

MEMÓRIA CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

MUNICÍPIO: PIRANGUINHO - MG ISS=2%
 OBRA: CONSTRUÇÃO DA NOVA ESCOLA DE SANTA BÁRBARA - FASE 2 - ENSINO FUNDAMENTAL
 DATA: MARÇO DE 2024
REVISÃO ZERO

ITEM	REFERENCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	Memória de Cálculo
1.			SERVIÇOS PRELIMINARES			
1.1	SINAPI	103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m²	4,50	Placa de 1,50x3,0m
1.2	MG SEINFRA MG	ED-50130	BARRACÃO DE OBRA PARA INSTALAÇÃO SANITÁRIA TIPO-I, ÁREA INTERNA 14,52M2, EM CHAPA DE COMPENSADO RESINADO (OBRA DE PEQUENO PORTE, EFETIVO ATÉ 30 HOMENS), PADRÃO DER-MG	un	1,00	Um barracão
1.3	MG SEINFRA MG	ED-50133	BARRACÃO DE OBRA PARA REFEITÓRIO TIPO-I, ÁREA INTERNA 18,15M2, EM CHAPA DE COMPENSADO RESINADO (OBRA DE MÉDIO PORTE, EFETIVO DE 30 A 60 HOMENS), PADRÃO DER-MG	un	1,00	Um barracão
1.4	MG SEINFRA MG	ED-50148	BARRACÃO DE OBRA PARA ESCRITÓRIO DA EMPREITEIRA TIPO-I, ÁREA INTERNA 18,15M2, EM CHAPA DE COMPENSADO RESINADO, INCLUSIVE MOBILIÁRIO (OBRA DE PEQUENO A MÉDIO PORTE, EFETIVO ATÉ 60 HOMENS) - PADRÃO DER-MG	un	1,00	Um barracão
1.5	MG SEINFRA MG	ED-9075	FORNECIMENTO DE ANDAIME METÁLICO PARA FACHADA (LOCAÇÃO), INCLUSIVE PISO METÁLICO E SAPATAS, EXCLUSIVE MONTAGEM E DESMONTAGEM	m2xmês	1.240,00	310m² por mês, durante 4 meses
1.6	MG SEINFRA MG	ED-48245	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME METÁLICO PARA FACHADA COM PISO METÁLICO, INCLUSIVE RODAPÉ/GUARDA-CORPO EM MADEIRA, EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO ANDAIME	m2	1.230,00	Frente 45x8m; Fundos 45x8m; Lateral rua 37x8m; Lateral viela 38x8m
1.7	MG SEINFRA MG	ED-50128	BARRACÃO DE OBRA PARA DEPÓSITO E FERRAMENTARIA TIPO-I, ÁREA INTERNA 14,52M2, EM CHAPA DE COMPENSADO RESINADO, INCLUSIVE MOBILIÁRIO (OBRA DE PEQUENO PORTE, EFETIVO ATÉ 30 HOMENS), PADRÃO DER-MG	un	1,00	Um barracão
2.			ADMINISTRAÇÃO LOCAL			
2.1	SINAPI	94295	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	mês	5,00	Cinco meses de obra
2.2	SINAPI	90778	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	440,00	88 horas por mês durante 5 meses
3.			Arquitetura			
3.1.			NÍVEL 6,50			
3.1.1.			Porta			
3.1.1.1	SINAPI	91341	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	24,88	Portas dos boxes dos sanitários, conforme projeto arquitetônico
3.1.1.2	SINAPI	100701	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF_12/2019	m²	43,20	Portões, conforme projeto arquitetônico
3.1.1.3	PRÓPRIA	CPU 005	PORTA DE CORRER EM VIDRO TEMPERADO, COM TRÊS FOLHAS, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m²	25,37	Portas de vidro deslizante 3 folhas, conforme projeto arquitetônico
3.1.1.4	PRÓPRIA	CPU 0002	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), COM VISOR EM VIDRO TEMPERADO 25X150CM, PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	un	17,00	Porta de madeira com vidro 90x210cm, nas salas de aula, com visor, conforme projeto arquitetônico
3.1.1.5	SINAPI	90843	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	un	1,00	Porta de madeira 80x210, para o sanitário dos funcionários de serviços, conforme projeto arquitetônico

ITEM	REFEREN CIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	Memória de Cálculo
3.1.1.6	SINAPI	90844	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	un	10,00	Porta de madeira 90x210m, para sanitários e outros ambientes sem visor, conforme projeto arquitetônico
3.1.2.			Janela			
3.1.2.1	SINAPI	94569	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	2,56	MAXIM-AR:160x160 - Externa
3.1.2.2	SINAPI	94569	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	2,04	MAXIM-AR:170x120 - Externa
3.1.2.3	SINAPI	94569	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	2,40	MAXIM-AR:200x120 - Externa
3.1.2.4	SINAPI	94569	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	3,20	MAXIM-AR:200x160 - Externa
3.1.2.5	SINAPI	94569	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	0,54	MAXIM-AR:90x60 - Externa
3.1.2.6	SINAPI	94569	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	2,00	MAXIM-AR:100x100 - Interna
3.1.2.7	SINAPI	94569	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	16,80	MAXIM-AR:150x160 - Interna
3.1.2.8	SINAPI	94569	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	33,28	MAXIM-AR:160x160 - Interna
3.1.2.9	SINAPI	94569	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	7,20	MAXIM-AR:200x120 - Interna
3.1.2.10	SINAPI	94569	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	131,20	MAXIM-AR:200x160 - Interna
3.1.3.			Externo			
3.1.3.1	SINAPI	98504	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS. AF_05/2018	m²	2,21	Jardim na entrada, em frente ao cogobó 2,21m²
3.1.3.2	SINAPI	98522	ALAMBRADO EM MOURÕES DE CONCRETO, COM TELA DE ARAME GALVANIZADO (INCLUSIVE MURETA EM CONCRETO). AF_05/2018	m	25,85	Para o espaço entre os portões, conforme projeto arquitetônico
3.1.4.			Pisos			
3.1.4.1	SINAPI	87630	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021	m²	1.563,45	Área de todos os ambientes cobertos, conforme projeto arquitetônico
3.1.4.2	PRÓPRIA	CPU 0018	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60CM (POR ÁREA)	m²	45,07	Para todos os ambientes sem revestimentos cerâmicos, rodapé com 7cm de altura, no mesmo material do chão, conforme projeto arquitetônico
3.1.4.3	SINAPI	87257	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_02/2023_PE	m²	1.563,45	Área de todos os ambientes cobertos, conforme projeto arquitetônico
3.1.5.			Alvenaria			
3.1.5.1	SINAPI	103318	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m²	1.411,55	Todas as paredes e muretas do prédio, conforme projeto arquitetônico
3.1.5.2	SINAPI	93190	VERGA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	m	4,10	Para as janelas com até 1,50m de vão, com folga de 20cm para cada lado, conforme projeto arquitetônico

ITEM	REFEREN CIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	Memória de Cálculo
3.1.5.3	SINAPI	93198	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA PARA VÃOS DE ATÉ 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	m	17,40	Para as janelas com até 1,50m de vão, com folga de 20cm para cada lado, conforme projeto arquitetônico
3.1.5.4	SINAPI	93199	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	m	140,50	Para as janelas com mais de 1,50m de vão, com folga de 20cm para cada lado, conforme projeto arquitetônico
3.1.5.5	SINAPI	93192	VERGA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	m	36,30	Para as portas com até 1,50m de vão, com folga de 20cm para cada lado, conforme projeto arquitetônico
3.1.5.6	SINAPI	101162	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CERÂMICA (COBOGÓ) DE 7X20X20CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	m²	9,00	Parede em cobogó ao lado do portão de entrada da secretaria, conforme projeto arquitetônico
3.1.6.			Revestimento em argamassa			
3.1.6.1.			Interno			
3.1.6.1.1.			Para aplicação de cerâmica			
3.1.6.1.1.1	SINAPI	87879	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	m²	545,02	Para as áreas com revestimento cerâmico, conforme projeto arquitetônico.
3.1.6.1.1.2	SINAPI	87535	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MAIOR QUE 10M², ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	m²	545,02	Para as áreas com revestimento cerâmico, conforme projeto arquitetônico.
3.1.6.1.2.			Para Aplicação de Pintura			
3.1.6.1.2.1	SINAPI	87879	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	m²	1.007,45	Para paredes internas (áreas cobertas) até a altura de 1,60m, conforme projeto arquitetônico
3.1.6.1.2.2	SINAPI	87529	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	m²	1.007,45	Para paredes internas (áreas cobertas) até a altura de 1,60m, conforme projeto arquitetônico
3.1.6.1.3.			Gesso aplicado diretamente na alvenaria acima dos barrados			
3.1.6.1.3.1	SINAPI	87424	APLICAÇÃO MANUAL DE GESSO SARRAFEADO (COM TALISCAS) EM PAREDES, ESPESSURA DE 1,0CM. AF_03/2023	m²	1.127,12	Para as faces internas das paredes (áreas cobertas) acima dos barrados, conforme projeto arquitetônico
3.1.6.2.			Externo			
3.1.6.2.1	SINAPI	87908	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM EQUIPAMENTO DE PROJEÇÃO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400 L. AF_10/2022	m²	633,22	Para as faces externas das paredes (fachadas), conforme projeto arquitetônico.
3.1.6.2.2	SINAPI	87882	CHAPISCO APLICADO NO TETO OU EM ALVENARIA E ESTRUTURA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA TRAÇO 1:4 E EMULSÃO POLIMÉRICA (ADESIVO) COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	m²	51,23	Para os beirais, conforme projeto arquitetônico.
3.1.6.2.3	SINAPI	90406	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_03/2015	m²	51,23	Para os beirais, conforme projeto arquitetônico.
3.1.6.2.4	SINAPI	104217	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM, ACESSO POR ANDAIME. AF_08/2022	m²	633,22	Para as faces externas das paredes (fachadas), conforme projeto arquitetônico.
3.1.6.3.			Teto			
3.1.6.3.1	SINAPI	104630	APLICAÇÃO MANUAL DE GESSO DESEMPENADO (SEM TALISCAS) EM TETO DE AMBIENTES COM PAREDES EM PÉ DIREITO DUPLO E ÁREA MAIOR QUE 10M², ESPESSURA DE 1,0CM. AF_03/2023	m²	1.002,25	Gesso aplicado diretamente nas lajes, conforme projeto arquitetônico.

ITEM	REFEREN CIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	Memória de Cálculo
3.1.6.3.2	SINAPI	87414	APLICAÇÃO MANUAL DE GESSO DESEMPENADO (SEM TALISCAS) EM TETO DE AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10M², ESPESSURA DE 1,0CM. AF_03/2023	m²	33,23	Gesso aplicado diretamente nas vigas "aéreas" salientes nos tetos, conforme projeto arquitetônico
3.1.7.			Revestimento Cerâmico			
3.1.7.1.			Para cozinhas e sanitários			
3.1.7.1.1	SINAPI	87273	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	m²	545,02	Para os sanitários, cozinha, despensa e lavanderia, conforme projeto arquitetônico.
3.1.8.			Pedras Naturais			
3.1.8.1	SINAPI	102253	DIVISORIA SANITÁRIA, TIPO CABINE, EM GRANITO CINZA POLIDO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E, EXCLUSIVE FERRAGENS. AF_01/2021	m²	51,95	Para os sanitários, conforme projeto arquitetônico
3.1.8.2	MG SEINFRA MG	ED-21657	BANCADA EM GRANITO, COR CINZA ANDORINHA, ESP. 2CM, ACABAMENTO POLIDO, APOIADA EM ALVENARIA, EXCLUSIVE ALVENARIA, RODABANCA/FRONTÃO, TESTEIRA/FAIXA, FURO EM BANCADA, CUBA METÁLICA, VÁLVULA, SIFÃO, TORNEIRA E ENGATE FLEXÍVEL	m2	51,63	Bancadas de cozinhas e sanitários, conforme projeto arquitetônico
3.1.8.3	SINAPI	98689	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	m	8,50	Para as portas de 3 folhas, conforme projeto arquitetônico
3.1.8.4	SINAPI	98689	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	m	15,30	Para as portas das salas com visor, conforme projeto arquitetônico
3.1.8.5	SINAPI	98689	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	m	0,80	Para a porta do sanitário de funcionários de serviços, conforme projeto arquitetônico
3.1.8.6	SINAPI	98689	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	m	9,00	Para as portas de 0,90m sem visor, conforme projeto arquitetônico
3.1.8.7	MG SEINFRA MG	ED-50692	PRATELEIRA DE GRANITO CINZA ANDORINHA, E = 2 CM, APOIADA EM CONSOLE DE METALON 20 X 30 MM	m2	36,80	Para a despensa, prateleiras e sapatas sob as bancadas, conforme projeto arquitetônico
3.1.8.8	MG SEINFRA MG	ED-48347	RODABANCA/FRONTÃO PARA BANCADA EM GRANITO, COR CINZA ANDORINHA, ESP. 2CM, ALTURA DE 7CM, INCLUSIVE REJUNTAMENTO EM MASSA PLÁSTICA NA COR DA PEDRA	m	24,20	Para as bancadas, conforme projeto arquitetônico
3.1.8.9	MG SEINFRA MG	ED-48351	TESTEIRA EM GRANITO CINZA ANDORINHA	m	21,70	Para as bancadas, conforme projeto arquitetônico
3.1.9.			Pintura			
3.1.9.1.			Teto			
3.1.9.1.1	SINAPI	88484	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m²	33,23	Aplicado nas vigas "aéreas" salientes nos tetos, conforme projeto arquitetônico
3.1.9.1.2	SINAPI	104640	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA STANDARD, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	33,23	Aplicado nas vigas "aéreas" salientes nos tetos, conforme projeto arquitetônico
3.1.9.1.3	SINAPI	88484	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m²	1.073,49	Aplicado nas lajes, conforme projeto arquitetônico.
3.1.9.1.4	SINAPI	104640	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA STANDARD, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	1.073,49	Aplicado nas lajes, conforme projeto arquitetônico.
3.1.9.2.			Parede e portões			
3.1.9.2.1.			Interno			
3.1.9.2.1.1	SINAPI	88485	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m²	1.127,12	Para todas as paredes internas revestidas em gesso (áreas cobertas), que receberão pintura acrílica, conforme projeto arquitetônico
3.1.9.2.1.2	SINAPI	104642	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA STANDARD, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	1.127,12	Para todas as paredes internas revestidas em gesso (áreas cobertas), que receberão pintura acrílica, conforme projeto arquitetônico
3.1.9.2.1.3	SINAPI	88485	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m²	962,38	Para todas as paredes internas, na altura de 1,60m em relação ao piso, que são revestidas com massa única (áreas cobertas), conforme projeto arquitetônico
3.1.9.2.1.4	MG SEINFRA MG	ED-50509	PINTURA ESMALTE EM SUPERFÍCIE DE CONCRETO/ALVENARIA, DUAS (2) DEMÃOS, EXCLUSIVE SELADOR ACRÍLICO E MASSA ACRÍLICA/CORRIDA (PVA)	m2	962,38	Para todas as paredes internas, na altura de 1,60m em relação ao piso, que são revestidas com massa única (áreas cobertas), conforme projeto arquitetônico
3.1.9.2.2.			Externo			
3.1.9.2.2.1	SINAPI	88415	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. AF_06/2014	m²	633,22	Para as faces externas das paredes (fachadas), conforme projeto arquitetônico.
3.1.9.2.2.2	SINAPI	88489	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	633,22	Para as faces externas das paredes (fachadas), conforme projeto arquitetônico.

ITEM	REFEREN CIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	Memória de Cálculo
3.1.9.2.2.3	SINAPI	100759	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020_PE	m²	43,20	Para os portões, conforme projeto arquitetônico
3.2.			NÍVEL 10,15			
3.2.1.			Alvenaria			
3.2.1.1	SINAPI	103318	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m²	432,15	Para todas as platibandas, conforme projeto arquitetônico
3.2.1.2	PRÓPRIA	CPU 015	APLICAÇÃO DE PLACA CIMENTÍCIA, USO EXTERNO, EXCETO ESTRUTURA METÁLICA	m²	99,78	Para as platibandas das coberturas metálicas, conforme projeto arquitetônico
3.2.2.			Revestimento em argamassa			
3.2.2.1	SINAPI	87908	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM EQUIPAMENTO DE PROJEÇÃO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400 L. AF_10/2022	m²	1.140,81	Para a alvenaria e as estruturas de todas as platibandas, conforme projeto arquitetônico
3.2.2.2	SINAPI	104217	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICA COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM, ACESSO POR ANDAIME. AF_08/2022	m²	1.140,81	Para a alvenaria e as estruturas de todas as platibandas, conforme projeto arquitetônico
3.2.3.			Pintura		-	
3.2.3.1	SINAPI	88415	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. AF_06/2014	m²	1.140,81	Para a alvenaria e as estruturas de todas as platibandas, conforme projeto arquitetônico
3.2.3.2	SINAPI	88415	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. AF_06/2014	m²	199,21	Para as platibandas das coberturas metálicas, conforme projeto arquitetônico
3.2.3.3	SINAPI	88489	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	1.140,81	Para a alvenaria e as estruturas de todas as platibandas, conforme projeto arquitetônico
3.2.3.4	SINAPI	88489	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	199,21	Para as platibandas das coberturas metálicas, conforme projeto arquitetônico
3.3.			Cobertura		-	
3.3.1	SINAPI	94228	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m	167,40	Para as coberturas em telhas de fibrocimento, conforme projeto arquitetônico
3.3.2	SINAPI	104471	COMPOSICAO PARAMÉTRICA PARA FORNECIMENTO E MONTAGEM DE ESTRUTURA METÁLICA PARA COBERTURA DE GALPÕES COM ESTRUTURA DE APOIO EM TRELIÇA TIPO FINK. AF_11/2022	kg	6.700,00	Para as coberturas do pátio e pergolados, completa, incluindo calhas e rufos, conforme projeto específico em desenvolvimento.
3.3.3	PRÓPRIA	CPU 0001	TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA E = 30 MM, FACE SUPERIOR TRAPEZOIDAL, FACE INFERIOR PLANA PRÉ-PINTADA, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO.	m²	410,60	Para as coberturas do pátio completa, conforme projeto específico em desenvolvimento.
3.3.4	MG SEINFRA MG	ED-48402	CUMEEIRA GALVANIZADA TRAPEZOIDAL, TIPO SIMPLES, ESP. 0,50MM, ACABAMENTO NATURAL, INCLUSIVE ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO, FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E IÇAMENTO MANUAL VERTICAL	m	37,23	Para as coberturas do pátio completa, conforme projeto específico em desenvolvimento.
3.3.5	SINAPI	104810	COMPOSICAO PARAMÉTRICA PARA EXECUÇÃO DE COBERTURA EM CASAS COM ESTRUTURA DE PONTALETES DE MADEIRA, DUAS ÁGUAS, TELHA DE FIBROCIMENTO E SEM PLATIBANDA. AF_11/2023	m²	976,26	Para as coberturas das áreas com lajes em telhas de fibrocimento, conforme projeto arquitetônico
3.3.6	SINAPI	104808	COMPOSICAO PARAMÉTRICA PARA EXECUÇÃO DE COBERTURA EM CASAS COM ESTRUTURA DE TESOURA DE MADEIRA, DUAS ÁGUAS, TELHA DE FIBROCIMENTO E SEM PLATIBANDA. AF_11/2023	m²	145,99	Para as coberturas das áreas de reservatórios em telhas de fibrocimento, conforme projeto arquitetônico
3.3.7	SINAPI	101979	CHAPIM (RUFO CAPA) EM AÇO GALVANIZADO, CORTE 33. AF_11/2020	m	345,08	Para o topo de todas as platibandas em alvenaria, conforme projeto arquitetônico
3.3.8	SINAPI	94231	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m	125,67	Para o encntro das telhas de fibrocimento com as faces internas das platibandas, conforme projeto arquitetônico
3.3.9	SINAPI	102176	INSTALAÇÃO DE VIDRO LAMINADO, E = 8 MM (4+4), ENCAIXADO EM PERFIL U. AF_01/2021_PS	m²	150,43	Para as áreas com pergolado, conforme projeto específico em desenvolvimento

ITEM	REFEREN CIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	Memória de Cálculo
3.3.10	MG SEINFRA MG	ED-50948	ESCALA MARINHEIRO COM GRADIL PROTETOR - D = 3/4"	m	6,00	Para acesso às áreas de reservatórios, duas escadas de 3m cada
3.3.11	MG SEINFRA MG	ED-50925	ALÇAPÃO (70X70)CM COM QUADRO DE CANTONEIRA METÁLICA 1"X 1/8", TAMPA EM CANTONEIRA 7/8"X 1/8" E CHAPA METÁLICA Nº18 VINCADA, INCLUSIVE FERROLHO, CADEADO E PINTURA ANTICORROSIVA	un	2,00	Para acesso às áreas de reservatórios.
4.			Instalações Hidrosanitárias		-	
4.1.			Hidro, Cobertura		-	
4.1.1.			Encaixe de tubulação		-	
4.1.1.1.			Água		-	
4.1.1.1.1	SINAPI	103895	LUVA EM COBRE, DN 28 MM, SEM ANEL DE SOLDA, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL DE AQUECIMENTO SOLAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022	un	2,00	Conforme projeto hidrosanitário
4.1.1.1.2	PRÓPRIA	CPU 001	Cap CPVC 22mm - fornecimento e instalação	und	1,00	Conforme projeto hidrosanitário
4.1.1.1.3	SINAPI	89780	JOELHO 45 GRAUS, CPVC, SOLDÁVEL, DN 35MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	un	1,00	Conforme projeto hidrosanitário
4.1.1.1.4	SINAPI	89729	JOELHO 90 GRAUS, CPVC, SOLDÁVEL, DN 35MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	un	3,00	Conforme projeto hidrosanitário
4.1.1.1.5	PRÓPRIA	CPU 002	TE DE REDUÇÃO, CPVC, SOLDÁVEL, DN 35 X 22 MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	und	1,00	Conforme projeto hidrosanitário
4.1.1.1.6	PRÓPRIA	CPU 0011	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 75 X 60 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	un	3,00	Conforme projeto hidrosanitário
4.1.1.1.7	PRÓPRIA	CPU 0012	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 85 X 60 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	un	2,00	Conforme projeto hidrosanitário
4.1.1.1.8	PRÓPRIA	CPU 0010	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 X 40 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	un	1,00	Conforme projeto hidrosanitário
4.1.1.1.9	PRÓPRIA	CPU 0012	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 85 X 60 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	un	8,00	Conforme projeto hidrosanitário
4.1.1.1.10	SINAPI	89500	CURVA 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	un	1,00	Conforme projeto hidrosanitário
4.1.1.1.11	SINAPI	89510	CURVA 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	un	5,00	Conforme projeto hidrosanitário
4.1.1.1.12	SINAPI	89527	CURVA 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	un	2,00	Conforme projeto hidrosanitário
4.1.1.1.13	SINAPI	89499	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	un	1,00	Conforme projeto hidrosanitário
4.1.1.1.14	SINAPI	89507	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	un	19,00	Conforme projeto hidrosanitário
4.1.1.1.15	SINAPI	89517	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	un	4,00	Conforme projeto hidrosanitário
4.1.1.1.16	SINAPI	89525	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	un	3,00	Conforme projeto hidrosanitário
4.1.1.1.17	SINAPI	89363	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	un	1,00	Conforme projeto hidrosanitário
4.1.1.1.18	SINAPI	89362	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	un	27,00	Conforme projeto hidrosanitário
4.1.1.1.19	SINAPI	89597	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	un	1,00	Conforme projeto hidrosanitário
4.1.1.1.20	SINAPI	89614	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	un	4,00	Conforme projeto hidrosanitário
4.1.1.1.21	SINAPI	89395	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	un	11,00	Conforme projeto hidrosanitário

ITEM	REFEREN CIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	Memória de Cálculo
4.1.1.1.22	SINAPI	89628	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	un	6,00	Conforme projeto hidrosanitário
4.1.1.1.23	SINAPI	89629	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	un	2,00	Conforme projeto hidrosanitário
4.1.1.1.24	SINAPI	94699	TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 85 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	un	10,00	Conforme projeto hidrosanitário
4.1.1.1.25	PRÓPRIA	CPU 009	TE DE REDUÇÃO, 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 75 MM X 60 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	und	4,00	Conforme projeto hidrosanitário
4.1.1.1.26	SINAPI	94700	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 85 MM X 60 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	un	3,00	Conforme projeto hidrosanitário
4.1.1.1.27	PRÓPRIA	CPU 010	TE DE REDUÇÃO, 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 85 MM X 75 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	und	4,00	Conforme projeto hidrosanitário
4.1.1.2.			Esgoto e Pluvial		-	
4.1.1.2.1	SINAPI	104348	TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	un	4,00	Conforme projeto hidrosanitário
4.1.1.2.2	SINAPI	89750	CURVA LONGA 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	un	4,00	Conforme projeto hidrosanitário
4.1.1.2.3	SINAPI	89517	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	un	26,00	Conforme projeto hidrosanitário
4.1.1.2.4	SINAPI	89810	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	un	1,00	Conforme projeto hidrosanitário
4.1.1.2.5	SINAPI	89806	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	un	1,00	Conforme projeto hidrosanitário
4.1.1.2.6	SINAPI	89834	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	un	1,00	Conforme projeto hidrosanitário
4.1.1.2.7	SINAPI	89830	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	un	1,00	Conforme projeto hidrosanitário
4.1.1.2.8	SINAPI	89821	LUVA SIMPLES, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	un	1,00	Conforme projeto hidrosanitário
4.1.1.2.9	SINAPI	89557	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	un	2,00	Conforme projeto hidrosanitário
4.1.1.2.10	MG SEINFRA MG	ED-49962	RALO HEMISFÉRICO, TIPO ABACAXI, DIÂMETRO DE 100MM, EXCLUSIVE CONDUTOR DE ÁGUA PLUVIAL	un	5,00	Conforme projeto hidrosanitário
4.1.1.2.11	MG SEINFRA MG	ED-49961	RALO HEMISFÉRICO, TIPO ABACAXI, DIÂMETRO DE 75MM, EXCLUSIVE CONDUTOR DE ÁGUA PLUVIAL	un	27,00	Conforme projeto hidrosanitário
4.1.1.2.12	SINAPI	89748	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	un	11,00	Conforme projeto hidrosanitário
4.1.1.2.13	SINAPI	89517	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	un	9,00	Conforme projeto hidrosanitário

ITEM	REFEREN CIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	Memória de Cálculo
4.1.1.2.14	SINAPI	89746	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	un	7,00	Conforme projeto hidrosanitário
4.1.1.2.15	SINAPI	89739	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	un	7,00	Conforme projeto hidrosanitário
4.1.1.2.16	SINAPI	89569	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	un	5,00	Conforme projeto hidrosanitário
4.1.1.2.17	PRÓPRIA	0051	REDUÇÃO EXCÊNTRICA PVC, SERIE R, DN 100 X 75 MM, PVC, ESGOTO PREDIAL, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	un	6,00	Conforme projeto hidrosanitário
4.1.1.2.18	PRÓPRIA	0048	TERMINAL DE VENTILAÇÃO, 50 MM, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	un	4,00	Conforme projeto hidrosanitário
4.1.1.2.19	PRÓPRIA	0047	TERMINAL DE VENTILAÇÃO, 75 MM, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	un	2,00	Conforme projeto hidrosanitário
4.1.1.2.20	SINAPI	89829	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	un	2,00	Conforme projeto hidrosanitário
4.1.2.			Segmento de tubulação		-	
4.1.2.1.			Água		-	
4.1.2.1.1	SINAPI	89634	TUBO, CPVC, SOLDÁVEL, DN 22MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	m	0,30	Conforme projeto hidrosanitário
4.1.2.1.2	SINAPI	89718	TUBO, CPVC, SOLDÁVEL, DN 35MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	m	4,32	Conforme projeto hidrosanitário
4.1.2.1.3	SINAPI	89446	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	m	2,31	Conforme projeto hidrosanitário
4.1.2.1.4	SINAPI	94790	ADAPTADOR COM FLANGES LIVRES, PVC, SOLDÁVEL LONGO, DN 85 MM X 3 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	un	2,00	Conforme projeto hidrosanitário
4.1.2.1.5	SINAPI	89356	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	m	109,01	Conforme projeto hidrosanitário
4.1.2.1.6	SINAPI	89448	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	m	2,48	Conforme projeto hidrosanitário
4.1.2.1.7	SINAPI	89450	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	m	39,79	Conforme projeto hidrosanitário
4.1.2.1.8	SINAPI	89451	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	m	10,03	Conforme projeto hidrosanitário
4.1.2.1.9	SINAPI	89452	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	m	29,76	Conforme projeto hidrosanitário
4.1.2.2.			Esgoto e Pluvial		-	
4.1.2.2.1	SINAPI	89798	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	m	1,45	Conforme projeto hidrosanitário
4.1.2.2.2	SINAPI	89714	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	m	43,93	Conforme projeto hidrosanitário
4.1.2.2.3	SINAPI	89799	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	m	20,32	Conforme projeto hidrosanitário

ITEM	REFEREN CIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	Memória de Cálculo
4.1.2.2.4	SINAPI	89800	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	m	3,65	Conforme projeto hidrosanitário
4.1.2.2.5	SINAPI	89798	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	m	50,75	Conforme projeto hidrosanitário
4.1.2.2.6	SINAPI	89799	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	m	10,62	Conforme projeto hidrosanitário
4.1.2.2.7	SINAPI	89714	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	m	23,45	Conforme projeto hidrosanitário
4.1.2.2.8	SINAPI	89713	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	m	59,63	Conforme projeto hidrosanitário
4.1.2.2.9	SINAPI	89714	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	m	4,68	Conforme projeto hidrosanitário
4.1.2.2.10	SINAPI	89713	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	m	13,39	Conforme projeto hidrosanitário
4.1.3.			Reservatórios		-	
4.1.3.1	MG SEINFRA MG	ED-29762	CAIXA D'ÁGUA DE POLIETILENO, CAPACIDADE DE 310L, INCLUSIVE TAMPA, TORNEIRA DE BOIA, EXTRAVASOR, TUBO DE LIMPEZA E ACESSÓRIOS, EXCLUSIVE TUBULAÇÃO DE ENTRADA/SAÍDA DE ÁGUA	un	1,00	Conforme projeto hidrosanitário
4.1.3.2	SINAPI	102617	CAIXA D'ÁGUA EM POLIÉSTER REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO, 5000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	un	9,00	Conforme projeto hidrosanitário
4.1.3.3	SINAPI	103521	RESERVATÓRIO TÉRMICO/BOILER SOLAR EM AÇO INOX 600 L COM 3 PLACAS COLETORAS EM VIDRO TEMPERADO COM SERPENTINA EM TUBO DE COBRE 2 X 1 M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	un	1,00	Conforme projeto hidrosanitário
4.1.4.			Válvula e Registros		-	
4.1.4.1	SINAPI	89818	CONECTOR, CPVC, SOLDÁVEL, DN 35MM X 1 1/4 , INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	un	2,00	Conforme projeto hidrosanitário
4.1.4.2	SINAPI	94656	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	un	2,00	Conforme projeto hidrosanitário
4.1.4.3	SINAPI	94668	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 85 MM X 3 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	un	18,00	Conforme projeto hidrosanitário
4.1.4.4	SINAPI	94500	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	un	9,00	Conforme projeto hidrosanitário
4.1.4.5	SINAPI	94496	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	un	1,00	Conforme projeto hidrosanitário
4.1.4.6	SINAPI	89987	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	un	1,00	Conforme projeto hidrosanitário
4.2.			Hidro, 1º PAVIMENTO		-	
4.2.1.			Encaixe de tubulação		-	
4.2.1.1.			Água		-	
4.2.1.1.1	SINAPI	89678	BUCHA DE REDUÇÃO, CPVC, SOLDÁVEL, DN28MM X 22MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	un	1,00	Conforme projeto hidrosanitário
4.2.1.1.2	SINAPI	89764	BUCHA DE REDUÇÃO, CPVC, SOLDÁVEL, DN35MM X 28MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	un	1,00	Conforme projeto hidrosanitário

ITEM	REFEREN CIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	Memória de Cálculo
4.2.1.1.3	SINAPI	89664	CURVA DE TRANSPOSIÇÃO, CPVC, SOLDÁVEL, DN22MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	un	1,00	Conforme projeto hidrosanitário
4.2.1.1.4	SINAPI	89641	JOELHO 90 GRAUS, CPVC, SOLDÁVEL, DN 22MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	un	1,00	Conforme projeto hidrosanitário
4.2.1.1.5	SINAPI	89646	JOELHO 90 GRAUS, CPVC, SOLDÁVEL, DN 28MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	un	3,00	Conforme projeto hidrosanitário
4.2.1.1.6	SINAPI	89761	LUVA DE CORRER, CPVC, SOLDÁVEL, DN 35MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	un	1,00	Conforme projeto hidrosanitário
4.2.1.1.7	SINAPI	94758	TE, CPVC, SOLDÁVEL, DN 35 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	un	1,00	Conforme projeto hidrosanitário
4.2.1.1.8	SINAPI	104016	TE DE REDUÇÃO, CPVC, SOLDÁVEL, DN 28 X 22 MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	un	1,00	Conforme projeto hidrosanitário
4.2.1.1.9	SINAPI	89634	TUBO, CPVC, SOLDÁVEL, DN 22MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	m	1,01	Conforme projeto hidrosanitário
4.2.1.1.10	SINAPI	89635	TUBO, CPVC, SOLDÁVEL, DN 28MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	m	4,31	Conforme projeto hidrosanitário
4.2.1.1.11	SINAPI	89718	TUBO, CPVC, SOLDÁVEL, DN 35MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	m	0,43	Conforme projeto hidrosanitário
4.2.1.1.12	SINAPI	103952	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 X 20 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	un	3,00	Conforme projeto hidrosanitário
4.2.1.1.13	SINAPI	89380	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	un	6,00	Conforme projeto hidrosanitário
4.2.1.1.14	SINAPI	104009	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 X 40 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	un	3,00	Conforme projeto hidrosanitário
4.2.1.1.15	SINAPI	103959	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 X 50 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	un	8,00	Conforme projeto hidrosanitário
4.2.1.1.16	PRÓPRIA	CPU 0011	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 75 X 60 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	un	5,00	Conforme projeto hidrosanitário
4.2.1.1.17	SINAPI	104014	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 X 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	un	1,00	Conforme projeto hidrosanitário
4.2.1.1.18	SINAPI	103966	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 X 25 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	un	6,00	Conforme projeto hidrosanitário
4.2.1.1.19	SINAPI	104003	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 X 32 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	un	3,00	Conforme projeto hidrosanitário
4.2.1.1.20	SINAPI	103968	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 X 25 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	un	2,00	Conforme projeto hidrosanitário
4.2.1.1.21	SINAPI	103969	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 X 32 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	un	3,00	Conforme projeto hidrosanitário
4.2.1.1.22	PRÓPRIA	CPU 0010	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 X 40 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	un	18,00	Conforme projeto hidrosanitário

ITEM	REFEREN CIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	Memória de Cálculo
4.2.1.1.23	SINAPI	89361	CURVA 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	un	5,00	Conforme projeto hidrosanitário
4.2.1.1.24	SINAPI	89510	CURVA 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	un	2,00	Conforme projeto hidrosanitário
4.2.1.1.25	SINAPI	89363	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	un	5,00	Conforme projeto hidrosanitário
4.2.1.1.26	SINAPI	89502	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	un	3,00	Conforme projeto hidrosanitário
4.2.1.1.27	SINAPI	89506	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	un	8,00	Conforme projeto hidrosanitário
4.2.1.1.28	SINAPI	89358	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	un	13,00	Conforme projeto hidrosanitário
4.2.1.1.29	SINAPI	89362	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	un	29,00	Conforme projeto hidrosanitário
4.2.1.1.30	SINAPI	89367	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	un	4,00	Conforme projeto hidrosanitário
4.2.1.1.31	SINAPI	89497	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	un	5,00	Conforme projeto hidrosanitário
4.2.1.1.32	SINAPI	89501	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	un	6,00	Conforme projeto hidrosanitário
4.2.1.1.33	SINAPI	89505	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	un	8,00	Conforme projeto hidrosanitário
4.2.1.1.34	SINAPI	89513	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	un	2,00	Conforme projeto hidrosanitário
4.2.1.1.35	SINAPI	103950	JOELHO DE REDUÇÃO, 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 20 MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	un	2,00	Conforme projeto hidrosanitário
4.2.1.1.36	SINAPI	103951	JOELHO DE REDUÇÃO, 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 25 MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	un	2,00	Conforme projeto hidrosanitário
4.2.1.1.37	SINAPI	89419	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	un	3,00	Conforme projeto hidrosanitário
4.2.1.1.38	SINAPI	89562	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	un	2,00	Conforme projeto hidrosanitário
4.2.1.1.39	SINAPI	89378	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	un	1,00	Conforme projeto hidrosanitário
4.2.1.1.40	SINAPI	89386	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	un	3,00	Conforme projeto hidrosanitário
4.2.1.1.41	SINAPI	89575	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	un	4,00	Conforme projeto hidrosanitário
4.2.1.1.42	SINAPI	89597	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	un	35,00	Conforme projeto hidrosanitário
4.2.1.1.43	SINAPI	89611	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	un	5,00	Conforme projeto hidrosanitário
4.2.1.1.44	SINAPI	89395	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	un	3,00	Conforme projeto hidrosanitário
4.2.1.1.45	SINAPI	89398	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	un	1,00	Conforme projeto hidrosanitário

ITEM	REFEREN CIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	Memória de Cálculo
4.2.1.1.46	PRÓPRIA	0035	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	un	1,00	Conforme projeto hidrosanitário
4.2.1.1.47	PRÓPRIA	0034	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	un	5,00	Conforme projeto hidrosanitário
4.2.1.1.48	SINAPI	89628	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	un	10,00	Conforme projeto hidrosanitário
4.2.1.1.49	SINAPI	89629	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	un	1,00	Conforme projeto hidrosanitário
4.2.1.1.50	SINAPI	89397	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	un	3,00	Conforme projeto hidrosanitário
4.2.1.1.51	SINAPI	89400	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	un	5,00	Conforme projeto hidrosanitário
4.2.1.1.52	SINAPI	104007	TE DE REDUÇÃO, 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 20 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	un	1,00	Conforme projeto hidrosanitário
4.2.1.1.53	SINAPI	89624	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	un	1,00	Conforme projeto hidrosanitário
4.2.1.1.54	SINAPI	89627	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	un	3,00	Conforme projeto hidrosanitário
4.2.1.1.55	SINAPI	89626	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	un	2,00	Conforme projeto hidrosanitário
4.2.1.1.56	PRÓPRIA	CPU 007	TE DE REDUÇÃO, 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 MM X 25 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	und	3,00	Conforme projeto hidrosanitário
4.2.1.1.57	PRÓPRIA	CPU 008	TE DE REDUÇÃO, 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 MM X 50 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	und	4,00	Conforme projeto hidrosanitário
4.2.1.1.58	PRÓPRIA	CPU 009	TE DE REDUÇÃO, 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 75 MM X 60 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	und	2,00	Conforme projeto hidrosanitário
4.2.1.1.59	SINAPI	89382	UNIÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	un	2,00	Conforme projeto hidrosanitário
4.2.1.1.60	SINAPI	89609	UNIÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	un	2,00	Conforme projeto hidrosanitário
4.2.1.2.			Esgoto e Pluvial		-	
4.2.1.2.1	PRÓPRIA	CPU 0003	CURVA LONGA 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO.	un	4,00	Conforme projeto hidrosanitário
4.2.1.2.2	SINAPI	89803	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	un	1,00	Conforme projeto hidrosanitário
4.2.1.2.3	SINAPI	89802	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	un	12,00	Conforme projeto hidrosanitário
4.2.1.2.4	SINAPI	89801	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	un	19,00	Conforme projeto hidrosanitário
4.2.1.2.5	SINAPI	89827	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	un	5,00	Conforme projeto hidrosanitário

ITEM	REFEREN CIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	Memória de Cálculo
4.2.1.2.6	SINAPI	89830	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	un	1,00	Conforme projeto hidrosanitário
4.2.1.2.7	SINAPI	89549	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	un	1,00	Conforme projeto hidrosanitário
4.2.1.2.8	SINAPI	104352	TE, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	un	2,00	Conforme projeto hidrosanitário
4.2.1.2.9	SINAPI	89825	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	un	13,00	Conforme projeto hidrosanitário
4.2.1.2.10	SINAPI	94698	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75 MM X 50 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	un	4,00	Conforme projeto hidrosanitário
4.2.1.2.11	SINAPI	89728	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	un	33,00	Conforme projeto hidrosanitário
4.2.1.2.12	SINAPI	89803	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	un	8,00	Conforme projeto hidrosanitário
4.2.1.2.13	SINAPI	104064	CURVA LONGA, 90 GRAUS, PVC OCRE, JUNTA ELÁSTICA, DN 150 MM, PARA COLETOR PREDIAL DE ESGOTO. AF_06/2022	un	2,00	Conforme projeto hidrosanitário
4.2.1.2.14	SINAPI	89802	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	un	1,00	Conforme projeto hidrosanitário
4.2.1.2.15	SINAPI	89806	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	un	1,00	Conforme projeto hidrosanitário
4.2.1.2.16	SINAPI	89827	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	un	1,00	Conforme projeto hidrosanitário
4.2.1.2.17	SINAPI	89830	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	un	1,00	Conforme projeto hidrosanitário
4.2.1.2.18	SINAPI	89821	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	un	11,00	Conforme projeto hidrosanitário
4.2.1.2.19	SINAPI	89813	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	un	1,00	Conforme projeto hidrosanitário
4.2.1.2.20	SINAPI	89611	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	un	4,00	Conforme projeto hidrosanitário
4.2.1.2.21	SINAPI	89557	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	un	1,00	Conforme projeto hidrosanitário
4.2.1.2.22	SINAPI	104173	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	un	2,00	Conforme projeto hidrosanitário

ITEM	REFEREN CIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	Memória de Cálculo
4.2.1.2.23	SINAPI	89803	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	un	1,00	Conforme projeto hidrosanitário
4.2.1.2.24	SINAPI	89804	CURVA LONGA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	un	1,00	Conforme projeto hidrosanitário
4.2.1.2.25	SINAPI	89732	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	un	11,00	Conforme projeto hidrosanitário
4.2.1.2.26	SINAPI	89806	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	un	1,00	Conforme projeto hidrosanitário
4.2.1.2.27	SINAPI	89801	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	un	10,00	Conforme projeto hidrosanitário
4.2.1.2.28	SINAPI	89805	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	un	1,00	Conforme projeto hidrosanitário
4.2.1.2.29	SINAPI	89785	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	un	8,00	Conforme projeto hidrosanitário
4.2.1.2.30	PRÓPRIA	CPU 0014	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.	un	3,00	Conforme projeto hidrosanitário
4.2.1.2.31	SINAPI	89830	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	un	1,00	Conforme projeto hidrosanitário
4.2.1.2.32	SINAPI	89545	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	un	1,00	Conforme projeto hidrosanitário
4.2.1.2.33	SINAPI	89547	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	un	2,00	Conforme projeto hidrosanitário
4.2.1.2.34	SINAPI	89798	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	m	12,00	Conforme projeto hidrosanitário
4.2.1.2.35	SINAPI	89802	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	un	7,00	Conforme projeto hidrosanitário
4.2.1.2.36	SINAPI	89500	CURVA 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	un	33,00	Conforme projeto hidrosanitário
4.2.1.2.37	SINAPI	89748	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	un	9,00	Conforme projeto hidrosanitário
4.2.1.2.38	SINAPI	89803	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	un	9,00	Conforme projeto hidrosanitário
4.2.1.2.39	SINAPI	89517	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	un	3,00	Conforme projeto hidrosanitário

ITEM	REFEREN CIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	Memória de Cálculo
4.2.1.2.40	SINAPI	89746	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	un	6,00	Conforme projeto hidrosanitário
4.2.1.2.41	SINAPI	104168	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	un	1,00	Conforme projeto hidrosanitário
4.2.1.2.42	SINAPI	89726	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	un	32,00	Conforme projeto hidrosanitário
4.2.1.2.43	SINAPI	89732	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	un	28,00	Conforme projeto hidrosanitário
4.2.1.2.44	SINAPI	89739	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	un	11,00	Conforme projeto hidrosanitário
4.2.1.2.45	SINAPI	89854	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	un	2,00	Conforme projeto hidrosanitário
4.2.1.2.46	SINAPI	104345	JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	un	1,00	Conforme projeto hidrosanitário
4.2.1.2.47	SINAPI	104343	JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	un	1,00	Conforme projeto hidrosanitário
4.2.1.2.48	SINAPI	89797	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	un	6,00	Conforme projeto hidrosanitário
4.2.1.2.49	PRÓPRIA	CPU 0015	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.	un	8,00	Conforme projeto hidrosanitário
4.2.1.2.50	SINAPI	89569	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	un	5,00	Conforme projeto hidrosanitário
4.2.1.2.51	SINAPI	89785	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	un	10,00	Conforme projeto hidrosanitário
4.2.1.2.52	PRÓPRIA	CPU 0014	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.	un	4,00	Conforme projeto hidrosanitário
4.2.1.2.53	SINAPI	89565	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	un	10,00	Conforme projeto hidrosanitário
4.2.1.2.54	PRÓPRIA	CPU 0013	REDUCAO EXCENTRICA PVC, SERIE R, DN 100 X 50 MM, PVC, ESGOTO PREDIAL, JUNTA ELÁSTICA, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.	un	1,00	Conforme projeto hidrosanitário
4.2.1.2.55	PRÓPRIA	0051	REDUCAO EXCENTRICA PVC, SERIE R, DN 100 X 75 MM, PVC, ESGOTO PREDIAL, JUNTA ELÁSTICA, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	un	2,00	Conforme projeto hidrosanitário

ITEM	REFEREN CIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	Memória de Cálculo
4.2.1.2.56	PRÓPRIA	0050	REDUÇÃO EXCÊNTRICA PVC, SÉRIE R, DN 75 X 50 MM, PVC, ESGOTO PREDIAL, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	un	7,00	Conforme projeto hidrosanitário
4.2.2.			Segmento de tubulação		-	
4.2.2.1.			Água		-	
4.2.2.1.1	SINAPI	89770	TUBO, CPVC, SOLDÁVEL, DN 35MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	m	4,18	Conforme projeto hidrosanitário
4.2.2.1.2	SINAPI	89446	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	m	11,69	Conforme projeto hidrosanitário
4.2.2.1.3	SINAPI	89447	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	m	11,91	Conforme projeto hidrosanitário
4.2.2.1.4	SINAPI	89448	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	m	9,01	Conforme projeto hidrosanitário
4.2.2.1.5	SINAPI	89449	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	m	16,24	Conforme projeto hidrosanitário
4.2.2.1.6	SINAPI	89450	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	m	23,04	Conforme projeto hidrosanitário
4.2.2.1.7	SINAPI	89799	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	m	4,25	Conforme projeto hidrosanitário
4.2.2.1.8	SINAPI	89355	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	m	20,60	Conforme projeto hidrosanitário
4.2.2.1.9	SINAPI	89356	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	m	67,35	Conforme projeto hidrosanitário
4.2.2.1.10	SINAPI	89357	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	m	10,21	Conforme projeto hidrosanitário
4.2.2.1.11	SINAPI	89448	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	m	11,70	Conforme projeto hidrosanitário
4.2.2.1.12	SINAPI	89449	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	m	8,50	Conforme projeto hidrosanitário
4.2.2.1.13	SINAPI	89450	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	m	26,68	Conforme projeto hidrosanitário
4.2.2.1.14	SINAPI	89451	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	m	3,24	Conforme projeto hidrosanitário
4.2.2.2.			Esgoto e Pluvial		-	
4.2.2.2.1	SINAPI	89798	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	m	24,72	Conforme projeto hidrosanitário
4.2.2.2.2	SINAPI	89799	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	m	5,34	Conforme projeto hidrosanitário
4.2.2.2.3	SINAPI	89714	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	m	88,59	Conforme projeto hidrosanitário
4.2.2.2.4	SINAPI	89580	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	m	10,77	Conforme projeto hidrosanitário
4.2.2.2.5	SINAPI	89798	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	m	29,83	Conforme projeto hidrosanitário
4.2.2.2.6	SINAPI	89799	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	m	25,76	Conforme projeto hidrosanitário
4.2.2.2.7	SINAPI	89800	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	m	4,30	Conforme projeto hidrosanitário

ITEM	REFEREN CIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	Memória de Cálculo
4.2.2.2.8	SINAPI	89798	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	m	4,74	Conforme projeto hidrosanitário
4.2.2.2.9	SINAPI	89798	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	m	2,75	Conforme projeto hidrosanitário
4.2.2.2.10	SINAPI	89799	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	m	1,20	Conforme projeto hidrosanitário
4.2.2.2.11	SINAPI	89753	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	un	8,00	Conforme projeto hidrosanitário
4.2.2.2.12	SINAPI	89714	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	m	25,08	Conforme projeto hidrosanitário
4.2.2.2.13	SINAPI	104166	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	m	1,00	Conforme projeto hidrosanitário
4.2.2.2.14	SINAPI	89712	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	m	68,97	Conforme projeto hidrosanitário
4.2.2.2.15	SINAPI	89713	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	m	26,92	Conforme projeto hidrosanitário
4.2.2.2.16	SINAPI	89711	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	m	44,26	Conforme projeto hidrosanitário
4.2.2.2.17	SINAPI	89712	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	m	5,71	Conforme projeto hidrosanitário
4.2.3.			Terminal de resíduos		-	
4.2.3.1	SINAPI	89707	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	un	18,00	Conforme projeto hidrosanitário
4.2.3.2	SINAPI	89708	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	un	4,00	Conforme projeto hidrosanitário
4.2.3.3	MG SEINFRA MG	ED-50012	CAIXA SIFONADA EM PVC COM TAMPA CEGA 250 X 172 X 50 MM	un	23,00	Conforme projeto hidrosanitário
4.2.3.4	MG SEINFRA MG	ED-50013	CAIXA SIFONADA EM PVC COM TAMPA CEGA 250 X 230 X 75 MM	un	4,00	Conforme projeto hidrosanitário
4.2.3.5	SINAPI	94706	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 1 1/2, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	un	41,00	Conforme projeto hidrosanitário
4.2.4.			Terminal sanitário		-	
4.2.4.1	SINAPI	89641	JOELHO 90 GRAUS, CPVC, SOLDÁVEL, DN 22MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	un	2,00	Conforme projeto hidrosanitário
4.2.4.2	PRÓPRIA	0046	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	un	1,00	Conforme projeto hidrosanitário
4.2.4.3	SINAPI	86884	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	un	23,00	Conforme projeto hidrosanitário
4.2.4.4	SINAPI	86882	SIFÃO DO TIPO GARRAFA/COPO EM PVC 1.1/4 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	un	25,00	Conforme projeto hidrosanitário
4.2.4.5	SINAPI	86883	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	un	4,00	Conforme projeto hidrosanitário

ITEM	REFEREN CIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	Memória de Cálculo
4.2.4.6	SINAPI	86883	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	un	12,00	Conforme projeto hidrosanitário
4.2.4.7	SINAPI	86879	VÁLVULA EM PLÁSTICO 1 PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	un	25,00	Conforme projeto hidrosanitário
4.2.4.8	SINAPI	86878	VÁLVULA EM METAL CROMADO TIPO AMERICANA 3.1/2 X 1.1/2 PARA PIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	un	4,00	Conforme projeto hidrosanitário
4.2.4.9	SINAPI	89546	BUCHA DE REDUÇÃO LONGA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 50 X 40 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	un	12,00	Conforme projeto hidrosanitário
4.2.4.10	SINAPI	89728	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	un	40,00	Conforme projeto hidrosanitário
4.2.4.11	SINAPI	89746	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	un	8,00	Conforme projeto hidrosanitário
4.2.4.12	SINAPI	89744	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	un	12,00	Conforme projeto hidrosanitário
4.2.4.13	SINAPI	89724	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	un	12,00	Conforme projeto hidrosanitário
4.2.4.14	SINAPI	89731	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	un	14,00	Conforme projeto hidrosanitário
4.2.4.15	SINAPI	89724	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	un	28,00	Conforme projeto hidrosanitário
4.2.4.16	SINAPI	89797	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	un	8,00	Conforme projeto hidrosanitário
4.2.4.17	SINAPI	89711	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	m	24,00	Conforme projeto hidrosanitário
4.2.4.18	SINAPI	89712	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	m	4,20	Conforme projeto hidrosanitário
4.2.4.19	SINAPI	95470	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2016	un	20,00	Conforme projeto hidrosanitário
4.2.4.20	PRÓPRIA	0081	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	un	11,00	Conforme projeto hidrosanitário
4.2.4.21	SINAPI	89366	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	un	3,00	Conforme projeto hidrosanitário
4.2.4.22	SINAPI	90373	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	un	22,00	Conforme projeto hidrosanitário
4.2.4.23	SINAPI	89396	TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 1/2 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	un	18,00	Conforme projeto hidrosanitário

ITEM	REFEREN CIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	Memória de Cálculo
4.2.4.24	SINAPI	94689	TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	un	1,00	Conforme projeto hidrosanitário
4.2.4.25	SINAPI	100858	MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA PADRÃO MÉDIO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	un	11,00	Conforme projeto hidrosanitário
4.2.5.			Válvula e Registros		-	
4.2.5.1	SINAPI	89676	CONECTOR, CPVC, SOLDÁVEL, DN 28MM X 1 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	un	2,00	Conforme projeto hidrosanitário
4.2.5.2	SINAPI	94656	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	un	36,00	Conforme projeto hidrosanitário
4.2.5.3	SINAPI	94658	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 1 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	un	6,00	Conforme projeto hidrosanitário
4.2.5.4	SINAPI	89572	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 1.1/4 , INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	un	24,00	Conforme projeto hidrosanitário
4.2.5.5	SINAPI	89596	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 1.1/2 , INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	un	6,00	Conforme projeto hidrosanitário
4.2.5.6	SINAPI	94664	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 MM X 2 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	un	10,00	Conforme projeto hidrosanitário
4.2.5.7	SINAPI	89613	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM X 2.1/2, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	un	2,00	Conforme projeto hidrosanitário
4.2.5.8	SINAPI	89985	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	un	3,00	Conforme projeto hidrosanitário
4.2.5.9	SINAPI	94498	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	un	5,00	Conforme projeto hidrosanitário
4.2.5.10	SINAPI	94499	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	un	1,00	Conforme projeto hidrosanitário
4.2.5.11	SINAPI	94792	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	un	1,00	Conforme projeto hidrosanitário
4.2.5.12	SINAPI	94792	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	un	3,00	Conforme projeto hidrosanitário
4.2.5.13	SINAPI	94794	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	un	3,00	Conforme projeto hidrosanitário
4.2.5.14	SINAPI	94793	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	un	2,00	Conforme projeto hidrosanitário
4.2.5.15	SINAPI	89987	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	un	7,00	Conforme projeto hidrosanitário
4.2.5.16	SINAPI	103018	VÁLVULA DE DESCARGA METÁLICA, BASE 1 1/4", ACABAMENTO METALICO CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	un	20,00	Conforme projeto hidrosanitário
4.2.6.			Louças e metais		-	

ITEM	REFEREN CIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	Memória de Cálculo
4.2.6.1	SINAPI	100860	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	un	3,00	Conforme projeto hidrosanitário
4.2.6.2	SINAPI	100858	MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA PADRÃO MÉDIO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	un	11,00	Conforme projeto hidrosanitário
4.2.6.3	SINAPI	86914	TORNEIRA CROMADA 1/2 OU 3/4 PARA TANQUE, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	un	4,00	Conforme projeto hidrosanitário, para toneiras de jardim/lavagem de piso
4.2.6.4	SINAPI	86911	TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, 1/2 OU 3/4, PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	un	6,00	Conforme projeto hidrosanitário, para os lavatórios do refeitório
4.2.6.5	SINAPI	86920	TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 30L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA PLÁSTICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	un		Conforme projeto hidrosanitário
4.2.6.6	SINAPI	86909	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE MESA, 1/2 OU 3/4, PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	un	3,00	Conforme projeto hidrosanitário
4.2.6.7	SINAPI	86909	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE MESA, 1/2 OU 3/4, PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	un	1,00	Conforme projeto hidrosanitário
4.2.6.8	SINAPI	95470	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2016	un	17,00	Conforme projeto hidrosanitário
4.2.6.9	SINAPI	95472	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	un	3,00	Conforme projeto hidrosanitário, para os sanitários com acessibilidade
4.2.6.10	SINAPI	86938	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE, INCLUSO VÁLVULA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	un	20,00	Conforme projeto hidrosanitário, para as bancadas de lavatórios em conjunto
4.2.6.11	SINAPI	100849	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	un	20,00	Conforme projeto hidrosanitário
4.2.6.12	SINAPI	86884	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	un	20,00	Conforme projeto hidrosanitário
4.2.6.13	SINAPI	86943	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	un	3,00	Conforme projeto hidrosanitário, para os lavatórios comuns unitários
4.2.6.14	PRÓPRIA	0088	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA DE CANTO SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	un	3,00	Conforme projeto hidrosanitário, para os sanitários com acessibilidade
4.2.6.15	PRÓPRIA	CPU 0019	CUBA TIPO TANQUE DE PAINEL EM AÇO INOXIDÁVEL CHAPA 18 - 600X500X400MM	un	2,00	Conforme projeto hidrosanitário, para as pias de lavagem de painéis
4.2.6.16	SINAPI	86936	CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	un	2,00	Conforme projeto hidrosanitário, para as pias de preparo de alimentos
4.3.			Hidro, PAV TERREO		-	
4.3.1.			Encaixe de tubulação		-	
4.3.1.1.			Água		-	
4.3.1.1.1	SINAPI	89761	LUVA DE CORRER, CPVC, SOLDÁVEL, DN 35MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	un	1,00	Conforme projeto hidrosanitário
4.3.1.1.2	SINAPI	89363	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	un	1,00	Conforme projeto hidrosanitário

ITEM	REFEREN CIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	Memória de Cálculo
4.3.1.1.3	SINAPI	89362	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	un	6,00	Conforme projeto hidrosanitário
4.3.1.1.4	SINAPI	89562	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	un	1,00	Conforme projeto hidrosanitário
4.3.1.1.5	SINAPI	89382	UNIÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	un	1,00	Conforme projeto hidrosanitário
4.3.1.2.			Esgoto e Pluvial		-	
4.3.1.2.1	SINAPI	104348	TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	un	5,00	Conforme projeto hidrosanitário
4.3.1.2.2	PRÓPRIA	CPU 003	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS.	und	5,00	Conforme projeto hidrosanitário
4.3.1.2.3	SINAPI	89750	CURVA LONGA 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	un	11,00	Conforme projeto hidrosanitário
4.3.1.2.4	SINAPI	89803	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	un	3,00	Conforme projeto hidrosanitário
4.3.1.2.5	SINAPI	89517	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	un	1,00	Conforme projeto hidrosanitário
4.3.1.2.6	SINAPI	89750	CURVA LONGA 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	un	3,00	Conforme projeto hidrosanitário
4.3.1.2.7	SINAPI	104064	CURVA LONGA, 90 GRAUS, PVC OCRE, JUNTA ELÁSTICA, DN 150 MM, PARA COLETOR PREDIAL DE ESGOTO. AF_06/2022	un	12,00	Conforme projeto hidrosanitário
4.3.1.2.8	SINAPI	89590	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	un	4,00	Conforme projeto hidrosanitário
4.3.1.2.9	SINAPI	89557	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	un	6,00	Conforme projeto hidrosanitário
4.3.1.2.10	SINAPI	104173	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	un	12,00	Conforme projeto hidrosanitário
4.3.1.2.11	SINAPI	89547	LUVA SIMPLES, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	un	1,00	Conforme projeto hidrosanitário
4.3.1.2.12	SINAPI	104063	CURVA LONGA, 45 GRAUS, PVC OCRE, JUNTA ELÁSTICA, DN 100 MM, PARA COLETOR PREDIAL DE ESGOTO. AF_06/2022	un	2,00	Conforme projeto hidrosanitário
4.3.1.2.13	SINAPI	104065	CURVA LONGA, 45 GRAUS, PVC OCRE, JUNTA ELÁSTICA, DN 150 MM, PARA COLETOR PREDIAL DE ESGOTO. AF_06/2022	un	1,00	Conforme projeto hidrosanitário
4.3.1.2.14	SINAPI	104063	CURVA LONGA, 45 GRAUS, PVC OCRE, JUNTA ELÁSTICA, DN 100 MM, PARA COLETOR PREDIAL DE ESGOTO. AF_06/2022	un	2,00	Conforme projeto hidrosanitário
4.3.1.2.15	SINAPI	89748	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	un	6,00	Conforme projeto hidrosanitário
4.3.1.2.16	SINAPI	89746	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	un	13,00	Conforme projeto hidrosanitário

ITEM	REFEREN CIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	Memória de Cálculo
4.3.1.2.17	SINAPI	104168	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	un	2,00	Conforme projeto hidrosanitário
4.3.1.2.18	SINAPI	89797	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	un	6,00	Conforme projeto hidrosanitário
4.3.1.2.19	PRÓPRIA	CPU 0015	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.	un	2,00	Conforme projeto hidrosanitário
4.3.1.2.20	SINAPI	89569	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	un	1,00	Conforme projeto hidrosanitário
4.3.1.2.21	SINAPI	104170	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	un	3,00	Conforme projeto hidrosanitário
4.3.1.2.22	PRÓPRIA	CPU 0013	REDUÇÃO EXCÊNTRICA PVC, SERIE R, DN 100 X 50 MM, PVC, ESGOTO PREDIAL, JUNTA ELÁSTICA, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.	un	1,00	Conforme projeto hidrosanitário
4.3.2.			Segmento de tubulação		-	
4.3.2.1.			Água		-	
4.3.2.1.1	SINAPI	89446	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	m	6,33	Conforme projeto hidrosanitário
4.3.2.1.2	SINAPI	89356	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	m	8,24	Conforme projeto hidrosanitário
4.3.2.2.			Esgoto e Pluvial		-	
4.3.2.2.1	SINAPI	89778	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	un	5,00	Conforme projeto hidrosanitário
4.3.2.2.2	SINAPI	89753	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	un	1,00	Conforme projeto hidrosanitário
4.3.2.2.3	SINAPI	89714	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	m	93,49	Conforme projeto hidrosanitário
4.3.2.2.4	SINAPI	104166	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	m	458,16	Conforme projeto hidrosanitário
4.3.2.2.5	SINAPI	89712	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	m	2,52	Conforme projeto hidrosanitário
4.3.2.2.6	SINAPI	89713	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	m	2,34	Conforme projeto hidrosanitário
4.3.2.2.7	SINAPI	89714	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	m	5,78	Conforme projeto hidrosanitário
4.3.2.2.8	PRÓPRIA	0043	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	m	78,05	Conforme projeto hidrosanitário
4.3.2.2.9	SINAPI	89712	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	m	0,91	Conforme projeto hidrosanitário
4.3.3.			Terminal de resíduos		-	
4.3.3.1	PRÓPRIA	CPU 0016	CAIXA DE GORDURA ESPECIAL (CAPACIDADE: 600 L), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS E CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 1,00X1,00M	un	1,00	Conforme projeto hidrosanitário
4.3.3.2.			Internos		-	
4.3.3.3.			Externos		-	

ITEM	REFEREN CIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	Memória de Cálculo
4.3.3.3.1	MG SEINFRA MG	ED-49916	CAIXA DE DRENAGEM DE INSPEÇÃO/PASSAGEM EM ALVENARIA (60X60X80CM), REVESTIMENTO EM ARGAMASSA COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, COM TAMPA EM GRELHA, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	un	12,00	Conforme projeto hidrosanitário
4.3.3.3.2	MG SEINFRA MG	ED-49925	CAIXA DE DRENAGEM DE INSPEÇÃO/PASSAGEM EM ALVENARIA (80X80X100CM), REVESTIMENTO EM ARGAMASSA COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, COM TAMPA EM GRELHA, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	un	2,00	Conforme projeto hidrosanitário
4.3.3.3.3	MG SEINFRA MG	ED-49905	CAIXA DE DRENAGEM DE INSPEÇÃO/PASSAGEM EM ALVENARIA (30X30X30CM), REVESTIMENTO EM ARGAMASSA COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, COM TAMPA EM GRELHA, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	un	4,00	Conforme projeto hidrosanitário
4.3.3.3.4	MG SEINFRA MG	ED-49889	CAIXA DE ESGOTO DE INSPEÇÃO/PASSAGEM EM ALVENARIA (60X60X100CM), REVESTIMENTO EM ARGAMASSA COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, COM TAMPA DE CONCRETO, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	un	8,00	Conforme projeto hidrosanitário
4.3.4.			Escavações		-	
4.3.4.1	SINAPI	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	m³	66,41	Escavações para rede de água pluvial
4.3.4.2	SINAPI	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	m³	38,91	Escavações para rede de esgoto
5.			Instalações Elétricas		-	
5.1.			Elétrica, 1º PAVIMENTO		-	
5.1.1.			Aplicação elétrica		-	
5.1.1.1	SINAPI	91939	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	un	34,00	Conforme projeto de instalações elétricas
5.1.2.			Caixa de distribuição elétrica		-	
5.1.2.1	SINAPI	93660	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	un	7,00	Conforme projeto de instalações elétricas
5.1.2.2	SINAPI	93661	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	un	6,00	Conforme projeto de instalações elétricas
5.1.2.3	SINAPI	93662	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	un	2,00	Conforme projeto de instalações elétricas
5.1.2.4	SINAPI	93663	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	un	7,00	Conforme projeto de instalações elétricas
5.1.2.5	SINAPI	93664	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	un	4,00	Conforme projeto de instalações elétricas
5.1.2.6	SINAPI	93667	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	un	1,00	Conforme projeto de instalações elétricas
5.1.2.7	SINAPI	93653	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	un	28,00	Conforme projeto de instalações elétricas
5.1.2.8	SINAPI	93654	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	un	8,00	Conforme projeto de instalações elétricas
5.1.2.9	SINAPI	93655	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	un	6,00	Conforme projeto de instalações elétricas
5.1.2.10	PRÓPRIA	0093	PROTECAO INTERNA - CONTRA SURTO - SUPRESSOR DE SURTO 175V 40KA	un	12,00	Conforme projeto de instalações elétricas
5.1.2.11	PRÓPRIA	CPU 0004	DISJUNTOR TETRAPOLAR DIFERENCIAL RESIDUAL 100A, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	und	1,00	Conforme projeto de instalações elétricas

ITEM	REFEREN CIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	Memória de Cálculo
5.1.2.12	PRÓPRIA	CPU 021	DISJUNTOR TETRAPOLAR DIFERENCIAL RESIDUAL 125A, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	und	1,00	Conforme projeto de instalações elétricas
5.1.2.13	PRÓPRIA	CPU 0005	DISJUNTOR TETRAPOLAR DIFERENCIAL RESIDUAL 63A, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	und	1,00	Conforme projeto de instalações elétricas
5.1.2.14	PRÓPRIA	CPU 023	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 56 DISJUNTORES DIN - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	und	1,00	Conforme projeto de instalações elétricas
5.1.2.15	SINAPI	101881	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 40 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	un	1,00	Conforme projeto de instalações elétricas
5.1.2.16	PRÓPRIA	0086	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 48 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	un	1,00	Conforme projeto de instalações elétricas
5.1.3.			Dispositivo de controle		-	
5.1.3.1	SINAPI	91940	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	un	34,00	Conforme projeto de instalações elétricas
5.1.3.2	SINAPI	91939	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	un	34,00	Conforme projeto de instalações elétricas
5.1.4.			Luminária		-	
5.1.4.1	PRÓPRIA	CPU 013	LUMINÁRIA PLAFON PLÁSTICO COM LAMPADA LED POTÊNCIA 40W	und	146,00	Conforme projeto de instalações elétricas
5.1.4.2	SINAPI	103782	LUMINÁRIA TIPO PLAFON CIRCULAR, DE SOBREPOR, COM LED DE 12/13 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2022	un	9,00	Conforme projeto de instalações elétricas
5.1.5.			Cabos		-	
5.1.5.1	SINAPI	92982	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	18,09	16 mm² - Verde-amarelo
5.1.5.2	SINAPI	92984	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	m	11,69	25 mm² - Azul claro
5.1.5.3	SINAPI	92984	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	m	11,69	25 mm² - Branco
5.1.5.4	SINAPI	92984	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	m	11,69	25 mm² - Preto
5.1.5.5	SINAPI	92984	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	m	11,69	25 mm² - Vermelho
5.1.5.6	SINAPI	92986	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	m	6,40	35 mm² - Azul claro
5.1.5.7	SINAPI	92986	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	m	6,40	35 mm² - Branco
5.1.5.8	SINAPI	92986	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	m	6,40	35 mm² - Preto
5.1.5.9	SINAPI	92986	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	m	6,40	35 mm² - Vermelho

ITEM	REFEREN CIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	Memória de Cálculo
5.1.5.10	SINAPI	92988	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 50 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	m	5,80	50 mm² - Verde-amarelo
5.1.5.11	SINAPI	92992	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 95 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	m	5,80	95 mm² - Azul claro
5.1.5.12	SINAPI	92992	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 95 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	m	5,80	95 mm² - Branco
5.1.5.13	SINAPI	92992	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 95 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	m	5,80	95 mm² - Preto
5.1.5.14	SINAPI	92992	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 95 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	m	5,80	95 mm² - Vermelho
5.1.5.15	SINAPI	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	m	1.273,95	2.5 mm² - Amarelo
5.1.5.16	SINAPI	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	m	1.390,27	2.5 mm² - Azul claro
5.1.5.17	SINAPI	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	m	1.104,09	2.5 mm² - Branco
5.1.5.18	SINAPI	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	m	409,74	2.5 mm² - Preto
5.1.5.19	SINAPI	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	m	665,06	2.5 mm² - Verde-amarelo
5.1.5.20	SINAPI	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	m	300,37	2.5 mm² - Vermelho
5.1.5.21	SINAPI	91928	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	m	11,20	4 mm² - Amarelo
5.1.5.22	SINAPI	91928	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	m	300,61	4 mm² - Azul claro
5.1.5.23	SINAPI	91928	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	m	533,68	4 mm² - Branco
5.1.5.24	SINAPI	91928	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	m	460,43	4 mm² - Preto
5.1.5.25	SINAPI	91928	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	m	582,27	4 mm² - Verde-amarelo
5.1.5.26	SINAPI	91928	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	m	297,33	4 mm² - Vermelho
5.1.5.27	SINAPI	91930	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	m	35,03	6 mm² - Preto

ITEM	REFEREN CIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	Memória de Cálculo
5.1.5.28	SINAPI	91930	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	m	35,03	6 mm² - Verde-amarelo
5.1.5.29	SINAPI	91930	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	m	35,03	6 mm² - Vermelho
5.1.6.			Condutos		-	
5.1.6.1	SINAPI	97667	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	m	6,49	Conforme projeto de instalações elétricas
5.1.6.2	SINAPI	97668	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 63 (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	m	6,40	Conforme projeto de instalações elétricas
5.1.6.3	SINAPI	97669	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 90 (3"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	m	5,80	Conforme projeto de instalações elétricas
5.1.6.4	MG SEINFRA MG	ED-49450	PERFILADO PERFURADO (38X38)MM EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO #18, COM TRATAMENTO PRÉ-ZINCADO, INCLUSIVE TAMPA DE ENCAIXE, FIXAÇÃO SUPERIOR, CONEXÕES E ACESSÓRIOS	m	218,20	Conforme projeto de instalações elétricas
5.1.6.5	SINAPI	91856	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	m	740,00	Conforme projeto de instalações elétricas
5.1.7.			Caixas		-	
5.1.7.1	PRÓPRIA	CPU 016	CAIXA RETANGULAR 4" X 2", METÁLICA, INSTALADA EM PISO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	und	25,00	Conforme projeto de instalações elétricas
5.1.7.2	SINAPI	91939	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	un	12,00	Conforme projeto de instalações elétricas
5.1.7.3	SINAPI	91940	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	un	234,00	Conforme projeto de instalações elétricas
5.1.7.4	MG SEINFRA MG	ED-49164	CAIXA DE PASSAGEM PARA PISO EM ALUMÍNIO, TAMPA REVERSÍVEL (ANTIDERRAPANTE OU LISA), DIMENSÃO (100X100X60)MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS E FIXAÇÃO	un	2,00	Conforme projeto de instalações elétricas
5.1.7.5	SINAPI	39812	CAIXA DE PASSAGEM ELETRICA DE PAREDE, DE EMBUTIR, EM PVC, COM TAMPA APARAFUSADA, DIMENSOES 200 X 200 X *90* MM	un	1,00	Conforme projeto de instalações elétricas
5.1.7.6	PRÓPRIA	CPU 0007	CAIXA DE PASSAGEM PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	4,00	Conforme projeto de instalações elétricas
5.1.8.			Tomadas e interruptores		-	
5.1.8.1	SINAPI	91987	CAMPAINHA CIGARRA (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	un	1,00	Conforme projeto de instalações elétricas
5.1.8.2	SINAPI	91955	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	un	1,00	Conforme projeto de instalações elétricas
5.1.8.3	SINAPI	91969	INTERRUPTOR PARALELO (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	un	2,00	Conforme projeto de instalações elétricas
5.1.8.4	SINAPI	91953	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	un	12,00	Conforme projeto de instalações elétricas
5.1.8.5	SINAPI	91959	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	un	15,00	Conforme projeto de instalações elétricas
5.1.8.6	SINAPI	91967	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	un	3,00	Conforme projeto de instalações elétricas
5.1.8.7	SINAPI	38091	ESPELHO / PLACA CEGA 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	un	12,00	Conforme projeto de instalações elétricas
5.1.8.8	SINAPI	91946	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	un	131,00	Conforme projeto de instalações elétricas

ITEM	REFEREN CIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	Memória de Cálculo
5.1.8.9	SINAPI	91946	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	un	56,00	Conforme projeto de instalações elétricas
5.1.8.10	SINAPI	91985	INTERRUPTOR PULSADOR CAMPAINHA (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	un	1,00	Conforme projeto de instalações elétricas
5.1.8.11	PRÓPRIA	CPU 017	TOMADA DE EMBUTIR EM PISO (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	und	25,00	Conforme projeto de instalações elétricas
5.1.8.12	SINAPI	92023	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	un	4,00	Conforme projeto de instalações elétricas
5.1.8.13	SINAPI	92004	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	un	52,00	Conforme projeto de instalações elétricas
5.1.8.14	SINAPI	91996	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	un	130,00	Conforme projeto de instalações elétricas
5.1.8.15	SINAPI	92023	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	un	1,00	Conforme projeto de instalações elétricas
5.2.			Elétrica, PAV TERREO		-	
5.2.1.			Caixa de distribuição elétrica		-	
5.2.1.1	SINAPI	101895	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR , CORRENTE NOMINAL DE 125A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	un	1,00	Conforme projeto de instalações elétricas
5.2.1.2	SINAPI	101896	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR , CORRENTE NOMINAL DE 200A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	un	1,00	Conforme projeto de instalações elétricas
5.2.1.3	SINAPI	101894	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 60 ATÉ 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	un	1,00	Conforme projeto de instalações elétricas
5.2.1.4	SINAPI	101894	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 60 ATÉ 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	un	1,00	Conforme projeto de instalações elétricas
5.2.1.5	SINAPI	101946	QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA PARA 1 MEDIDOR DE SOBREPOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	un	1,00	Conforme projeto de instalações elétricas
5.2.2.			Caixa de passagem		-	
5.2.2.1	SINAPI	91939	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	un	7,00	Conforme projeto de instalações elétricas
5.2.2.2	SINAPI	91940	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	un	1,00	Conforme projeto de instalações elétricas
5.2.2.3	SINAPI	97886	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020	un	7,00	Conforme projeto de instalações elétricas
5.2.2.4	MG SEINFRA MG	ED-49166	CAIXA DE PASSAGEM PARA PISO EM ALUMÍNIO, TAMPA REVERSÍVEL (ANTIDERRAPANTE OU LISA), DIMENSÃO (300X300X120)MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS E FIXAÇÃO	un	7,00	Conforme projeto de instalações elétricas
5.2.2.5	SINAPI	39812	CAIXA DE PASSAGEM ELETRICA DE PAREDE, DE EMBUTIR, EM PVC, COM TAMPA APARAFUSADA, DIMENSOES 200 X 200 X *90* MM	un	2,00	Conforme projeto de instalações elétricas
5.2.2.6	SINAPI	91955	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	un	1,00	Conforme projeto de instalações elétricas
5.2.3.			PADRÃO		-	
5.2.3.1	MG SEINFRA MG	ED-20592	ENTRADA DE ENERGIA SUBTERRÂNEA, TIPO F4, PADRÃO CEMIG, CARGA INSTALADA DE 114,1KVA ATÉ 152KVA, TRIFÁSICO, COM SAÍDA SUBTERRÂNEA, INCLUSIVE POSTE, CAIXA PARA MEDIDOR, DISJUNTOR, BARRAMENTO, ATERRAMENTO E ACESSÓRIOS	un	1,00	Conforme projeto de instalações elétricas
5.2.3.2	MG SEINFRA MG	ED-20590	ENTRADA DE ENERGIA AÉREA, TIPO F2, PADRÃO CEMIG, CARGA INSTALADA DE 86,1KVA ATÉ 95KVA, TRIFÁSICO, COM SAÍDA SUBTERRÂNEA, INCLUSIVE POSTE, CAIXA PARA MEDIDOR, DISJUNTOR, BARRAMENTO, ATERRAMENTO E ACESSÓRIOS	un	1,00	Conforme projeto de instalações elétricas
5.2.4.			Cabos		-	

ITEM	REFEREN CIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	Memória de Cálculo
5.2.4.1	SINAPI	92994	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 120 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	m	2,20	120 mm² - Azul claro
5.2.4.2	SINAPI	92994	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 120 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	m	2,20	120 mm² - Branco
5.2.4.3	SINAPI	92994	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 120 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	m	2,20	120 mm² - Preto
5.2.4.4	SINAPI	92994	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 120 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	m	2,20	120 mm² - Vermelho
5.2.4.5	SINAPI	92982	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	102,60	16 mm² - Verde-amarelo
5.2.4.6	SINAPI	92984	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	m	52,75	25 mm² - Azul claro
5.2.4.7	SINAPI	92984	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	m	52,75	25 mm² - Branco
5.2.4.8	SINAPI	92984	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	m	52,75	25 mm² - Preto
5.2.4.9	SINAPI	92984	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	m	52,75	25 mm² - Vermelho
5.2.4.10	SINAPI	92986	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	m	49,85	35 mm² - Azul claro
5.2.4.11	SINAPI	92986	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	m	49,85	35 mm² - Branco
5.2.4.12	SINAPI	92986	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	m	49,85	35 mm² - Preto
5.2.4.13	SINAPI	92986	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	m	49,85	35 mm² - Vermelho
5.2.4.14	SINAPI	92988	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 50 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	m	64,15	50 mm² - Verde-amarelo
5.2.4.15	SINAPI	92992	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 95 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	m	64,15	95 mm² - Azul claro
5.2.4.16	SINAPI	92992	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 95 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	m	64,15	95 mm² - Branco

ITEM	REFEREN CIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	Memória de Cálculo
5.2.4.17	SINAPI	92992	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 95 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	m	64,15	95 mm² - Preto
5.2.4.18	SINAPI	92992	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 95 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	m	64,15	95 mm² - Vermelho
5.2.4.19	SINAPI	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	m	17,70	2.5 mm² - Amarelo
5.2.4.20	SINAPI	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	m	3,90	2.5 mm² - Azul claro
5.2.4.21	SINAPI	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	m	6,90	2.5 mm² - Branco
5.2.4.22	SINAPI	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	m	3,90	2.5 mm² - Verde-amarelo
5.2.5.			Condutos		-	
5.2.5.1	SINAPI	91844	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	m	6,90	Conforme projeto de instalações elétricas
5.2.5.2	SINAPI	97667	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	m	13,60	Conforme projeto de instalações elétricas
5.2.5.3	SINAPI	97668	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 63 (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	m	121,55	Conforme projeto de instalações elétricas
5.2.5.4	SINAPI	97669	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 90 (3"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	m	36,70	Conforme projeto de instalações elétricas
6.			SPDA		-	
6.1	SINAPI	96985	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	un	12,00	Conforme projeto específico
6.2	MG SEINFRA MG	ED-51055	CAIXA DE INSPEÇÃO EM PVC, DIÂMETRO DE 30CM, ALTURA DE 30CM, COM TAMPA EM FERRO FUNDIDO, EXCLUSIVE HASTE DE ATERRAMENTO, INCLUSIVE INSTALAÇÃO	un	12,00	Conforme projeto específico
6.3	SINAPI	104750	CONECTOR GRAMPO METÁLICO TIPO OLHAL, PARA SPDA, PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE 5/8" E CABOS DE 10 A 50 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	un	12,00	Conforme projeto específico
6.4	MG SEINFRA MG	ED-49136	CABO DE COBRE NU # 50 MM2, ENTERRADO, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO E REATERRO	m	200,00	Conforme projeto específico
6.5	SINAPI	91872	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	m	36,00	Conforme projeto específico
6.6	SINAPI	7583	BUCHA DE NYLON SEM ABA S8, COM PARAFUSO DE 4,80 X 50 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	un	350,00	Conforme projeto específico
6.7	MG SEINFRA MG	ED-51019	BARRA CHATA DE ALUMÍNIO 7/8" X 1/8" X 3M	un	174,00	Conforme projeto específico
6.8	MG SEINFRA MG	ED-49135	CABO DE COBRE NU # 35 MM2, ENTERRADO, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO E REATERRO	m	24,00	Conforme projeto específico
6.9	MG SEINFRA MG	ED-34449	TERMINAL DE COMPRESSÃO DE 1 FURO PARA CABO DE 50MM2	un	1,00	Conforme projeto específico
6.10	MG SEINFRA MG	ED-51054	CAIXA DE EQUALIZAÇÃO PARA USO INTERNO E EXTERNO COM 9 TERMINAIS 380X320X175MM EM AÇO E ACABAMENTO EM EPOXI	un	1,00	Conforme projeto específico

ITEM	REFEREN CIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	Memória de Cálculo
6.11	PRÓPRIA	0093	PROTECAO INTERNA - CONTRA SURTO - SUPRESSOR DE SURTO 175V 40KA	un	3,00	Conforme projeto específico
6.12	PRÓPRIA	0094	fusível tipo nh 100/200a instalado	un	4,00	Conforme projeto específico
7.			PCIP		-	
7.1	SINAPI	101907	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE CO2 DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	un	24,00	Conforme projeto específico
7.2	SINAPI	97599	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	un	33,00	Conforme projeto específico
7.3	SUDECAP	10.90.87	PREVENÇÃO E COMBATE A INCENDIO - AVISADOR SONORO E VISUAL	un	8,00	Conforme projeto específico
7.4	MG SEINFRA MG	ED-50180	ACIONADOR MANUAL DE ALARME DE INCÊNDIO	un	8,00	Conforme projeto específico
7.5	SUDECAP	10.90.86	PREVENÇÃO E COMBATE A INCENDIO - BOTOEIRA COMANDO MANUAL TIPO LIGA/DESLIGA	un	2,00	Conforme projeto específico
7.6	PRÓPRIA	CPU 0008	ABRIGO PARA HIDRANTE, 90X60X17CM, COM REGISTRO GLOBO ANGULAR 45 GRAUS 2 1/2", ADAPTADOR STORZ 2 1/2", MANGUEIRA DE INCÊNDIO 30M, REDUÇÃO 2 1/2" X 1 1/2" E ESGUICHO EM LATÃO 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	un	2,00	Conforme projeto específico
7.7	MG SEINFRA MG	ED-50195	HIDRANTE DE RECALQUE COMPLETO EM CAIXA DE ALVENARIA	un	1,00	Conforme projeto específico
7.8	MG SEINFRA MG	ED-50046	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA , INCLUSIVE CONEXÕES E SUPORTES, D = 2 1/2"	m	114,00	Conforme projeto específico
7.9	MG SEINFRA MG	ED-49867	CONJUNTO ELEVATÓRIO MOTOR-BOMBA (CENTRÍFUGA) DE 5 HP	un	1,00	Conforme projeto específico
7.10	SINAPI	102621	CAIXA D'ÁGUA EM POLIÉSTER REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO, 20000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	un	1,00	Conforme projeto específico
7.11	MG SEINFRA MG	ED-29388	PLACA FOTOLUMINESCENTE PARA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA, TIPO "E1", DIMENSÃO (300X300)MM, INCLUSIVE FIXAÇÃO	un	8,00	Conforme projeto específico
7.12	MG SEINFRA MG	ED-29389	PLACA FOTOLUMINESCENTE PARA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA, TIPO "E2", DIMENSÃO (150X100)MM, INCLUSIVE FIXAÇÃO	un	8,00	Conforme projeto específico
7.13	MG SEINFRA MG	ED-29390	PLACA FOTOLUMINESCENTE PARA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA, TIPO "E3", DIMENSÃO (150X100)MM, INCLUSIVE FIXAÇÃO	un	1,00	Conforme projeto específico
7.14	MG SEINFRA MG	ED-50199	PLACA FOTOLUMINESCENTE PARA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA, TIPO "E5", DIMENSÃO (300X300)MM, INCLUSIVE FIXAÇÃO	un	24,00	Conforme projeto específico
7.15	MG SEINFRA MG	ED-29392	PLACA FOTOLUMINESCENTE PARA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA, TIPO "E9", DIMENSÃO (300X300)MM, INCLUSIVE FIXAÇÃO	un	4,00	Conforme projeto específico
7.16	MG SEINFRA MG	ED-50202	PLACA FOTOLUMINESCENTE PARA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA, TIPO "S1", DIMENSÃO (380X190)MM, INCLUSIVE FIXAÇÃO	un	16,00	Conforme projeto específico
7.17	MG SEINFRA MG	ED-50201	PLACA FOTOLUMINESCENTE PARA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA, TIPO "S2", DIMENSÃO (380X190)MM, INCLUSIVE FIXAÇÃO	un	12,00	Conforme projeto específico
7.18	MG SEINFRA MG	ED-29400	PLACA FOTOLUMINESCENTE PARA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA, TIPO "S3", DIMENSÃO (380X190)MM, INCLUSIVE FIXAÇÃO	un	43,00	Conforme projeto específico
7.19	MG SEINFRA MG	ED-50205	PLACA FOTOLUMINESCENTE PARA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA, TIPO "S12", DIMENSÃO (380X190)MM, INCLUSIVE FIXAÇÃO	un	6,00	Conforme projeto específico
7.20	MG SEINFRA MG	ED-29405	PLACA FOTOLUMINESCENTE PARA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA, TIPO "S8", DIMENSÃO (380X190)MM, INCLUSIVE FIXAÇÃO	un	1,00	Conforme projeto específico
7.21	MG SEINFRA MG	ED-50203	PLACA FOTOLUMINESCENTE PARA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA, TIPO "S9", DIMENSÃO (380X190)MM, INCLUSIVE FIXAÇÃO	un	1,00	Conforme projeto específico
7.22	MG SEINFRA MG	ED-32246	PLACA FOTOLUMINESCENTE PARA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA, TIPO "M1", DIMENSÃO (400X600)MM, INCLUSIVE FIXAÇÃO	un	1,00	Conforme projeto específico
7.23	MG SEINFRA MG	ED-32247	PLACA FOTOLUMINESCENTE PARA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA, TIPO "M2", DIMENSÃO (380X190)MM, INCLUSIVE FIXAÇÃO	un	6,00	Conforme projeto específico

ITEM	REFEREN CIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	Memória de Cálculo
7.24	PRÓPRIA	CPU 0009	ABRIGO PARA HIDRANTE, DUAS CAIXAS DE 90X60X17CM, COM REGISTRO GLOBO ANGULAR 45 GRAUS 2 1/2", ADAPTADOR STORZ 2 1/2", MANGUEIRA DE INCÊNDIO 60M, REDUÇÃO 2 1/2" X 1 1/2" E ESGUICHO EM LATÃO 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	un	2,00	Conforme projeto específico
8.			ACESSIBILIDADE			-
8.1.			Acessibilidade Pavimento superior		-	
8.1.1	MG SEINFRA MG	ED-48163	BARRA DE APOIO EM AÇO INOX POLIDO RETA, DN 1.1/4" (31,75MM), PARA ACESSIBILIDADE (PMR/PCR), COMPRIMENTO 40CM, INSTALADO EM PORTA/PAREDE, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO	un	6,00	Para os sanitários acessíveis, portas
8.1.2	MG SEINFRA MG	ED-48167	BARRA DE APOIO EM AÇO INOX POLIDO PARA LAVATÓRIO DE CANTO, DN 1.1/4" (31,75MM), PARA ACESSIBILIDADE (PMR/PCR), INSTALADO EM PAREDE, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO	un	3,00	Para os sanitários acessíveis, lavatórios
8.1.3	SINAPI	100866	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 60CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	un	3,00	Para os sanitários acessíveis, vasos sanitários
8.1.4	SINAPI	100868	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	un	6,00	Para os sanitários acessíveis, vasos sanitários
9.			Comunicações e segurança			-
9.1.			1º Pavimento		-	
9.1.1	SIURB	099017	SWITCH - 24 PORTAS - INSTALADO	un	5,00	Conforme projeto específico
9.1.2	MG SEINFRA MG	ED-15752	CONJUNTO DE UMA (1) TOMADA DE DADOS (CONECTOR RJ45 CAT.6E), COM PLACA 4"X2" DE UM (1) POSTO, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, SUPORTE, MÓDULO E PLACA	un	47,00	Conforme projeto específico
9.1.3	MG SEINFRA MG	ED-48372	PATCH CORD RJ45/RJ45 UTP-4P METÁLICO CATEGORIA 6, PINAGEM T568A (VOZ), COMPRIMENTO 3 METROS	un	73,00	Conforme projeto específico
9.1.4	MG SEINFRA MG	ED-32151	PATCH CORD RJ45/RJ45 UTP-4P METÁLICO CATEGORIA 6, PINAGEM T568A (VOZ), COMPRIMENTO 2 METROS	un	54,00	Conforme projeto específico
9.1.5	SINAPI	98302	PATCH PANEL 24 PORTAS, CATEGORIA 6 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	un	4,00	Conforme projeto específico
9.1.6	SINAPI	100555	RACK ABERTO EM COLUNA 44U PARA SERVIDOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	un	3,00	Conforme projeto específico
9.1.7	SINAPI	91941	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	un	72,00	Conforme projeto específico
9.1.8	SINAPI	91941	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	un	25,00	Conforme projeto específico
9.1.9	MG SEINFRA MG	ED-48365	CABO UTP 4 PARES CATEGORIA 6 COM REVESTIMENTO EXTERNO NÃO PROPAGANTE A CHAMA	m	1.140,60	Conforme projeto específico
9.1.10	MG SEINFRA MG	ED-49148	CAIXA DE PASSAGEM EM CHAPA DE AÇO, EMBUTIR 153 X 153 X 82 MM	un	10,00	Conforme projeto específico
9.1.11	MG SEINFRA MG	ED-49217	CAIXA DE PASSAGEM Nº 2 PADRÃO TELEBRÁS DIM. (20 X 20 X 13,5) CM EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO - EMBUTIR, FECHO DE PLÁSTICO C/ FUNDO DE MADEIRA S/ FUNDO DE CHAPA	un	1,00	Conforme projeto específico
9.1.12	MG SEINFRA MG	ED-49156	CAIXA DE PASSAGEM EM CHAPA DE AÇO COM TAMPA APARAFUSADA, SOBREPOR, 352 X 352 X 122 MM	un	3,00	Conforme projeto específico
9.1.13	MG SEINFRA MG	ED-15752	CONJUNTO DE UMA (1) TOMADA DE DADOS (CONECTOR RJ45 CAT.6E), COM PLACA 4"X2" DE UM (1) POSTO, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, SUPORTE, MÓDULO E PLACA	un	13,00	Conforme projeto específico
9.1.14	SINAPI	91846	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	m	906,20	Conforme projeto específico
9.1.15	MG SEINFRA MG	ED-7251	ELETRODUTO FLEXÍVEL, EM AÇO GALVANIZADO, REVESTIDO EXTERNAMENTE COM PVC PRETO (1.1/2"), INCLUSIVE CONEXÕES, SUPORTES E FIXAÇÃO	m	16,10	Conforme projeto específico

ITEM	REFEREN CIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	Memória de Cálculo
9.1.16	SINAPI	98307	TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	un	46,00	Conforme projeto específico
10.			SERVIÇOS FINAIS		-	
10.1	MG SEINFRA MG	ED-50266	LIMPEZA FINAL PARA ENTREGA DA OBRA	m2	1.538,56	Área construída do 1º pavimento

Ana Paula Mota Alves
Engenheira Civil
CREA SP 5062224000 visto MG 22220