ANEXO A4 - MEMORIAL DESCRITIVO

GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ

SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC

UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF

OBRA: CONSTRUÇÃO DE QUADRA COBERTA COM VESTIÁRIO PADRÃO SEDUC

DATA: MAIO DE 2025 **ÁREA (REFORMA):** -

LOCAL: SÃO FRANCISCO DE ASSIS DO PIAUÍ-PI **ÁREA (CONSTRUÇÃO/ AMPLIAÇÃO):** 1147,14 m²

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNID
1.0.0.0	CONSTRUÇÃO			
1.1.0.0	QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA			
1.1.1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES			
1.1.1.1	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	Locação da obra com gabariro em tábuas pontaleteadas, para observar o devido esquadro na locação das paredes e estruturas da construção.	197,83	M
1.1.2.0	MOVIMENTO DE TERRA			
1.1.2.1	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	Descarga e espalhamento de solo argilo-arenoso no terreno entorno da edificação em camadas de 20cm. Ao final de cada camada deve-se molhar o aterro a fim de se obter a "umidade ótima" do material e em seguida compactar a camada, só após eliminar o máximo de vazios deve-se colocar a próxima camada. Execução de forma mecanizada.	736,79	M2
1.1.2.2	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	Escavação manual em solo natural para a posterior execução dos elementos de fundação.	28,68	M3
1.1.2.3	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	Escavação manual em solo natural de valas para a posterior execução dos elementos de fundação.	36,60	M3
1.1.2.4	ATERRO MANUAL DE CAIXÃO DE EDIFICAÇÃO COM SOLO ARGILO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA	Descarga e espalhamento de solo argilo-arenoso nos caixões internos da edificação em camadas de 20cm. Ao final de cada camada deve-se molhar o aterro a fim de se obter a "umidade ótima" do material e em seguida compactar a camada, só após eliminar o máximo de vazios deve-se colocar a próxima camada. Execução de forma manual.	90,97	M3
1.1.2.5	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023	Corresponde ao serviço de reaterro das fundações diretas e corridas após suas execuções	27,55	M3
1.1.3.0	INFRAESTRUTURA			
1.1.3.1	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	Lastro de Concreto Magro de 5cm para preparar a base para as sapatas a serem executadas de concreto armado e de concreto ciclópico.	21,68	M2
1.1.3.2	EXECUÇÃO DE SAPATA EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA, EXCLUSIVE FORMAS.	As sapatas serão executadas com concreto armado, conforme projeto executivo estrutural.	7,90	M3
1.1.3.3	PILAR DE FUNDAÇÃO EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA, COM FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA EM MADEIRA COMPENSADA RESINADA E ESCORAMENTO DE FORMAS	Pescoços dos pilares que sairão do arranque (sapata) até o nível da cinta inferior.	4,52	M3

	ANEXO A4 - MEMORIAL DESCRITIVO			
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ			
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC			
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF			
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE QUADRA COBERTA COM VESTIÁRIO PADRÃO SEDUC			
DATA:	MAIO DE 2025	**ÁREA (REFORMA):** -		
LOCAL:	SÃO FRANCISCO DE ASSIS DO PIAUÍ-PI	**ÁREA (CONSTRUÇÃO/ AMPLIAÇÃO):** 1147,14 m²		

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNID
1.1.3.4	**VIGA BALDRAME EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA, FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA EM MADEIRA COMPENSADA RESINADA, INCLUSIVE ESCORAMENTO.**	Confecção, lançamento e adensamento do concreto em vigas, com o traço determinado a partir da dosagem racional, a fim de se atingir resistência característica a compressão não inferior a 20 Mpa. Seu transporte deverá ser efetuado de maneira que não haja segregação de seus componentes. Não sendo permitida o lançamento a alturas superiores a 02 metros. Não sendo permitido o adensamento manual, devendo-se adotar precauções para evitar a vibração da armadura, de modo a não formar vazios ao seu redor e dificultar a aderência com o concreto. Armadura das vigas. As barras de aço não deverão apresentar excesso de ferrugem, manchas de óleo, argamassa aderente ou qualquer outra substância que impeça a perfeita aderência ao concreto. A armadura não poderá ficar em contato direto com a forma, e consequente exposição após a desforma, para isso deve-se obedecer as recomendações de cobrimento da NBR 6118. Confecção das formas dos vigas. O seu dimensionamento deverá ser feito de modo a evitar excessivas deformações provocados pelo adensamento do concreto. Deverão estar limpas e estanques, de modo a evitar eventuais fugas de pasta. E molhadas até a saturação, a fim de se evitar a absorção da água de amassamento do concreto.	**6,86**	**M3**
1.1.3.5	**EMBASAMENTO COM PEDRA CALCÁRIA ARGAMASSADA UTILIZANDO ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA GROSSA NO TRAÇO 1:4**	Preenchimento das valas que servirão de fundação às paredes com "pedra-de-mão" e argamassa de cimento e areia, traço 1:4. As pedras devem ter boa resistência, apiloadas na argamassa e ocupar 30% do volume total da fundação.	**18,45**	**M3**
1.1.3.6	**ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO DE 06 FUROS (09X14X19CM), ESPESSURA DE 14CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA)**	Alvenaria de furo 9x14x19cm assentada em 1 vez (largura de 14cm) sobre a fundação de pedra argamassada com argamassa de cimento e areia, traço de 1:4, até a altura, nivelada, do piso acabado.	**13,56**	**M3**
1.1.3.7	**CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, SEÇÃO 14X20CM**	Execução de cinta de amarração inferior em concreto armado moldado in loco, inclusive forma e desforma. Medindo 14x20cm.	**79,40**	**M**
1.1.3.8	**IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023**	Deverá ser impermeabilizado com emulsão asfáltica todo o perímetro da fundação a ser construída, abrangendo nas laterais 3 fiadas do baldrame de tijolo, fechando em cima no respaldo da cinta	**127,06**	**M2**
1.1.3.9	**LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS. AF_01/2024**	O piso bruto deverá ser executado em piso cimentado, com espessura de 5cm, para receber regularização para os variados tipos de pisos existentes na obra.	**40,14**	**M3**
1.1.4.0	**SUPERESTRUTURA**			

	ANEXO A4 - MEMORIAL DESCRITIVO			
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ			
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC			
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF			
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE QUADRA COBERTA COM VESTIÁRIO PADRÃO SEDUC			
DATA:	MAIO DE 2025	**ÁREA (REFORMA):** -		
LOCAL:	SÃO FRANCISCO DE ASSIS DO PIAUÍ-PI	**ÁREA (CONSTRUÇÃO/ AMPLIAÇÃO):** 1147,14 m²		

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNID
1.1.4.1	**PILAR EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA, FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA EM MADEIRA COMPENSADA RESINADA, INCLUSIVE ESCORAMENTO.**	Confecção, lançamento e adensamento do concreto em pilares, com o traço determinado a partir da dosagem racional, a fim de se atingir resistência característica a compressão não inferior a 20 Mpa. Seu transporte deverá ser efetuado de maneira que não haja segregação de seus componentes. Não sendo permitida o lançamento a alturas superiores a 02 metros. Não sendo permitido o adensamento manual, devendo-se adotar precauções para evitar a vibração da armadura, de modo a não formar vazios ao seu redor e dificultar a aderência com o concreto. Armadura dos pilares. As barras de aço não deverão apresentar excesso de ferrugem, manchas de óleo, argamassa aderente ou qualquer outra substância que impeça a perfeita aderência ao concreto. A armadura não poderá ficar em contato direto com a forma, e consequente exposição após a desforma, para isso deve-se obedecer as recomendações de cobrimento da NBR 6118. Confecção das formas dos pilares. O seu dimensionamento deverá ser feito de modo a evitar excessivas deformações provocados pelo adensamento do concreto. Deverão estar limpas e estanques, de modo a evitar eventuais fugas de pasta. E molhadas até a saturação, a fim de se evitar a absorção da água de amassamento do concreto.	**2,25**	**M3**
1.1.4.2	**VIGA EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA, FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA EM MADEIRA COMPENSADA RESINADA, INCLUSIVE ESCORAMENTO.**	Confecção, lançamento e adensamento do concreto em vigas, com o traço determinado a partir da dosagem racional, a fim de se atingir resistência característica a compressão não inferior a 20 Mpa. Seu transporte deverá ser efetuado de maneira que não haja segregação de seus componentes. Não sendo permitida o lançamento a alturas superiores a 02 metros. Não sendo permitido o adensamento manual, devendo-se adotar precauções para evitar a vibração da armadura, de modo a não formar vazios ao seu redor e dificultar a aderência com o concreto. Armadura das vigas. As barras de aço não deverão apresentar excesso de ferrugem, manchas de óleo, argamassa aderente ou qualquer outra substância que impeça a perfeita aderência ao concreto. A armadura não poderá ficar em contato direto com a forma, e consequente exposição após a desforma, para isso deve-se obedecer as recomendações de cobrimento da NBR 6118. Confecção das formas das vigas. O seu dimensionamento deverá ser feito de modo a evitar excessivas deformações provocados pelo adensamento do concreto. Deverão estar limpas e estanques, de modo a evitar eventuais fugas de pasta. E molhadas até a saturação, a fim de se evitar a absorção da água de amassamento do concreto.	**5,75**	**M3**
1.1.4.3	**PILAR TRELIÇADO METÁLICO EM PERFIL LAMINADO, "U" 152 X 15,6 E CANTONEIRA DE ABAS IGUAIS, 1.1/4"X1/4", COM CONEXÕES SOLDADAS, CHAPA DE BASE, E=1/2", E ANCORAGEM PARAFUSADA. INCLUSO TRANSPORTE, IÇAMENTO E MONTAGEM**	Pilar metálico treliçado com perfis laminados e/ou perfis de chapa dobrada, com execução de chapa de base parafusada, ligações soldadas.	**1.529,51**	**KG**

	ANEXO A4 - MEMORIAL DESCRITIVO	
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ	
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC	
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF	
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE QUADRA COBERTA COM VESTIÁRIO PADRÃO SEDUC	
DATA:	MAIO DE 2025	**ÁREA (REFORMA):** -
LOCAL:	SÃO FRANCISCO DE ASSIS DO PIAUÍ-PI	**ÁREA (CONSTRUÇÃO/ AMPLIAÇÃO):** 1147,14 m²

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNID
1.1.4.4	**CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022**	Encamisamento com concreto dos pilares metálicos da quadra até altura especificada em projeto.	**3,50**	**M3**
1.1.4.5	**MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020**	Forma de madeira para encamisamento com concreto dos pilares metálicos da quadra até altura especificada em projeto.	**42,00**	**M2**
1.1.4.6	**LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+3). AF_11/2020_PA**	Execução de laje tipo volterrana, para forro, com trilhos, entre eixo de 38cm, e lajotas pré-moldada ou EPS. Sobre os trilhos e enchimentos será concretado uma camada de concreto fck 20Mpa com 3cm de espessura e ferragem negativa. Inclusive escoramento durante 21 dias. Devendo ser previstas as instalações antes da concretagem do capeamento.	**81,99**	**M2**
1.1.5.0	**PAREDES, DIVISÓRIAS E PAINÉIS**			
1.1.5.1	**ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021**	As alvenarias de tijolos de 06 furos serão executadas com os mesmos ligeiramente molhados, em fiadas niveladas, alinhadas e aprumadas. Suas juntas terão espessura ideal de 15mm, admitindo-se no máximo 25mm. Execução de alvenaria em tijolo cerâmico de 06 furos em 1/2 vez (espessura de 09cm), para o levante das paredes de vedação.	**352,67**	**M2**
1.1.5.2	**ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÓ) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020**	O cobogó anti chuva será executado em um dos lados da quadra de esporte, conforme local indicado em projeto.	**82,00**	**M2**
1.1.5.3	**DIVISÓRIA EM GRANITO CINZA ANDORINHA, ESP.= 2CM, INCLUSIVE FIXAÇÃO**	Divisórias dos sanitários dos banheiros coletivos, dispostos conforme projeto arquitetônico	**29,36**	**M2**
1.1.5.4	**CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA, ESPESSURA DE *20* CM. AF_03/2024**	Contraverga pré-moldada colocada abaixo do vão da janela com seção mínima de 12x15cm e traspasse para ambos os lados de 45cm.	**4,80**	**M**
1.1.5.5	**VERGA PRÉ-MOLDADA COM ATÉ 1,5 M DE VÃO, ESPESSURA DE *20* CM. AF_03/2024**	Verga pré-moldada colocada acima do vão da porta com seção mínima de 10x12cm e traspasse para ambos os lados de 10cm.	**9,60**	**M**
1.1.6.0	**COBERTURA**			
1.1.6.1	**ESTRUTURA METÁLICA PARA COBERTURA COM TRELIÇAS EM PERFIL U 150 OU 200, TERÇAS EM PERFIL U ENRIJECIDO 150, COM CONTRAVENTAMENTO, PARA VÃOS 20,01 A 30,0M. INCLUSIVE PINTURA DE FUNDO (ZARCÃO) E 2 DEMÃOS DE ESMALTE SINTÉTICO FOSCO - FABRICAÇÃO E MONTAGEM**	Estrutura Treliçada e trama metálica com terças em perfil U para cobertura. Estruturas tipo viga treliçada para vãos de cobertura e marquises.	**733,80**	**M2**
1.1.6.2	**TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019**	Execução de telhamento com telha metálica para cobertura das edificações.	**733,80**	**M2**
1.1.6.3	**CUMEEIRA PARA TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM**	Peça (cumeeira) metálica para instalação no encontro convexo de duas águas de telhamento metálico.	**34,04**	**M**
1.1.7.0	**ESQUADRIAS**			

ANEXO A4 - MEMORIAL DESCRITIVO

GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ

SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC

UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF

OBRA: CONSTRUÇÃO DE QUADRA COBERTA COM VESTIÁRIO PADRÃO SEDUC

DATA: MAIO DE 2025 **ÁREA (REFORMA):** -

LOCAL: SÃO FRANCISCO DE ASSIS DO PIAUÍ-PI **ÁREA (CONSTRUÇÃO/ AMPLIAÇÃO):** 1147,14 m²

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNID
1.1.7.1	ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE ACO GALVANIZADO, (MONTANTES COM DIAMETRO 2", TRAVESSAS E ESCORAS COM DIÂMETRO 1 ¼"), COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 12 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM (EXCETO MURETA). AF_03/2021	Fornecimento e instalação de alambrado em tela metálica sobre mureta de alvenaria.	158,38	M2
1.1.7.2	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	Fornecimento e instalação de janela de alumínio, do tipo folha de correr, inclusive batente e ferragens.	6,50	M2
1.1.7.3	PORTA DE FERRO LISA OU PARA VIDROS EM CHAPA DUPLA DE AÇO MSG 14 (E=2,00MM). INCLUSIVE PINTURA DE PROTEÇÃO ANTICORROSIVA, BATENTES E FERRAGENS. EXCLUSIVE VIDROS.	Fornecimento e instalação de porta de ferro com estrutura de metalon, do tipo folha de abrir, em chapa de aço simples BWG 14, inclusive batente, dobradiças e fechadura.	7,56	M2
1.1.7.4	PORTAO EM TELA ARAME GALVANIZADO N.12 MALHA 2" E MOLDURA EM TUBOS DE ACO COM DUAS FOLHAS DE ABRIR. INCLUSO FERRAGENS	Fornecimento e instalação de portão em tela de arame galvanizado n.12, malha 2''.	7,56	M2
1.1.7.5	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	Fornecimento e instalação de porta de aluminio	16,64	M2
1.1.7.6	FERROLHO DE SOBREPOR EM AÇO GALVANIZADO DE 2" E FIO REDONDO	Fornecimento e instalação de ferrolho 2" para portas de divisórias dos banheiros e janelas.	13,00	UN
1.1.7.7	GRADIL DE FERRO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 20x20 MM E=2,65MM COM ESPAÇAMENTO DE 10CM E MONTANTES DE TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 40x40 MM E=3,00MM COM ESPAÇAMENTO DE 3M, INCLUSIVE ASSENTAMENTO	Fornecimento e instalação de gradil fixo de metalon, para fachada.	13,40	M2
1.1.7.8	PORTÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 20x20 MM E=2,65MM A CADA 10CM. INCLUSIVE REQUADRO	Instalação de portão conforme projeto arquitetônico	3,00	M2
1.1.7.9	GRADIL EM FERRO FIXADO EM VÃOS DE JANELAS, FORMADO POR BARRAS CHATAS DE 19,05X3,17 MM	Instalação de gradis conjulgadas às janelas, conforme projeto arquitetônico	6,50	M2
1.1.8.0	REVESTIMENTOS			
1.1.8.1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	Este serviço consiste na aplicação de uma argamassa de cimento e areia grossa, no traço 1:3. Antes da aplicação, as superfícies destinadas a receber o chapisco de aderência serão limpas a vassoura e abundantemente molhadas. Devendo ser executado nas fachadas da edificação.	781,67	M2
1.1.8.2	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	Este serviço consiste na aplicação de uma argamassa de cimento e areia grossa, no traço 1:4. Antes da aplicação, as superfícies destinadas a receber o chapisco de aderência serão limpas a vassoura e abundantemente molhadas. Devendo ser executado nos tetos da edificação.	64,53	M2

	ANEXO A4 - MEMORIAL DESCRITIVO	
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ	
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC	
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF	
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE QUADRA COBERTA COM VESTIÁRIO PADRÃO SEDUC	
DATA:	MAIO DE 2025	**ÁREA (REFORMA):** -
LOCAL:	SÃO FRANCISCO DE ASSIS DO PIAUÍ-PI	**ÁREA (CONSTRUÇÃO/ AMPLIAÇÃO):** 1147,14 m²

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNID
1.1.8.3	**MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024**	Este serviço consiste na aplicação de uma argamassa de cimento e areia fina no traço 1:2:8, sobre o chapisco de aderência, respeitando o intervalo mínimo de 24 horas. Sua espessura ideal será de 20mm, devendo ser: taliscado, atentando para o esquadro com a parede adjacente; sarrafeado com régua e desempenado e, após ter atingido o ponto de cura satisfatório, ser alisado com desempenadeira lisa, resultando em uma superfície lisa, alinhada, prumada e uniforme. O reboco servirá de base para a pintura. Devendo ser aplicado nas paredes que não receberão cerâmica e no restante da parede, acima dos 1,60m ou 60cm do revestimento cerâmico.	**420,44**	**M2**
1.1.8.4	**EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024**	Este serviço consiste na aplicação de uma argamassa de cimento e areia fina no traço 1:2:8, sobre o chapisco de aderência, respeitando o intervalo mínimo de 24 horas. Sua espessura ideal será de 10mm, devendo ser: taliscado, atentando para o esquadro com a parede adjacente; sarrafeado com régua e desempenado e, após ter atingido o ponto de cura satisfatório, ser alisado com desempenadeira lisa, resultando em uma superfície lisa, alinhada, prumada e uniforme. O emboço servirá de base para recebimento de cerâmica.	**361,25**	**M2**
1.1.8.5	**MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024**	Este serviço consiste na aplicação de uma argamassa de cimento e areia fina no traço 1:2:8, sobre o chapisco de aderência, respeitando o intervalo mínimo de 24 horas. Sua espessura ideal será de 20mm, devendo ser: taliscado, atentando para o esquadro com a parede adjacente; sarrafeado com régua e desempenado e, após ter atingido o ponto de cura satisfatório, ser alisado com desempenadeira lisa, resultando em uma superfície lisa, alinhada, prumada e uniforme. O reboco servirá de base para a pintura e para recebimento de cerâmica. Devendo ser aplicado no teto.	**64,53**	**M2**
1.1.8.6	**REVESTIMENTO CERÂMICO ESMALTADO 10X10CM PARA PAREDE, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II E REJUNTADO**	Este serviço consiste no assentamento de cerâmicas 10cm x 10cm, classe "A", sobre o emboço, respeitando o intervalo mínimo de 14 dias, com argamassa pré-fabricada AC-II ou AC-III. As juntas entre as cerâmica serão a nível e prumo, com espessura de 1,5mm, que serão preenchidas após 7 dias e após escovadas e umedecidas, com argamassa pré-fabricada para rejunte, na cor branca. Devendo ser aplicadas nos ambientes internos e circulações até uma altura de 1,60m, sendo que, até 1,50m na cor branca e 0,10m (ultima fiada) na cor verde, 60cm nas fachadas externas na cor verde folha e até o forro nas paredes indicadas no projeto arquitetônico, na cor branca.	**355,49**	**M2**
1.1.8.7	**FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA UNIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS**	Execução de forro de em réguas de PVC nos ambientes da Edificação conforme indicado no projeto arquitetônico (Projeto executivo).	**62,98**	**M2**

	ANEXO A4 - MEMORIAL DESCRITIVO			
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ			
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC			
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF			
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE QUADRA COBERTA COM VESTIÁRIO PADRÃO SEDUC			
DATA:	MAIO DE 2025	**ÁREA (REFORMA):** -		
LOCAL:	SÃO FRANCISCO DE ASSIS DO PIAUÍ-PI	**ÁREA (CONSTRUÇÃO/ AMPLIAÇÃO):** 1147,14 m²		

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNID
1.1.8.8	**ACABAMENTOS PARA FORRO (RODA-FORRO EM PERFIL METÁLICO E PLÁSTICO). AF_08/2023**	Execução de forro de em réguas de PVC nos ambientes da Edificação conforme indicado no projeto arquitetônico (Projeto executivo).	**74,68**	**M**
1.1.9.0	**PISOS**			
1.1.9.1	**PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA EM AMBIENTES INTERNOS, COM ESPESSURA DE 8 MM, INCLUSO MISTURA EM BETONEIRA, COLOCAÇÃO DAS JUNTAS, APLICAÇÃO DO PISO, 4 POLIMENTOS COM POLITRIZ, ESTUCAMENTO, SELADOR E CERA. AF_06/2022**	Piso composto por agregados rochosos de alta dureza, dimensionados granulometricamente, de forma a permitir a obtenção de argamassas compactas, sem espaços vazios em sua estrutura, capazes de constituir pisos de alta resistência a esforços mecânicos e de receber acabamento polido, com aspecto final UNIFORME, HOMOGÊNEO e BELO.	**474,45**	**M2**
1.1.9.2	**PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO RÚSTICO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020**	Execução de revestimento com argamassa, com espessura de 2 cm para acabamento cimentado.	**162,35**	**M2**
1.1.9.3	**REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA, DE DIMENSÕES 40X40 CM**	Piso cerâmico, com resistência a abrasão do nível PEI-4 ou superior, tipo "A", com base dita em pó-de-pedra, nas dimensões 40cm x 40cm, assentado com argamassa industrializada e rejuntado.	**62,18**	**M2**
1.1.9.4	**SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020**	Deverá ser executada a soleira de granito nos encontros dos pisos granilites com cerâmico, na região das portas.	**3,60**	**M**
1.1.9.5	**PISO EM CONCRETO 20 MPA PREPARO MECÂNICO, ESPESSURA 7CM. AF_09/2020**	Execução de piso em concreto 20MPA, para calçadas do entorno.	**47,63**	**M2**
1.1.9.6	**PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE BORRACHA, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_05/2020**	Aplicação de piso piso podotátil nas passagens para acessíbilidade. Conforme projeto arquitetônico.	**3,00**	**M**
1.1.9.7	**PISO PODOTÁTIL DIRECIONAL E/OU ALERTA, DE CONCRETO, NA COR NATURAL, P/DEFICIENTES VISUAIS, DIMENSÕES 40X40CM, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II, REJUNTADO**	Aplicação de piso piso podotátil nas passagens para acessíbilidade. Conforme projeto arquitetônico.	**0,75**	**M2**
1.1.10.0	**INSTALAÇÃO HIDRÁULICA**			
1.1.10.1	**TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022**	Tubos e respectivas conexões para os ramais e sub-ramais das instalações hidráulicas.	**79,34**	**M**
1.1.10.2	**TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022**	Tubos e respectivas conexões para os ramais e sub-ramais das instalações hidráulicas.	**11,00**	**M**
1.1.10.3	**TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022**	Tubos e respectivas conexões para os ramais e sub-ramais das instalações hidráulicas.	**22,00**	**M**
1.1.10.4	**JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022**	Conexões para os ramais e sub-ramais das instalações hidráulicas.	**36,00**	**UN**
1.1.10.5	**JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022**	Conexões para os ramais e sub-ramais das instalações hidráulicas.	**8,00**	**UN**

	ANEXO A4 - MEMORIAL DESCRITIVO	
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ	
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC	
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF	
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE QUADRA COBERTA COM VESTIÁRIO PADRÃO SEDUC	
DATA:	MAIO DE 2025	**ÁREA (REFORMA):** -
LOCAL:	SÃO FRANCISCO DE ASSIS DO PIAUÍ-PI	**ÁREA (CONSTRUÇÃO/ AMPLIAÇÃO):** 1147,14 m²

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNID
1.1.10.6	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Conexões para os ramais e sub-ramais das instalações hidráulicas.	3,00	UN
1.1.10.7	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	Conexões para os ramais e sub-ramais das instalações hidráulicas.	26,00	UN
1.1.10.8	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Conexões para os ramais e sub-ramais das instalações hidráulicas.	8,00	UN
1.1.10.9	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	Conexões para os ramais e sub-ramais das instalações hidráulicas.	2,00	UN
1.1.10.10	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Conexões para os ramais e sub-ramais das instalações hidráulicas.	2,00	UN
1.1.10.11	BUCHA DE REDUÇÃO , LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 X 32 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Conexões para os ramais e sub-ramais das instalações hidráulicas.	6,00	UN
1.1.10.12	LUVA SOLDÁVEL E COM ROSCA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Conexões para os ramais e sub-ramais das instalações hidráulicas.	5,00	UN
1.1.10.13	TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	Conexões para os ramais e sub-ramais das instalações hidráulicas.	13,00	UN
1.1.10.14	TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	Conexões para os ramais e sub-ramais das instalações hidráulicas.	4,00	UN
1.1.10.15	TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	Conexões para os ramais e sub-ramais das instalações hidráulicas.	2,00	UN
1.1.10.16	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Instalação de registros de gaveta bruto	9,00	UN
1.1.10.17	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Instalação de registros de gaveta bruto	2,00	UN
1.1.10.18	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Instalação de registros de gaveta bruto	4,00	UN
1.1.10.19	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Instalação de registros de gaveta bruto	10,00	UN

	ANEXO A4 - MEMORIAL DESCRITIVO	
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ	
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC	
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF	
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE QUADRA COBERTA COM VESTIÁRIO PADRÃO SEDUC	
DATA:	MAIO DE 2025	**ÁREA (REFORMA):** -
LOCAL:	SÃO FRANCISCO DE ASSIS DO PIAUÍ-PI	**ÁREA (CONSTRUÇÃO/ AMPLIAÇÃO):** 1147,14 m²

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNID
1.1.10.20	**ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024**	Fornecimento e instalação de adaptador curto com bolsa e rosca para os registros e dispositivos hidráulicos.	**38,00**	**UN**
1.1.10.21	**ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1 , INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022**	Fornecimento e instalação de adaptador curto com bolsa e rosca para os registros e dispositivos hidráulicos.	**8,00**	**UN**
1.1.10.22	**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**	Fornecimento e instalação de adaptador curto com bolsa e rosca para os registros e dispositivos hidráulicos.	**4,00**	**UN**
1.1.10.23	**ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020**	Fornecimento e instalação de engate flexível para os lavatórios e dispositivos hidráulicos.	**2,00**	**UN**
1.1.10.24	**ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 1 1/2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024**	Fornecimento e instalação de adaptador com flange, anel de vedação e dispositivos hidráulicos.	**4,00**	**UN**
1.1.10.25	**CAIXA D´ÁGUA EM POLIÉSTER REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO, 3000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021**	Fornecimento e instalação de caixa d'agua em poliéster de 1000 litros, e dispositivos hidráulicos.	**1,00**	**UN**
1.1.11.0	**INSTALAÇÃO SANITÁRIA**			
1.1.11.1	**TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022**	Tubos e respectivas conexões para os ramais e sub-ramais de esgoto das instalações sanitárias.	**22,79**	**M**
1.1.11.2	**TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022**	Tubos e respectivas conexões para os ramais e sub-ramais de esgoto das instalações sanitárias.	**38,01**	**M**
1.1.11.3	**TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022**	Tubos e respectivas conexões para os ramais e sub-ramais de esgoto das instalações sanitárias.	**28,35**	**M**
1.1.11.4	**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**	Conexões para os ramais e sub-ramais de esgoto das instalações sanitárias.	**8,00**	**UN**
1.1.11.5	**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**	Conexões para os ramais e sub-ramais de esgoto das instalações sanitárias.	**4,00**	**UN**
1.1.11.6	**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**	Conexões para os ramais e sub-ramais de esgoto das instalações sanitárias.	**4,00**	**UN**

	ANEXO A4 - MEMORIAL DESCRITIVO	
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ	
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC	
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF	
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE QUADRA COBERTA COM VESTIÁRIO PADRÃO SEDUC	
DATA:	MAIO DE 2025	**ÁREA (REFORMA):** -
LOCAL:	SÃO FRANCISCO DE ASSIS DO PIAUÍ-PI	**ÁREA (CONSTRUÇÃO/ AMPLIAÇÃO):** 1147,14 m²

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNID
1.1.11.7	**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**	Conexões para os ramais e sub-ramais de esgoto das instalações sanitárias.	**9,00**	**UN**
1.1.11.8	**CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022**	Conexões para os ramais e sub-ramais de esgoto das instalações sanitárias.	**7,00**	**UN**
1.1.11.9	**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**	Conexões para os ramais e sub-ramais de esgoto das instalações sanitárias.	**1,00**	**UN**
1.1.11.10	**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**	Conexões para os ramais e sub-ramais de esgoto das instalações sanitárias.	**3,00**	**UN**
1.1.11.11	**TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022**	Tubos das tubulações de ventilação das instalações sanitárias	**35,61**	**M**
1.1.11.12	**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**	Conexões das tubulações de ventilação das instalações sanitárias	**30,00**	**UN**
1.1.11.13	**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**	Conexões das tubulações de ventilação das instalações sanitárias	**6,00**	**UN**
1.1.11.14	**TE, 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**	Conexões das tubulações de ventilação das instalações sanitárias	**2,00**	**UN**
1.1.11.15	**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**	Conexões das tubulações de ventilação das instalações sanitárias	**8,00**	**UN**
1.1.11.16	**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**	Caixa sifonada instalada em piso para drenagem e derivações das águas servidas para as instalações sanitárias.	**8,00**	**UN**
1.1.11.17	**CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_06/2022**	Caixa de Inspeção ou Caixa de sabão instalada em piso externo para drenagem e/ou derivação das águas servidas de lavatórios, tanques ou boxes para as instalações sanitárias.	**1,00**	**UN**
1.1.11.18	**RALO SECO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022**	Ralo seco PVC, dn 100x40mm, instalado em piso para drenagem das águas servidas para as instalações sanitárias.	**6,00**	**UN**

	ANEXO A4 - MEMORIAL DESCRITIVO	
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ	
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC	
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF	
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE QUADRA COBERTA COM VESTIÁRIO PADRÃO SEDUC	
DATA:	MAIO DE 2025	**ÁREA (REFORMA):** -
LOCAL:	SÃO FRANCISCO DE ASSIS DO PIAUÍ-PI	**ÁREA (CONSTRUÇÃO/ AMPLIAÇÃO):** 1147,14 m²

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNID
1.1.11.19	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_12/2020	Tubos para os coletores de esgoto das instalações sanitárias.	5,00	UN
1.1.11.20	SIFÃO DO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO 1 X 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Instalação de sifão em PVC.	2,00	UN
1.1.11.21	VÁLVULA EM METAL CROMADO 1.1/2" X 1.1/2" PARA TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Instalação de válvula de retenção, pé com crivos	2,00	UN
1.1.11.22	SUMIDOURO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 2,38 M, ALTURA INTERNA = 3,0 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 25 M² (PARA 10 CONTRIBUINTES). AF_12/2020_PA	Sumidouro executado com conjunto de manilhas perfuradas de 1,88 m de diâmetro, fundo permeável com lastro de seixo ou brita e interligação com outros sumidouros e fossa através de tubos PVC de 100mm	2,00	UN
1.1.11.23	TANQUE SÉPTICO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,10 M, ALTURA INTERNA = 2,50 M, VOLUME ÚTIL: 2138,2 L (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF_12/2020_PA	Fossa executada com conjunto de manilhas de 1,10 m de diâmetro, com fundo estanque e interligação com sumidouro através de tubos PVC de 100mm	3,00	UN
1.1.12.0	DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS			
1.1.12.1	CANALETA EM ALVENARIA DE BLOCO CERÂMICO, COM FUNDO EM CONCRETO SIMPLES, REVESTIDA COM ARGAMASSA CIMENTO E AREIA, SEÇÃO EXTERNA 20X20CM	Execução de vala ou canaleta, envolta de alvenaria rebocada para coletar e drenar águas superficiais.	0,00	M
1.1.12.2	GRELHA DE FERRO PARA CANALETAS	Execução de tampa de grelha para canaleta para coletar e drenar águas superficiais.	0,00	M2
1.1.12.3	ENCHIMENTO DE BRITA PARA DRENO, LANÇAMENTO MANUAL. AF_07/2021	Camada de brita ao longo da canaleta de drenagem	0,00	M3
1.1.12.4	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	Tubo PVC dn 100mm, para drenagem pluvial	0,00	M
1.1.12.5	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_12/2020	Caixa em concreto pré-moldado, enterrada, para tubulações de drenagem pluvial.	0,00	UN
1.1.13.0	LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS			
1.1.13.1	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM METAL CROMADO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Instalação de vasos sanitários nos banheiros.	7,00	UN
1.1.13.2	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Instalação de valvula de descarga para ca da vaso sanitário.	2,00	UN
1.1.13.3	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	Cuba de embutir em louça, para instalação em bancada de granito para lavatórios de banheiros. Incluso válvula e copo sifonado em metal cromado.	6,00	UN
1.1.13.4	MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Fornecimento e instalação de mictório em louça branca, conforme definições do projeto arquitetônico	1,00	UN

	ANEXO A4 - MEMORIAL DESCRITIVO			
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ			
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC			
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF			
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE QUADRA COBERTA COM VESTIÁRIO PADRÃO SEDUC			
DATA:	MAIO DE 2025	**ÁREA (REFORMA):** -		
LOCAL:	SÃO FRANCISCO DE ASSIS DO PIAUÍ-PI	**ÁREA (CONSTRUÇÃO/ AMPLIAÇÃO):** 1147,14 m²		

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNID
1.1.13.5	BANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA, ESP.= 2CM, INCLUSIVE FIXAÇÃO E FERRAGENS	Fornecimento e instalação de bancadas de granito para as pias dos banheiros coletivos	9,68	M2
1.1.13.6	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Fornecimento e instalação de lavatório em louça branca, modelo suspenso, inscluso a instalação de sifão em PVC, valvula e engate flexivel torneira de mesa.	8,00	UN
1.1.13.7	CHUVEIRO ARTICULADO EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Instalação de torneiras de mesa para lavatórios.	10,00	UN
1.1.13.8	PORTA TOALHA BANHO EM METAL CROMADO, TIPO BARRA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	Instalação de torneiras de parede para pias de cozinha.	8,00	UN
1.1.13.9	SABONETEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	Instalação de chuveiro metálico cromado, nos locais indicados em detalhes do projeto Executivo Arquitetônico.	10,00	UN
1.1.13.10	PORTA PAPEL HIGIÊNICO ROLÃO (DISPENSER) DE PLÁSTICO, FIXADO NO BOX - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Instalação de acessório de plástico parafusado em parede, nos locais indicados em detalhes do Projeto Executivo Arquitetônico.	7,00	UN
1.1.13.11	PORTA PAPEL TOALHA (DISPENSER) DE PLÁSTICO, FIXADO NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Instalação de acessório de plástico parafusado em parede, nos locais indicados em detalhes do Projeto Executivo Arquitetônico.	6,00	UN
1.1.13.12	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	Instalação de acessório de plástico parafusado em parede, nos locais indicados em detalhes do Projeto Executivo Arquitetônico.	4,00	UN
1.1.13.13	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	Instalação de acessório de plástico sobre vaso sanitário, nos locais indicados em detalhes do Projeto Executivo Arquitetônico.	7,00	UN
1.1.13.14	BANCO ARTICULADO, EM ACO INOX, PARA PCD, FIXADO NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Fornecimento e instalação de banco articulado para banho de PNE.	2,00	UN
1.1.13.15	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 60CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	instalações de barras de acessibilidade nos banheiros PCDs, coforme normas, especifições e locações definidas em projeto arquitetônico	4,00	UN
1.1.13.16	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	instalações de barras de acessibilidade nos banheiros PCDs, coforme normas, especifições e locações definidas em projeto arquitetônico	6,00	UN
1.1.13.17	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	instalações de barras de acessibilidade nos banheiros PCDs, coforme normas, especifições e locações definidas em projeto arquitetônico	4,00	UN
1.1.13.18	BARRA DE APOIO EM "L", EM ACO INOX POLIDO 70 X 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	instalações de barras de acessibilidade nos banheiros PCDs, coforme normas, especifições e locações definidas em projeto arquitetônico	2,00	UN
1.1.14.0	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCENDIO			
1.1.14.1	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE ÁGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	Instalação de extintores de incêndio na parte interna da edificação.	1,00	UN
1.1.14.2	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 8 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	Instalação de extintores de incêndio na parte interna da edificação.	1,00	UN
1.1.14.3	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	Instalação de luminária de emergência na parte interna da edificação.	8,00	UN
1.1.14.4	PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI. AF_05/2021	Pintura de piso para marcação de extintores	2,00	M2

	ANEXO A4 - MEMORIAL DESCRITIVO			
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ			
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC			
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF			
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE QUADRA COBERTA COM VESTIÁRIO PADRÃO SEDUC			
DATA:	MAIO DE 2025	**ÁREA (REFORMA):** -		
LOCAL:	SÃO FRANCISCO DE ASSIS DO PIAUÍ-PI	**ÁREA (CONSTRUÇÃO/ AMPLIAÇÃO):** 1147,14 m²		

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNID
1.1.14.5	**FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO, COM SETA INDICATIVA PARA SAÍDA DE EMERGÊNCIA, FOTOLUMINESCENTE DE 20X40CM, EM PVC DE 2 MM, ANTI-CHAMAS (SÍMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)**	Instalação de placas de sinalização na parte interna da edificação (saídas e circulações comuns).	**4,00**	**UN**
1.1.14.6	**FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO INDICATIVA DE "EXTINTOR" EM PVC, DIM.: 20 X 20 CM**	Instalação de placas de sinalização para indicação e informação dos extintores.	**2,00**	**UN**
1.1.15.0	**PINTURAS**			
1.1.15.1	**FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023**	Aplicação de tinta de fundo, sobre o reboco, respeitando o intervalo mínimo de 28 dias, para homogeneizar a porosidade do substrato. Deverá ser aplicada sobre superfície isenta de óleo, graxa, fungos, algas, bolor, eflorescências e materiais soltos. Deverá ser aplicado em todas as superfícies de paredes que receberão pintura (internas e externas).	**603,75**	**M2**
1.1.15.2	**APLICAÇÃO MANUAL DE TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDE EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_03/2024**	Deverá ser aplicada nas paredes, em duas demãos, obedecendo as especificações do fabricante quanto ao intervalo de aplicação e aplicado sobre a massa corrida. Devendo obedecer as cores do projeto arquitetônico.	**565,95**	**M2**
1.1.15.3	**APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA COR. AF_03/2024**	Aplicação de tinta de fundo, sobre o reboco, respeitando o intervalo mínimo de 28 dias, para homogeneizar a porosidade do substrato. Deverá ser aplicada sobre superfície isenta de óleo, graxa, fungos, algas, bolor, eflorescências e materiais soltos. Deverá ser aplicado em todas as superfícies	**37,80**	**M2**
1.1.15.4	**PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021**	Aplicação de tinta de piso, respeitando o intervalo mínimo de 28 dias, para homogeneizar a porosidade do substrato. Deverá ser aplicada sobre superfície isenta de óleo, graxa, fungos, algas, bolor, eflorescências e materiais soltos.	**51,48**	**M2**
1.1.15.5	**PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020**	Zarcão aplicado em superfície metálica, em duas demãos, obedecendo as especificações do fabricante quanto ao intervalo de aplicação. Devendo ser aplicada nas esquadrias metálicas e gradis.	**414,20**	**M2**
1.1.15.6	**PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020**	Esmalte sintético fosco aplicado em superfície metálica, em duas demãos, obedecendo as especificações do fabricante quanto ao intervalo de aplicação e após a aplicação de fundo anticorrosivo (zarcão) em uma demão. Devendo ser aplicada nas esquadrias metálicas e gradis.	**414,20**	**M2**
1.1.15.7	**PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COM TINTA EPÓXI, E = 5 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021**	Deverá ser aplicada no piso da quadra, em duas demãos, obedecendo as especificações do fabricante quanto ao intervalo de aplicação e aplicado sobre a massa corrida. Devendo obedecer as cores do projeto arquitetônico.	**290,36**	**M**
1.1.16.0	**SERVIÇOS COMPLEMENTARES**			
1.1.16.1	**CONJUNTO PARA BASQUETE COM ESTRUTURA METÁLICA COMPLETA FIXA, TABELA EM COMPENSADO NAVAL 1,80X1,20MC, ARO METÁLICO E REDE. PINTURA ESMALTE SINTÉTICA. MEDIDAS OFICIAIS FIBA**	Kit de equipamentos para Basquete.	**1,00**	**CJ**

	ANEXO A4 - MEMORIAL DESCRITIVO	
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ	
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC	
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF	
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE QUADRA COBERTA COM VESTIÁRIO PADRÃO SEDUC	
DATA:	MAIO DE 2025	**ÁREA (REFORMA):** -
LOCAL:	SÃO FRANCISCO DE ASSIS DO PIAUÍ-PI	**ÁREA (CONSTRUÇÃO/ AMPLIAÇÃO):** 1147,14 m²

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNID
1.1.16.2	**CONJUNTO PARA FUTSAL COM TRAVES OFICIAIS EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3" MEDINDO 3,00X2,00M E REQUADRO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 1". INCLUSIVE REDE DE POLIETILENO 4MM E PINTURA EM PRIMER COM ESMALTE SINTÉTICO**	Kit de equipamentos para Futsal.	**1,00**	**CJ**
1.1.16.3	**CONJUNTO PRA VÔLEI COM POSTES EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3", H=2,55M, REDE DE NYLON 2MM MALHA 10X10CM, ANTENAS OFICIAIS EM FIBRA DE VIDRO E PINTURA EM TINTA ESMALTE SINTÉTICO**	Kit de equipamentos para Vôlei.	**1,00**	**CJ**
1.1.16.4	**CORRIMÃO SIMPLES, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2", EM AÇO GALVANIZADO. AF_04/2019_PS**	Execução de corrimão em tubo de aço galvanizado para acessibilidade em rampas e escadas da edificação.	**7,20**	**M**
1.1.16.5	**CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3**	Carga manual de todo o entulho gerado das demolições, remoções, retiradas e restos de execução da obra.	**33,48**	**M3**
1.1.16.6	**TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020**	Transporte de todo o entulho gerado das demolições, remoções, retiradas e restos de execução da obra.	**502,20**	**M3XKM**
1.1.16.7	**LIMPEZA GERAL E FINAL DA OBRA**	Limpeza de todos os ambientes e acessos da edificação. Remoção de manchas e salpicos de tinta e argamassa. Limpeza de todas as louças, vidros e metais.	**736,79**	**M2**

_____

Eng.º Civil Responsável

Nome: MARCOS ANTÔNIO DE MACEDO MENEZES JÚNIOR

CREA: 1922271403

2 de julho de 2026