







 GOVERNO DO PIAUÍ www.pi.gov.br	MEMORIAL DESCRITIVO					
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ					
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC					
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF					
OBRA:	REFORMA DA 21ª GRE					
DATA:	JULHO DE 2021					
LOCAL:	TERESINA - PI				ÁREA TOTAL (CONSTRUÇÃO): 1260,10 m²	
ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO			QUANT.	UNID
1.0.0	REFORMA					
1.1.0	ADMINISTRAÇÃO LOCAL					
1.1.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL PARA CONSTRUÇÃO	Mão de Obra de equipe composta por Engenheiro Civil, Mestre de Obras e Vigia para administração e segurança da obra, enquanto durar o prazo de execução estabelecido no cronograma físico-financeiro.			6,00	MÊS
1.2.0	SERVIÇOS PRELIMINARES					
1.2.1	ELABORAÇÃO DE PROJETO COMPLEMENTAR EXECUTIVO ESTRUTURAL	Projeto no qual constará no mínimo detalhamento de estruturas e tipo de fundação mais adequado à obra, por meio de sondagens do solo e laudo das mesmas.			1,00	UN
1.2.2	ELABORAÇÃO DE PROJETO COMPLEMENTAR EXECUTIVO DE INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	Projeto executivo para detalhamento das instalações hidrossanitárias da edificação, discriminado em projeto de água fria, projeto de água quente e projeto de esgoto. Todos os projetos deverão ter indicação de detalhamentos de montagens, tubulações, fixações e outros elementos, se necessários à compreensão da execução da obra. Todas as pranchas do projeto deverão contemplar legenda com os símbolos e as abreviações adotados, além de isométricos e/ou vistas com a representação dos trajetos e comandos, informando todas as peças e as dimensões necessárias. Deverão ser atendidas todas as normas técnicas e a legislação vigente. O projeto deverá ainda apresentar: memória de cálculo, memorial descritivo, lista de materiais completa e especificações técnicas necessárias para a contratação e a execução da obra.			1,00	UN



 GOVERNO DO PIAUÍ www.pi.gov.br	MEMORIAL DESCRITIVO				
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ				
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC				
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF				
OBRA:	REFORMA DA 21ª GRE				
DATA:	JULHO DE 2021				
LOCAL:	TERESINA - PI				
ÁREA TOTAL (CONSTRUÇÃO): 1260,10 m²					
ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNID	
1.2.3	ELABORAÇÃO DE PROJETO COMPLEMENTAR EXECUTIVO DE DRENAGEM/INSTALAÇÕES PLUVIAIS	Projeto executivo para detalhamento dos dispositivos e acessórios do sistema de água pluvial da edificação incluindo: delimitação da área de contribuição para calhas e condutores; dispositivos de coleta em coberturas (ralos, calhas, rufos, rincões, bandejas, buzinos, etc.); definição das seções das calhas e dos condutores, seus respectivos dimensionamentos e desenvolvimentos; sistemas propostos para coleta e transporte das águas pluviais, na superfície do solo e pisos externos; rede subterrânea coletora com a definição de todas as suas características e detalhamento, contemplando, caixas de inspeção (CI's), caixas de passagem e poços de visita (PV's); esquema geral em corte ou perspectiva da instalação; lançamento em galerias públicas ou em águas de domínio público; declividades, desenvolvimentos, diâmetros de cada ramal, calhas e bocais de ligação aos condutores; legenda com os símbolos e as abreviações adotados em cada prancha e apresentando solução para os problemas.	1,00	UN	
1.2.4	ELABORAÇÃO DE PROJETO COMPLEMENTAR EXECUTIVO DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO	Projeto executivo para detalhamento dos dispositivos de segurança e combate a incêndio incluindo: planta de emergência (que informa os equipamentos de combate a incêndio e suas quantidades necessárias, e procedimentos de evacuação), instalações de GLP, saídas e iluminação de emergência, detalhamento dos sistemas de combate a incêndio, das dimensões e instalação das placas de sinalização de emergência, instalação e sinalização de extintores, hidrantes, alarmes, luminárias e casa de bombas, todas as pranchas do projeto deverão contemplar legendas com símbolos e as abreviações adotadas. Deverão ser atendidas todas as normas técnicas e a legislação vigente. O projeto deverá ainda apresentar: memorial descritivo, memorial de cálculo e lista de materiais completa e especificações técnicas necessárias para a contratação e a execução do sistema.	1,00	UN	
1.2.5	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO (PADRÃO SEDUC - 3,00M X 1,50M)	A Placa de Obra deve ser instalada na parte frontal da obra (próximo ao muro frontal ou entrada da obra), de maneira a facilitar a visibilidade para a comunidade, contendo as informações do contrato e da obra, conforme especificações do modelo padrão de placa da SEDUC-PI.	4,50	M2	
1.2.6	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA.AF_05/2018	Limpeza da vegetação superficial da área do entorno da edificação com enxada	1.105,42	M2	



 GOVERNO DO PIAUÍ www.pi.gov.br	MEMORIAL DESCRITIVO				
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ				
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC				
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF				
OBRA:	REFORMA DA 21ª GRE				
DATA:	JULHO DE 2021				
LOCAL:	TERESINA - PI				
				ÁREA TOTAL (CONSTRUÇÃO): 1260,10 m²	
ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNID	
1.2.7	REMOÇÃO DE TELHAS, DE FIBROCIMENTO, METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 12/2017	Remoção manual do telhamento da edificação.	621,90	M2	
1.2.8	REMOÇÃO DE TRAMA DE MADEIRA PARA COBERTURA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 12/2017	Remoção manual da trama de madeira da cobertura da edificação.	621,90	M2	
1.2.9	REMOÇÃO DE TESOURAS DE MADEIRA, COM VÃO MENOR QUE 8M, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 12/2017	Remoção das tesouras de madeira existentes na edificação.	9,00	UN	
1.2.10	REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 12/2017	Retirada dos aparelhos sanitários dos ambientes, de acordo com o projeto arquitetônico (planta executiva).	10,00	UN	
1.2.11	REMOÇÃO DE ACESSÓRIOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 12/2017	Remoção dos acessórios dos ambientes, de acordo com o projeto arquitetônico (planta executiva).	2,00	UN	
1.2.12	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 12/2017	Remoção de folhas de porta de forma manual	38,49	M2	
1.2.13	REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 12/2017	Remoção de janelas de porta de forma manual	28,50	M2	
1.2.14	DEMOLIÇÃO DE LAJES, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 12/2017	Demolição das lajes da edificação conforme indicado em projeto arquitetônico. Execução de forma mecanizada.	1,61	M3	
1.2.15	REMOÇÃO DE FORRO DE GESSO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 12/2017	Forro de gesso a ser demolido em toda a área da Edificação.	300,74	M2	
1.2.16	REMOÇÃO DE FORROS DE DRYWALL, PVC E FIBROMINERAL, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 12/2017	Forro de PVC a ser demolido em toda a área da Edificação.	109,25	M2	
1.2.18	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA PARA QUALQUER TIPO DE BLOCO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 12/2017	Demolição mecanizada da alvenaria de toda a Edificação, conforme indicado em projeto arquitetônico.	53,83	M3	
1.2.20	DEMOLIÇÃO DE PILARES E VIGAS EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 12/2017	Demolição mecanizada de pilares e vigas de toda a Edificação, conforme indicado em projeto arquitetônico.	6,16	M3	
1.2.21	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE, INCLUSO TRANSPORTE 10 KM	Corte e destocamento das árvores de porte pequeno ou médio da área do entorno da escola.	137,03	M3	
1.2.22	EXECUÇÃO DE ALMOXARIFADO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, INCLUSO PRATELEIRAS. AF 02/2016	Execução de Barracão de Obras, com depósito e banheiro para funcionários da obra.	18,00	M2	
1.2.23	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF 10/2018	Locação da obra com gabarito em tábuas pontaleteadas, para observar o devido esquadro na locação das paredes e estruturas da construção.	32,60	M	



 GOVERNO DO PIAUÍ www.pi.gov.br	MEMORIAL DESCRITIVO				
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ				
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC				
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF				
OBRA:	REFORMA DA 21ª GRE				
DATA:	JULHO DE 2021				
LOCAL:	TERESINA - PI				
ÁREA TOTAL (CONSTRUÇÃO): 1260,10 m²					
ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNID	
1.3.0	MOVIMENTO DE TERRA				
1.3.1	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA, SEM PREVISÃO DE FÔRMA. AF 06/2017	Escavação manual em solo natural para a posterior execução dos elementos de fundação.	15,44	M3	
1.3.2	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME, COM PREVISÃO DE FÔRMA. AF 06/2017	Escavação manual em solo natural de valas para a posterior execução dos elementos de fundação.	10,76	M3	



 GOVERNO DO PIAUÍ www.pi.gov.br	MEMORIAL DESCRITIVO				
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ				
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC				
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF				
OBRA:	REFORMA DA 21ª GRE				
DATA:	JULHO DE 2021				
LOCAL:	TERESINA - PI				
ÁREA TOTAL (CONSTRUÇÃO): 1260,10 m²					
ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNID	
1.3.3	EXECUÇÃO DE ATERRO C/ COMPACTAÇÃO MANUAL S/ CONTROLE, COM AQUISIÇÃO DE MATERIAL ARGILOSO	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.	44,75	M3	
1.4.0	INFRAESTRUTURA				
1.4.1	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF 08/2017	Lastro de Concreto Magro de 5cm para preparar a base para as sapatas a serem executadas de concreto armado e de concreto ciclópico.	306,58	M2	
1.4.2	EXECUÇÃO DE SAPATA EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA, EXCLUSIVE FORMAS.	As sapatas serão executadas com concreto armado, conforme projeto executivo estrutural.	3,09	M3	
1.4.3	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.	1,06	M3	
1.4.4	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 25 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.	4,51	M3	


 GOVERNO DO PIAUÍ www.pi.gov.br	MEMORIAL DESCRITIVO				
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ				
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC				
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF				
OBRA:	REFORMA DA 21ª GRE				
DATA:	JULHO DE 2021				
LOCAL:	TERESINA - PI				
ÁREA TOTAL (CONSTRUÇÃO): 1260,10 m²					
ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNID	
1.4.5	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	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	104,81	M2	
1.5.0	SUPERESTRUTURA				
1.5.1	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 25 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 conseqüente 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.	9,67	M3	



 GOVERNO DO PIAUÍ www.pi.gov.br	MEMORIAL DESCRITIVO				
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ				
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC				
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF				
OBRA:	REFORMA DA 21ª GRE				
DATA:	JULHO DE 2021				
LOCAL:	TERESINA - PI				
ÁREA TOTAL (CONSTRUÇÃO): 1260,10 m²					
ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNID	
1.5.2	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 25 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.	1,41	M3	
1.5.3	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF_03/2016	Execução de cinta de amarração superior em concreto armado moldado in loco, inclusive forma e desforma. Medindo 10x20cm.	274,76	M	
1.5.4	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF_11/2020	Execução de laje tipo voltterrana, 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.	17,27	M2	
1.6.0	PAREDES E PAINÉIS				
1.6.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19CM (ESPESURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	As alvenarias de tijolos de 06 furos serão executadas com os mesmos ligeiramente molhados, em fiadas niveladas, alinhadas e apuradas. 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.	610,82	M2	


 GOVERNO DO PIAUÍ www.pi.gov.br	MEMORIAL DESCRITIVO				
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ				
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC				
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF				
OBRA:	REFORMA DA 21ª GRE				
DATA:	JULHO DE 2021				
LOCAL:	TERESINA - PI			ÁREA TOTAL (CONSTRUÇÃO): 1260,10 m²	
ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNID	
1.6.2	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	Verga pré-moldada colocada acima do vão da janela com seção mínima de 12x15cm e transpasse para ambos os lados de 1/4 do comprimento do vão e maior que 30cm.	3,40	M	
1.6.3	CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	Contraverga em concreto armado colocada abaixo do vão da janela com seção mínima de 12x15cm e transpasse para ambos os lados de 1/4 do comprimento do vão e maior que 30cm.	3,40	M	
1.6.4	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	Verga pré-moldada colocada acima do vão da porta com seção mínima de 10x12cm e transpasse para ambos os lados de 1/4 do comprimento do vão e maior que 30cm.	17,90	M	
1.6.5	DIVISÓRIA EM GRANITO CINZA ANDORINHA, ESP= 3CM, INCLUSIVE FIXAÇÃO	Fornecimento e instalação de divisórias em granito para os banheiros. Devendo ser chumbadas no piso e na parede em no mínimo 3cm. Seguindo os cortes e especificações do projeto arquitetônico.	14,32	M2	
1.7.0	COBERTURA				
1.7.1	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 12 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO IÇAMENTO. AF_12/2015	Fabricação e instalação de tesoura metálica para cobertura da construção	9,00	UN	
1.7.5	ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO FINK, COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_P	Vigas Treliçadas para suporte da trama metálica da cobertura. Estruturas tipo viga treliçada para vãos de cobertura e marquises.	91,85	KG	
1.7.8	RUFO EXTERNO/INTERNO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 26, CORTE DE 33 CM, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	Execução de calha em chapa de aço galvanizado BWG 26 com 33cm de largura nos encontros do telhamento com as platibandas da cobertura da Edificação.	47,73	M	
1.7.9	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	Execução de calha em chapa de aço galvanizado BWG 24 com 50cm de largura nas águas furtadas da cobertura da Edificação Principal.	92,21	M	
1.7.10	CHAPIM DE CONCRETO MOLDADO IN LOCO SOBRE RESPALDO DE ALVENARIA	Execução de chapim em concreto, moldado no local com formas madeirite para acabamento da última fiada das platibandas da edificação.	119,98	M	
1.7.11	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS. AF_05/2017_P	Execução de forro de gesso pé colado nos ambientes da Edificação conforme indicado no projeto arquitetônico (Projeto executivo).	376,74	M2	



 GOVERNO DO PIAUÍ www.pi.gov.br	MEMORIAL DESCRITIVO				
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ				
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC				
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF				
OBRA:	REFORMA DA 21ª GRE				
DATA:	JULHO DE 2021				
LOCAL:	TERESINA - PI				
ÁREA TOTAL (CONSTRUÇÃO): 1260,10 m²					
ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNID	
1.7.12	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE FORRO DE FIBRA MINERAL EM PLACAS DE 625 X 625 MM, E = 15 MM, BORDA RETA, COM PINTURA ANTIMOFO, APOIADO EM PERFIL DE AÇO GALVANIZADO COM 24 MM DE BASE	Execução de forro de mineral nos ambientes da Edificação conforme indicado no projeto arquitetônico (Projeto executivo).	76,59	M2	
1.8.0	ESQUADRIAS				
1.8.1	PORTA COM ESTRUTURA DE METALON PARA PINTURA COM ESMALTE SINTÉTICO, DE ABRIR, 90X210CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE E FECHADURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	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.	15,00	UN	
1.8.2	PORTA (BANHEIRO ACESSÍVEL) COM ESTRUTURA DE METALON PARA PINTURA COM ESMALTE SINTÉTICO, DE ABRIR, 90X210CM, ITENS INCLUSOS: PUXADORES PARA PCD, DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE E FECHADURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	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.	1,00	UN	
1.8.3	PORTA COM ESTRUTURA DE METALON PARA PINTURA COM ESMALTE SINTÉTICO, DE ABRIR, 80X210CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE E FECHADURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	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.	5,00	UN	
1.8.4	PORTA COM ESTRUTURA DE METALON, 2 FOLHAS, PARA PINTURA COM ESMALTE SINTÉTICO, DE ABRIR, 140X210CM, ITENS INCLUSOS: PUXADORES, DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE E FECHADURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	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.	1,00	UN	
1.8.5	PORTÃO EM METALON DE ABRIR PARA PINTURA COM ESMALTE SINTÉTICO, 140X250CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	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.	1,00	UN	
1.8.6	PORTA EM ALUMÍNIO FRISADO ANODIZADO, DE ABRIR, 80X165CM, NA COR NATURAL, COM FERROLHO NA PARTE INTERNA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	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.	6,00	UN	
1.8.7	JANELA FIXA EM ALUMÍNIO BRANCO E VIDRO TEMPERADO 8MM TRANSPARENTE, 150X130CM, COM GRADIL EMBUTIDO NO VÃO DA ESQUADRIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Fornecimento e instalação de janela de alumínio, do tipo folha de correr, inclusive batente e ferragens.	13,00	UN	



 GOVERNO DO PIAUÍ www.pi.gov.br	MEMORIAL DESCRITIVO				
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ				
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC				
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF				
OBRA:	REFORMA DA 21ª GRE				
DATA:	JULHO DE 2021				
LOCAL:	TERESINA - PI				
ÁREA TOTAL (CONSTRUÇÃO): 1260,10 m²					
ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNID	
1.8.8	JANELA FIXA EM ALUMÍNIO BRANCO E VIDRO TEMPERADO 8MM TRANSPARENTE, 120X130CM, COM GRADIL EMBUTIDO NO VÃO DA ESQUADRIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Fornecimento e instalação de janela de alumínio, do tipo folha de correr, inclusive batente e ferragens.	1,00	UN	
1.8.9	JANELA DE CORRER EM ALUMÍNIO BRANCO E VIDRO TEMPERADO 8MM TRANSPARENTE, 200X50CM, 2 FOLHAS, COM GRADIL EMBUTIDO NO VÃO DA ESQUADRIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Fornecimento e instalação de janela de alumínio, do tipo folha de correr, inclusive batente e ferragens.	8,00	UN	



 GOVERNO DO PIAUÍ www.pi.gov.br	MEMORIAL DESCRITIVO				
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ				
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC				
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF				
OBRA:	REFORMA DA 21ª GRE				
DATA:	JULHO DE 2021				
LOCAL:	TERESINA - PI				ÁREA TOTAL (CONSTRUÇÃO): 1260,10 m²
ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNID	
1.8.16	PORTÃO EM METALON DE CORRER PARA PINTURA COM ESMALTE SINTÉTICO, 300X250CM, COM TRILHOS E ROLDANAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Fornecimento e instalação de janela de alumínio, do tipo folha de correr, inclusive batente e ferragens.	1,00	UN	
1.9.0	REVESTIMENTOS				
1.9.1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	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. Será aplicado chapisco nas parede que tiveram o reboco demolido para recebimento do revestimento cerâmico, nas paredes novas e nas partes onde se fizer necessário.	1.369,38	M2	
1.9.2	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	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.	1.464,23	M2	
1.9.3	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MAIOR QUE 10M2, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	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 emboço servirá de base para recebimento de cerâmica.	352,71	M2	



 GOVERNO DO PIAUÍ www.pi.gov.br	MEMORIAL DESCRITIVO				
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ				
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC				
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF				
OBRA:	REFORMA DA 21ª GRE				
DATA:	JULHO DE 2021				
LOCAL:	TERESINA - PI				
ÁREA TOTAL (CONSTRUÇÃO): 1260,10 m²					
ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNID	
1.9.4	REVESTIMENTO CERÂMICO ESMALTADO 10X10CM PARA PAREDE, PEI-4, 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.	719,89	M2	
1.9.5	REVESTIMENTO DE FACHADA EM TIJOLINHO COR TERRACOTA	Este serviço consiste no assentamento de placas tipo tijolinho, 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 marrom. Devendo ser aplicadas nas paredes externas da fachada na cor terracota.	18,20	M2	



 GOVERNO DO PIAUÍ www.pi.gov.br	MEMORIAL DESCRITIVO				
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ				
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC				
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF				
OBRA:	REFORMA DA 21ª GRE				
DATA:	JULHO DE 2021				
LOCAL:	TERESINA - PI				
ÁREA TOTAL (CONSTRUÇÃO): 1260,10 m²					
ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNID	
1.10.0	PISOS				
1.10.1	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERES. AF_08/2017	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.	450,89	M3	
1.10.2	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016	Execução de calçadas e passarelas em concreto moldado in loco, com espessura de 7,0cm.	62,47	M3	
1.10.3	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA, PEI 5, DE DIMENSÕES 50X50 CM	Piso cerâmico, com resistência a abrasão do nível PEI-5, tipo “A”, com base dita em pó-de-pedra, nas dimensões 50cm x 50cm, assentado com argamassa industrializada e rejuntado.	83,47	M2	
1.10.4	PISO EM GRANILITE, ESP 12MM, ACABAMENTO POLIDO, COR AREIA, MODULAÇÃO COM JUNTAS PLÁSTICAS EM QUADROS DE 1,20X1,20M (POLIMENTO MECANIZADO)	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.	370,50	M2	
1.10.5	RODAPÉ EM PERFIL DE ALUMÍNIO	Deverá ser executado um lastro composto de areia grossa e pedras (seixo ou britadas), compactado por camadas para recebimento de revestimento de grama sintética.	41,70	M	
1.10.6	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_12/2015	Execução de piso intertravado com bloquetes prismáticos (retangulares) de concreto sobre colchão de areia	387,46	M2	
1.10.7	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.	9,15	M	
1.11.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS				
1.11.1	Instalações Elétricas	VIDE MEMORIAL DESCRITIVO INSTALAÇÕES ELÉTRICAS (ANEXO I). Todas as instalações serão executadas com esmero e bom acabamento; os condutores, condutos e equipamentos cuidadosamente dispostos nas respectivas posições e firmemente ligados às estruturas de suporte e aos respectivos pertences, formando um conjunto mecânico e eletricamente satisfatório e de boa qualidade.	1,00	UN	
1.12.0	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS				
1.12.1	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS, COM ACESSÓRIOS	Fornecimento e Instalação de reservatório em polietileno sobre laje.	2,00	UN	



 GOVERNO DO PIAUÍ www.pi.gov.br	MEMORIAL DESCRITIVO				
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ				
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC				
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF				
OBRA:	REFORMA DA 21ª GRE				
DATA:	JULHO DE 2021				
LOCAL:	TERESINA - PI				
ÁREA TOTAL (CONSTRUÇÃO): 1260,10 m²					
ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNID	
1.12.2	KIT DE REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", INCLUSIVE CONEXÕES, COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS. FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA	Instalação de registros de gavetas nos Banheiros, refeitório, cozinha, copa e área de serviço.	8,00	UN	
1.12.3	KIT DE REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO DE LATÃO 3/4", INCLUSIVE CONEXÕES, ROSCÁVEL, COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS. FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA FRIA	Instalação de registros de pressão para os chuveiros dos Banheiros.	2,00	UN	
1.12.4	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 40 MM (INSTALADO EM PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	Tubos e respectivas conexões para os ramais e sub-ramais das instalações hidráulicas.	40,00	M	
1.12.5	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES. PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	Tubos e respectivas conexões para os ramais e sub-ramais das instalações hidráulicas.	80,00	M	
1.13.0	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS				
1.13.1	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES. PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	Tubos e respectivas conexões para os ramais e sub-ramais de esgoto das instalações sanitárias.	50,00	M	
1.13.2	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES. PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	Tubos e respectivas conexões para os ramais e sub-ramais de esgoto das instalações sanitárias.	70,00	M	
1.13.3	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, 100 MM (INST. RAMAL DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANIT., PRUMADA ESG. SANIT., VENTILAÇÃO OU SUB-COLETOR AÉREO), INCL. CONEXÕES E CORTES. FIXAÇÕES. P/ PRÉDIOS. AF_10/2015	Tubos e respectivas conexões para os ramais e sub-ramais de esgoto das instalações sanitárias.	40,00	M	
1.13.4	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	Tubos para os coletores de esgoto das instalações sanitárias.	30,00	M	



 GOVERNO DO PIAUÍ www.pi.gov.br	MEMORIAL DESCRITIVO			
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ			
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC			
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF			
OBRA:	REFORMA DA 21ª GRE			
DATA:	JULHO DE 2021			
LOCAL:	TERESINA - PI			
ÁREA TOTAL (CONSTRUÇÃO): 1260,10 m²				
ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNID
1.13.5	CAIXA SIFONADA, METAL CROMADO, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO	Caixa sifonada instalada em piso para drenagem e derivações das águas servidas para as instalações sanitárias.	9,00	UN
1.13.6	RALO SIFONADO EM PVC D = 100 MM ALTURA REGULÁVEL, SAÍDA 40 MM, COM GRELHA ACABAMENTO CROMADO	Ralo sifonado instalado em piso para drenagem das águas servidas para as instalações sanitárias.	9,00	UN
1.13.7	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA (PARA REDE DE ESGOTO) EM ALVENARIA DE TIJOLOS CERÂMICOS FURADOS, COM TAMPA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4M	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.	6,00	UN
1.13.8	CAIXA DE GORDURA SIMPLES, CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,4 M. AF 12/2020	Caixa de Gordura instalada em piso externo para drenagem e/ou derivação das águas servidas de pia de cozinha para as instalações sanitárias.	2,00	UN
1.13.9	TANQUE SÉPTICO CIRCULAR, EM ANEL DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,00 M, ALTURA INTERNA = 2,50 M, VOLUME = 1,96 M3, COM TAMPA DE CONCRETO	Fossa executada com conjunto de manilhas de 1,00 m de diâmetro, com fundo estanque e interligação com sumidouro através de tubos PVC de 100mm	1,00	UN
1.13.10	SUMIDOURO CIRCULAR, EM ANEL DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO PERFURADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,00 M, ALTURA INTERNA = 2,50 M, VOLUME = 1,96 M3, COM TAMPA DE CONCRETO	Sumidouro executado com conjunto de manilhas perfuradas de 1,00 m de diâmetro, fundo permeável com lastro de seixo ou brita e interligação com outros sumidouros e fossa através de tubos PVC de 100mm	1,00	UN
1.14.0	INSTALAÇÕES PLUVIAIS			
1.14.1	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM (INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO, OU CONDUTORES VERTICAIS), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES. PARA PRÉDIOS. AF 10/2015	Tubos e respectivas conexões para os ramais e sub-ramais de drenagem das instalações pluviais.	48,00	M
1.14.2	CANALETA EM ALVENARIA DE BLOCO CERÂMICO, COM FUNDO EM CONCRETO SIMPLES, REVESTIDA COM ARGAMASSA CIMENTO E AREIA, SEÇÃO EXTERNA 20X20CM, INCLUSIVE GRELHA METÁLICA	Execução de vala ou canaleta, envolta de alvenaria rebocada com tampa de grelha para coletar e drenar águas superficiais.	32,00	M
1.14.3	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA (PARA REDE DE DRENAGEM) EM ALVENARIA DE TIJOLOS CERÂMICOS FURADOS, COM TAMPA DE GRELHA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4M	Caixa de areia instalada em piso externo para drenagem das águas pluviais superficiais e tubuladas, conduzindo-as para sarjeta.	8,00	UN
1.15.0	PREV. E COMBATE A INCÊNDIO			
1.15.1	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.	15,00	UN



 GOVERNO DO PIAUÍ www.pi.gov.br	MEMORIAL DESCRITIVO			
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ			
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC			
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF			
OBRA:	REFORMA DA 21ª GRE			
DATA:	JULHO DE 2021			
LOCAL:	TERESINA - PI			
ÁREA TOTAL (CONSTRUÇÃO): 1260,10 m²				
ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNID
1.15.2	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE ÁGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020 P	Instalação de extintores de incêndio na parte interna da edificação.	3,00	UN
1.15.3	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 8 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020 P	Instalação de extintores de incêndio na parte interna da edificação.	3,00	UN
1.15.4	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *20 X 40* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434)	Instalação de placas de sinalização na parte interna da edificação (saídas e circulações comuns).	8,00	UN
1.16.0	LOUÇAS E BANCADAS			
1.16.1	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.	5,00	UN
1.16.2	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	Instalação de vasos sanitários nos banheiros.	1,00	UN
1.16.3	BANCADA (PEITORIL) EM GRANITO CINZA ANDORINHA, INSTALADA SOBRE RESPALDO DE PAREDE COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3	Bancada em granito cinza andorinha, com suportes e chumbamentos, cuba oval de embutir para os lavatórios dos banheiros. Já estão inclusos a válvula, o copo sifonado e engate, tudo em metal cromado.	0,85	M2
1.16.4	PRATELEIRA EM GRANITO CINZA ANDORINHA, INSTALADA COM SUPORTES MÃOS FRANCESAS CANTONEIRA L ABAS IGUAIS EM AÇO (BANCADAS DIVERSAS)	Bancada em granito cinza andorinha, com suportes e chumbamentos, cuba oval de embutir para os lavatórios dos banheiros. Já estão inclusos a válvula, o copo sifonado e engate, tudo em metal cromado.	36,52	M2
1.16.5	TANQUE DE LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 18L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO, VÁLVULA METÁLICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	Instalação de tanque de louça suspenso, fixado em parede.	1,00	UN
1.16.6	LAVATÓRIO DE LOUÇA SUSPENSO, INCLUSO VÁLVULA E SIFÃO TIPO COPO EM METAL CROMADO E ENGATE FLEXÍVEL EM INOX 40CM	Instalação de lavatório de louça suspenso, fixado em parede.	2,00	UN
1.17.0	METAIS E ACESSÓRIOS			

 GOVERNO DO PIAUÍ www.pi.gov.br	MEMORIAL DESCRITIVO				
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ				
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC				
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF				
OBRA:	REFORMA DA 21ª GRE				
DATA:	JULHO DE 2021				
LOCAL:	TERESINA - PI			ÁREA TOTAL (CONSTRUÇÃO): 1260,10 m²	
ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNID	
1.17.1	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE PAREDE, 1/2" DU 3/4" PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Instalação de torneiras de parede para pias de cozinha.	2,00	UN	
1.17.2	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" DU 3/4" PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Instalação de torneiras de mesa para lavatórios.	7,00	UN	
1.17.3	CHUVEIRO TRADICIONAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Instalação de chuveiro metálico cromado, nos locais indicados em detalhes do Projeto Executivo Arquitetônico.	2,00	UN	
1.17.4	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.	7,00	UN	
1.17.5	PORTA PAPEL HIGIÊNICO (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.	6,00	UN	
1.17.6	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.	7,00	UN	
1.17.7	CABIDE DE BANHEIRO SIMPLES EM METAL CROMADO	Instalação de acessório metálico parafusado em parede, nos locais indicados em detalhes do Projeto Executivo Arquitetônico.	7,00	UN	
1.17.8	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.	6,00	UN	

 GOVERNO DO PIAUÍ www.pi.gov.br	MEMORIAL DESCRITIVO				
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ				
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC				
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF				
OBRA:	REFORMA DA 21ª GRE				
DATA:	JULHO DE 2021				
LOCAL:	TERESINA - PI			ÁREA TOTAL (CONSTRUÇÃO): 1260,10 m²	
ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNID	
1.17.9	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.	1,00	UN	
1.17.10	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	Instalação de barras de apoio em aço inox para WC PNE	2,00	UN	
1.17.11	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	Instalação de barras de apoio em aço inox para WC PNE	1,00	UN	
1.17.12	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 60CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	Instalação de barras de apoio em aço inox para WC PNE	2,00	UN	
1.18.0	PINTURAS				
1.18.1	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	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).	1.961,81	M2	
1.18.2	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM TETO, UMA DEMÃO. AF_06/2014	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 teto que receberão pintura (internas e externas).	394,01	M2	
1.18.3	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	Emassamento com massa corrida, a fim de regularizar alguma imperfeição que a parede possa apresentar. Deverá ser aplicado e posteriormente lixado em todas as paredes internas que receberão pintura.	1.961,81	M2	
1.18.4	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM TETO, UMA DEMÃO. AF_06/2014	Emassamento com massa corrida, a fim de regularizar alguma imperfeição que o reboco/forro possa apresentar. Deverá ser aplicado e posteriormente lixado em todas os forros que receberão pintura.	394,01	M2	
1.18.5	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	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.	1.961,81	M2	
1.18.6	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	Deverá ser aplicada nos forros, 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.	394,01	M2	

 GOVERNO DO PIAUÍ www.pi.gov.br	MEMORIAL DESCRITIVO				
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ				
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC				
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF				
OBRA:	REFORMA DA 21ª GRE				
DATA:	JULHO DE 2021				
LOCAL:	TERESINA - PI				ÁREA TOTAL (CONSTRUÇÃO): 1260,10 m²
ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNID	
1.18.7	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (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.	272,52	M2	
1.18.8	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO GRAFITE) 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.	272,52	M2	

 GOVERNO DO PIAUÍ www.pi.gov.br	MEMORIAL DESCRITIVO				
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ				
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC				
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF				
OBRA:	REFORMA DA 21ª GRE				
DATA:	JULHO DE 2021				
LOCAL:	TERESINA - PI				
				ÁREA TOTAL (CONSTRUÇÃO): 1260,10 m²	
ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNID	
1.19.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES				
1.19.1	ESCALA DE MARINHEIRO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO	Execução de escada metálica chumbada em parede, tipo marinheiro, para acesso a alçapões de cobertura ou áticos.	3,50	M	
1.19.2	PEITORIL EM GRANITO CINZA ANDORINHA PARA JANELA	Fornecimento e instalação de peitoril em granito sobre contra verga das janelas	40,90	M2	
1.19.3	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA	Instalação de espelho cristal reflexivo nos banheiros	3,96	M2	
1.19.4	PLACA EM AÇO GALVANIZADO GSG 16, E=1,55MM, MEDINDO 15x30CM COM VINIL APLICADO EM 1 FACE E LETRAS EM ADESIVO SILICONADO EM ALTO RELEVO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	Placa em aço galvanizado, fixada nas portas para identificação dos ambientes.	22,00	UN	
1.19.5	PLACA PADRÃO SEDUC - EM CHAPA ACRÍLICA DE 15MM COM O BRASÃO DO ESTADO DO PIAUÍ FIXADA EM CAIXA METÁLICA COM 03 LÂMPADAS FLUORESCENTES (AQUISIÇÃO, FIXAÇÃO E MONTAGEM) - DIM. = 1,20X0,90M	Fornecimento e instalação de placa em chapa acrílica com espessura mínima de 15mm, com aplicação de adesivo sobreposto com o brasão do Estado do Piauí. Fixado em uma caixa metálica embutida e parafusada na parede e iluminada por três lâmpadas fluorescentes. Medindo 120x0.90m.	1,00	UN	
1.19.6	PINTURA DE LOGOTIPO COM TINTA À ÓLEO PARA SINALIZAÇÃO HORIZONTAL EM PISO CIMENTADO	Execução de pintura com tinta à óleo para piso. Pintura de logotipos de acessibilidade e sinalização horizontal, conforme indicação em projeto arquitetônico.	160,63	M2	
1.19.7	CORRIMÃO DUPLA ALTURA EM AÇO INOX DIAM 1 1/2	Execução de corrimão em tubo de aço galvanizado para acessibilidade em rampas e escadas da edificação.	21,48	UN	
1.19.8	MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO IN LOCO PARA CANTEIRO DE PLANTA ORNAMENTAL	Execução de meio fio para delimitação dos canteiros de plantas situados na área externa da edificação.	16,40	M3	
1.19.9	LETRA EM CAIXA DE AÇO INOX CHAPA Nº 22, H= 20CM (FORNECIMENTO E FIXAÇÃO)	Fornecimento e instalação de letreiro em caixa de aço inox, parafusado em parede.	6,00	UN	
1.19.10	RETIRADA DE MEIO FIO	Remoção de todo o perímetro de meio fio danificado e indicado em projeto arquitetônico.	35,00	M	
1.19.11	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF 06/2016	Execução de meio fio para delimitação da calçada (passeio) e sarjeta em todo o perímetro necessário, conforme indicação no projeto arquitetônico.	35,00	M	
1.19.12	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA.	Execução de sarjeta em todo o perímetro necessário, conforme indicação do projeto arquitetônico.	35,00	M	

 GOVERNO DO PIAUÍ www.pi.gov.br	MEMORIAL DESCRITIVO				
	GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ				
	SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC				
	UNIDADE DE GESTÃO DA REDE FÍSICA - UGERF				
OBRA:	REFORMA DA 21ª GRE				
DATA:	JULHO DE 2021				
LOCAL:	TERESINA - PI			ÁREA TOTAL (CONSTRUÇÃO): 1260,10 m²	
ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNID	
1.19.13	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO EMBUTIDA EM PAREDE DE TUBO DE DRENAGEM 25MM PARA AR CONDICIONADO TIPO SPLIT HIGH WALL	Instalação do ponto de drenagem para 01 ar condicionado, em tubos PVC 25mm	22,00	UN	
1.19.14	CÂMERA COLORIDA FIXA TIPO CCD 1/3", LENTE AUTO-ÍRIS, FOCO MANUAL 3,5-8mm, COM CAIXA DE PROTEÇÃO IP44 EM ALUMÍNIO, FONTE DE ALIMENTAÇÃO INCLUSA EM 220VAC/12VCC, 100VA MÁX., COM SUPORTES DE FIXAÇÃO	CÂMERA COLORIDA FIXA TIPO CCD 1/3", LENTE AUTO-ÍRIS, FOCO MANUAL 3,5-8mm, COM CAIXA DE PROTEÇÃO IP44 EM ALUMÍNIO, FONTE DE ALIMENTAÇÃO INCLUSA EM 220VAC/12VCC, 100VA MÁX., COM SUPORTES DE FIXAÇÃO	6,00	M	
1.19.15	MASTRO SIMPLES EM TUBO FERRO GALVANIZADO, ALT (ÚTIL)= 6M (3,80M X 2" + 2,20M X 1 1/2")	MASTRO SIMPLES EM TUBO FERRO GALVANIZADO, ALT (ÚTIL)= 6M (3,80M X 2" + 2,20M X 1 1/2")	3,00	UND	
1.19.16	LIMPEZA GERAL	Limpeza de todos os ambientes e acessos da escola. Remoção de manchas e salpicos de tinta e argamassa. Limpeza de todas as louças, vidros e metais.	824,24	M2	



Eng.ª Civil Responsável

Nome: Cintia Suelen Ferreira Freitas

Teresina-PI, 15 de julho de 2021.

Teresina, 28 de Junho de 2021.

MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

**PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA 21ª GERENCIA REGIONAL DE
EDUCAÇÃO**

TERESINA - PIAUÍ

Projeto Arquitetônico GRE – Padrão

Teresina, 28 de Junho de 2021.

1. Considerações iniciais

- Todos os serviços deverão ser executados segundo estas **Especificações Técnicas**, bem como as especificações, metodologia e materiais descritos nos projetos executivos;
- Em casos especiais os critérios acima estabelecidos poderão ser alterados mediante prévio entendimento entre a **Contratada** e a **Contratante**, entendimento este cujas conclusões deverão ser expressas por escrito;
- O uso de material similar/equivalente, somente será permitido quando inexistir comprovadamente o material ou marcas previstas nas **Especificações**. Neste caso os materiais devem ser apresentados com antecedência à Fiscalização para a competente autorização, a qual será dada por escrito em Ofício ou no Livro de Ocorrências;
- Será sempre suposto que as **Especificações Técnicas** são de total conhecimento da empresa encarregada da construção;
- As informações contidas nestas **Especificações Técnicas** e as das Plantas do Projeto, abaixo relacionadas, complementam-se.

2. Relação das Plantas dos Projetos

01. P01.LV-ARQ: Levantamento Arquitetônico;
02. P02.DEM-CONST: Planta de Demolição e Planta de Construção;
03. P03.IMPL: Planta de implantação;
04. P04.PLAN-COB: Planta baixa técnica e planta de cobertura;
05. P05.LAYOUT: Planta de layout;
06. P06.CORTES: Cortes AA, BB, CC e DD;
07. P07.FAC: Fachadas 01, 02, 03 e 04 ;
08. P08.PAGP-ACAB.PIN-FORRO: Plantas de revestimento de Piso, Parede e Forro;
09. P09.DET01: Detalhamento de Janelas;
10. P09.DET01.2: Detalhamento de Portas;
11. P11.DET02: Demais detalhamentos;

3. Tipologia

Consiste em um projeto de Reforma e Ampliação da edificação que Abriga a sede da 21ª Gerência Regional de Educação (GRE). Esta, atualmente possui 434,73 m² de área construída, passando para 476,35 m² após ampliação; Possui os seguintes ambientes:

- 01 Recepção/Espera;
- 01 Protocolo;
- 01 Bateria de sanitários masculinos e 01 Bateria de sanitários femininos;
- 01 Banheiro PCD;
- 01 DML;
- 01 Secretaria;
- 01 Sala para rack;
- 01 Gerência;
- 01 WC para Gerência;
- 01 Sala de Nutrição
- 01 Copa/Cozinha;
- 01 Banco de dados;
- 01 Depósito
- 01 Sala de Psicologia
- 01 Setor Financeiro
- 01 Coordenação de Gestão;
- 01 Coordenação de Ensino;
- 01 Sala Multiprofissional;
- 01 Coordenação EJA;
- 02 Arquivos;
- 01 Auditório;

4. Cobertura

- Será demolida a cobertura existente, substituindo-a por nova cobertura em telha cerâmica com madeiramento sobre estrutura em treliças metálicas; Será elevada a platibanda em alvenaria, conforme indicado no Projeto Arquitetônico, adotando-se, assim, sistema de escoamento das águas pluviais por meio de calhas em aço zincado e rufo de aço zincado;

- A torre da caixa d'água e marquise terão cobertura metálica simples trapezoidal, inclinação de 5%, apoiada em estrutura metálica de terças e/ou treliças. Calhas e rufos em aço zincado;

5. Esquadrias

ESQUADRIAS								
PORTAS								
Nº	DIMENSÕES (Largura x Altura x Altura do Piso)			ÁREA (m²)	TIPO	DESCRIÇÃO DA ESQUADRIA	QUANT. (UND.)	ÁREA TOTAL (m²)
P1	1.40	2.10	0.00	2.94	CORRER	PORTA EM METALÔN COM PINTURA EM ESMALTE SINTÉTICO FOSCO COR VERDE FOLHA SOBRE BASE ANTICORROSIVA	01	2.94
P2	0.90	2.10	0.00	1.89	ABRIR	PORTA EM CHAPA METÁLICA DUPLA PINTADA COM TINTA VERBRÁS ESMALTE SINTÉTICO COR AREIA 1310	15	28.35
P3	0.80	2.10	0.00	1.68	ABRIR	PORTA EM CHAPA METÁLICA DUPLA PINTADA COM TINTA VERBRÁS ESMALTE SINTÉTICO COR AREIA 1310	05	8.40
P4	0.90	2.10	0.00	1.89	ABRIR	PORTA EM CHAPA METÁLICA DUPLA PINTADA COM TINTA VERBRÁS ESMALTE SINTÉTICO COR AREIA 1310 COM BARRA DE APOIO	01	1.89
P5	0.80	1.60	0.20	1.28	ABRIR	PORTA EM ALUMÍNIO FRISADO COR NATURAL	06	7.68
P6	1.40	2.10	0.00	2.94	ABRIR	PORTA EM CHAPA METÁLICA NA COR AREIA COM BARRAS DE SAÍDA DE EMERGÊNCIA	01	2.94
TOTAL							29	52.20
JANELAS								
Nº	DIMENSÕES (Largura x Altura x Altura do Piso)			ÁREA (m²)	TIPO	DESCRIÇÃO DA ESQUADRIA	QUANT. (UND.)	ÁREA TOTAL (m²)
J1	1.50	1.30	1.00	1.95	= XA	JANELA EM ALUMÍNIO NATURAL E VIDRO TEMPERADO 8mm TRANSPARENTE	13	25.35
J2	1.20	1.30	1.00	1.56	= XA	JANELA EM ALUMÍNIO E VIDRO TEMPERADO 8mm TRANSPARENTE COM ESPAÇO VAZADO NO VIDRO PARA COMUNICAÇÃO	01	1.56
J3	2.00	0.50	1.80	1.00	CORRER	JANELA EM ALUMÍNIO NATURAL E VIDRO TEMPERADO 8mm TRANSPARENTE COM GRADIL EMBUTIDO NO VÃO DA ESQUADRIA	08	8.00
J4	1.20	0.50	1.80	0.60	ABRIR	PORTINHOLA EM ALUMÍNIO ANODIZADO BRANCO COM FECHADURA TIPO FERROLHO	01	0.60
J5	0.50	1.00	1.30	0.50	= XO	COBOGÓ EM CONCRETO COM PINTURA EM ESMALTE COR VERDE FOLHA	01	0.50
J6	0.90	1.15	1.15	1.04	= XO	GUICHÊ EM ALUMÍNIO NATURAL E VIDRO TEMPERADO 8mm TRANSPARENTE, COM PASSADOR DE 30 CM. ACIMA DO PEITORIL	01	1.04
J7	0.90	1.45	0.85	1.31	ABRIR	GUICHÊ EM ALUMÍNIO NATURAL E VIDRO TEMPERADO 8mm TRANSPARENTE, COM PASSADOR DE 30 CM. ACIMA DO PEITORIL	01	1.31
J8	0.70	0.90	4.30	0.63	ABRIR	PORTINHOLA EM ALUMÍNIO ANODIZADO BRANCO COM FECHADURA TIPO FERROLHO	01	0.63
TOTAL							26	38.35

PORTÕES								
Nº	DIMENSÕES (Largura x Altura x Altura do Piso)			ÁREA (m²)	TIPO	DESCRIÇÃO DA ESQUADRIA	QUANT. (UND)	ÁREA TOTAL (m²)
PTI	1.20	2.50	0.00	3.00	ABRIR	PORTÃO EM METALON COM TINTA VERBRÁS ESMALTE SINTÉTICO COR BRANCO NEVE	01	3.00
PTÉ	3.00	2.50	0.00	7.50	CORRER	PORTÃO EXISTENTE EM METALON. LIXAR E PINTAR EM ESMALTE SINTÉTICO COR BRANCO NEVE	01	7.50
TOTAL							2	10.50

OBSERVAÇÕES:

Todas as portas e guarnições deverão receber acabamento em esmalte sintético fosco cor “Areia”, Verbrás ou similar. O gradil da entrada principal e seus portões receberão acabamento em esmalte sintético fosco cor “Branco Neve”, Verbrás ou Similar.

5. Revestimentos**5.1. Piso**

- Piso em granilite polido, cor branco ou areia, com juntas em PVC.

Ambientes: Recepção/espera; Protocolo; Secretaria; Gerência; Psicologia; Nutrição; Coordenação de Gestão, Coordenação de Ensino; Banco de Dados; Coordenação de EJA, Sala Multiprofissional, Circulações e Auditório.

- Piso cerâmico, PEI – IV cor branco, antiderrapante, juntas na mesma coloração do piso.

Ambientes: Banheiros; Depósitos; Sala do Rack; DML; Arquivos e Copa/cozinha.

- Calçadas internas /rampas novas: - Piso em Cimento áspero;

- Estacionamento: Piso intertravado de concreto retangular, 22x11cm e=10cm, cor natural sobre base em pó de brita, rejuntados com argamassa;

- Calçada externa: Piso em cimento áspero a manter.

OBSERVAÇÕES:

Em todas as transições de pisos diferentes deverá ser colocada soleira em granito polido, cor cinza andorinha, tamanho: medida do vão x 15 cm. Onde houver diferença de nível em ambientes de acesso público, como banheiros, deverá haver soleira em granito cinza andorinha inclinada.

5.2. Parede

- Revestimento em cerâmica pei-4, branca de dimensões 10x10cm, com rejunte na mesma cor, instaladas até altura de 1,50m do piso acabado adjacente. Acima dos 1,50m: faixa de revestimento cerâmico, 10x10cm, cor "verde folha", com rejunte na mesma cor. Acima de 1,60m do piso acabado adjacente: pintura em tinta acrílica na cor "branco neve", "verbrás" ou similar. Ambientes: Recepção/espera; Protocolo; Secretaria; Gerência; Psicologia; Nutrição; Coordenação de Gestão, Coordenação de Ensino; Banco de Dados; Coordenação de EJA, Sala Multiprofissional, Circulações e Auditório.
- Revestimento em cerâmica pei-4, branca de dimensões 10x10cm, com rejunte na mesma cor, instaladas do piso até altura do forro. Ambientes: Banheiros; DML e Copa/cozinha.
- Pintura em tinta acrílica na cor "branco neve", "verbrás" ou similar: Depósitos, Arquivos e Sala de Rack.
- **Revestimento em carpete acústico, 4mm, em placas, coladas na alvenaria. Ambientes: Auditório (Apenas parede de fundo).**

OBSERVAÇÕES:

Onde houver apenas pintura (depósitos, sala de rack e arquivos, deverá ser instalada soleira em alumínio embutida na alvenaria.

5.3. Forros:

Auditório: - Forro acústico em placas de fibra mineral dim.1200x600x16mm, absorção sonora nrc = 0,55, reflexão luz = 0,79, marca armstrong, ref. Clean room, ou similar, resist. Fogo: classe a, instalado sobre perfís metálicos.

BWC PDC, BWC Feminino e Hall: - Laje em concreto emassada com acabamento em tinta pva cor "Branco Neve", Verbrás ou Similar;

Demais ambientes: - Forro em Gesso com pé solto. Acabamento em tinta PVA cor "Branco Neve", Verbrás ou similar.

5. Revestimentos Externos

- Toda a fachada deverá ser pintada e revestida de acordo com as especificações do Projeto de Arquitetura. Serão adotados os seguintes revestimentos:
 - Revestimento cerâmico de 10x10cm cor verde folha, com rejuntas na mesma cor, PEI-IV: da base da calçada até 60 cm;
 - Revestimento cerâmico tipo tijolinho cor terracota: trecho da fachada principal e torre de caixa d'água;
 - Pintura Cor verde água: Alvenaria em geral;

- Pintura acrílica cor “Verde folha”: Cobogós.
- Revestimento em ACM Bond cor “Prata”: Marquise;
- O muro frontal, na face externa; terá faixa de revestimento em cerâmica pei-4, “verde folha” de dimensões 10x10cm, com rejunte na mesma cor, da base até 60 cm. O totem terá revestimento em cerâmica pei-4, branca de dimensões 10x10cm, com rejunte na mesma cor, conforme detalhado em projeto de arquitetura; As faces internas e demais muros deverão receber pintura acrílica cor branco neve.
- Os gradis e portões deverão ser lixados e receber acabamento em esmalte sintético fosco cor branco neve, Verbrás ou Similar, sobre base anticorrosiva; O novo portão deverá receber o mesmo acabamento.

6. Metais Sanitários

Normas gerais:

Os aparelhos sanitários deverão ser montados rigorosamente de acordo com as especificações do fabricante. Os metais sanitários serão cromados, de 1ª qualidade. Não será aceito a aplicação de material plástico com acabamento cromado.

A) Comum a todos os banheiros:

- Ralos sinfonados cromados com fecho;
- Sifão cromado para lavatórios, Ref. 1680C100112, Ref. DECA ou equivalente;
- Sifão cromado para mictórios, cód. 1681C100, Ref. DECA ou equivalente;
- Válvulas de escoamento Hydra Clean para os vasos sanitários, cód 2590C12, Ref. DECA ou equivalente.
- Registros de baixa pressão, cód. 4916C50PQ, Linha Prata, Ref. DECA ou similar;
- Registro de gaveta, cód. 4900C50PQ, Linha Prata, Ref. DECA ou similar;
- Torneira de mesa bica baixa para as cubas e lavatórios dos WC'S, Linha Belle Epoque Clássico, 1197, Ref. DECA ou similar.

B) WC'S P.C.D:

- Monocomando de mesa, Linha Decamix, cód. 2875C79CR, Ref. DECA ou similar;

-Barras de apoio em aço inox, medidas e modelos determinados nos detalhamentos dos banheiros, em conformidade às normas da ABNT.

-Os demais metais seguem os mesmos padrões gerais.

7. Louças Sanitárias

Normas gerais:

Todas as louças sanitárias serão de 1ª qualidade, Ref. DECA ou equivalente. As louças sanitárias deverão ser montadas rigorosamente de acordo com as especificações do fabricante.

A) Comum a todos os banheiros:

- Ralos sinfonados cromados com fecho;
- Sifão cromado para lavatórios, Ref. 1680C100112, Ref. DECA ou equivalente;
- Sifão cromado para mictórios, cód. 1681C100, Ref. DECA ou equivalente;
- Válvulas de escoamento Hydra Clean para os vasos sanitários, cód 2590C12, Ref. DECA ou equivalente.
- Registros de baixa pressão, cód. 4916C50PQ, Linha Prata, Ref. DECA ou similar;
- Registro de gaveta, cód. 4900C50PQ, Linha Prata, Ref. DECA ou similar;
- Torneira de mesa bica baixa para as cubas e lavatórios dos WC'S, Linha Belle Epoque Clássico, 1197, Ref. DECA ou similar.
- Os vasos sanitários serão do tipo bacia sanitária deca ravena branco gelo ref. P9.17;
- Os mictórios serão louça Deca modelo M711, com sifão, conforme dimensionamento do projeto.
- Papeleiras, em louça branca (embutidas na alvenaria) com rolete plástico, cor branca, cód. A480, Ref. DECA ou similar.
- Dispenser plástico para sabonete líquido fixado na parede;
- Dispenser plástico para papel toalha, fixado na parede;
- Nas bancadas de granito dos banheiros, será utilizado cuba universal oval de embutir cód. L59, Ref. DECA ou similar.

- As bancadas serão em granito cinza andorinha;

B) WC'S PCD

- Lavatório suspenso máster de canto com mesa de cuba suspensa COD. L76.17, na cor branca Deca Similar;

- Monocomando de mesa, Linha Decamix, cód. 2875C79CR, Ref. DECA ou similar;

- Barras de apoio em aço inox, medidas e modelos determinados nos detalhamentos dos banheiros, em conformidade às normas da ABNT.

- Bacia sanitária, sem abertura frontal, modelo Ravena Branco gelo REF. P9.17, com base em concreto e altura final de instalação de 46cm, do piso ao topo do assento;

- As demais louças sanitárias seguem os mesmos padrões acima citados, desde que obedecendo às normas de altura e localização da NBR 9050;

8. Diversos

- **Espelhos dos banheiros de uso comum:** em vidro tipo “cristal”, fixados nas paredes sobre compensado de 10 mm, afixados por parafusos oxidados pretos;
- **Espelho WC'S PCD e BWC funcionários:** em vidro tipo “cristal”, fixados nas paredes sobre compensado de 10 mm, afixados por parafusos oxidados pretos, dim.: 0,40x1,00m;
- **Barras de apoio:** nos banheiros para deficientes: em aço inox, com diâmetro de 35~40mm;
- As fechaduras serão em latão ou alumínio cromado, tipo alavanca, Ref. IMAB ou similar.
- As portas em metalon terão dobradiças e fechaduras específicas para tal fim, sempre em metal cromado de ótima qualidade.
- Nas esquadrias tipo basculante dos bwc's, deverá ser utilizado vidro fantasia 6mm.

8. Divergências

- Em caso de divergências entre as cotas e as medidas em escala, prevalecerão as primeiras;
- Em caso de divergências entre desenhos de escala, prevalecerão os de maior escala;
- Em caso da omissão das **Especificações Técnicas** prevalecerá o disposto no Projeto Arquitetônico;
- Em caso de discrepância entre o disposto no Projeto Arquitetônico e nas **Especificações Técnicas**, prevalecerão estas últimas;

- Quando a omissão for do Projeto Arquitetônico prevalecerá o disposto nas **Especificações Técnicas**;
- Especificações no desenho que não constem na especificação escrita consideram as do desenho;
- Conferir sempre medidas em obra;
- Em caso de dúvida consultar o arquiteto;

9. Verificação final

- Será procedido um teste final de funcionamento de todas as instalações;
- As instalações somente serão aceitas se estiverem em perfeito funcionamento;
- As ferragens das esquadrias deverão estar em perfeito funcionamento, reguladas e lubrificadas;
- Após a conclusão dos serviços, efetuar Limpeza Final completa, incluindo todos os elementos (vidros, pisos, etc.), de modo que o local se apresente em condições de imediata utilização.

Thairo Rafael Silva Borges
Arquiteto e Urbanista da Unidade de Gestão da Rede Física – UGERF
CAU: A153646-0

Teresina, 28 de Junho de 2021.

Segue Projeto de Arquitetura Padrão para GRE.

Atenciosamente,

Thairo Rafael Silva Borges
Arquiteto e Urbanista da Unidade de Gestão da Rede Física – UGERF
CAU: A153646-0