



Obra
Obra de sistema de abastecimento de água do Rio Jequitinhonha para o
IFNMG - Campus Almenara

Bancos
SINAPI - 01/2026 - Minas Gerais
SETOP - 10/2025 - Minas Gerais

B.D.I.
25,92%

Encargos Sociais
Desonerado: embutido nos preços unitário
dos insumos de mão de obra, de acordo
com as bases.

Curva ABC de Serviços

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)
HM-117	Próprio	RESERVATÓRIO AUSTRALIANO MONTADO E IMPERMEABILIZADO	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	un	1,0	65.043,60	65.043,60	14,03	14,03
HMA113	Próprio	VALOR REFERENTE AO PERCENTUAL DA ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA (Itens 2 a0 10) CONFORME ACORDÃO 2622/2013.	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	un	1,0	46.584,44	46.584,44	10,05	24,07
HM-114	Próprio	LONA GEOMEMBRANA PEAD 0,8mm	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	m	1.000,0	30,98	30.980,00	6,68	30,75
HM-107	Próprio	TUBO PVC SOLDÁVEL DN100 PN40 ASSENTADO	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS F PFCAS	m	530,0	53,67	28.445,10	6,13	36,89
HM-76	Próprio	TUBO PVC SOLDÁVEL DN75 PN80 ASSENTADO	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS F PFCAS	m	362,28	45,99	16.661,25	3,59	40,48
HM-108	Próprio	BOMBA 10 CV CENTRÍF. MULTIESTÁGIO INSTALADA	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	un	1,0	14.943,27	14.943,27	3,22	43,70
HM158	Próprio	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, ALTURA 11M, CARGA NOMINAL 300DAN. PADRÃO CEMIG.	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	un	6,0	2.475,26	14.851,56	3,20	46,90
94965	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 05/2021	Produção de Concreto	m³	21,4708725	579,65	12.445,59	2,68	49,59
101134	SINAPI	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (100HP/LÂMINA: 2,19M3) E CAMINHÃO BASCULANTE DE 10M3, DMT ATÉ 200M. AF 07/2020	Escavação Horizontal	m³	700,0	16,40	11.480,00	2,48	52,06
HM-110	Próprio	BOMBA CENTRÍFUGA 7,5 CV, MANOESTÁGIO INSTALADA	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS F PFCAS	un	1,0	11.235,88	11.235,88	2,42	54,49
ED-50133	SETOP	CONJUNTO DE BARRACÃO DE OBRA COM ÁREA INTERNA TOTAL DE 18,15M2, QUE COMPORTARÁ REFEITÓRIO E ESCRITÓRIO, EM CHAPA DE COMPENSADO RESINADO.	ED-	un	1,0	10.748,80	10.748,80	2,32	56,81
HM-115	Próprio	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA (material 1ª categoria) COM CORTE VISANDO EXECUÇÃO DE MEIA ENCOSTAS (plataforma e talude)	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	m³	500,0	21,03	10.515,00	2,27	59,07
HM-77	Próprio	TUBO PVC SOLDÁVEL DN75 PN125 ASSENTADO	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS F PFCAS	m	211,08	49,39	10.425,24	2,25	61,32
97090	SINAPI	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-138. AF_09/2021	Radier, Piso de Concreto e Laje sobre Solo	KG	708,51	14,22	10.075,01	2,17	63,49
104741	SINAPI	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM MINICARREGADEIRA, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF 08/2023	Aterro e Reaterro de Valas	m³	401,83738	23,69	9.519,52	2,05	65,55
HM-75	Próprio	TUBO PVC SOLDÁVEL DN75 PN60 ASSENTADO	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS F PFCAS	m	217,48	39,45	8.579,58	1,85	67,40
100952	SINAPI	TRANSPORTE DE POSTES	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	TXKM	2.905,63	2,91	8.455,38	1,82	69,22
HM154	Próprio	CABO DE POTÊNCIA MULTIPLEXADO, AUTO-SUSTENTADO, COM ISOLAÇÃO EXTRUDADA DE XLPE PARA TENSÃO DE 0,6/1KV. SEÇÃO NOMINAL DE 2X1X70MM²+70MM² PADRÃO CEMIG, CONFORME NBR 8182.	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	m	194,0	36,66	7.112,04	1,53	70,75

103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	Concretagem para Estruturas de Concreto Armado	m³	21,4708725	330,27	7.091,18	1,53	72,28
ED-51094	SETOP	APILOAMENTO MECANIZADO EM FUNDO DE VALA COM PLACA VIBRATÓRIA, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO	ED-	m²	474,1135	13,63	6.462,16	1,39	73,68
ED-50155	SETOP	LOCAÇÃO DE BANHEIRO QUÍMICO, DIMENSÃO (110X120X230)CM, LINHA PADRÃO, CONTENDO UMA (1) PIA/HIGIENIZADOR DE MÃOS, INCLUSIVE MANUTENÇÃO E MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO	ED-	mês	6,0	1.050,00	6.300,00	1,36	75,03
100947	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	TXKM	2.700,0	2,30	6.210,00	1,34	76,37
92656	SINAPI	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 80 (3"), - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	Instalações de Gás e Incêndio em Aço e Ferro Galvanizado	M	33,77	183,11	6.183,62	1,33	77,71
95240	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 3 CM. AF_01/2024	Lastro	m²	206,1525	22,37	4.611,63	0,99	78,70
HM162	Próprio	Flutuador para mangote sobre as água.	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	un	7,0	621,46	4.350,22	0,94	79,64
98504	SINAPI	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS. AF_07/2024	Paisagismo - Plantio	m²	300,0	13,97	4.191,00	0,90	80,54
99626	SINAPI	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	3,0	1.366,21	4.098,63	0,88	81,43
87777	SINAPI	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	Massa Única Externa	m²	57,888	65,57	3.795,71	0,82	82,25
ED-51111	SETOP	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALAS COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,5M, INCLUSIVE DESCARGA LATERAL, EXCLUSIVE CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA	ED-	m³	406,383	9,10	3.698,08	0,80	83,04
88266	SINAPI	ELETROTÉCNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (Responsável Técnico)	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	80,0	45,88	3.670,40	0,79	83,83
HM151	Próprio	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,0X0,5X0,6 M.	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	un	4,0	801,95	3.207,80	0,69	84,53
95240	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO ESPESSURA DE 3 CM. AF_01/2024	Lastro	m²	132,5	22,37	2.964,02	0,64	85,17
99625	SINAPI	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 3" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	3,0	886,81	2.660,43	0,57	85,74
ED-7550	SETOP	QUADRO DE COMANDO PARA BOMBA DE POTÊNCIA 7,5cv /10cv FORNECIMENTO / FABRICAÇÃO (para bombas na rio e no reservatório escavado.	ED-	un	2,0	1.281,62	2.563,24	0,55	86,29
HM-96	Próprio	MANGOTE DE SUCÇÃO 100mm	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	m	15,0	167,44	2.511,60	0,54	86,83
103331	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 11,5X19X19 CM (ESPESSURA 11,5 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	Alvenaria de Vedação	m²	27,984	89,75	2.511,56	0,54	87,38
HM-119	Próprio	Sistema de automação eletrônica de abastecimento com controle de nível da água por meio de sensores e relés de nível.	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	un	2,0	1.207,94	2.415,88	0,52	87,90

101964	SINAPI	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+3). AF_11/2020_PA	Lajes Pré-Moldadas	m²	11,8604	188,34	2.233,78	0,48	88,38
96622	SINAPI	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *5 CM*. AF_01/2024	Lastro	m³	8,3713575	263,40	2.205,01	0,48	88,85
HM159	Próprio	Poste de concreto circular, altura 11m, carga nominal 300daN, padrão CEMIG.	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	un	1,0	2.195,96	2.195,96	0,47	89,33
101499	SINAPI	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, BIFÁSICA, COM CAIXA DE SOBREPOR, CABO DE 25 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020_PS	Instalações Elétricas - Rede de Distribuição	UN	1,0	2.154,48	2.154,48	0,46	89,79
HM-87	Próprio	MANGOTE DE SUCÇÃO BORRACHA 3"	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	m	10,0	195,48	1.954,80	0,42	90,21
94964	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPa, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	3,33256	563,33	1.877,33	0,40	90,62
HM319	Próprio	REMOÇÃO DE POSTE DE CONCRETO CIRCULAR 11-300, COM BASE CONCRETADA E RDA BT DE 3X1X70MM² +70MM²	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	un	1,0	1.721,39	1.721,39	0,37	90,99
RO-01091	SETOP	Limpeza mecanizada da camada vegetal	RO-	m²	2.438,298	0,60	1.462,97	0,32	91,30
105198	SINAPI	CURVA 45 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, FÊMEA, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 80 MM (3") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	Instalações Hidráulicas - Reservação e Bombas de Recalque	UN	4,0	328,54	1.314,16	0,28	91,59
103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	Sinalização Vertical Viária	m²	3,0	427,40	1.282,20	0,28	91,86
HM-118	Próprio	Corte, dobra e montagem de Aço CA-50 diâmetro 8,0 mm	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	kg	97,286	12,77	1.242,34	0,27	92,13
ED-50703	SETOP	LIMPEZA DE TERRENO, INCLUSIVE CAPINA, RASTELAMENTO COM AFASTAMENTO ATÉ VINTE (20) METROS E QUEIMA CONTROLADA	ED-	m²	480,0	2,48	1.190,40	0,26	92,39
94501	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	1,0	1.164,31	1.164,31	0,25	92,64
102988	SINAPI	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM REAPROVEITAMENTO DOS BLOCOS INTERTRAVADOS, PARA FECHAMENTO DE VALAS - INCLUSO RETIRADA E COLOCAÇÃO DO MATERIAL. AF_12/2020	Recomposição de Pavimentos	m²	17,5	64,02	1.120,35	0,24	92,88
103017	SINAPI	VÁLVULA PÊ COM CRIVOS E RETENÇÃO, EM BRONZE, ROSCÁVEL, 4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	1,0	1.059,63	1.059,63	0,23	93,11
HM-120	Próprio	Conjunto de ancoragens com estacas broca, cabos, esticadores e clips para estabilização e segurança de equipamentos sobre a superfície das água do rio.	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	un	1,0	1.038,88	1.038,88	0,22	93,33
HM-97	Próprio	CURVA PVC 90° DN100 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	un	10,0	102,93	1.029,30	0,22	93,56
HM155	Próprio	BRAÇO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO A FOGO, DIÂMETRO DE 48MM, COMPRIMENTO MÉDIO (PROJEÇÃO HORIZONTAL DE 3,6M), PARA FIXAÇÃO EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR COM CINTAS DE AÇO GALVANIZADO A FOGO.	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	un	2,0	502,50	1.005,00	0,22	93,77
97086	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2021	Radier, Piso de Concreto e Laje sobre Solo	m²	6,36174	152,24	968,51	0,21	93,98

97083	SINAPI	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021	Radier, Piso de Concreto e Laje sobre Solo	m²	254,4696	3,68	936,44	0,20	94,18
98525	SINAPI	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_03/2024	Supressão Vegetal	m²	1.300,0	0,71	923,00	0,20	94,38
HM153	Próprio	ESTRUTURA DE BT TIPO SI1	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS F PFCAS	un	4,0	224,66	898,64	0,19	94,58
97898	SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8X0,8X0,5 M. AF_12/2020	Caixas Enterradas	UN	1,0	890,73	890,73	0,19	94,77
93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	Escavação de Valas	m³	9,12	93,27	850,62	0,18	94,95
ED-49643	SETOP	FÔRMA E DESFORMA DE TÁBUA E SARRAFO, REAPROVEITAMENTO (3X), EXCLUSIVE ESCORAMENTO	ED-	m²	11,142	75,88	845,45	0,18	95,13
ED-51131	SETOP	CARGA MANUAL DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA SOBRE CAMINHÃO, EXCLUSIVE TRANSPORTE	ED-	m³	20,0	41,88	837,60	0,18	95,32
ED-49330	SETOP	Eletroduto de aço galvanizado a fogo pesado (NBR 6323), com conexões, diâmetro Ø2"	ED-	m	9,0	90,39	813,51	0,18	95,49
101657	SINAPI	Luminária LED para iluminação pública, corpo em alumínio injetado a alta pressão, lentes em policarbonato, difusor em vidro temperado, sistema óptico com arau de proteção mínimo IP66. resistência a impactos no mínimo IK09.	Luminárias Externas	UN	2,0	386,82	773,64	0,17	95,66
93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	Aterro e Reaterro de Valas	m³	25,62	29,28	750,15	0,16	95,82
98556	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 4 DEMÃOS, REFORÇADA COM VÉU DE POLIÉSTER (MAV). AF_09/2023	Impermeabilização, Proteção Mecânica e Tratamento de Junta	m²	11,86	59,60	706,85	0,15	95,97
ED-50983	SETOP	PORTÃO DE GRADE EM BARRA REDONDA 1/2" E REQUADRO EM BARRA CHATA 1.1/4"X3/16", EXCLUSIVE CADEADO E PINTURA	ED-	m²	1,68	411,64	691,55	0,15	96,12
HM-106	Próprio	CURVA PVC 45 DN100	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS F PFCAS	un	8,0	79,71	637,68	0,14	96,26
99251	SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_12/2020	Caixas Enterradas	UN	2,0	311,77	623,54	0,13	96,39
104641	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	57,888	10,57	611,87	0,13	96,52
103016	SINAPI	VÁLVULA DE RETENÇÃO, DE BRONZE, PÉ COM CRIVOS, ROSCÁVEL, 3" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	1,0	606,65	606,65	0,13	96,66
HM-88	Próprio	VÁLVULA VENTOSA 1"	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS F PFCAS	un	4,0	147,45	589,80	0,13	96,78
ED-49197	SETOP	Caixa de passagem/inspeção em concreto, para piso, tipo ZA padrão CEMIG, dimensões 28x28x40cm (CxLxP), com tampa e aro articulado em ferro fundido. Para passeio. Inclusive escavação, apiloamento, lastro de brita, reaterro e transporte com retirada do material escavado (em caçamba).	ED-	un	2,0	291,75	583,50	0,13	96,91
94500	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	1,0	571,58	571,58	0,12	97,03
97113	SINAPI	APLICAÇÃO DE LONA PLÁSTICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF_04/2022	Pavimento Rígido de Concreto	m²	145,267584	3,37	489,55	0,11	97,14

87893	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	Chapisco	m²	57,888	8,26	478,15	0,10	97,24
ED-49326	SETOP	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO PESADO, DIÂMETRO 3/4"	ED-	m	12,0	38,46	461,52	0,10	97,34
HM152	Próprio	ESTRUTURA DE BT TIPO SI4 (ENCABEÇAMENTO DUPLO)	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELÉTRIFICACÃO E Instalações de Gás e Incêndio em Aço e Ferro Galvanizado	un	2,0	227,11	454,22	0,10	97,44
101928	SINAPI	UNIÃO, EM FERRO GALVANIZADO, 4", CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	Instalações Hidráulicas - Reservação e Bombas de Recalque	UN	1,0	421,97	421,97	0,09	97,53
105210	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 80 MM (3"), INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	Instalações Hidráulicas - Reservação e Bombas de Recalque	UN	1,0	409,53	409,53	0,09	97,62
94992	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_08/2022	Passeios de Concreto	m²	4,8	84,93	407,66	0,09	97,71
HM-98	Próprio	REDUÇÃO EXCÊNTRICA GALV. 4" x 3" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	un	1,0	364,30	364,30	0,08	97,78
HM-100	Próprio	CURVA ROSCA DUPLA 4" x 3" FOFO	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	un	1,0	343,31	343,31	0,07	97,86
94962	SINAPI	CONCRETAGEM DE BASES DE POSTES - CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	0,71	480,76	341,33	0,07	97,93
HM70	Próprio	Adaptador LR 75mm x 3" instalado	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	un	7,0	48,44	339,08	0,07	98,00
94470	SINAPI	NIPLE GALV. CONEXÃO ROSQUEADA, DN 80 MM (3"), FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	Instalações Hidráulicas - Reservação e Bombas de Recalque	UN	3,0	112,88	338,64	0,07	98,08
ED-49001	SETOP	Cabo de cobre flexível, monopolar, tensão de isolamento 0,6/1kV, encordoamento classe 5, isolamento em EPR, cobertura de PVC isento de chumbo, conforme norma NBR 13248, seção nominal de 16mm². BRANCO.	ED-	m	15,0	22,24	333,60	0,07	98,15
ED-49001	SETOP	Cabo de cobre flexível, monopolar, tensão de isolamento 0,6/1kV, encordoamento classe 5, isolamento em EPR, cobertura de PVC isento de chumbo, conforme norma NBR 13248, seção nominal de 16mm². PRETO.	ED-	m	15,0	22,24	333,60	0,07	98,22
ED-49001	SETOP	Cabo de cobre flexível, monopolar, tensão de isolamento 0,6/1kV, encordoamento classe 5, isolamento em EPR, cobertura de PVC isento de chumbo, conforme norma NBR 13248, seção nominal de 16mm². VERMELHO.	ED-	m	15,0	22,24	333,60	0,07	98,29
ED-49001	SETOP	Cabo de cobre flexível, monopolar, tensão de isolamento 0,6/1kV, encordoamento classe 5, isolamento em EPR, cobertura de PVC isento de chumbo, conforme norma NBR 13248, seção nominal de 16mm². AZUL.	ED-	m	15,0	22,24	333,60	0,07	98,37
MATED-12685	SETOP	CAIXILHO FIXO (MATERIAL: PERFIL CANTONEIRA SOLDADO DIMENSÃO: 2"X2" VEDAÇÃO: TELA GALVANIZADA FIO DA TELA: 12#1/2")	Material	m²	1,92	171,23	328,76	0,07	98,44
98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	Impermeabilização, Proteção Mecânica e Tratamento de Junta	m²	7,9556	41,26	328,24	0,07	98,51
HM-130	Próprio	REGISTRO DE ESFERA 100mm (4 pol) PVC	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	un	1,0	320,30	320,30	0,07	98,58

HM-99	Próprio	NIPLE DUPLO GALV. 4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	un	3,0	104,29	312,87	0,07	98,64
92897	SINAPI	UNIÃO, EM FERRO GALVANIZADO, DN 80 (3"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	Instalações de Gás e Incêndio em Aço e Ferro Galvanizado	UN	1,0	308,37	308,37	0,07	98,71
87632	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESURA 3CM. AF_07/2021	Contrapiso	m²	6,0	50,12	300,72	0,06	98,78
97635	SINAPI	REMOÇÃO DE PISO DE BLOCO INTERTRAVADO OU DE PEDRA PORTUGUESA, DE FORMA MANUAL, COM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	m²	17,5	16,78	293,65	0,06	98,84
88485	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	57,888	4,87	281,91	0,06	98,90
HM156	Próprio	HASTE DE ATERRAMENTO TIPO CANTONEIRA, GALVANIZADA A FOGO, COMPRIMENTO 2,4M, PADRÃO CEMIG.	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ED-	UN	2,0	127,63	255,26	0,06	98,95
ED-51142	SETOP	REMOÇÃO E REASSENTAMENTO DE MEIO FIO PRÉ MOLDADO DE CONCRETO COM REAPROVEITAMENTO	ED-	m	6,0	40,60	243,60	0,05	99,01
93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	Escavação de Valas	m³	2,594	93,27	241,94	0,05	99,06
HM-103	Próprio	ADAPTADOR LR 100 x 4"	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	un	8,0	28,73	229,84	0,05	99,11
94683	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 75 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	Instalações Hidráulicas - Reservação e Bombas de Recalque	UN	3,0	76,53	229,59	0,05	99,16
ED-51111	SETOP	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALAS (VALA DE ANCORAGEM) COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,5M, INCLUSIVE DESCARGA LATERAL, EXCLUSIVE CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA	ED-	m³	24,0	9,10	218,40	0,05	99,21
HM-84	Próprio	MANÔMETRO COM GLICERINA 15 bar	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	un	1,0	215,87	215,87	0,05	99,25
HM-80	Próprio	REDUÇÃO EXCÊNTRICA GALV. 3" (fêmea) x 1.1/2" (macho)	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	un	1,0	203,10	203,10	0,04	99,30
HM-82	Próprio	CURVA ROSCA DUPLA 3" x 1.1/5" FOFO	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	un	1,0	199,50	199,50	0,04	99,34
104737	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023	Aterro e Reaterro de Valas	m³	8,276	23,47	194,23	0,04	99,38
HM-101	Próprio	TÊ REDUÇÃO rosca fêmea 100 x 1.12 (conexão ventosa)	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	un	2,0	94,35	188,70	0,04	99,42
HM-101	Próprio	TÊ REDUÇÃO rosca fêmea 100 x 1.12	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	un	2,0	94,35	188,70	0,04	99,46
ED-14126	SETOP	BARRAMENTO MONOFÁSICO DE 80A PARA QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO	ED-	m	2,0	92,73	185,46	0,04	99,50
ED-49296	SETOP	Eletroduto flexível, corrugado, de Polietileno de Alta Densidade (PEAD), diâmetro Ø2", fornecido com arame guia galvanizado revestido de PVC, conforme NBR-13.897 e NBR 13.898.	ED-	m	6,0	29,94	179,64	0,04	99,54
ED-8503	SETOP	LANÇAMENTO DE CONCRETO EM FUNDAÇÃO OU LASTRO, INCLUSIVE TRANSPORTE ATÉ O LOCAL DE APLICAÇÃO, EXCLUSIVE APLICAÇÃO	ED-	m³	2,3796	73,85	175,73	0,04	99,58
HM-78	Próprio	ABRAÇADEIRA PARA MANGOTE 3" INSTALADO	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	un	4,0	43,37	173,48	0,04	99,62
92929	SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO, EM FERRO GALVANIZADO, 1 1/2" X 1", CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	Instalações de Gás e Incêndio em Aço e Ferro Galvanizado	UN	3,0	52,38	157,14	0,03	99,65
ED-14178	SETOP	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE SOBREPOR EM PVC PARA 4 DISJUNTORES DIN, INCLUSIVE BARRAMENTOS NEUTRO/TERRA, EXCLUSIVE BARRAMENTO DE FASE (cada recalque com um quadro)	ED-	un	2,0	76,99	153,98	0,03	99,68

HM-93	Próprio	REGISTRO DE ESFERA PVC 75 mm	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS F PFCAS	un	1,0	131,78	131,78	0,03	99,71
91925	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. VERMELHO.	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	33,0	3,95	130,35	0,03	99,74
91925	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. PRETO.	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	33,0	3,95	130,35	0,03	99,77
HM157	Próprio	CABO DE AÇO GALVANIZADO MR 6,4MM PARA ATERRAMENTO, PADRÃO CEMIG.	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	m	10,0	11,82	118,20	0,03	99,79
HM-113	Próprio	ABRAÇADEIRA tipo U - 4"	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS F PFCAS	un	6,0	19,46	116,76	0,03	99,82
ED-50228	SETOP	PONTO DE EMBUTIR PARA UMA (1) LUMINÁRIA, COM ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, DN 20MM (3/4"), EMBUTIDO NA LAJE E CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO LSHF/ATOX, NÃO HALOGENADO, SEÇÃO 1,5MM² (70°C 450/750V), COM DISTÂNCIA DE ATÉ CINCO (5) METROS DO PONTO DE DERIVAÇÃO, EXCLUSIVE LUMINÁRIA, INCLUSIVE CAIXA DE LIGAÇÃO OCTOGONAL, SUPORTE E FIXAÇÃO DO ELETRODUTO	ED-	un	1,0	109,55	109,55	0,02	99,84
HM-90	Próprio	CURVA PVC 45 GRAUS DN75 PN125	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS F PFCAS	un	2,0	45,79	91,58	0,02	99,86
ED-15735	SETOP	CONJUNTO DE UM (1) INTERRUPTOR BIPOLAR SIMPLES, CORRENTE 10A, TENSÃO 250V, (10A 250V), COM PLACA 4"x2" DE UM (1) POSTO, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, SUPORTE, MÓDULO E PLACA	ED-	un	2,0	42,20	84,40	0,02	99,88
HM-92	Próprio	CURVA PVC 90 GRAUS DN75 PN125	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS F PFCAS	un	2,0	38,89	77,78	0,02	99,90
HM-89	Próprio	TE 75mm x 1" (conexão ventosa)	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS F PFCAS	un	2,0	37,10	74,20	0,02	99,91
ED-49079	SETOP	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO "E"	ED-	un	2,0	33,72	67,44	0,01	99,93
HM-112	Próprio	ABRAÇADEIRA para mangote 4"	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS F PFCAS	un	2,0	33,51	67,02	0,01	99,94
ED-8504	SETOP	LANÇAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURA, INCLUSIVE TRANSPORTE ATÉ O LOCAL DE APLICAÇÃO, EXCLUSIVE APLICAÇÃO	ED-	m³	0,65296	93,99	61,37	0,01	99,95
91925	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. VERDE.	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	10,0	3,95	39,50	0,01	99,96
101890	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 10 ATÉ 30A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos Blindados	UN	2,0	19,06	38,12	0,01	99,97
91996	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0	37,40	37,40	0,01	99,98
91953	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0	31,54	31,54	0,01	99,99
ED-49133	SETOP	Cordoalha de cobre nu, 16mm², para aterramento.	ED-	m	1,5	18,11	27,16	0,01	99,99
101617	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m²	5,288	3,80	20,09	0,00	100,00

IFNMG
CNPJ: 10.727.655/0001-10

91854	SINAPI	Eletroduto de PVC flexível, corrugado, anti-chamas, diâmetro 25mm (Ø3/4"), conforme NBR 15465. Referência Tigreflex ou qualquer outro fabricante com características técnicas equivalentes ou superiores.	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1,5	10,62	15,93	0,00	100,00
HM-102	Próprio	MANÔMETRO COM GLICERINA 7 bar (100 psi)	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PEÇAS	un	0,0	136,61	0,00	0,00	100,00

Total sem BDI 463,725.16
Total do BDI 108,050.31
Total Geral 571,775.47

PROAD
Engenheiro Civil