

Prefeitura Municipal de Floriano Peixoto

01.612.289/0001-62

RUA ANTÔNIO DALL'ALBA - 99.910-000 - Floriano Peixoto/RS

ETP – ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

Constitui o objeto deste Estudo Técnico Preliminar – ETP a elaboração de Processo Licitatório objetivando a contratação de empresa especializada, sob regime de empreitada global, para execução de obra visando a construção de uma Unidade Básica de Saúde Porte 01, com a utilização de recursos oriundos do Governo Federal.

A implementação de uma unidade básica de saúde emerge como uma demanda essencial e iminente em toda comunidade, desempenhando um papel crucial no aprimoramento da saúde e na melhoria do bem-estar da população. Essa necessidade decorre da compreensão de que a saúde é um fator crucial para melhorar a qualidade de vida. Investir em cuidados de saúde eficazes não apenas beneficia indivíduos, mas também contribui para o progresso e bem-estar da sociedade como um todo. Uma unidade básica de saúde não apenas provê os serviços médicos necessários, mas também assume um papel crucial na promoção de hábitos saudáveis e na prevenção de doenças.

Além disso, a presença de uma unidade básica de saúde em uma comunidade contribui significativamente para o fortalecimento da interação entre profissionais de saúde, residentes e pacientes. Essa interconexão é essencial para criar um ambiente de saúde colaborativo e acolhedor, no qual todos os envolvidos se sintam participantes ativos do processo de cuidado. Assim, a construção da nova unidade de saúde no município não se restringe apenas a atender à demanda básica de fornecer serviços de saúde; trata-se, na verdade, de um investimento futuro, construindo alicerces sólidos na promoção da saúde, prevenção de doenças e no desenvolvimento de uma comunidade saudável.

Paralelamente ao avanço da saúde comunitária, também serão considerados outros aspectos, como questões ambientais, mobilidade urbana e acessibilidade, durante e após a construção da nova unidade de saúde. Esses fatores, quando devidamente organizados, convergirão de forma harmoniosa para a melhoria da qualidade de vida da população, mesmo durante o período de construção, minimizando impactos ambientais e implementando medidas de inclusão social por meio da acessibilidade.

Atualmente, o município de Floriano Peixoto possui uma única Unidade Básica de Saúde na área urbana, que foi construída há mais de 20 anos e que com o passar do tempo e o uso contínuo, a estrutura sofreu deterioração, tornando necessária a realização de reformas e adaptações para assegurar a continuidade da prestação de um atendimento adequado à população. No entanto, o alto custo desses investimentos torna inviável sua manutenção. Além disso, a nova unidade a ser construída será localizada nas proximidades da UBS existente, o que facilitará o acesso dos usuários.

Importante ressaltar que o município de Floriano Peixoto foi contemplado com recursos do Ministério da Saúde para a execução de obras de construção de uma nova Unidade Básica de Saúde, conforme Portaria GM/MS nº 3.689, de 2 de maio de 2024, no valor de R\$ 2.026.110,00 (dois milhões e vinte e

seis mil e cento e dez reais), onde tal obra proporcionará um ambiente mais amplo, trazendo maior comodidade aos pacientes, bem como aos profissionais que atuam junto às equipes.

2. PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

Não se aplica no caso concreto, conforme disposto no Art. 37 do Decreto Municipal nº 3.221/24, de 03 de janeiro de 2024.

3. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

- 1)** A Contratada obriga-se a executar as obras atendendo às normas técnicas e legais vigentes, bem como condições e garantias técnicas atinentes à matéria, de modo a resguardar, sob qualquer aspecto, a segurança e o interesse do contratante, observando o estabelecido no Edital, garantindo a obra pelo prazo de 60 (sessenta) meses;
- 2)** A Contratada deverá ser responsável pela execução dos serviços, nos termos do Código Civil, sendo que a presença da fiscalização não diminui ou exclui essa responsabilidade.
- 3)** A Contratada deverá ser responsável pela execução dos serviços, nos termos do Código Civil, sendo que a presença da fiscalização não diminui ou exclui essa responsabilidade.
- 4)** A Contratada deverá observar rigorosamente os projetos e memoriais descritivos, que integrem a licitação;
- 5)** A CONTRATADA deverá manter no local da prestação dos serviços um Diário de Obras, para anotações relativas à execução da obra, bem como um preposto, com presença permanente, profissional devidamente habilitado, devendo ser mantidas as condições estabelecidas no processo licitatório, com aptidões imprescindíveis ao normal andamento das obras e consecução do projeto;
- 6)** Todo material, mão de obra, ferramentas, maquinário que se fizerem necessários à prestação dos serviços serão fornecidos, exclusivamente, pela CONTRATADA e/ou por aqueles devidamente designados por ela, na forma a ser prevista no Edital do certame;
- 7)** À CONTRATADA caberá o fornecimento dos materiais a serem utilizados; a contratação e todos os encargos de mão de obra; os equipamentos, EPIs, EPCs, ferramentas, utensílios e transporte necessário à execução do objeto e todos os demais serviços especificados nos memoriais e projetos, bem como a sinalização e limpeza das obras, pagamento de tarifas de água e energia elétrica relativas à fase de construção da obra e o cumprimento de todas as obrigações que a legislação trabalhista e previdenciária impõe ao empregador, sem qualquer ônus adicional ou solidariedade por parte do Município de Florianópolis, RS;
- 8)** Caberá a CONTRATADA o planejamento da execução das obras e serviços nos seus aspectos administrativos e técnicos, mantendo no canteiro de obras instalações provisórias, depósito de materiais e equipamentos necessários;

- 9)** A CONTRATADA, sem prejuízo de sua responsabilidade, deverá comunicar à fiscalização exercida pelo CONTRATANTE, qualquer anormalidade verificada na execução das obras e serviços ou ainda, no controle técnico dos mesmos, qualquer fato que possa colocar em risco a segurança e a qualidade das obras e sua execução dentro do prazo pactuado;
- 10)** A CONTRATADA através de engenheiro de segurança do trabalho ou técnico de segurança do trabalho, devidamente registrados junto ao CREA/CAU, responsável pela área técnica relativa à segurança do trabalho, fará a fiscalização relativa as normas de segurança.
- 11)** A CONTRATADA deverá executar todos os serviços complementares julgados necessários para que o local tenha condições de uso satisfatório.
- 12)** A CONTRATADA deverá corrigir e/ou refazer os serviços e substituir os materiais não aprovados pela fiscalização da Prefeitura, caso os mesmos não atendam às especificações constantes no Projeto Executivo.
- 13)** A CONTRATADA deverá fornecer, além dos materiais especificados e mão de obra especializada, todas as ferramentas necessárias, ficando responsável por seu transporte e guarda.
- 14)** A CONTRATADA deverá responsabilizar-se por quaisquer danos ao patrimônio do Município e de terceiros, causados por seus funcionários em virtude da execução dos serviços.
- 15)** A CONTRATADA deverá empregar, na execução dos serviços, apenas materiais de primeira qualidade, que obedeçam às especificações, sob pena de impugnação destes pela fiscalização da do Município.
- 16)** A CONTRATADA deverá obedecer sempre às recomendações dos fabricantes e das normas técnicas vigentes na aplicação dos materiais industrializados e dos de emprego especial, pois caberá à licitante vencedora, em qualquer caso, a responsabilidade técnica e os ônus decorrentes de sua má aplicação.
- 17)** A CONTRATADA deverá proceder à substituição, em até 24 horas a partir da comunicação, de materiais, ferramentas ou equipamentos julgados pela Fiscalização do Município como inadequados à execução dos serviços.
- 18)** A CONTRATADA deverá entregar o local objeto desta licitação limpo, sem instalações provisórias e livres de entulho ou quaisquer outros elementos que possam impedir a utilização imediata das unidades. Concluído o objeto contratado, deverá a licitante vencedora comunicar o fato, por escrito, à Fiscalização do Município, para que se possa proceder à vistoria da obra com vistas à sua aceitação provisória. Todas as superfícies deverão estar impecavelmente limpas.
- 19)** A CONTRATADA deverá recuperar áreas ou bens não incluídos no seu trabalho e deixá-los em seu estado original, caso venha, como resultado de suas operações a danificá-los.
- 20)** A CONTRATADA deverá responder pelas despesas relativas a encargos

trabalhistas, de seguro de acidentes, impostos, contribuições previdenciárias e quaisquer outras que forem devidas e referentes aos serviços executados por seus empregados, uma vez que os mesmos não têm nenhum vínculo empregatício com o Município, inclusive matricular a obra junto ao INSS, e efetuar o pagamento das contribuições devidas, fornecendo ao final, a respectiva CND da mesma.

21) A CONTRATADA deverá responder, integralmente, por perdas e danos que vier a causar ao Município ou a terceiros em razão de ação ou omissão, dolosa ou culposa, sua ou dos seus prepostos, independentemente de outras cominações contratuais ou legais a que estiver sujeita.

22) A CONTRATADA deverá manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação para execução exigidas na licitação.

23) A CONTRATADA deverá afixar placa de identificação da Obra, no prazo de 05 dias úteis, a contar da data de ordem de início emitida pelo Município.

Além do exposto acima, a contratada deverá atender a todas as condições de habilitação para demonstrar a capacidade de realizar o objeto da licitação, apresentando um conjunto de informações e documentos, dividindo-se em: I – jurídica; II – técnica; III - fiscal, social e trabalhista; IV – econômico-financeira, e declarações previstas na legislação.

4. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS

Os quantitativos foram definidos considerando o projeto de engenharia, conforme tabela abaixo:

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total sem BDI	Valor Unit com BDI	Total com BDI
1			SERVIÇOS PRELIMINARES						130.502,62
1.1			LOCAÇÃO						8.313,50
1.1.1	99059	SINAPI	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	M	100	55,88	5.588,00	69,83	6.983,32
1.1.2	90781	SINAPI	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	30	35,48	1.064,40	44,34	1.330,18
1.2			ADMINISTRAÇÃO LOCAL						122.189,12
1.2.1	93565	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	2	21.037,38	42.074,76	26.290,41	52.580,83
1.2.2	93572	SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	5	10.100,00	50.500,00	12.621,97	63.109,85
1.2.3	90766	SINAPI	ALMOXARIFE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	200	26,00	5.200,00	32,49	6.498,44
2			INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS						67.318,49
2.1			TAPUMES, BARRACÕES E COBERTURAS						67.318,49
2.1.1	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m²	5	309,00	1.545,00	386,16	1.930,79
2.1.2	10527	SINAPI	LOCAÇÃO DE ANDAIME METÁLICO TUBULAR DE ENCAIXE, TIPO DE TORRE, CADA PAINEL COM LARGURA DE 1 ATE 1,5 M E ALTURA DE *1,00* M, INCLUINDO DIAGONAL, BARRAS DE LIGAÇÃO, SAPATAS OU RODÍZIOS E DEMAIS ITENS NECESSÁRIOS A MONTAGEM (NAO INCLUI INSTALAÇÃO)	M X MÊS	300	25,00	7.500,00	31,24	9.372,75
2.1.3	97064	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME TUBULAR TIPO TORRE (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF_11/2017	M	300	30,83	9.249,00	38,53	11.558,48
2.1.4	10775	SINAPI	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, COM 1 SANITÁRIO, PARA ESCRITÓRIO COMPLETO, SEM DIVISÓRIAS INTERNAS (NAO INCLUI MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO)	MES	6	990,00	5.940,00	1.237,20	7.423,22
2.1.5	10667	SINAPI	CONTAINER ALMOXARIFADO, DE *2,40* X *6,00* M, PADRÃO SIMPLES, SEM REVESTIMENTO E SEM DIVISÓRIAS INTERNAS E SEM SANITÁRIO, PARA USO EM CANTEIRO DE OBRAS	UNID.	1	21.983,00	21.983,00	27.472,16	27.472,16
2.1.7	98459	SINAPI	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_05/2018	m²	99	77,28	7.650,72	96,58	9.561,10
3			MOVIMENTO DE TERRA						10.265,59
3.1			ESCAVAÇÕES						7.526,50
3.1.1	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU	m³	67,968	88,61	6.022,64	110,74	7.526,50

			IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021						
3.2			REATERRO E COMPACTAÇÃO						1.023,99
3.2.1	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	m²	28,7	28,55	819,39	35,68	1.023,99
3.3			TRANSPORTES						1.715,11
3.3.1	100982	SINAPI	CARGA, MANOBR E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m³	39,268	9,45	371,08	11,81	463,74
3.3.3	95875	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	392,68	2,55	1.001,33	3,19	1.251,37
4			ESTRUTURAS						302.917,78
4.1			INFRA-ESTRUTURA (SAPATAS ISOLADAS)						40.421,48
4.1.1	96556	SINAPI	CONCRETAGEM DE SAPATAS, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	m³	15,4	903,00	13.906,20	1.128,48	17.378,58
4.1.2	96535	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	m²	61,6	127,50	7.854,00	159,34	9.815,14
4.1.3	96546	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	407	13,91	5.661,37	17,38	7.075,01
4.1.4	92921	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	254,1	9,80	2.490,18	12,25	3.111,98
4.1.5	96616	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS. AF_08/2017	m²	3,08	790,00	2.433,20	987,26	3.040,77
4.2			SUPERESTRUTURA: VIGAS BALDRAMES						44.175,28
4.2.1	96536	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES.	m²	119,84	62,00	7.430,08	77,48	9.285,37
4.2.2	104919	SINAPI	ARMAÇÃO DE VIGA BALDRAME UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	739,0133333	12,66	9.355,91	15,82	11.692,08
4.2.3	104916	SINAPI	ARMAÇÃO DE VIGA BALDRAME UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	307,9222222	16,50	5.080,72	20,62	6.349,37
4.2.4	96555	SINAPI	CONCRETAGEM DE VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	m³	17,976	750,00	13.482,00	937,28	16.848,46
4.3			SUPER-ESTRUTURA: PILARES						42.889,21
4.3.1	92419	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÊ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	174,24	96,00	16.727,04	119,97	20.903,78
4.3.2	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM.	KG	196,988	13,88	2.734,19	17,35	3.416,92
4.3.3	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	214,896	10,98	2.359,56	13,72	2.948,74
4.3.4	92763	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	670,824	9,19	6.164,87	11,48	7.704,24
4.3.5	103672	SINAPI	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	M³	9,504	666,45	6.333,94	832,86	7.915,53
Item	Códig o	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total sem BDI	Valor Unit com BDI	Total com BDI
4.4			SUPER-ESTRUTURA: VIGAS COBERTURA						73.995,47
4.4.1	92448	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM PONTALETE DE MADEIRA, PÊ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES	m²	239,68	133,00	31.877,44	166,21	39.837,24
4.4.2	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM.	KG	338,7144444	13,88	4.701,36	17,35	5.875,29
4.4.3	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	406,4573333	10,98	4.462,90	13,72	5.577,29
4.4.4	92763	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	634,403	9,19	5.830,16	11,48	7.285,96
4.4.5	103674	SINAPI	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES PREMOLDADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.	M³	17,976	686,40	12.338,73	857,79	15.419,71
4.5			SUPERESTRUTURA: LAJE DE FORRO/COBERTURA						77.715,76
4.5.1	101963	SINAPI	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4)	m²	342,5	176,00	60.280,00	219,95	75.331,92
4.5.2	92768	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	55,5	13,31	738,71	16,63	923,16
4.5.3	92771	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	111	10,53	1.168,83	13,16	1.460,69
4.6			SUPERESTRUTURA: PILARETES E VIGAS PLATIBANDA						23.720,57
4.6.1	92448	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM PONTALETE DE MADEIRA, PÊ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES	m²	57,4	133,00	7.634,20	166,21	9.540,46
4.6.2	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM.	KG	95,43019444	13,88	1.324,57	17,35	1.655,32
4.6.3	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	335,9106667	10,98	3.688,30	13,72	4.609,27
4.6.4	103672	SINAPI	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	M³	9,504	666,45	6.333,94	832,86	7.915,53
5			PAREDES E PAINÉIS						168.801,94
5.1			ALVENARIA DE VEDAÇÃO						90.288,49

5.1.1	103324	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m²	944,42	76,50	72.248,13	95,60	90.288,49
5.2			MURO DE CONTENÇÃO						75.345,81
5.2.1	100898	SINAPI	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 60CM DE DIÂMETRO, CONCRETO LANÇADO POR CAMINHÃO	m	39	240,00	9.360,00	299,93	11.697,19
5.2.2	92413	SINAPI	Montagem e desmontagem de forma para pilares, madeira serrada com reaproveitamento	m²	26	96,00	2.496,00	119,97	3.119,25
5.2.3	92763	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 12,5mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	254,1	9,19	2.335,18	11,48	2.918,27
5.2.4	92762	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø10mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	259	10,98	2.843,82	13,72	3.553,92
5.2.5	92759	SINAPI	Armação de aço CA-60 Ø 5,0mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	157,25	13,88	2.182,63	17,35	2.727,63
5.2.6	103672	SINAPI	Concreto Bombeado fck= 25MPa; incluindo bomba, preparo, lançamento e adensamento	m³	9,645	666,00	6.423,57	832,30	8.027,54
5.2.7	101159	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS MACIÇOS DE 5X10X20CM (ESPESSURA 10CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM	m²	64	139,00	8.896,00	173,71	11.117,33
5.2.8	102722	SINAPI	DRENO EM MURO DE CONTENÇÃO, EXECUTADO NO PÉ DO MURO, COM TUBO DE PEAD CORRUGADO FLEXIVEL PERFORADO, ENCHIMENTO COM	m	32	56,40	1.804,80	70,48	2.255,46
5.2.9	98546	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=4MM	m²	64	138,09	8.837,76	172,57	11.044,55
5.2.10	87878	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM	m²	128	4,95	633,60	6,19	791,81
5.2.11	87775	SINAPI	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS	m²	128	54,00	6.912,00	67,48	8.637,93
5.2.12	88485	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO	m²	64,00	3,75	240,00	4,69	299,93
5.2.13	95305	SINAPI	TEXTURA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE EXTERNA, UMA DEMÃO	m²	64,00	14,65	937,60	18,31	1.171,72
5.2.14	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	64,00	13,69	876,16	17,11	1.094,94
5.2.15	101966	SINAPI	CHAPIM SOBRE MUROS LINEARES, EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 25 CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020	M	32	172,25	5.512,00	215,26	6.888,35
5.3			VERGA/CONTRAVERGA						3.167,64
5.3.1	93184	SINAPI	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	32,9	26,00	855,40	32,49	1.068,99
5.3.2	93184	SINAPI	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	26,1	26,00	678,60	32,49	848,05
5.3.3	105024	SINAPI	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	3,4	47,00	159,80	58,74	199,70
5.3.4	93194	SINAPI	CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA PARA VÃOS DE ATÉ 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	M	32,9	25,56	840,92	31,94	1.050,90
6			ESQUADRIAS DE MADEIRA						44.089,42
6.1			PORTAS						44.089,42
6.1.1	90843	SINAPI	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	und	8	1.390,00	11.120,00	1.737,08	13.896,66
6.1.2	90844	SINAPI	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	und	16	1.510,00	24.160,00	1.887,05	30.192,75
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total sem BDI	Valor Unit com BDI	Total com BDI
7			ESQUADRIAS METÁLICAS						59.936,70
7.1			ESQUADRIAS METÁLICAS (M2)						48.964,58
7.1.1	94569	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	2,6	777,50	2.021,50	971,64	2.526,27
7.1.2	100674	SINAPI	JANELA FIXA DE ALUMÍNIO PARA VIDRO, COM VIDRO, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	39,79	847,00	33.702,13	1.058,50	42.117,55
7.1.3	91341	SINAPI	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	m²	4,41	784,00	3.457,44	979,76	4.320,76
7.2			AF_12/2019 OUTRAS ESQUADRIAS						10.972,12
7.2.1	102185	SINAPI	PORTA DE ABRIR COM MOLA HIDRÁULICA, EM VIDRO TEMPERADO, 2 FOLHAS DE 90X210 CM, ESPESSURA DD 10MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS. AF_01/2021	UND	2	3.895,00	7.790,00	4.867,58	9.735,16
7.2.2	91338	SINAPI	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	m²	0,98	1.010,00	989,80	1.262,20	1.236,95
8			AF_12/2019 VIDROS E ESPELHOS						3.516,45
8.1			VIDROS						3.516,45
8.1.1	102171	SINAPI	INSTALAÇÃO DE VIDRO ARAMADO, E = 6 MM, EM ESQUADRIA DE ALUMÍNIO OU PVC, FIXADO COM BAGUETE. AF_01/2021_PS	m²	7,56	372,20	2.813,83	465,14	3.516,45
9			COBERTURA						81.482,75
9.1			ESTRUTURA PARA TELHADO						20.534,52
9.1.1	92543	SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m²	361,15	16,10	5.814,52	20,12	7.266,40
9.1.2	92546	SINAPI	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 4 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	UN	4	1.002,00	4.008,00	1.252,20	5.008,80
9.1.4	100383	SINAPI	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE PONTALETES DE MADEIRA NÃO APARELHADA PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS E COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, ALUMÍNIO OU PLÁSTICA EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m²	361,15	18,30	6.609,05	22,87	8.259,32
9.2			TELHADO						27.675,50

9.2.1	94213	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	m²	379,2075	58,40	22.145,72	72,98	27.675,50
9.3			RUFO E CALHAS						12.866,00
9.3.1	94229	SINAPI	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	29,3	178,50	5.230,05	223,07	6.535,99
9.3.2	94231	SINAPI	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	92,6	54,70	5.065,22	68,36	6.330,01
9.4			DIVERSOS						20.406,73
9.4.1	101966	SINAPI	CHAPIM SOBRE MUROS LINEARES, EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 25 CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020	M	94,8	172,25	16.329,30	215,26	20.406,73
10			IMPERMEABILIZAÇÃO						6.949,78
10.1			IMPERMEABILIZAÇÃO CALHAS, LAJES DESCOBERTAS, BALDRAMES, PAREDES E JARDINEIRAS						6.949,78
10.1.1	98554	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MEMBRANA À BASE DE RESINA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_09/2023	m²	114,9	48,40	5.561,16	60,49	6.949,78
11			TETOS E FORROS						21.737,37
11.1			REBAIXAMENTOS						21.737,37
11.2.1	96113	SINAPI	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS. AF_08/2023_PS	m²	339,08	47,97	16.265,67	59,95	20.327,20
11.2.2	96120	SINAPI	ACABAMENTOS PARA FORRO (MOLDURA DE GESSO).	m	364	3,10	1.128,40	3,87	1.410,16
12			REVESTIMENTO DE PAREDES						185.767,37
12.1			REVESTIMENTO COM ARGAMASSA						140.332,21
12.1.1	87878	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	m²	1494,84	4,95	7.399,46	6,19	9.247,10
12.1.2	87893	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	m²	394	7,35	2.895,90	9,19	3.619,01
12.1.3	87775	SINAPI	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.	m²	1888,84	54,00	101.997,36	67,48	127.466,10
12.2			ACABAMENTOS						45.435,16
12.2.1	104611	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60x60 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	m²	448,85	81,00	36.356,85	101,23	45.435,16
13			PISOS INTERNOS E EXTERNOS						279.562,17
13.1			PISO DE CONCRETO						75.566,44
13.1.1	94995	SINAPI	EXECUÇÃO DE PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO.	m²	445,27	90,00	40.074,30	112,47	50.080,85
13.1.2	87680	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO M2 COM BETONEIRA 400 L, ESPESSURA 4CM	m²	445,27	45,80	20.393,37	57,24	25.485,59
13.2			ACABAMENTOS						189.768,27
13.2.1	87263	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF_02/2023_PE	m²	339,08	140,19	47.535,63	175,20	59.405,27
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total sem BDI	Valor Unit com BDI	Total com BDI
13.2.2	87260	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF_02/2023_PE	m²	106,19	123,17	13.079,42	153,93	16.345,35
13.2.3	92398	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_10/2022	m²	980,00	79,00	77.420,00	98,73	96.751,77
13.2.4	36178-1	SINAPI	PISO PODOSTATIL DE CONCRETO - DIRECIONAL E ALERTA, 40 x 40 x 2,5 cm	unid	100	12,80	1.280,00	16,00	1.599,62
13.2.5	101091	SINAPI	PISO EM LADRILHO HIDRÁULICO APLICADO EM AMBIENTES EXTERNOS. AF_05/2020	m²	18,3	169,90	3.109,17	212,32	3.885,53
13.2.6	94279	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 30X6,5X6,5X19 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA DELIMITAÇÃO DE JARDINS, PRAÇAS OU PASSEIOS. AF_05/2016	M	204	46,21	9.426,84	57,75	11.780,72
13.3			DEGRAUS, RODAPÊS, SOLEIRAS E PEITORIS						14.227,46
13.3.1	88650	SINAPI	RODAPÊ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60CM	M	308,2	15,10	4.653,82	18,87	5.815,88
13.3.2	98695	SINAPI	SOLEIRA EM MÁRMORE, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	M	3,6	99,01	356,44	123,73	445,44
13.3.3	101965	SINAPI	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020	M	45,8	139,18	6.374,44	173,93	7.966,14
14			INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS						50.417,40
14.1			TUBULAÇÃO DE LIGAÇÃO DE CAIXAS						4.234,22
14.1.1	89714	SINAPI	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	87,1	38,90	3.388,19	48,61	4.234,22
14.2			CAIXAS DE PASSAGEM						11.758,11
14.2.1	99262	SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8X0,8X0,6 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_12/2020	UND	15	627,25	9.408,75	783,87	11.758,11
14.3			REDE DE ÁGUA FRIA - TUBOS SOLDÁVEIS DE PVC						14.918,18
14.3.1	89356	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	100	24,60	2.460,00	30,74	3.074,26
14.3.2	89357	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-	M	115	33,90	3.898,50	42,36	4.871,96

			RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022						
14.3.3	89448	SINAPI	Tubo PVC soldável Ø 40mm, fornecimento e instalação	m	30	17,55	526,50	21,93	657,97
14.3.4	94489	SINAPI	Registro de esfera, PVC soldável Ø 25mm para reservatório de água, fornecimento e instal	un	2	41,08	82,16	51,34	102,68
14.3.5	102615	SINAPI	Caixa de água 2000L fibra de vidro, fornecimento e instalação	un	2	1.262,00	2.524,00	1.577,12	3.154,24
14.3.6	94491	SINAPI	Registro de esfera, PVC soldável Ø 40mm para reservatório de água, fornecimento e instal	un	4	83,90	335,60	104,85	419,40
14.3.7	89383	SINAPI	Adaptador PVC soldável com bolsa e rosca Ø 25mm x ¾", fornecimento e instalação	un	2	6,80	13,60	8,50	17,00
14.3.8	89409	SINAPI	Joelho PVC 45° soldável Ø 25mm, fornecimento e instalação	un	15	9,85	147,75	12,31	184,64
14.3.9	89408	SINAPI	Joelho PVC 90° soldável Ø 25mm, fornecimento e instalação	un	30	9,00	270,00	11,25	337,42
14.3.10	89366	SINAPI	Joelho PVC 90° soldável com bucha de latão Ø 25mm x ¾", fornecimento e instalação	un	8	17,00	136,00	21,24	169,96
14.3.11	89378	SINAPI	Luva PVC soldável 3/4", fornecimento e instalação	un	15	7,30	109,50	9,12	136,84
14.3.12	94691	SINAPI	Tê de redução, PVC soldável, Ø 32mm x Ø 25mm, fornecimento e instalação	un	10	14,00	140,00	17,50	174,96
14.3.13	103951	SINAPI	Joelho 90° de redução, PVC soldável, Ø 32mm x Ø 25mm, fornecimento e instalação	un	5	15,60	78,00	19,50	97,48
14.3.14	89413	SINAPI	Joelho PVC 90° soldável Ø 32mm, fornecimento e instalação	un	10	12,60	126,00	15,75	157,46
14.3.15	89395	SINAPI	Tê PVC 90° soldável Ø 25mm, fornecimento e instalação	un	30	13,50	405,00	16,87	506,13
14.3.16	89366	SINAPI	Joelho PVC 90° soldável com bucha de latão Ø 25mm x ¾", fornecimento e instalação	un	15	17,00	255,00	21,24	318,67
14.3.17	89396	SINAPI	Tê PVC 90° soldável Ø 25mm x ¾" com bucha de latão, fornecimento e instalação	un	20	21,49	429,80	26,86	537,12
14.4			REDE DE ESGOTO - TUBOS DE PVC						6.699,22
14.4.1	89711	SINAPI	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	45	22,10	994,50	27,62	1.242,83
14.4.2	89712	SINAPI	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	23,3	27,90	650,07	34,87	812,39
14.4.3	89713	SINAPI	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	55,7	34,80	1.938,36	43,49	2.422,37
14.4.4	89714	SINAPI	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	45,7	38,90	1.777,73	48,61	2.221,63
14.5			CAIXAS DE PVC / EQUIPAMENTOS / DIVERSOS						12.807,66
14.5.1	104328	SINAPI	CAIXA SIFONADA, COM GRELHA QUADRADA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	20	68,00	1.360,00	84,98	1.699,59
14.5.2	104348	SINAPI	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	und	2	11,20	22,40	14,00	27,99
Item	Cód igo	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total sem BDI	Valor Unit com BDI	Total com BDI
14.5.3	104351	SINAPI	TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	und	1	23,19	23,19	28,98	28,98
14.5.4	94796	SINAPI	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2	70,05	140,10	87,54	175,08
14.5.5	94703	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, 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	20,90	41,80	26,12	52,24
14.5.6	94706	SINAPI	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	2	37,60	75,20	46,99	93,98
14.5.7	89724	SINAPI	Joelho PVC 90° Ø 40mm, fornecimento e instalação	un	46,00	10,50	483,00	13,12	603,61
14.5.8	89731	SINAPI	Joelho PVC 90° Ø 50mm, fornecimento e instalação	un	10,00	15,00	150,00	18,75	187,46
14.5.9	89744	SINAPI	Joelho PVC 90° Ø 100mm, fornecimento e instalação	un	15,00	27,60	414,00	34,49	517,38
14.5.10	98107	SINAPI	Caixa de gordura simples 36L	un	1,00	280,00	280,00	349,92	349,92
14.5.11	98053	SINAPI	Tanque séptico circular pré-moldado	un	1,00	2.792,00	2.792,00	3.489,16	3.489,16
14.5.12	98058	SINAPI	Filtro anaeróbio em concreto pré-moldado	un	1,00	1.736,90	1.736,90	2.170,60	2.170,60
14.5.13	98094	SINAPI	Sumidouro retangular, em alvenaria, 4,00x2,00 x H = 2,00 m	un	1,00	2.730,00	2.730,00	3.411,68	3.411,68
15			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						77.002,61
15.1			QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO						1.084,74
15.1.1	101881	SINAPI	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	868,00	868,00	1.084,74	1.084,74

15.2			CAIXAS DE PASSAGEM						12.809,54
15.2.1	91939	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	20	32,74	654,80	40,92	818,30
15.2.2	91940	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	124	19,00	2.356,00	23,74	2.944,29
15.2.3	91941	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	15	12,25	183,75	15,31	229,63
15.2.4	91943	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 4" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UND	20	22,63	452,60	28,28	565,61
15.2.5	92868	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), METÁLICA, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UND	2	17,51	35,02	21,88	43,76
15.2.6	95818	SINAPI	CONDULETE DE PVC, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 32 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	UND	116	56,62	6.567,92	70,76	8.207,93
15.3			ELETRODUTOS, PERFILADOS E CONEXÕES						21.472,00
15.3.1	91862	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	238	11,30	2.689,40	14,12	3.360,94
15.3.2	91863	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	617	13,44	8.292,48	16,80	10.363,11
15.3.3	104764	SINAPI	SUPORTE PARA 2 ELETRODUTOS, ESPACADO A CADA 80 CM, EM PERFILADO COM COMPRIMENTO DE 25 CM FIXADO EM LAJE, POR METRO DE ELETRODUTO FIXADO. AF_09/2023	m	140	21,76	3.046,40	27,19	3.807,09
15.3.4	91860	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	16	14,84	237,44	18,55	296,73
15.3.7	96562	SINAPI	SUPORTE PARA ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 400 MM, EM PERFILADO COM COMPRIMENTO DE 45 CM FIXADO EM LAJE, POR METRO DE ELETROCALHA FIXADA. AF_09/2023	m	54	54,00	2.916,00	67,48	3.644,13
17.3.1	91854	SINAPI	Eletroduto PVC flexível corrugado reforçado Ø 25mm, inclusive conexões, instalado em parede	m	450	10,80	4.860,00	13,50	6.073,54
15.4			CHAVES, FUSÍVEIS E DISJUNTORES						3.164,18
15.4.1	93654	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	6	11,56	69,36	14,45	86,68
15.4.2	93655	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	14	13,00	182,00	16,25	227,45
15.4.3	93659	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	und	3	24,30	72,90	30,37	91,10
15.4.8	101895	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR, CORRENTE NOMINAL DE 125A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	und	1	391,73	391,73	489,54	489,54
15.4.9	39468	SINAPI	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSAO MAXIMA DE 175 V, CORRENTE MAXIMA DE *90* KA (TIPO AC)	und	12	151,33	1.815,96	189,12	2.269,41
15.5			FIOS E CABOS						33.317,15
15.5.1	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	3166	4,16	13.170,56	5,20	16.459,25
15.5.2	91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	535	6,43	3.440,05	8,04	4.299,03
15.5.3	91930	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	172	8,96	1.541,12	11,20	1.925,94
15.5.4	92981	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	57	14,82	844,74	18,52	1.055,67
15.5.5	92982	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	108	15,70	1.695,60	19,62	2.118,99
15.5.6	92986	SINAPI	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	165	36,17	5.968,05	45,20	7.458,27
15.6			PADRÃO DE ENTRADA DE ENERGIA						5.155,01
15.6.1	101512	SINAPI	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 35 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020_PS	UN	1	2.350,00	2.350,00	2.936,80	2.936,80
15.6.2	5057	SINAPI-I	Poste de concreto armado de 10,00 metros, 400 DAN	unid	1	1.175,00	1.175,00	1.468,40	1.468,40
15.6.3	10600	SINAPI	ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 9 M, CARGA NOMINAL DE 300 DAN, ENGASTAMENTO BASE CONCRETADA COM 1 M DE CONCRETO E 0,5 M DE SOLO	UN	1	600,00	600,00	749,82	749,82
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total sem BDI	Valor Unit com BDI	Total com BDI
16			OUTRAS INSTALAÇÕES						140.863,20
16.1			CABEAMENTO ESTRUTURADO						28.544,85
16.1.1	98305	SINAPI	RACK FECHADO PARA SERVIDOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	und	1	2.845,04	2.845,04	3.555,45	3.555,45
16.1.2	100561	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO PARA TELEFONE N.3, 40X40X12CM EM CHAPA METALICA, DE EMBUTIR, SEM ACESSORIOS, PADRAO TELEBRAS, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	1	186,20	186,20	232,69	232,69
16.1.3	91940	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	20	18,99	379,80	23,73	474,64
16.1.4	91943	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 4" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UND	2	22,63	45,26	28,28	56,56
16.1.5	95818	SINAPI	CONDULETE DE PVC, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 32 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	UND	5	56,62	283,10	70,76	353,79
16.1.6	100556	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM PARA TELEFONE 15X15X10CM (SOBREPOR), FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_11/2019	und	2	39,19	78,38	48,98	97,95
16.1.7	91863	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCAVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	148	13,44	1.989,12	16,80	2.485,80

16.1.8	91864	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	95	18,54	1.761,30	23,17	2.201,10
16.1.9	91854	SINAPI	Eletroduto PVC flexível corrugado reforçado Ø 25mm, inclusive conexões, instalado em parede	m	76	10,80	820,80	13,50	1.025,75
16.1.10	97668	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 63 (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	22	15,76	346,72	19,70	433,30
16.1.11	104764	SINAPI	SUORTE PARA 2 ELETRODUTOS, ESPACADO A CADA 80 CM, EM PERFILADO COM COMPRIMENTO DE 25 CM FIXADO EM LAJE, POR METRO DE ELETRODUTO FIXADO. AF_09/2023	und	43	21,76	935,68	27,19	1.169,32
16.1.12	98295	SINAPI	CABO ELETRÔNICO CATEGORIA 5E, INSTALADO EM EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	M	897	6,20	5.561,40	7,75	6.950,08
16.1.13	98293	SINAPI	CABO TELEFÔNICO CI-50 10 PARES INSTALADO EM DISTRIBUIÇÃO DE EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	300	9,29	2.787,00	11,61	3.482,91
16.1.14	98400	SINAPI	CABO TELEFÔNICO CTP-APL-50 10 PARES INSTALADO EM ENTRADA DE EDIFICAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	M	20	14,29	285,80	17,86	357,16
16.1.15	98307	SINAPI	TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	48	52,50	2.520,00	65,61	3.149,24
16.1.16	98301	SINAPI	PATCH PANEL 24 PORTAS, CATEGORIA 5E - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	und	3	671,92	2.015,76	839,70	2.519,10
16.2			ALARME E CFTV						12.402,81
16.2.1	91939	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	15	32,74	491,10	40,92	613,73
16.2.2	95818	SINAPI	CONDULETE DE PVC, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 32 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	UND	18	56,62	1.019,16	70,76	1.273,64
16.2.3	91872	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	122	21,61	2.636,42	27,01	3.294,73
16.2.4	98295	SINAPI	CABO ELETRÔNICO CATEGORIA 5E, INSTALADO EM EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	M	381	6,23	2.373,63	7,79	2.966,33
16.2.5	104764	SINAPI	SUORTE PARA 2 ELETRODUTOS, ESPACADO A CADA 80 CM, EM PERFILADO COM COMPRIMENTO DE 25 CM FIXADO EM LAJE, POR METRO DE ELETRODUTO FIXADO. AF_09/2023	und	64	21,70	1.388,80	27,12	1.735,58
16.2.6	98307	SINAPI	TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	5	50,95	254,75	63,67	318,36
16.2.7	98301	SINAPI	PATCH PANEL 24 PORTAS, CATEGORIA 5E - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	und	1	671,92	671,92	839,70	839,70
16.2.8	97596	SINAPI	SENSOR DE PRESENÇA SEM FOTOCÉLULA. FIXAÇÃO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UND	15	72,59	1.088,85	90,72	1.360,74
16.3			CLIMATIZAÇÃO (INFRA-ESTRUTURA)						99.915,54
16.3.1	89356	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	63	24,60	1.549,80	30,74	1.936,79
16.3.2	103289	SINAPI	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/4", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM FORRO, PARA RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO, INCLUSO FIXADOR. AF_11/2021	m	204	30,05	6.130,20	37,55	7.660,91
16.3.3	103290	SINAPI	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 3/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM FORRO, PARA RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO, INCLUSO FIXADOR. AF_11/2021	m	48	47,00	2.256,00	58,74	2.819,32
16.3.4	103291	SINAPI	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/2", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM FORRO, PARA RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO, INCLUSO FIXADOR. AF_11/2021	m	177	59,00	10.443,00	73,73	13.050,62
16.3.5	103292	SINAPI	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 5/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM FORRO, PARA RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO, INCLUSO FIXADOR. AF_11/2021	m	75	71,00	5.325,00	88,73	6.654,65
16.3.6	96559	SINAPI	SUORTE PARA DUTO EM CHAPA GALVANIZADA BITOLA 26, EM PERFILADO COM COMPRIMENTO DE 35 CM FIXADO EM LAJE, POR METRO DE DUTO FIXADO. AF_09/2023	m2	37,8	37,90	1.432,62	47,36	1.790,35
16.3.7	103247	SINAPI	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 12000 BTU/H, CICLO QUENTE E FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	9	2.750,00	24.750,00	3.436,68	30.930,08
16.3.8	103250	SINAPI	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 18000 BTU/H, CICLO QUENTE E FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	3	3.995,00	11.985,00	4.992,55	14.977,65
16.3.9	103270	SINAPI	AR CONDICIONADO SPLIT ON/OFF, CASSETE (TETO), 24000 BTU/H, CICLO QUENTE/FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	2	8.040,00	16.080,00	10.047,59	20.095,18
17			APARELHOS HIDROSSANITÁRIOS						54.779,26
17.1			LOUÇAS						18.691,18
17.1.1	86904	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UND	6	140,93	845,58	176,12	1.056,72
17.1.2	86935	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA EM METAL CROMADO E SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC	UM	3	357,00	1.071,00	446,14	1.338,43
17.1.3	86938	SINAPI	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	11	468,67	5.155,37	585,70	6.442,67
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total sem BDI	Valor Unit com BDI	Total com BDI
17.1.4	86920	SINAPI	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	UND	1	793,30	793,30	991,39	991,39
17.1.5	95472	SINAPI	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	7	810,00	5.670,00	1.012,26	7.085,80
17.1.6	95547	SINAPI	SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	20	56,21	1.124,20	70,25	1.404,91
17.1.7	100849	SINAPI	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	7	42,44	297,08	53,04	371,26
17.2			BANCADAS						6.729,67
17.2.1	86889	SINAPI	BANCADA DE GRANTO CINZA POLIDO, DE 1,50 X 0,60 M, PARA PIA DE COZINHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	7	769,29	5.385,03	961,38	6.729,67
17.2.2	86895	SINAPI	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO, DE 0,50 X 0,60 M, PARA LAVATÓRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UM	7	366,00	2.562,00	457,39	3.201,73
17.3			TORNEIRAS, REGISTROS, VÁLVULAS E METAIS						8.863,08
17.3.1	86914	SINAPI	TORNEIRA CROMADA 1/2 OU 3/4 PARA TANQUE, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1	155,00	155,00	193,70	193,70
17.3.2	86915	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	17	230,00	3.910,00	287,43	4.886,33
17.3.3	86909	SINAPI	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE MESA, 1/2 OU 3/4, PARA PIA	und	3	208,00	624,00	259,94	779,81

			DE COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020						
17.3.4	89353	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1	46,80	46,80	58,49	58,49
17.3.5	89987	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	18	111,00	1.998,00	138,72	2.496,90
17.3.6	90371	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, COM VOLANTE, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1	40,67	40,67	50,83	50,83
17.3.7	89985	SINAPI	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	3	105,90	317,70	132,34	397,03
17.4			OUTROS APARELHOS						20.495,33
17.4.1	100866	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 60CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UNID	7	390,00	2.730,00	487,38	3.411,68
17.4.2	100868	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	6	435,00	2.610,00	543,62	3.261,72
17.4.3	100865	SINAPI	BARRA DE APOIO LATERAL ARTICULADA, COM TRAVA, EM ACO INOX POLIDO, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	3	805,00	2.415,00	1.006,01	3.018,03
17.4.4	100864	SINAPI	PUXADOR PARA PCD, FIXADO NA PORTA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	14	390,00	5.460,00	487,38	6.823,36
17.4.5	95544	SINAPI	Papeleira em metal cromado	un	7	100,00	700,00	124,97	874,79
17.4.6		COTAÇÃO	DISPENSER PARA PAPEL TOALHA	UNID	18	55,00	990,00	68,73	1.237,20
17.4.7	11186	SINAPI-I	Espelho cristal 4 mm	m²	4,2	286,00	1.201,20	357,41	1.501,14
17.4.8	100860	SINAPI	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	3	98,00	294,00	122,47	367,41
18			APARELHOS ELÉTRICOS						18.761,40
18.1			LUMINÁRIAS						11.778,42
18.1.1		COTAÇÃO	Painel de LED 36W 40x40 de embutir, fornecimento e instalação	UND	45	170,00	7.650,00	212,45	9.560,21
18.1.2		COTAÇÃO	Painel de LED 24W 30x30 de embutir, fornecimento e instalação	UND	9	75,00	675,00	93,73	843,55
18.1.3		COTAÇÃO	Painel de LED 18W 20x20 de embutir, fornecimento e instalação	UND	25	44,00	1.100,00	54,99	1.374,67
18.2			INTERRUPTORES, TOMADAS E PLACAS						6.982,97
18.2.1	91997	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	78	40,00	3.120,00	49,99	3.899,06
18.2.2	92004	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	23	59,59	1.370,57	74,47	1.712,80
18.2.3	91953	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	28	31,72	888,16	39,64	1.109,93
18.2.4	91955	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	4	39,00	156,00	48,74	194,95
18.2.5	91981	SINAPI	INTERRUPTOR BIPOLAR (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1	52,99	52,99	66,22	66,22
19			PINTURA						89.058,36
19.1			SOBRE PAREDES E FORROS						85.080,07
19.1.1	88485	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO	m²	1439,99	3,75	5.399,96	4,69	6.748,33
19.1.2	88484	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO	m²	339,08	4,65	1.576,72	5,81	1.970,43
19.1.3	95305	SINAPI	TEXTURA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE EXTERNA, UMA DEMÃO	m²	394,00	14,65	5.772,10	18,31	7.213,39
19.1.4	88497	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	m²	1045,99	18,44	19.288,06	23,04	24.104,28
19.1.5	88496	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	m²	339,08	32,16	10.904,81	40,19	13.627,74
19.1.6	88488	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	339,08	16,00	5.425,28	20,00	6.779,97
19.1.7	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	1439,99	13,69	19.713,46	17,11	24.635,91
19.2			SOBRE MADEIRA						3.978,29
19.2.1	102201	SINAPI	APLICAÇÃO MASSA ACRÍLICA PARA MADEIRA, PARA PINTURA COM TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA). AF_01/2021	m²	87,36	19,62	1.714,00	24,52	2.141,99
19.2.2	102219	SINAPI	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	m²	87,36	16,82	1.469,40	21,02	1.836,30
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total sem BDI	Valor Unit com BDI	Total com BDI
20			SERVIÇOS COMPLEMENTARES						192.959,09
20.1			LIMPEZA FINAL						4.092,02
20.1.1	99804	SINAPI	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO UTILIZANDO DETERGENTE NEUTRO E ESCOVAÇÃO MANUAL. AF_04/2019	m²	445,27	5,63	2.506,87	7,04	3.132,84
20.1.2	99807	SINAPI	LIMPEZA DE REVESTIMENTO CERÂMICO EM PAREDE UTILIZANDO DETERGENTE NEUTRO E ESCOVAÇÃO MANUAL. AF_04/2019	m²	448,85	1,71	767,53	2,14	959,19
20.2			SERVIÇOS DIVERSOS						24.547,61
20.2.1	100875	SINAPI	BANCO ARTICULADO, EM ACO INOX, PARA PCD, FIXADO NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	3	1.450,00	4.350,00	1.812,07	5.436,20
20.2.2	103304	SINAPI	INSTALAÇÃO DE BANCO METÁLICO COM ENCOSTO, 1,60 M DE COMPRIMENTO, EM TUBO DE AÇO CARBONO COM PINTURA ELETROSTÁTICA, SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_11/2021	UN	5	1.248,56	6.242,80	1.560,33	7.801,63
20.2.3	103946	SINAPI	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF_05/2022	UN	220	30,00	6.600,00	37,49	8.248,02
20.2.4	98510	SINAPI	PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00M. AF_05/2018	UN	35	70,00	2.450,00	87,48	3.061,77
20.3			SISTEMAS DE PROTEÇÃO CONTRA INCENDIO						5.402,10
20.3.1	97599	SINAPI	Luminária de emergência, fornecimento e instalação	un	10	21,90	219,00	27,37	273,68

20.3.2	101908	SINAPI	Extintor de pó químico 2A:20BC 4 Kg, fornecimento e instalação	un	5	215,00	1.075,00	268,69	1.343,43
20.3.3	37559	SINAPI-I	Placa de sinalização de segurança contra incêndio 12x40 em PVC 2 mm "ROTA DE SAÍDA"	un	4	20,00	80,00	24,99	99,98
20.3.4	37556	SINAPI-I	Placa de sinalização de segurança contra incêndio 20x20 em PVC 2 mm "EXTINTORES"	un	5	16,80	84,00	20,99	104,97
20.3.5	37558	SINAPI-I	Placa de sinalização "Saída de emergência" 20x40 cm em PVC 2 mm anti chammas	un	2	27,00	54,00	33,74	67,48
20.3.6	00039621	SINAPI	BARRA ANTIPANICO DUPLA, CEGA EM LADO OPOSTO, COR CINZA	un	2	1.405,36	2.810,72	1.756,28	3.512,56
20.4			ESTACIONAMENTO/COBERTURA CARROS PÚBLICOS						158.917,36
20.4.1	100898	SINAPI	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 60CM DE DIÂMETRO, CONCRETO LANÇADO POR CAMINHÃO	m	72	240,00	17.280,00	299,93	21.594,82
20.4.2	92413	SINAPI	Montagem e desmontagem de forma para pilares, madeira serrada com reaproveitamento	m²	76,8	96,00	7.372,80	119,97	9.213,79
20.4.3	92762	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø10mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	444	10,98	4.875,12	13,72	6.092,44
20.4.4	103672	SINAPI	Concreto Bombeado fck= 25MPa; incluindo bomba, preparo, lançamento e adensamento	m³	12,288	666,00	8.183,81	832,30	10.227,30
20.4.5	100766	SINAPI	PILAR METÁLICO PERFIL LAMINADO OU SOLDADO EM AÇO ESTRUTURAL, COM CONEXÕES SOLDADAS, INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO	Kg	1490,4	17,95	26.752,68	22,43	33.432,82
20.4.6	92608	SINAPI	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 6 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO IÇAMENTO.	UNID	12	1.440,00	17.280,00	1.799,57	21.594,82
20.4.7	92569	SINAPI	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR RIPAS E CAIBROS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA METÁLICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL	M²	204	89,80	18.319,20	112,22	22.893,50
20.4.8	94213	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	m²	204	58,40	11.913,60	72,98	14.888,43
20.4.9	94229	SINAPI	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	34	178,50	6.069,00	223,07	7.584,43
20.4.10	100723	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO GRAFITE) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DE	m²	204	12,05	2.458,20	15,06	3.072,01
20.4.12	100324	SINAPI	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.1 E PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESURA DE *10 CM*.	m²	44,4	150,00	6.660,00	187,46	8.323,00
Total com BDI									1.986.689,74

5. LEVANTAMENTO DE MERCADO E MODALIDADE DE LICITAÇÃO

Diante das necessidades identificadas neste estudo, a resolução efetiva dessas demandas requer a contratação de empresa cujo ramo de atividade esteja alinhado com o objeto em questão.

Por se tratar de contratação de obra ou serviço de engenharia, utilizou-se a metodologia estabelecida pelo Decreto Federal nº 7.983 de 8 de abril de 2013, conforme disposto no artigo 3º:

Art. 3º O custo global de referência de obras e serviços de engenharia, exceto os serviços e obras de infraestrutura de transporte, será obtido a partir das composições dos custos unitários previstas no projeto que integra o edital de licitação, menores ou iguais à mediana de seus correspondentes nos custos unitários de referência do Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil - SINAPI, excetuados os itens caracterizados como montagem industrial ou que não possam ser considerados como de construção civil.

Parágrafo único. O Sinapi deverá ser mantido pela Caixa Econômica Federal – CEF, segundo definições técnicas de engenharia da CEF e de pesquisa de preço realizada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE.

Assim, a contratação de empresa para execução do objeto deste Estudo Técnico Preliminar – ETP se apresenta, no cenário atual, como uma necessidade frequente e prioritária para administração.

Há, no mercado, diversas empresas que trabalham com o objeto solicitado, não havendo, portanto, restrições de mercado.

A escolha da modalidade Concorrência Eletrônica encontra amparo no Inciso XXXVIII do Art. 6 da Lei nº 14.133/21 e se justifica por diversas vantagens, onde a transparência é aumentada, já que todo o processo fica registrado e disponível eletronicamente, o que reduz a possibilidade de fraudes e favorecimentos indevidos. Além disso, a agilidade é outro ponto positivo, uma vez que os documentos podem ser enviados de forma rápida e segura, economizando tempo para todas as partes envolvidas. A economia de recursos também é uma vantagem, pois elimina gastos com impressão, transporte e armazenamento de documentos físicos. Por fim, a licitação eletrônica permite uma maior participação de empresas interessadas, ampliando a concorrência e

potencialmente resultando em propostas mais vantajosas para a execução do projeto.

6. ESTIMATIVA DE VALOR PARA CONTRATAÇÃO

A estimativa de valor foi definida levando em conta os valores obtidos através do Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil – SINAPI, referência do mês de junho/2024, para o Estado do Rio Grande do Sul, ficando em torno de **R\$ 1.986.689,74** (um milhão, novecentos e oitenta e seis mil, seiscentos e oitenta e nove reais e setenta e quatro centavos).

7. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO

Em se tratando de obra de construção civil, com estrutura homogênea, não se justifica o parcelamento, devido à natureza do objeto, sendo, portanto, indivisível.

8. IMPACTOS AMBIENTAIS

De acordo com o projeto básico, a área de implantação da nova unidade de saúde já é urbana e não terá problemas de impactos na vegetação, como desmatamento, tendo em vista que o espaço só há vegetação rasteira do tipo gramíneas. Todos os resíduos sólidos de construção que forem gerados ao decorrer da obra serão constantemente carregados e transportados para aterro regular de resíduos sólidos.

9. ALINHAMENTO ENTRE CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO ANUAL

Não se aplica no caso concreto, conforme disposto no Art. 37 do Decreto Municipal nº 3.221/24, de 03 de janeiro de 2024.

10. BENEFÍCIOS A SEREM ALCANÇADOS COM A CONTRATAÇÃO

A construção de uma nova Unidade Básica de Saúde (UBS) pode trazer diversos benefícios para a comunidade e o sistema de saúde como um todo. Alguns dos principais benefícios incluem:

1. Acesso Melhorado: A nova UBS pode facilitar o acesso à saúde para a população que vive em áreas carentes ou distantes, reduzindo a distância percorrida para obter cuidados de saúde.

2. Redução da Superlotação: Com uma nova unidade, é possível descongestionar unidades existentes, melhorando o atendimento e reduzindo o tempo de espera para consultas e procedimentos.

3. Atendimento Preventivo: A UBS promove ações de prevenção e promoção da saúde, o que pode levar a uma diminuição de doenças e melhora na qualidade de vida da população.

4. Integração de Serviços: A nova unidade pode oferecer uma gama de serviços, como cuidados médicos, vacinação, atendimento odontológico e serviços de saúde mental, promovendo uma abordagem mais integrada e holística.

5. Fortalecimento da Atenção Primária: A construção de uma nova UBS fortalece a atenção primária à saúde, que é fundamental para um sistema de saúde eficaz e que busca resolver problemas de saúde antes que se tornem mais graves.

6. Capacitação e Emprego: A nova unidade pode gerar empregos diretos e indiretos, além de oferecer oportunidades de capacitação para profissionais de saúde, contribuindo para o desenvolvimento da comunidade.

7. Promoção do Bem-Estar Comunitário: A UBS pode se tornar um espaço de convivência e apoio social, promovendo atividades educativas e de saúde que envolvam a comunidade.

8. Melhoria na Saúde Pública: Com uma população mais saudável, há uma redução na demanda por serviços de emergência e internações hospitalares, o que pode resultar em economias para o sistema de saúde.

9. Foco em Grupos Específicos: A nova unidade pode desenvolver programas voltados para grupos vulneráveis, como crianças, idosos e gestantes, atendendo a necessidades específicas da população.

10. Participação da Comunidade: A construção de uma nova UBS pode incentivar a participação da comunidade na gestão da saúde, promovendo um senso de pertencimento e responsabilidade coletiva.

Esses benefícios, quando alcançados, podem contribuir significativamente para a melhoria da saúde e qualidade de vida da população atendida.

11. PROVIDÊNCIAS COMPLEMENTARES A SEREM ADOTADAS

Não há providências complementares a serem adotadas.

12. VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

Assim, com base nas informações coletadas durante o estudo preliminar, conclui-se de forma favorável a implantação da nova unidade básica de saúde no município de Floriano Peixoto. Diversos elementos sustentam a viabilidade do projeto, tais como: a criação de empregos durante e após a construção, melhoria da qualidade de vida para os residentes dos bairros beneficiados, incremento do bem-estar da população, além de melhorias nos indicadores demográficos, socioeconômicos, de mortalidade, morbidade e fatores de risco. O impacto ambiental é praticamente mínimo. Em suma, o investimento é justificado pelo fato de que o acesso à saúde é um direito fundamental essencial que está ligado à garantia de qualidade de vida, sendo um dos direitos básicos da população.

Por fim, a equipe da Secretaria de Saúde opina como viável abertura do processo licitatório para contratação de empresa especializada para realização de obra de construção de uma Unidade Básica de Saúde.

Floriano Peixoto/RS, 11 de setembro de 2024.

ANDIARA ALINE VITALI
Secretária Municipal de Saúde