4,11
02.02.13	CESAMA (Personalizada)		LIMPEZA MANUAL INCLUSIVE VARRICAO	M2	1,3500	R\$ 0,74	R\$ 0,99
02.02.13	SINAPI MG 12/2024	90099	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	M3	0,4200	R\$ 16,02	R\$ 6,72
02.02.13	SINAPI MG 12/2024	93378	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	0,3500	R\$ 25,70	R\$ 8,99
02.02.13	SINAPI MG 12/2024	101616	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2	0,3500	R\$ 6,30	R\$ 2,20
02.02.13	SINAPI MG 12/2024	101849	RECOMPOSIÇÃO DE BASE E OU SUB-BASE PARA FECHAMENTO DE VALAS DE BRITA GRADUADA SIMPLES - INCLUSO RETIRADA E COLOCAÇÃO DO MATERIAL. AF_12/2020	M3	0,0700	R\$ 228,89	R\$ 16,02
02.02.13	SINAPI MG 12/2024	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7000	R\$ 27,38	R\$ 19,16
02.02.13	SINAPI MG 12/2024	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	1,0900	R\$ 2,49	R\$ 2,71
02.02.13	SINAPI MG 12/2024	100974	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	0,0900	R\$ 8,71	R\$ 0,78
02.02.13	SINAPI MG 12/2024	5890	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 14.300 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 9590 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,76 M, POTÊNCIA 185 CV (NÃO INCLUI CARROCERIA) - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	1,0000	R\$ 202,91	R\$ 202,91
02.02.13	SINAPI MG 12/2024	5892	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 14.300 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 9590 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,76 M, POTÊNCIA 185 CV (NÃO INCLUI CARROCERIA) - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	2,0000	R\$ 58,30	R\$ 116,60
02.02.14	Personalizada		LIGAÇÃO DE ESGOTO DN 100/150 - PASSEIO CIMENTADO VALA= 0,50X0,70X1,20	UN	20,00	R\$ 557,08	R\$ 11.141,60
02.02.14	DNIT MG 10/2024	A9347	CARROCERIA DE MADEIRA COM CAPACIDADE DE 4 T	H	3,0000	R\$ 4,23	R\$ 12,69
02.02.14	CESAMA (Personalizada)		TAXA DE DESCARTE E DESTINAÇÃO DE RESÍDUOS EM BOTA-FORA LICENCIADO	M3	0,1400	R\$ 23,35	R\$ 3,26
02.02.14	Este Projeto		ADICIONAL DE INSALUBRIDADE PARA A CATEGORIA ENCANADOR/ BOMBEIRO HIDRÁULICO, CALCULADA A HORA SOBRE O SALÁRIO MÍNIMO R\$ 1.412,00 / 220 H = R\$ 6,42 X 40% = R\$ 2,57	UN	0,7000	R\$ 2,57	R\$ 1,79
02.02.14	DNIT MG 10/2024	5213835	CONE PLÁSTICO PARA CANALIZAÇÃO DE TRÂNSITO - UTILIZAÇÃO DE 150 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN.DIA	6,0000	R\$ 0,77	R\$ 4,62
02.02.14	DNIT MG 10/2024	5212560	PLACA DE ADVERTÊNCIA PARA ALIZAÇÃO DE OBRAS MONTADA EM SUPORTE METÁLICO MÓVEL, LADO 1,00 M - UTILIZAÇÃO DE 600 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN.DIA	1,0000	R\$ 4,11	R\$ 4,11
02.02.14	CESAMA (Personalizada)		LIMPEZA MANUAL INCLUSIVE VARRICAO	M2	1,3500	R\$ 0,74	R\$ 0,99
02.02.14	SINAPI MG 12/2024	90099	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	M3	0,4200	R\$ 16,02	R\$ 6,72

**Projeto:** RAMAIS PREDIAIS DE ÁGUA E ESGOTO REGIONAIS NORTE/SUL - FINAL

**BDI:** 26,44 **Encargo:** 0,00

**Data base:** 12/2024 - ONERADO

**BDI2:** 0,00 **Encargo2:** 0,00

Item	Origem	Código	Descrição	UN	Índice/Qtd	R\$ Unit.	R\$ Total.
02.02.14	SINAPI MG 12/2024	93378	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	0,3500	R\$ 25,70	R\$ 8,99
02.02.14	SINAPI MG 12/2024	101616	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2	0,3500	R\$ 6,30	R\$ 2,20
02.02.14	SINAPI MG 12/2024	101849	RECOMPOSIÇÃO DE BASE E OU SUB-BASE PARA FECHAMENTO DE VALAS DE BRITA GRADUADA SIMPLES - INCLUSO RETIRADA E COLOCAÇÃO DO MATERIAL. AF_12/2020	M3	0,0700	R\$ 228,89	R\$ 16,02
02.02.14	SINAPI MG 12/2024	94990	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	M3	0,0350	R\$ 806,78	R\$ 28,23
02.02.14	SINAPI MG 12/2024	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7000	R\$ 27,38	R\$ 19,16
02.02.14	SINAPI MG 12/2024	104789	DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M3	0,0350	R\$ 194,78	R\$ 6,81
02.02.14	SINAPI MG 12/2024	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	1,7200	R\$ 2,49	R\$ 4,28
02.02.14	SINAPI MG 12/2024	100974	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	0,1400	R\$ 8,71	R\$ 1,21
02.02.14	SINAPI MG 12/2024	5890	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 14.300 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 9590 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,76 M, POTÊNCIA 185 CV (NÃO INCLUI CARROCERIA) - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	1,0000	R\$ 202,91	R\$ 202,91
02.02.14	SINAPI MG 12/2024	5892	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 14.300 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 9590 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,76 M, POTÊNCIA 185 CV (NÃO INCLUI CARROCERIA) - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	2,0000	R\$ 58,30	R\$ 116,60
02.02.15	Personalizada		LIGAÇÃO DE ESGOTO DN 100/150 - PASSEIO PEDRA PORTUGUESA VALA= 0,50X0,70X1,20	UN	15,00	R\$ 528,88	R\$ 7.933,20
02.02.15	DNIT MG 10/2024	A9347	CARROCERIA DE MADEIRA COM CAPACIDADE DE 4 T	H	3,0000	R\$ 4,23	R\$ 12,69
02.02.15	CESAMA (Personalizada)		TAXA DE DESCARTE E DESTINAÇÃO DE RESÍDUOS EM BOTA-FORA LICENCIADO	M3	0,0900	R\$ 23,35	R\$ 2,10
02.02.15	Este Projeto		ADICIONAL DE INSALUBRIDADE PARA A CATEGORIA ENCANADOR/ BOMBEIRO HIDRÁULICO, CALCULADA A HORA SOBRE O SALÁRIO MÍNIMO R\$ 1.412,00 / 220 H = R\$ 6,42 X 40% = R\$ 2,57	UN	0,7000	R\$ 2,57	R\$ 1,79
02.02.15	DNIT MG 10/2024	5213835	CONE PLÁSTICO PARA CANALIZAÇÃO DE TRÂNSITO - UTILIZAÇÃO DE 150 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN.DIA	6,0000	R\$ 0,77	R\$ 4,62
02.02.15	DNIT MG 10/2024	5212560	PLACA DE ADVERTÊNCIA PARA ALIZAÇÃO DE OBRAS MONTADA EM SUPORTE METÁLICO MÓVEL, LADO 1,00 M - UTILIZAÇÃO DE 600 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN.DIA	1,0000	R\$ 4,11	R\$ 4,11
02.02.15	CESAMA (Personalizada)		LIMPEZA MANUAL INCLUSIVE VARRICAO	M2	1,3500	R\$ 0,74	R\$ 0,99
02.02.15	SINAPI MG 12/2024	90099	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	M3	0,4200	R\$ 16,02	R\$ 6,72
02.02.15	SINAPI MG 12/2024	93378	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	0,3500	R\$ 25,70	R\$ 8,99
02.02.15	SINAPI MG 12/2024	101616	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2	0,3500	R\$ 6,30	R\$ 2,20

**Projeto:** RAMAIS PREDIAIS DE ÁGUA E ESGOTO REGIONAIS NORTE/SUL - FINAL**BDI:** 26,44 **Encargo:** 0,00**Data base:** 12/2024 - ONERADO**BDI2:** 0,00 **Encargo2:** 0,00

Item	Origem	Código	Descrição	UN	Índice/Qtd	R\$ Unit.	R\$ Total.
02.02.15	SUDECAP MG 10/2024	15.37.10	CALÇADA PORTUGUESA: REMOÇÃO E REASSENTAMENTO DE CALÇADA PORTUGUESA	M2	0,3500	R\$ 45,44	R\$ 15,90
02.02.15	SINAPI MG 12/2024	101849	RECOMPOSIÇÃO DE BASE E OU SUB-BASE PARA FECHAMENTO DE VALAS DE BRITA GRADUADA SIMPLES - INCLUSO RETIRADA E COLOCAÇÃO DO MATERIAL. AF_12/2020	M3	0,0700	R\$ 228,89	R\$ 16,02
02.02.15	SINAPI MG 12/2024	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7000	R\$ 27,38	R\$ 19,16
02.02.15	SINAPI MG 12/2024	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	1,0900	R\$ 2,49	R\$ 2,71
02.02.15	SINAPI MG 12/2024	100974	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	0,0900	R\$ 8,71	R\$ 0,78
02.02.15	SINAPI MG 12/2024	5890	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 14.300 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 9590 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,76 M, POTÊNCIA 185 CV (NÃO INCLUI CARROCERIA) - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	1,0000	R\$ 202,91	R\$ 202,91
02.02.15	SINAPI MG 12/2024	5892	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 14.300 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 9590 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,76 M, POTÊNCIA 185 CV (NÃO INCLUI CARROCERIA) - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	2,0000	R\$ 58,30	R\$ 116,60
02.02.16	Personalizada		LIGAÇÃO DE ESGOTO DN 100/150 - PASSEIO LADRILHO HIDRAULICO VALA= 0,50X0,70X1,20	UN	15,00	R\$ 570,01	R\$ 8.550,15
02.02.16	DNIT MG 10/2024	A9347	CARROCERIA DE MADEIRA COM CAPACIDADE DE 4 T	H	3,0000	R\$ 4,23	R\$ 12,69
02.02.16	CESAMA (Personalizada)		TAXA DE DESCARTE E DESTINAÇÃO DE RESÍDUOS EM BOTA-FORA LICENCIADO	M3	0,1400	R\$ 23,35	R\$ 3,26
02.02.16	Este Projeto		ADICIONAL DE INSALUBRIDADE PARA A CATEGORIA ENCANADOR/ BOMBEIRO HIDRÁULICO, CALCULADA A HORA SOBRE O SALÁRIO MÍNIMO R\$ 1.412,00 / 220 H = R\$ 6,42 X 40% = R\$ 2,57	UN	0,7000	R\$ 2,57	R\$ 1,79
02.02.16	DNIT MG 10/2024	5213835	CONE PLÁSTICO PARA CANALIZAÇÃO DE TRÂNSITO - UTILIZAÇÃO DE 150 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN.DIA	6,0000	R\$ 0,77	R\$ 4,62
02.02.16	DNIT MG 10/2024	5212560	PLACA DE ADVERTÊNCIA PARA ALIZAÇÃO DE OBRAS MONTADA EM SUPORTE METÁLICO MÓVEL, LADO 1,00 M - UTILIZAÇÃO DE 600 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN.DIA	1,0000	R\$ 4,11	R\$ 4,11
02.02.16	CESAMA (Personalizada)		LIMPEZA MANUAL INCLUSIVE VARRICAO	M2	1,3500	R\$ 0,74	R\$ 0,99
02.02.16	SINAPI MG 12/2024	90099	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	M3	0,4200	R\$ 16,02	R\$ 6,72
02.02.16	SINAPI MG 12/2024	93378	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	0,3500	R\$ 25,70	R\$ 8,99
02.02.16	SINAPI MG 12/2024	101616	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2	0,3500	R\$ 6,30	R\$ 2,20
02.02.16	SINAPI MG 12/2024	101849	RECOMPOSIÇÃO DE BASE E OU SUB-BASE PARA FECHAMENTO DE VALAS DE BRITA GRADUADA SIMPLES - INCLUSO RETIRADA E COLOCAÇÃO DO MATERIAL. AF_12/2020	M3	0,0700	R\$ 228,89	R\$ 16,02
02.02.16	SINAPI MG 12/2024	101091	PISO EM LADRILHO HIDRÁULICO APLICADO EM AMBIENTES EXTERNOS. AF_05/2020	M2	0,3500	R\$ 129,36	R\$ 45,27
02.02.16	SINAPI MG 12/2024	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7000	R\$ 27,38	R\$ 19,16
02.02.16	SINAPI MG 12/2024	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	1,7200	R\$ 2,49	R\$ 4,28



**Projeto:** RAMAIS PREDIAIS DE ÁGUA E ESGOTO REGIONAIS NORTE/SUL - FINAL**BDI:** 26,44 **Encargo:** 0,00**Data base:** 12/2024 - ONERADO**BDI2:** 0,00 **Encargo2:** 0,00

Item	Origem	Código	Descrição	UN	Índice/Qtd	R\$ Unit.	R\$ Total.
02.02.16	SINAPI MG 12/2024	100974	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	0,1400	R\$ 8,71	R\$ 1,21
02.02.16	SINAPI MG 12/2024	5890	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 14.300 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 9590 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,76 M, POTÊNCIA 185 CV (NÃO INCLUI CARROCERIA) - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	1,0000	R\$ 202,91	R\$ 202,91
02.02.16	SINAPI MG 12/2024	5892	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 14.300 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 9590 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,76 M, POTÊNCIA 185 CV (NÃO INCLUI CARROCERIA) - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	2,0000	R\$ 58,30	R\$ 116,60
03			SERVIÇOS COMPLEMENTARES		0,00	R\$ 0,00	R\$ 1.758.166,17
03.01	Personalizada	65004817	MURETA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DO PADRÃO DE ÁGUA - INCLUSIVE CAIXA METÁLICA	UN	24,00	R\$ 606,31	R\$ 14.551,44
03.01	SINAPI MG 12/2024	13891	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 310 L, MOTOR A GASOLINA POTENCIA 5,5 CV, SEM CARREGADOR	UN	0,0000	R\$ 7.505,08	R\$ 0,00
03.01	SINAPI MG 12/2024	00366	AREIA FINA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,1632	R\$ 130,00	R\$ 21,21
03.01	SINAPI MG 12/2024	25067	BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 19 X 19 X 39 CM, FBK 4,5 MPA (NBR 6136)	UN	14,0000	R\$ 5,62	R\$ 78,68
03.01	SINAPI MG 12/2024	01107	CAL VIRGEM COMUM PARA ARGAMASSAS (NBR 6453)	KG	1,6920	R\$ 0,97	R\$ 1,64
03.01	SINAPI MG 12/2024	01379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	40,3350	R\$ 0,76	R\$ 30,65
03.01	SINAPI MG 12/2024	04221	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	L	0,1891	R\$ 5,91	R\$ 1,11
03.01	SINAPI MG 12/2024	04721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,0410	R\$ 127,69	R\$ 5,23
03.01	SINAPI MG 12/2024	04718	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,0410	R\$ 128,37	R\$ 5,26
03.01	SINAPI MG 12/2024	04730	PEDRA DE MAO OU PEDRA RACHAO PARA ARRIMO/FUNDAÇÃO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	M3	0,0420	R\$ 120,03	R\$ 5,04
03.01	CESAMA (Personalizada)		Caixa Para Hidrômetro 1/2 Chapa Galvanizada	UN	1,0000	R\$ 104,99	R\$ 104,99
03.01	SINAPI MG 12/2024	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,6238	R\$ 28,15	R\$ 130,15
03.01	SINAPI MG 12/2024	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,6238	R\$ 20,67	R\$ 95,57
03.02	Personalizada		SERVIÇO PARA LOCALIZAÇÃO DE REDES - VALA= 3,00 X 0,50 X 0,90	UN	100,00	R\$ 1.033,52	R\$ 103.352,00
03.02	DNIT MG 10/2024	A9347	CARROCERIA DE MADEIRA COM CAPACIDADE DE 4 T	H	3,0000	R\$ 4,23	R\$ 12,69
03.02	CESAMA (Personalizada)		TAXA DE DESCARTE E DESTINAÇÃO DE RESÍDUOS EM BOTA-FORA LICENCIADO	M3	1,9800	R\$ 23,35	R\$ 46,23
03.02	DNIT MG 10/2024	5213835	CONE PLÁSTICO PARA CANALIZAÇÃO DE TRÂNSITO - UTILIZAÇÃO DE 150 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN.DIA	6,0000	R\$ 0,77	R\$ 4,62
03.02	DNIT MG 10/2024	5212560	PLACA DE ADVERTÊNCIA PARA ALIÇAÇÃO DE OBRAS MONTADA EM SUPORTE METÁLICO MÓVEL, LADO 1,00 M - UTILIZAÇÃO DE 600 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	UN.DIA	1,0000	R\$ 4,11	R\$ 4,11
03.02	CESAMA (Personalizada)		LIMPEZA MANUAL INCLUSIVE VARRICAÇÃO	M2	7,5000	R\$ 0,74	R\$ 5,55

**Projeto:** RAMAIS PREDIAIS DE ÁGUA E ESGOTO REGIONAIS NORTE/SUL - FINAL

**BDI:** 26,44 **Encargo:** 0,00

**Data base:** 12/2024 - ONERADO

**BDI2:** 0,00 **Encargo2:** 0,00

Item	Origem	Código	Descrição	UN	Índice/Qtd	R\$ Unit.	R\$ Total.
03.02	Este Projeto		REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (FORNEC., CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM MISTURA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO	M3	1,3500	R\$ 184,72	R\$ 249,37
03.02	SINAPI MG 12/2024	90099	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	M3	1,3500	R\$ 16,02	R\$ 21,62
03.02	SINAPI MG 12/2024	101616	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2	1,5000	R\$ 6,30	R\$ 9,45
03.02	SINAPI MG 12/2024	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6700	R\$ 27,38	R\$ 18,34
03.02	SINAPI MG 12/2024	97636	DEMOLIÇÃO PARCIAL DE PAVIMENTO ASFÁLTICO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	1,5000	R\$ 22,79	R\$ 34,18
03.02	SINAPI MG 12/2024	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	23,7600	R\$ 2,49	R\$ 59,16
03.02	SINAPI MG 12/2024	100974	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	3,7400	R\$ 8,71	R\$ 32,57
03.02	SINAPI MG 12/2024	5890	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 14.300 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 9590 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,76 M, POTÊNCIA 185 CV (NÃO INCLUI CARROCERIA) - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	1,0000	R\$ 202,91	R\$ 202,91
03.02	SINAPI MG 12/2024	5892	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 14.300 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 9590 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,76 M, POTÊNCIA 185 CV (NÃO INCLUI CARROCERIA) - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	2,0000	R\$ 58,30	R\$ 116,60
03.03	Personalizada		EXECUÇÃO DE FURO EM PAREDE DE CONCRETO PARA LIGAÇÃO DE ESGOTO	UN	6,00	R\$ 245,15	R\$ 1.470,90
03.03	DNIT MG 10/2024	M1526	COROA DIAMANTADA - D = 101,60 MM (4)	UN	0,2000	R\$ 926,79	R\$ 185,35
03.03	SINAPI MG 12/2024	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0629	R\$ 22,28	R\$ 1,40
03.03	SINAPI MG 12/2024	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2238	R\$ 27,38	R\$ 6,12
03.03	SINAPI MG 12/2024	90626	PERFURATRIZ MANUAL, TORQUE MÁXIMO 83 N.M, POTÊNCIA 5 CV, COM DIÂMETRO MÁXIMO 4 - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHI	0,1588	R\$ 2,86	R\$ 0,45
03.03	SINAPI MG 12/2024	90625	PERFURATRIZ MANUAL, TORQUE MÁXIMO 83 N.M, POTÊNCIA 5 CV, COM DIÂMETRO MÁXIMO 4 - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHP	0,0650	R\$ 8,83	R\$ 0,57
03.04	Personalizada		SERVIÇO DE RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO ASFALTO ESP.MÉD. 5CM, INCLUSIVE REMOÇÃO DE BASE EXISTENTE (5 CM) COM BOTA FORA, RECOMPACTAÇÃO DA BASE, PINTURA DE LIGAÇÃO RR-1C, FORNECIMENTO E TRANSPORTE E APLICAÇÃO DE MASSA ASFÁLTICA E LIMPEZA DA OBRA	T	480,00	R\$ 1.556,76	R\$ 747.244,80
03.04	DNIT MG 10/2024	4915670	REMOÇÃO MANUAL DE CAMADA GRANULAR DO PAVIMENTO	M³	0,6670	R\$ 182,16	R\$ 121,50
03.04	CESAMA (Personalizada)	65003940	TRANSPORTE URBANO DE MASSA ASFALTICA, CBUQ, EM CAMINHÃO BASCULANTE	DIA	0,2000	R\$ 426,54	R\$ 85,30
03.04	SINAPI MG 12/2024	102098	RECOMPOSIÇÃO DE REVESTIMENTO EM CONCRETO ASFÁLTICO (AQUISIÇÃO EM UA), PARA O FECHAMENTO DE VALAS - INCLUSO DEMOLIÇÃO DO PAVIMENTO. AF_12/2020	M3	0,4200	R\$ 2.377,98	R\$ 998,75
03.04	SUDECAP MG 10/2024	20.12.01	PINTURA: PINTURA DE LIGAÇÃO COM RR-1C	M2	8,3300	R\$ 2,32	R\$ 19,32
03.04	SINAPI MG 12/2024	100981	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	0,6670	R\$ 9,55	R\$ 6,36

**Projeto:** RAMAIS PREDIAIS DE ÁGUA E ESGOTO REGIONAIS NORTE/SUL - FINAL**BDI:** 26,44 **Encargo:** 0,00**Data base:** 12/2024 - ONERADO**BDI2:** 0,00 **Encargo2:** 0,00

Item	Origem	Código	Descrição	UN	Índice/Qtd	R\$ Unit.	R\$ Total.
03.05	Personalizada		TRANSPORTE DE PESSOAL - CENTRO/ BAIRRO	UN	60,00	R\$ 103,73	R\$ 6.223,80
03.05	SINAPI MG 12/2024	5811	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 13.071 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,4000	R\$ 205,10	R\$ 82,04
03.05	SINAPI MG 12/2024	5961	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 13.071 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0000	R\$ 65,91	R\$ 0,00
03.06	Este Projeto		TRANSPORTE DE EQUIPE PARA DISTRITOS	UN	60,00	R\$ 458,04	R\$ 27.482,40
03.06	Este Projeto		TRANSPORTE CENTRO - DISTRITO	KM	30,0000	R\$ 10,25	R\$ 307,50
03.06	SINAPI MG 12/2024	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,0000	R\$ 27,38	R\$ 54,76
03.07	Personalizada		CUSTO DAS LIGAÇÕES ESPECIAIS EXECUTADAS AOS SÁBADOS	H	200,00	R\$ 570,42	R\$ 114.084,00
03.07	CESAMA (Personalizada)		MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO INCLUSIVE TESTE DE ESTANQUEIDADE	UN	2,5000	R\$ 0,00	R\$ 0,00
03.07	SUDECAP MG 10/2024	01.10.02	BANHEIRO QUÍMICO E REBOQUE PARA TRANSPORTE DE BANHEIRO QUÍMICO	MES	0,0028	R\$ 1.003,05	R\$ 2,78
03.07	SINAPI MG 12/2024	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,4000	R\$ 28,15	R\$ 95,71
03.07	SINAPI MG 12/2024	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,7000	R\$ 20,67	R\$ 35,13
03.07	SINAPI MG 12/2024	90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,7000	R\$ 56,97	R\$ 96,84
03.07	SINAPI MG 12/2024	89021	BOMBA SUBMERSÍVEL ELÉTRICA TRIFÁSICA, POTÊNCIA 2,96 HP, Ø ROTOR 144 MM SEMI-ABERTO, BOCAL DE SAÍDA Ø 2, HM/Q = 2 MCA / 38,8 M3/H A 28 MCA / 5 M3/H - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,2500	R\$ 2,95	R\$ 0,73
03.07	SINAPI MG 12/2024	89022	BOMBA SUBMERSÍVEL ELÉTRICA TRIFÁSICA, POTÊNCIA 2,96 HP, Ø ROTOR 144 MM SEMI-ABERTO, BOCAL DE SAÍDA Ø 2, HM/Q = 2 MCA / 38,8 M3/H A 28 MCA / 5 M3/H - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,7500	R\$ 0,56	R\$ 0,42
03.07	SINAPI MG 12/2024	91283	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1 (14 X 1) - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,0524	R\$ 10,63	R\$ 0,55
03.07	SINAPI MG 12/2024	91285	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1 (14 X 1) - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,0836	R\$ 0,89	R\$ 0,07
03.07	SINAPI MG 12/2024	91386	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,2500	R\$ 267,95	R\$ 66,98
03.07	SINAPI MG 12/2024	91387	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,7500	R\$ 76,48	R\$ 57,36
03.07	SINAPI MG 12/2024	95264	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 3 CV - CHP DIURNO. AF_09/2016	CHP	0,1962	R\$ 6,08	R\$ 1,19
03.07	SINAPI MG 12/2024	95265	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 3 CV - CHI DIURNO. AF_09/2016	CHI	0,0000	R\$ 0,67	R\$ 0,00
03.07	SINAPI MG 12/2024	5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,2500	R\$ 156,77	R\$ 39,19

**Projeto:** RAMAIS PREDIAIS DE ÁGUA E ESGOTO REGIONAIS NORTE/SUL - FINAL**BDI:** 26,44 **Encargo:** 0,00**Data base:** 12/2024 - ONERADO**BDI2:** 0,00 **Encargo2:** 0,00

Item	Origem	Código	Descrição	UN	Índice/Qtd	R\$ Unit.	R\$ Total.
03.07	SINAPI MG 12/2024	5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,7500	R\$ 72,26	R\$ 54,19
03.08	Personalizada		CUSTO DAS LIGAÇÕES ESPECIAIS EXECUTADAS AOS DOMINGOS E FERIADOS	H	320,00	R\$ 621,25	R\$ 198.800,00
03.08	CESAMA (Personalizada)		MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO INCLUSIVE TESTE DE ESTANQUEIDADE	UN	2,5000	R\$ 0,00	R\$ 0,00
03.08	SUDECAP MG 10/2024	01.10.02	BANHEIRO QUÍMICO E REBOQUE PARA TRANSPORTE DE BANHEIRO QUÍMICO	MES	0,0028	R\$ 1.003,05	R\$ 2,78
03.08	SINAPI MG 12/2024	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,0000	R\$ 28,15	R\$ 112,60
03.08	SINAPI MG 12/2024	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,0000	R\$ 20,67	R\$ 41,34
03.08	SINAPI MG 12/2024	90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,0000	R\$ 56,97	R\$ 113,94
03.08	SINAPI MG 12/2024	89021	BOMBA SUBMERSÍVEL ELÉTRICA TRIFÁSICA, POTÊNCIA 2,96 HP, Ø ROTOR 144 MM SEMI-ABERTO, BOCAL DE SAÍDA Ø 2, HM/Q = 2 MCA / 38,8 M3/H A 28 MCA / 5 M3/H - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,2500	R\$ 2,95	R\$ 0,73
03.08	SINAPI MG 12/2024	89022	BOMBA SUBMERSÍVEL ELÉTRICA TRIFÁSICA, POTÊNCIA 2,96 HP, Ø ROTOR 144 MM SEMI-ABERTO, BOCAL DE SAÍDA Ø 2, HM/Q = 2 MCA / 38,8 M3/H A 28 MCA / 5 M3/H - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,7500	R\$ 0,56	R\$ 0,42
03.08	SINAPI MG 12/2024	91283	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1 (14 X 1) - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,0524	R\$ 10,63	R\$ 0,55
03.08	SINAPI MG 12/2024	91285	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1 (14 X 1) - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,0836	R\$ 0,89	R\$ 0,07
03.08	SINAPI MG 12/2024	91386	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,2500	R\$ 267,95	R\$ 66,98
03.08	SINAPI MG 12/2024	91387	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,7500	R\$ 76,48	R\$ 57,36
03.08	SINAPI MG 12/2024	95264	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 3 CV - CHP DIURNO. AF_09/2016	CHP	0,1962	R\$ 6,08	R\$ 1,19
03.08	SINAPI MG 12/2024	95265	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 3 CV - CHI DIURNO. AF_09/2016	CHI	0,0000	R\$ 0,67	R\$ 0,00
03.08	SINAPI MG 12/2024	5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,2500	R\$ 156,77	R\$ 39,19
03.08	SINAPI MG 12/2024	5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,7500	R\$ 72,26	R\$ 54,19
03.09	SINAPI MG 12/2024	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	100,00	R\$ 34,61	R\$ 3.461,00
03.09	SINAPI MG 12/2024	02696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	H	1,0000	R\$ 21,62	R\$ 21,62
03.09	SINAPI MG 12/2024	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,0000	R\$ 1,89	R\$ 1,89

**Projeto:** RAMAIS PREDIAIS DE ÁGUA E ESGOTO REGIONAIS NORTE/SUL - FINAL**BDI:** 26,44 **Encargo:** 0,00**Data base:** 12/2024 - ONERADO**BDI2:** 0,00 **Encargo2:** 0,00

Item	Origem	Código	Descrição	UN	Índice/Qtd	R\$ Unit.	R\$ Total.
03.09	SINAPI MG 12/2024	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,0000	R\$ 0,68	R\$ 0,68
03.09	SINAPI MG 12/2024	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,0000	R\$ 1,34	R\$ 1,34
03.09	SINAPI MG 12/2024	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,0000	R\$ 0,04	R\$ 0,04
03.09	SINAPI MG 12/2024	43485	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,0000	R\$ 1,06	R\$ 1,06
03.09	SINAPI MG 12/2024	43461	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,0000	R\$ 0,31	R\$ 0,31
03.09	SINAPI MG 12/2024	95335	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000	R\$ 0,44	R\$ 0,44
03.10	SINAPI MG 12/2024	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	100,00	R\$ 26,13	R\$ 2.613,00
03.10	SINAPI MG 12/2024	06111	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	H	1,0000	R\$ 14,43	R\$ 14,43
03.10	SINAPI MG 12/2024	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,0000	R\$ 1,89	R\$ 1,89
03.10	SINAPI MG 12/2024	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,0000	R\$ 0,68	R\$ 0,68
03.10	SINAPI MG 12/2024	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,0000	R\$ 1,34	R\$ 1,34
03.10	SINAPI MG 12/2024	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,0000	R\$ 0,04	R\$ 0,04
03.10	SINAPI MG 12/2024	43491	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,0000	R\$ 1,33	R\$ 1,33
03.10	SINAPI MG 12/2024	43467	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,0000	R\$ 0,61	R\$ 0,61
03.10	SINAPI MG 12/2024	95378	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000	R\$ 0,35	R\$ 0,35
03.11	Este Projeto		RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO COM MISTURA BETUMINOSA E PINTURA DE LIGAÇÃO - A FRIO	M³	75,00	R\$ 4.347,29	R\$ 326.046,75
03.11	DNIT MG 10/2024	E9556	COMPACTADOR MANUAL DE PLACA VIBRATÓRIA - 3,00 KW	H	0,2300	R\$ 7,10	R\$ 2,33
03.11	Este Projeto		Massa asfáltica tipo CBUQ-Concreto Betuminoso uado a quente, a granel, estocável, com agregados pétreos, modificado por aditivo que retarda a cura, não emulsionado, uado em ua de asfalto, para aplicação a frio inclusive sob chuva e em buracos com água, sem perda de coesão, com aderência ao pavimento e trabalhabilidade, dispensando imprimação e pintura de ligação, para manutenção de pavimentos (tapa buracos), que pode ser estocado por até 24 (vinte e quatro) meses. Saco de 25 kg	M3	1,0000	R\$ 3.206,40	R\$ 3.206,40
03.11	DNIT MG 10/2024	M1946	EMULSÃO ASFÁLTICA - RR-1C	T	0,0090	R\$ 2.725,02	R\$ 24,52
03.11	DNIT MG 10/2024	M3507 5915433	Revestimento asfáltico - Caminhão basculante 6 m³	t	0,0000	R\$ 32,74	R\$ 78,57
03.11	DNIT MG 10/2024	M3507 5914344	Revestimento asfáltico - Caminhão basculante 6 m³	tkm	0,0000	R\$ 0,00	R\$ 0,00
03.11	SINAPI MG 12/2024	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	6,0000	R\$ 20,67	R\$ 124,02



Projeto: RAMAIS PREDIAIS DE ÁGUA E ESGOTO REGIONAIS NORTE/SUL - FINAL

BDI: 26,44 Encargo: 0,00

Data base: 12/2024 - ONERADO

BDI2: 0,00 Encargo2: 0,00

Item	Origem	Código	Descrição	UN	Índice/Qtd	R\$ Unit.	R\$ Total.
03.12	Este Projeto		LOCAÇÃO MENSAL DE CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO 14.300 KG, INCLUSIVE MOTORISTA	MES	12,00	R\$ 17.736,34	R\$ 212.836,08
03.12	SINAPI MG 12/2024	37733	CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 6 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	UN	0,0167	R\$ 64.013,98	R\$ 1.066,89
03.12	SINAPI MG 12/2024	37754	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 14300 KG, CARGA UTIL MAXIMA 9480 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	UN	0,0167	R\$ 497.239,06	R\$ 8.287,31
03.12	SINAPI MG 12/2024	10512	MOTORISTA DE CAMINHAO (MENSALISTA)	MES	1,0000	R\$ 4.673,28	R\$ 4.673,28

**SISTEMA DE ORÇAMENTO E CUSTOS**  
**CURVA ABC DE SERVIÇOS****OBRA:** RAMAIS PREDIAIS DE ÁGUA E ESGOTO REGIONAIS NORTE/SUL - FINAL    **ENDEREÇO:** REGIONAIS NORTE E SUL**Data:** 20/03/2025**Data base:** 01/01/2024**CIDADE:** Juiz de Fora**UF:** MG**Pág:** 1 / 6

Item	Descrição Completa	Unid	Quantidade	Preço Unitário	Custo Total	%	%Acum.
02.01.01	LIGAÇÃO DE ÁGUA - RUA ASFALTO/PASSEIO CIMENTADO - RUA = 5,00X0,60X1,20, PASSEIO 1,20X0,60X0,60	UN	980,000	2.360,47	2.313.260,60	35,74	35,74
03.04	SERVIÇO DE RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO ASFALTO ESP.MÉD. 5CM, INCLUSIVE REMOÇÃO DE BASE EXISTENTE (5 CM) COM BOTA FORA, RECOMPACTAÇÃO DA BASE, PINTURA DE LIGAÇÃO RR-1C, FORNECIMENTO E TRANSPORTE E APLICAÇÃO DE MASSA ASFÁLTICA E LIMPEZA DA OBRA	T	480,000	1.556,76	747.244,80	11,55	47,29
02.02.01	LIGAÇÃO DE ESGOTO DN 100/150 - RUA ASFALTO/PASSEIO CIMENTADO VALA= 5,00X0,70X1,20	UN	190,000	2.400,08	456.015,20	7,05	54,33
01.01	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRAS	UN	1,000	394.357,35	394.357,35	6,09	60,43
02.01.02	LIGAÇÃO DE ÁGUA - RUA ASFALTO/PASSEIO TERRA - RUA = 5,00X0,60X1,20, PASSEIO 1,20X0,60X0,60	UN	160,000	2.262,34	361.974,40	5,59	66,02
03.11	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO COM MISTURA BETUMINOSA E PINTURA DE LIGAÇÃO - A FRIO	M³	75,000	4.347,29	326.046,75	5,04	71,06
02.02.02	LIGAÇÃO DE ESGOTO DN 100/150 - RUA ASFALTO/PASSEIO TERRA VALA= 5,00X0,70X1,20	UN	125,000	2.281,48	285.185,00	4,41	75,46
03.12	LOCAÇÃO MENSAL DE CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO 14.300 KG, INCLUSIVE MOTORISTA	MES	12,000	17.736,34	212.836,08	3,29	78,75



## SISTEMA DE ORÇAMENTO E CUSTOS CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA: RAMAIS PREDIAIS DE ÁGUA E ESGOTO REGIONAIS NORTE/SUL - FINAL

ENDEREÇO: REGIONAIS NORTE E SUL

Data: 20/03/2025

Data base: 01/01/2024

CIDADE:

Juiz de Fora

UF: MG

Pág:

2 / 6

Item	Descrição Completa	Unid	Quantidade	Preço Unitário	Custo Total	%	%Acum.
03.08	CUSTO DAS LIGAÇÕES ESPECIAIS EXECUTADAS AOS DOMINGOS E FERIADOS	H	320,000	621,25	198.800,00	3,07	81,82
02.01.14	LIGAÇÃO DE ÁGUA - PASSEIO CIMENTADO - VALA PASSEIO 1,20X0,60X0,60	UN	275,000	658,82	181.175,50	2,80	84,62
02.01.13	LIGAÇÃO DE ÁGUA - PASSEIO TERRA - VALA PASSEIO 1,20X0,60X0,60	UN	210,000	561,65	117.946,50	1,82	86,45
03.07	CUSTO DAS LIGAÇÕES ESPECIAIS EXECUTADAS AOS SÁBADOS	H	200,000	570,42	114.084,00	1,76	88,21
03.02	SERVIÇO PARA LOCALIZAÇÃO DE REDES - VALA= 3,00 X 0,50 X 0,90	UN	100,000	1.033,52	103.352,00	1,60	89,81
02.01.04	LIGAÇÃO DE ÁGUA - RUA ASFALTO/PASSEIO LADRILHO HIDRAULICO - RUA = 5,00X0,60X1,20, PASSEIO 1,20X0,60X0,60	UN	35,000	2.393,15	83.760,25	1,29	91,10
02.02.13	LIGAÇÃO DE ESGOTO DN 100/150 - PASSEIO TERRA VALA= 0,50X0,70X1,20	UN	100,000	508,78	50.878,00	0,79	91,89
02.01.09	LIGAÇÃO DE ÁGUA - RUA TERRA/PASSEIO TERRA - RUA = 5,00X0,60X1,20, PASSEIO 1,20X0,60X0,60	UN	45,000	1.038,45	46.730,25	0,72	92,61

# SISTEMA DE ORÇAMENTO E CUSTOS

## CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA: RAMAIS PREDIAIS DE ÁGUA E ESGOTO REGIONAIS NORTE/SUL - FINAL

ENDEREÇO: REGIONAIS NORTE E SUL

Data: 20/03/2025

Data base: 01/01/2024

CIDADE:

Juiz de Fora

UF: MG

Pág:

3 / 6

Item	Descrição Completa	Unid	Quantidade	Preço Unitário	Custo Total	%	%Acum.
02.01.03	LIGAÇÃO DE ÁGUA - RUA ASFALTO/PASSEIO PEDRA PORTUGUESA - RUA = 5,00X0,60X1,20, PASSEIO 1,20X0,60X0,60	UN	20,000	2.320,78	46.415,60	0,72	93,33
02.02.04	LIGAÇÃO DE ESGOTO DN 100/150 - RUA ASFALTO/PASSEIO LADRILHO HIDRÁULICO VALA= 5,00X0,70X1,20	UN	15,000	2.394,11	35.911,65	0,55	93,88
02.01.06	LIGAÇÃO DE ÁGUA - RUA POLIEDRICO/PASSEIO CIMENTADO - RUA = 5,00X0,60X1,20, PASSEIO 1,20X0,60X0,60	UN	30,000	1.190,78	35.723,40	0,55	94,43
02.01.05	LIGAÇÃO DE ÁGUA - RUA POLIEDRICO/PASSEIO TERRA - RUA = 5,00X0,60X1,20, PASSEIO 1,20X0,60X0,60	UN	25,000	1.302,21	32.555,25	0,50	94,94
03.06	TRANSPORTE DE EQUIPE PARA DISTRITOS	UN	60,000	458,04	27.482,40	0,42	95,36
02.01.10	LIGAÇÃO DE ÁGUA - RUA TERRA/PASSEIO CIMENTADO - RUA = 5,00X0,60X1,20, PASSEIO 1,20X0,60X0,60	UN	20,000	1.135,59	22.711,80	0,35	95,71
02.01.16	LIGAÇÃO DE ÁGUA - PASSEIO LADRILHO HIDRAULICO - VALA PASSEIO 1,20X0,60X0,60	UN	30,000	692,60	20.778,00	0,32	96,03
02.02.08	LIGAÇÃO DE ESGOTO DN 100/150 - RUA POLIEDRICO/PASSEIO LADRILHO HIDRAULICO VALA= 5,00X0,70X1,20	UN	15,000	1.318,04	19.770,60	0,31	96,34

# SISTEMA DE ORÇAMENTO E CUSTOS

## CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA: RAMAIS PREDIAIS DE ÁGUA E ESGOTO REGIONAIS NORTE/SUL - FINAL

ENDEREÇO: REGIONAIS NORTE E SUL

Data: 20/03/2025

Data base: 01/01/2024

CIDADE:

Juiz de Fora

UF: MG

Pág:

4 / 6

Item	Descrição Completa	Unid	Quantidade	Preço Unitário	Custo Total	%	%Acum.
02.02.06	LIGAÇÃO DE ESGOTO DN 100/150 - RUA POLIEDRICO/PASSEIO CIMENTADO VALA= 5,00X0,70X1,20	UN	15,000	1.299,15	19.487,25	0,30	96,64
02.02.07	LIGAÇÃO DE ESGOTO DN 100/150 - RUA POLIEDRICO/PASSEIO PEDRA PORTUGUESA VALA= 5,00X0,70X1,20	UN	15,000	1.270,94	19.064,10	0,29	96,93
02.02.05	LIGAÇÃO DE ESGOTO DN 100/150 - RUA POLIEDRICO/PASSEIO TERRA VALA= 5,00X0,70X1,20	UN	15,000	1.244,86	18.672,90	0,29	97,22
02.02.12	LIGAÇÃO DE ESGOTO DN 100/150 - RUA TERRA/PASSEIO LADRILHO HIDRAULICO VALA= 5,00X0,70X1,20	UN	15,000	1.037,90	15.568,50	0,24	97,46
02.02.10	LIGAÇÃO DE ESGOTO DN 100/150 - RUA TERRA/PASSEIO CIMENTADO VALA= 5,00X0,70X1,20	UN	15,000	1.019,01	15.285,15	0,24	97,70
02.02.11	LIGAÇÃO DE ESGOTO DN 100/150 - RUA TERRA/PASSEIO PEDRA PORTUGUESA VALA= 5,00X0,70X1,20	UN	15,000	990,80	14.862,00	0,23	97,93
03.01	MURETA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DO PADRÃO DE AGUA - INCLUSIVE CAIXA METÁLICA	UN	24,000	606,31	14.551,44	0,22	98,15
02.01.07	LIGAÇÃO DE ÁGUA - RUA POLIEDRICO/PASSEIO PEDRA PORTUGUESA - RUA = 5,00X0,60X1,20, PASSEIO 1,20X0,60X0,60	UN	10,000	1.346,62	13.466,20	0,21	98,36





## SISTEMA DE ORÇAMENTO E CUSTOS CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA: RAMAIS PREDIAIS DE ÁGUA E ESGOTO REGIONAIS NORTE/SUL - FINAL ENDEREÇO: REGIONAIS NORTE E SUL

Data: 20/03/2025

Data base: 01/01/2024

CIDADE: Juiz de Fora

UF: MG

Pág: 5 / 6

Item	Descrição Completa	Unid	Quantidade	Preço Unitário	Custo Total	%	%Acum.
02.01.08	LIGAÇÃO DE ÁGUA - RUA POLIEDRICO/PASSEIO LADRILHO HIDRAULICO - RUA = 5,00X0,60X1,20, PASSEIO 1,20X0,60X0,60	UN	10,000	1.209,80	12.098,00	0,19	98,55
02.01.12	LIGAÇÃO DE ÁGUA - RUA TERRA/PASSEIO LADRILHO HIDRÁULICO - RUA = 5,00X0,60X1,20, PASSEIO 1,20X0,60X0,60	UN	10,000	1.169,39	11.693,90	0,18	98,73
02.02.09	LIGAÇÃO DE ESGOTO DN 100/150 - RUA TERRA/PASSEIO TERRA VALA= 5,00X0,70X1,20	UN	12,000	970,70	11.648,40	0,18	98,91
02.02.14	LIGAÇÃO DE ESGOTO DN 100/150 - PASSEIO CIMENTADO VALA= 0,50X0,70X1,20	UN	20,000	557,08	11.141,60	0,17	99,08
02.01.11	LIGAÇÃO DE ÁGUA - RUA TERRA/PASSEIO PEDRA PORTUGUESA - RUA = 5,00X0,60X1,20, PASSEIO 1,20X0,60X0,60	UN	10,000	1.079,81	10.798,10	0,17	99,25
02.02.03	LIGAÇÃO DE ESGOTO DN 100/150 - RUA ASFALTO/PASSEIO PEDRA PORTUGUESA VALA= 5,00X0,70X1,20	UN	4,000	2.353,25	9.413,00	0,15	99,39
02.01.15	LIGAÇÃO DE ÁGUA - PASSEIO PEDRA PORTUGUESA - VALA PASSEIO 1,20X0,60X0,60	UN	15,000	603,01	9.045,15	0,14	99,53
02.02.16	LIGAÇÃO DE ESGOTO DN 100/150 - PASSEIO LADRILHO HIDRAULICO VALA= 0,50X0,70X1,20	UN	15,000	570,01	8.550,15	0,13	99,66



**SISTEMA DE ORÇAMENTO E CUSTOS**  
**CURVA ABC DE SERVIÇOS**

**OBRA:** RAMAIS PREDIAIS DE ÁGUA E ESGOTO REGIONAIS NORTE/SUL - FINAL    **ENDEREÇO:** REGIONAIS NORTE E SUL

**Data:** 20/03/2025

**Data base:** 01/01/2024

**CIDADE:** Juiz de Fora

**UF:** MG

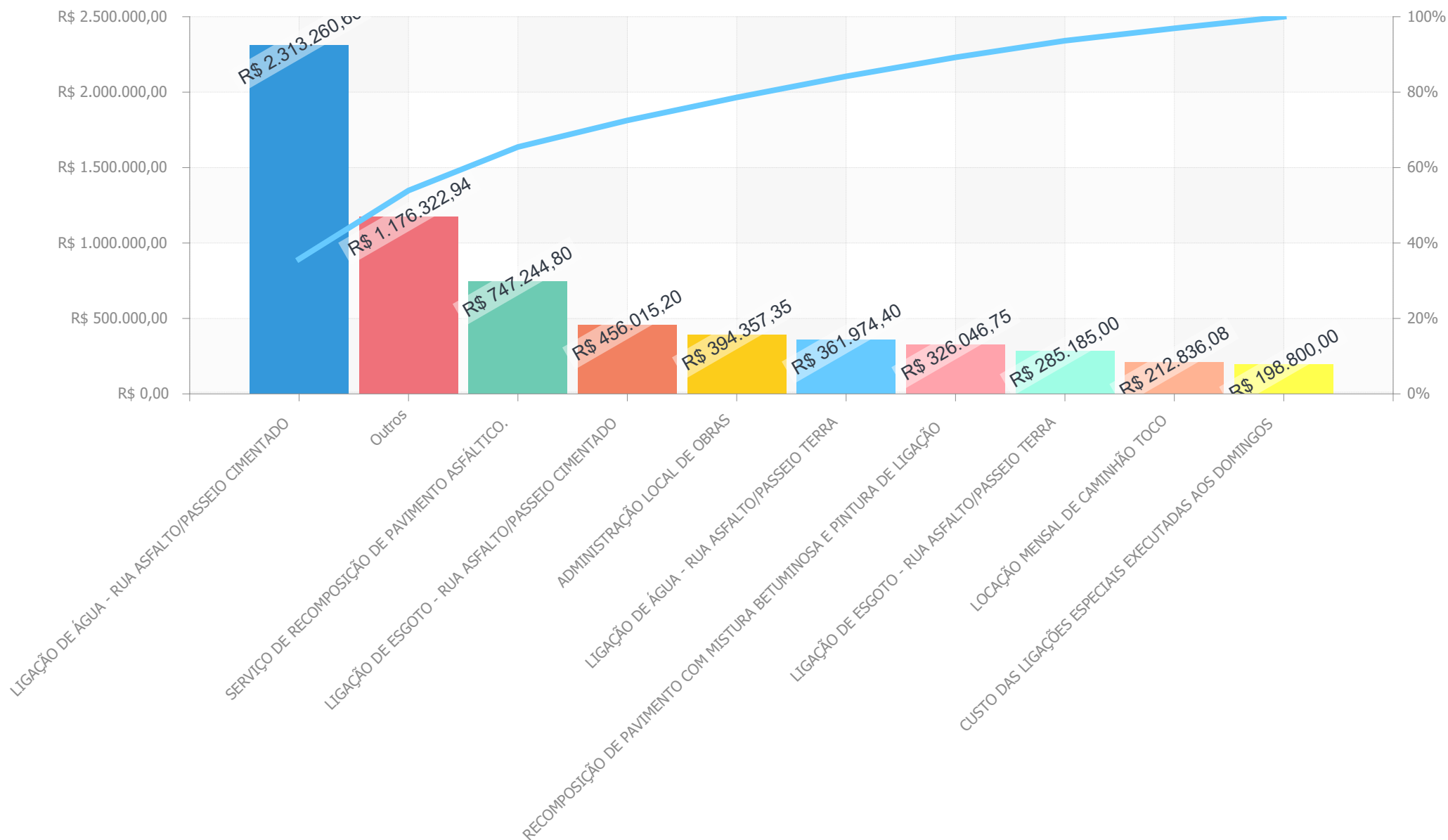
**Pág:** 6 / 6

Item	Descrição Completa	Unid	Quantidade	Preço Unitário	Custo Total	%	%Acum.
02.02.15	LIGAÇÃO DE ESGOTO DN 100/150 - PASSEIO PEDRA PORTUGUESA VALA= 0,50X0,70X1,20	UN	15,000	528,88	7.933,20	0,12	99,79
03.05	TRANSPORTE DE PESSOAL - CENTRO/ BAIRRO	UN	60,000	103,73	6.223,80	0,10	99,88
03.09	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	100,000	34,61	3.461,00	0,05	99,94
03.10	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	100,000	26,13	2.613,00	0,04	99,98
03.03	EXECUÇÃO DE FURO EM PAREDE DE CONCRETO PARA LIGAÇÃO DE ESGOTO	UN	6,000	245,15	1.470,90	0,02	100,00

## CURVA ABC DE SERVIÇOS GRÁFICO DE PARETO

OBRA: RAMAIS PREDIAIS DE ÁGUA E ESGOTO REGIONAIS NORTE/SUL - FINAL

Data: 20/03/2025



RAMAIS PREDIAIS DE ÁGUA E ESGOTO REGIONAIS NORTE E SUL					
Item	Origem	Código	Descrição Completa	Unidade	Quantidade
<b>1</b>			<b>ADMINISTRAÇÃO LOCAL</b>		
<b>1.1</b>	CESAMA (Personalizada)	CAL0001	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRAS	UN	<b>1,00</b>
			Conforme especificação técnica Total = 1 unidade		
<b>2</b>			<b>CONSTRUÇÃO DE RAMAIS PREDIAIS DE ÁGUA E ESGOTO</b>		
<b>2.1</b>			<b>LIGAÇÕES DE ÁGUA</b>		
<b>2.1.1</b>	CESAMA (Personalizada)	CAG0003	LIGAÇÃO DE ÁGUA 1/2" A 1" - RUA ASFALTO/PASSEIO CIMENTADO - RUA = 5,00X0,60X1,20, PASSEIO 1,20X0,60X0,60	UN	<b>980,00</b>
			Conforme aferição baseada nas medições do contrato 062/2019 Total = 980 unidades		
<b>2.1.2</b>	CESAMA (Personalizada)	CAG0004	LIGAÇÃO DE ÁGUA 1/2" A 1" - RUA ASFALTO/PASSEIO TERRA - RUA = 5,00X0,60X1,20, PASSEIO 1,20X0,60X0,60	UN	<b>160,00</b>
			Conforme aferição baseada nas medições do contrato 062/2019 Total = 160 unidades		
<b>2.1.3</b>	CESAMA (Personalizada)	CAG0005	LIGAÇÃO DE ÁGUA 1/2" A 1" - RUA ASFALTO/PASSEIO PEDRA PORTUGUESA - RUA = 5,00X0,60X1,20, PASSEIO 1,20X0,60X0,60	UN	<b>20,00</b>
			Conforme aferição baseada nas medições do contrato 062/2019 Total = 20 unidades		
<b>2.1.4</b>	CESAMA (Personalizada)	CAG0006	LIGAÇÃO DE ÁGUA 1/2" A 1" - RUA ASFALTO/PASSEIO LADRILHO HIDRÁULICO - RUA = 5,00X0,60X1,20, PASSEIO 1,20X0,60X0,60	UN	<b>35,00</b>
			Conforme aferição baseada nas medições do contrato 062/2019 Total = 35 unidades		
<b>2.1.5</b>	CESAMA (Personalizada)	CAG0007	LIGAÇÃO DE ÁGUA 1/2" A 1" - RUA POLIEDRICO/PASSEIO TERRA - RUA = 5,00X0,60X1,20, PASSEIO 1,20X0,60X0,60	UN	<b>25,00</b>
			Conforme aferição baseada nas medições do contrato 062/2019 Total = 25 unidades		
<b>2.1.6</b>	CESAMA (Personalizada)	CAG0008	LIGAÇÃO DE ÁGUA 1/2" A 1" - RUA POLIEDRICO/PASSEIO CIMENTADO - RUA = 5,00X0,60X1,20, PASSEIO 1,20X0,60X0,60	UN	<b>30,00</b>
			Conforme aferição baseada nas medições do contrato 062/2019 Total = 30 unidades		
<b>2.1.7</b>	CESAMA (Personalizada)	CAG0009	LIGAÇÃO DE ÁGUA 1/2" A 1" - RUA POLIEDRICO/PASSEIO PEDRA PORTUGUESA - RUA = 5,00X0,60X1,20, PASSEIO 1,20X0,60X0,60	UN	<b>10,00</b>
			Conforme aferição baseada nas medições do contrato 062/2019 Total = 10 unidades		
<b>2.1.8</b>	CESAMA (Personalizada)	CAG0010	LIGAÇÃO DE ÁGUA 1/2" A 1" - RUA POLIEDRICO/PASSEIO LADRILHO HIDRAULICO - RUA = 5,00X0,60X1,20, PASSEIO 1,20X0,60X0,60	UN	<b>10,00</b>
			Conforme aferição baseada nas medições do contrato 062/2019 Total = 10 unidades		
<b>2.1.9</b>	CESAMA (Personalizada)	CAG0011	LIGAÇÃO DE ÁGUA 1/2" A 1" - RUA TERRA/PASSEIO TERRA - RUA = 5,00X0,60X1,20, PASSEIO 1,20X0,60X0,60	UN	<b>45,00</b>
			Conforme aferição baseada nas medições do contrato 062/2019		

**Total = 45 unidades**

<b>2.1.10</b>	CESAMA (Personalizada)	CAG0012	LIGAÇÃO DE ÁGUA 1/2" A 1" - RUA TERRA/PASSEIO CIMENTADO - RUA = 5,00X0,60X1,20, PASSEIO 1,20X0,60X0,60	UN	<b>20,00</b>
---------------	---------------------------	---------	---	----	--------------

**Conforme aferição baseada nas medições do contrato 062/2019  
Total = 20 unidades**

<b>2.1.11</b>	CESAMA (Personalizada)	CAG0013	LIGAÇÃO DE ÁGUA 1/2" A 1" - RUA TERRA/PASSEIO PEDRA PORTUGUESA - RUA = 5,00X0,60X1,20, PASSEIO 1,20X0,60X0,60	UN	<b>10,00</b>
---------------	---------------------------	---------	--	----	--------------

**Conforme aferição baseada nas medições do contrato 062/2019  
Total = 10 unidades**

<b>2.1.12</b>	CESAMA (Personalizada)	CAG0014	LIGAÇÃO DE ÁGUA 1/2" A 1" - RUA TERRA/PASSEIO LADRILHO HIDRAULICO - RUA = 5,00X0,60X1,20, PASSEIO 1,20X0,60X0,60	UN	<b>10,00</b>
---------------	---------------------------	---------	---	----	--------------

**Conforme aferição baseada nas medições do contrato 062/2019  
Total = 10 unidades**

<b>2.1.13</b>	CESAMA (Personalizada)	CAG0015	LIGAÇÃO DE ÁGUA 1/2" A 1" - PASSEIO TERRA - VALA PASSEIO 1,20X0,60X0,60	UN	<b>210,00</b>
---------------	---------------------------	---------	--	----	---------------

**Conforme aferição baseada nas medições do contrato 062/2019  
Total = 210 unidades**

<b>2.1.14</b>	CESAMA (Personalizada)	CAG0016	LIGAÇÃO DE ÁGUA 1/2" A 1" - PASSEIO CIMENTADO - VALA PASSEIO 1,20X0,60X0,60	UN	<b>275,00</b>
---------------	---------------------------	---------	--	----	---------------

**Conforme aferição baseada nas medições do contrato 062/2019  
Total = 275 unidades**

<b>2.1.15</b>	CESAMA (Personalizada)	CAG0017	LIGAÇÃO DE ÁGUA 1/2" A 1" - PASSEIO PEDRA PORTUGUESA - VALA PASSEIO 1,20X0,60X0,60	UN	<b>15,00</b>
---------------	---------------------------	---------	---	----	--------------

**Conforme aferição baseada nas medições do contrato 062/2019  
Total = 15 unidades**

<b>2.1.16</b>	CESAMA (Personalizada)	CAG0018	LIGAÇÃO DE ÁGUA 1/2" A 1" - PASSEIO LADRILHO HIDRAULICO - VALA PASSEIO 1,20X0,60X0,60	UN	<b>30,00</b>
---------------	---------------------------	---------	--	----	--------------

**Conforme aferição baseada nas medições do contrato 062/2019  
Total = 30 unidades**

## **2.2 LIGAÇÕES DE ESGOTO**

<b>2.2.1</b>	CESAMA (Personalizada)	CEG0001	LIGAÇÃO DE ESGOTO DN 100/150 - RUA ASFALTO/PASSEIO CIMENTADO VALA= 5,00X0,70X1,20	UN	<b>190,00</b>
--------------	---------------------------	---------	--	----	---------------

**Conforme aferição baseada nas medições do contrato 062/2019  
Total = 190 unidades**

<b>2.2.2</b>	CESAMA (Personalizada)	CEG0002	LIGAÇÃO DE ESGOTO DN 100/150 - RUA ASFALTO/PASSEIO TERRA VALA= 5,00X0,70X1,20	UN	<b>125,00</b>
--------------	---------------------------	---------	--	----	---------------

**Conforme aferição baseada nas medições do contrato 062/2019  
Total = 125 unidades**

<b>2.2.3</b>	CESAMA (Personalizada)	CEG0003	LIGAÇÃO DE ESGOTO DN 100/150 - RUA ASFALTO/PASSEIO PEDRA PORTUGUESA VALA= 5,00X0,70X1,20	UN	<b>4,00</b>
--------------	---------------------------	---------	---	----	-------------

**Conforme aferição baseada nas medições do contrato 062/2019  
Total = 4 unidades**

<b>2.2.4</b>	CESAMA (Personalizada)	CEG0004	LIGAÇÃO DE ESGOTO DN 100/150 - RUA ASFALTO/PASSEIO LADRILHO HIDRÁULICO VALA= 5,00X0,70X1,20	UN	<b>15,00</b>
--------------	---------------------------	---------	--	----	--------------

**Conforme aferição baseada nas medições do contrato 062/2019  
Total = 15 unidades**

<b>2.2.5</b>	CESAMA (Personalizada)	CEG0005	LIGAÇÃO DE ESGOTO DN 100/150 - RUA POLIEDRICO/PASSEIO TERRA VALA= 5,00X0,70X1,20	UN	<b>15,00</b>
--------------	---------------------------	---------	---	----	--------------

**Conforme aferição baseada nas medições do contrato 062/2019  
Total = 15 unidades**



2.2.6	CESAMA (Personalizada)	CEG0006	LIGAÇÃO DE ESGOTO DN 100/150 - RUA POLIEDRICO/PASSEIO CIMENTADO VALA= 5,00X0,70X1,20	UN	15,00
Conforme aferição baseada nas medições do contrato 062/2019 Total = 15 unidades					
2.2.7	CESAMA (Personalizada)	CEG0007	LIGAÇÃO DE ESGOTO DN 100/150 - RUA POLIEDRICO/PASSEIO PEDRA PORTUGUESA VALA= 5,00X0,70X1,20	UN	15,00
Conforme aferição baseada nas medições do contrato 062/2019 Total = 15 unidades					
2.2.8	CESAMA (Personalizada)	CEG0008	LIGAÇÃO DE ESGOTO DN 100/150 - RUA POLIEDRICO/PASSEIO LADRILHO HIDRAULICO VALA= 5,00X0,70X1,20	UN	15,00
Conforme aferição baseada nas medições do contrato 062/2019 Total = 15 unidades					
2.2.9	CESAMA (Personalizada)	CEG0009	LIGAÇÃO DE ESGOTO DN 100/150 - RUA TERRA/PASSEIO TERRA VALA= 5,00X0,70X1,20	UN	12,00
Conforme aferição baseada nas medições do contrato 062/2019 Total = 12 unidades					
2.2.10	CESAMA (Personalizada)	CEG0010	LIGAÇÃO DE ESGOTO DN 100/150 - RUA TERRA/PASSEIO CIMENTADO VALA= 5,00X0,70X1,20	UN	15,00
Conforme aferição baseada nas medições do contrato 062/2019 Total = 15 unidades					
2.2.11	CESAMA (Personalizada)	CEG0011	LIGAÇÃO DE ESGOTO DN 100/150 - RUA TERRA/PASSEIO PEDRA PORTUGUESA VALA= 5,00X0,70X1,20	UN	15,00
Conforme aferição baseada nas medições do contrato 062/2019 Total = 15 unidades					
2.2.12	CESAMA (Personalizada)	CEG0012	LIGAÇÃO DE ESGOTO DN 100/150 - RUA TERRA/PASSEIO LADRILHO HIDRAULICO VALA= 5,00X0,70X1,20	UN	15,00
Conforme aferição baseada nas medições do contrato 062/2019 Total = 15 unidades					
2.2.13	CESAMA (Personalizada)	CEG0013	LIGAÇÃO DE ESGOTO DN 100/150 - PASSEIO TERRA VALA= 0,50X0,70X1,20	UN	100,00
Conforme aferição baseada nas medições do contrato 062/2019 Total = 100 unidades					
2.2.14	CESAMA (Personalizada)	CEG0014	LIGAÇÃO DE ESGOTO DN 100/150 - PASSEIO TERRA VALA= 0,50X0,70X1,20	UN	20,00
Conforme aferição baseada nas medições do contrato 062/2019 Total = 20 unidades					
2.2.15	CESAMA (Personalizada)	CEG0015	LIGAÇÃO DE ESGOTO DN 100/150 - PASSEIO PEDRA PORTUGUESA VALA= 0,50X0,70X1,20	UN	15,00
Conforme aferição baseada nas medições do contrato 062/2019 Total = 15 unidades					
2.2.16	CESAMA (Personalizada)	CEG0016	LIGAÇÃO DE ESGOTO DN 100/150 - PASSEIO LADRILHO HIDRAULICO VALA= 0,50X0,70X1,20	UN	15,00
Conforme aferição baseada nas medições do contrato 062/2019 Total = 15 unidades					
3	<b>SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b>				
3.1	CESAMA (Personalizada)	CAG0019	MURETA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DO PADRÃO DE AGUA	UN	24,00
Conforme aferição baseada nas medições do contrato 062/2019 Total = 24 unidades					
3.2	CESAMA (Personalizada)	COC0002	SERVIÇO PARA LOCALIZAÇÃO DE REDES - VALA= 3,00 X 0,50 X 0,90	UN	100,00

<b>Conforme aferição baseada nas medições do contrato 062/2019</b>				
<b>Total = 100 unidades</b>				
3.3	CESAMA (Personalizada)	COS0001	EXECUÇÃO DE FURO EM PAREDE DE CONCRETO PARA LIGAÇÃO DE ESGOTO	UN 6,00
<b>Conforme aferição baseada nas medições do contrato 062/2019</b>				
<b>Total = 6 unidades</b>				
3.4	CESAMA (Personalizada)	COC0001	SERVIÇO DE RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO ASFALTO ESP.MÉD. 5CM, INCLUSIVE REMOÇÃO DE BASE EXISTENTE (5 CM) COM BOTA FORA, RECOMPACTAÇÃO DA BASE, PINTURA DE LIGAÇÃO RR-1C, FORNECIMENTO E TRANSPORTE E APLICAÇÃO DE MASSA ASFÁLTICA E LIMPEZA DA OBRA	T 480,00
<b>Conforme aferição baseada nas medições do contrato 062/2019</b>				
<b>Total = 480 toneladas</b>				
3.5	CESAMA (Personalizada)	CTR0001	TRANSPORTE DE PESSOAL - CENTRO/ BAIRRO	UN 60,00
<b>Conforme aferição baseada nas medições do contrato 062/2019</b>				
<b>Total = 60 unidades</b>				
3.6	CESAMA (Personalizada)	CTR0003	TRANSPORTE DE EQUIPE PARA DISTRITOS	UN 60,00
<b>Conforme aferição baseada nas medições do contrato 062/2019</b>				
<b>Total = 60 unidades</b>				
3.7	CESAMA (Personalizada)	CAG0001	CUSTO DAS LIGAÇÕES ESPECIAIS EXECUTADAS AOS SÁBADOS	H 200,00
<b>Conforme aferição baseada nas medições do contrato 062/2019</b>				
<b>Total = 200 horas</b>				
3.8	CESAMA (Personalizada)	CAG0002	CUSTO DAS LIGAÇÕES ESPECIAIS EXECUTADAS AOS DOMINGOS E FERIADOS	H 320,00
<b>Conforme aferição baseada nas medições do contrato 062/2019</b>				
<b>Total = 320 horas</b>				
3.9	SINAPI MG 12/2024	CU1185	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H 100,00
<b>Conforme aferição baseada nas medições do contrato 062/2019</b>				
<b>Total = 100 horas</b>				
3.10	SINAPI MG 12/2024	CU1243	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H 100,00
<b>Conforme aferição baseada nas medições do contrato 062/2019</b>				
<b>Total = 100 horas</b>				
3.11	ESTE PROJETO	COC0003	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO COM MISTURA BETUMINOSA E PINTURA DE LIGAÇÃO - A FRIO	M3 75,00
<b>Conforme aferição baseada nas medições do contrato 062/2019</b>				
<b>Total = 75 M³</b>				
3.12	ESTE PROJETO	CTR0005	LOCAÇÃO MENSAL DE CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO 14.300 KG, INCLUSIVE MOTORISTA	MÊS 12,00
<b>Conforme aferição baseada nas medições do contrato 062/2019</b>				
<b>Total = 12 Meses</b>				

## Planilha de detalhamento do BDI

Modalidade	Onerado
Nome da obra	Ramais prediais de água e esgoto regionais norte e sul
Município da obra	Juiz de Fora – MG
Tipo de obra	Construção de redes de abastecimento de água, esgoto e const. correlatas
Contribuição previdenciária:	Orçamento SEM a desoneração prevista pela lei 13.161/2015.

**\*Sobre a base de cálculo, definir a respectiva alíquota do ISS (entre 2% e 5%): Valor adotado para o município de Juiz de Fora = 3%**

Parcelas do BDI	Valor percentual adotado	Limites do valor do BDI para obras do tipo acima selecionado. Acórdão TCU 2622/2013.		
		1ºQuartil	Médio	3ºQuartil
(ac) – administração central	6,00	3,43%	4,93%	6,71%
(s) + (g) - seguro e garantia	0,75	0,28%	0,49%	0,75%
(r) - risco	1,74	1,00%	1,39%	1,74%
(df) - despesas financeiras	1,17	0,94%	0,99%	1,17%
(l) – lucro	7,54	6,74%	8,04%	9,40%
(i1) - pis	0,65	0,65%	0,65%	0,65%
(i2) – cofins	3,00	3,00%	3,00%	3,00%
(i3) - iss	3,00	3,00%	3,00%	3,00%
(i4) - contrib. Previdenciária	0,00			
<b>BDI adotado:</b>	<b>26,44%</b>	$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1$		
Valor para simples conferência do enquadramento do BDI nos limites estabelecidos pelo acórdão TCU 2622/2013.		Limites do valor do BDI para obras do tipo acima selecionado. Acórdão TCU 2622/2013, desconsiderando o item (i4) Contribuição previdenciária.		
Valor do BDI desconsiderando o item (i4) Contribuição Previdenciária.	26,44%	20,76%	24,18%	26,44%

1 de 1 COTAÇÕES - 02-2025 25/02/2025