
 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 U.E. FIRMINA SOBREIRA				
DATA:	OUTUBRO DE 2021				
LOCAL:	TERESINA - PI			ÁREA TOTAL (CONSTRUÇÃO): 0,00 m²	
ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNID	
1.0.0	REFORMA				
1.1.0	ADMINISTRAÇÃO LOCAL				
1.1.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL PARA REFORMA	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.	5,00	MÊS	
1.2.0	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS				
1.2.1	REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	Remoção de louças, de forma manual	9,00	UN	
1.2.2	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	Remoção de portas, de forma manual	49,97	m²	
1.2.3	REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	Remoção de janelas, de forma manual	109,82	m²	
1.2.4	REMOÇÃO DE FORRO DE GESSO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	Remoção manual do forro de gesso	197,65	m²	
1.2.5	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	Demolição de forma manual de alvenaria de bloco furado	16,38	m³	
1.2.6	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	Demolição de forma manual de revestimento cerâmico	282,32	m²	
1.2.7	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO OU LADRILHO	Demolição de forma manual de piso cerâmico	167,94	m²	
1.2.8	PODA EM ALTURA DE ÁRVORE COM DIÂMETRO DE TRONCO MAIOR OU IGUAL A 0,40 M E MENOR QUE 0,60 M.AF_05/2018	Poda das árvores que estão próximo da cobertura da escola.	11,00	UN	
1.3.0	SERVICOS PRELIMINARES				

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNID
1.3.1	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.	12,00	UT
1.3.2	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.	12,00	UT
1.3.3	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO (PADRÃO - 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
1.3.4	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.	15,00	UT
1.4.0	MOVIMENTO DE TERRA			

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNID
1.4.1	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.	3,14	m³
1.4.2	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.	3,67	m³
1.4.3	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO - (REF.: SEINFRA - C0330)	Descarga e espalhamento de solo argilo-arenoso no terreno 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.	9,41	m³
1.5.0	INFRAESTRUTURA			
1.5.1	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.	4,48	m²
1.5.2	CONCRETO ARMADO DOSADO 25 MPA INCL FORMA, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO - R01	As sapatas serão executadas com concreto armado, conforme projeto executivo estrutural.	1,34	m³
1.6.0	SUPERESTRUTURA			
1.6.1	CONCRETO ARMADO DOSADO 25 MPA INCL FORMA, ESCORAMENTO, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO - R01	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 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.	7,59	m³
1.6.2	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 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.	161,26	m²
1.7.0	PAREDES E PAINÉIS			

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNID
1.7.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19CM (ESPESSURA 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 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.	56,10	m²
1.7.2	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.	155,95	M
1.7.3	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.	155,95	M
1.7.4	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.	42,20	M
1.7.5	DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=3cm (REF.: SEINFRA - C4096)	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.	24,36	m²
1.8.0	COBERTURA			
1.8.1	REVISÃO GERAL DE COBERTURAS DE TELHAS CERÂMICAS	Revisão geral da cobertura com retirada de goteiras	1.679,69	m²
1.8.2	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA	Retelhamento com 20% com elha nova	296,42	m²
1.8.3	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, DUAS CAMADAS, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM E E=4MM. AF_06/2018	Impermeabilização com manta sobre as lajes existentes.	49,17	m²
1.8.4	RETIRADA E RECOLOCAÇÃO DE RIPA EM TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS COM TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO DE ENCAIXE, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	Retirada e recolocação manual do telhamento da edificação onde vai ser realizado a implatação da laje.	221,60	m²
1.8.5	RETIRADA E RECOLOCAÇÃO DE TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, COM MAIS DE DUAS ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	Retirada e recolocação manual do telhamento da edificação onde vai ser realizado a implatação da laje.	221,60	m²
1.9.0	ESQUADRIAS			
1.9.1	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.	22,00	UN
1.9.2	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.	2,00	un
1.9.3	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 alumínio, do tipo folha de abrir, inclusive batente, dobradiças e fechadura.	6,00	un

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNID
1.9.4	JANELA DE CORRER EM ALUMÍNIO BRANCO, 150X130CM, 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.	51,00	UN
1.9.5	JANELA DE CORRER EM ALUMÍNIO BRANCO, 150X50CM, 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.	35,00	UN
1.9.6	REVISÃO DE ESQUADRIA DE MADEIRA (REF.: 1797 - SINAPI)	Revisão geral das esquadrias existente na área administrativa	25,81	m²
1.9.7	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 maxim-ar, inclusive batente e ferragens.	9,60	m²
1.9.8	INSTALAÇÃO DE VIDRO LISO INCOLOR, E = 4 MM, EM ESQUADRIA DE ALUMÍNIO OU PVC, FIXADO COM BAGUETE. AF_01/2021_P	Fornecimento e instalação de vidro temperado em caixilho de alumínio para divisória de guichê.	99,00	m²
1.10.0	REVESTIMENTOS			
1.10.1	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 paredes que tiveram o reboco demolido para recebimento do revestimento cerâmico, nas paredes novas e nas partes onde se fizer necessário.	112,20	m²
1.10.2	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.	112,20	m²
1.10.3	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 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.	1.745,05	m²

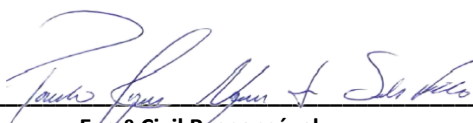
ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNID
1.10.4	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE (REF.: SEINFRA - C4442)	Este serviço consiste no assentamento de cerâmicas 10cm x 10cm, classe "A", sobre o emboço, respeitando o intervalo mínimo de 14 dias, com argamassa pré-fabricada AC-II ou AC-III. As juntas entre as cerâmicas 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 (última 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.	1.745,05	m²
1.10.5	APICOAMENTO TOTAL DE REBOCO COM PONTEIRAS/TALHADEIRAS (REF.: 84084 - SINAPI)	Apicoamento nas áreas onde irão receber o revestimento cerâmico.	1.745,05	m²
1.11.0	PISOS			
1.11.1	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER. 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.	7,40	m³
1.11.2	Revestimento cerâmico para piso ou parede, 50 x 50 cm, Eliane, linha bianco plus po ou similar, aplicado com argamassa industrializada ac-ii, rejuntado, exclusive regularização de base ou emboço (REF.: 10617 - ORSE)	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.	75,49	m²
1.11.3	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO RÚSTICO, ESPESSURA 3,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	Piso cimentado com acabamento rústico na parte externa	315,31	m²
1.11.4	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA EM ROLO. (REF.: SINAPI - 85180)	Fornecimento e aplicação de grama esmeralda em rolo	29,48	m²
1.11.5	PISO EM GRANILITE/MARMORITE, ESP. 8MM, ACABAMENTO LAVADO TIPO FULGET, COR NATURAL, MODULAÇÃO DE 1X1M, INCLUSO JUNTA PLÁSTICA	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.	32,78	m²
1.12.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS			
1.12.1	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
1.13.0	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS			
1.13.1	(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.	80,00	M

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNID
1.13.2	(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
1.14.0	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS			
1.14.1	(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.	15,00	M
1.14.2	(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.	20,00	M
1.14.3	(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.	20,00	M
1.14.4	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.	20,00	M
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.	24,00	UN
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.	4,00	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.	4,00	UN
1.15.4	Placa de sinalização fotoluminescente (REF.: SEDOP - 241468)	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	MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Instalação de mictórios de louça, fixados em parede nos banheiros.	2,00	UN
1.16.2	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
1.16.3	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
1.16.4	BANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA, E=2CM	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.	32,49	m²

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNID
1.16.5	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	Fornecimento e instalação de cuba de embutir oval para os lavatórios dos banheiros.	7,00	UN
1.16.6	CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 56 X 33 X 12 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	cuba de embutir de aço inox para pia de cozinha	2,00	UN
1.16.7	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Instalação de lavatório de louça suspenso, fixado em parede.	1,00	UN
1.17.0	METAIS E ACESSÓRIOS			
1.17.1	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE PAREDE, 1/2" OU 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" OU 3/4" PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Instalação de torneiras de mesa para lavatórios.	8,00	UN
1.17.3	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO) - (SEINFRA - C0797)	Instalação de chuveiro, nos locais indicados em detalhes do Projeto Executivo Arquitetônico.	1,00	UN
1.17.4	SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LÍQUIDO COM RESERVATÓRIO 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.	6,00	UN
1.17.5	PORTA PAPEL HIGIÊNICO (DISPENSER) DE PLÁSTICO, FIXADO NO BOX - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (C4825 - SEINFRA)	Instalação de acessório de plástico parafusado em parede, nos locais indicados em detalhes do Projeto Executivo Arquitetônico.	8,00	UN
1.17.6	PORTA TOALHA DE PAPEL - METÁLICO (INSTALADO) (REF.: SEINFRA - C1996)	Instalação do porta toalha de papel nos locais indicados em detalhes do Projeto Executivo Arquitetônico.	4,00	UN
1.17.7	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO 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
1.17.8	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO 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	2,00	UN
1.17.9	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO 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).	112,20	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).	49,17	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.	3.378,49	m²

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNID
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.	49,17	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.	3.505,40	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.	49,17	m²
1.18.7	PINTURA ESMALTE FOSCO, DUAS DEMAOS, SOBRE SUPERFÍCIE METALICA, INCLUSO UMA DEMAOS DE FUNDO ANTICORROSIVO. UTILIZACAO DE REVOLVER (AR-COMPRESSO). - REF.: (SINAPI - 74145/001)	Pintura esmalte fosco 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.	618,03	m²
1.19.0	DIVERSOS			
1.19.1	ESPELHO CRISTAL ESPESSURA 4MM, COM MOLDURA EM ALUMINIO E COMPENSADO 6MM PLASTIFICADO COLADO (REF.: SINAPI - 74125/002)	Instalação de espelho cristal reflexivo nos banheiros	2,04	m²
1.19.2	BASE EM GRANITO CINZA ANDORINHA PARA BEBEDOURO, COM BORDA E TESTEIRA DE GRANITO	Execução de base em granito (piso) com testeiras e rodapé no entorno e vala de drenagem para bebedouro.	2,00	UN
1.19.3	ESPELHO EM GRANITO CINZA ANDORINHA PARA BANCADA DE PIA DE COZINHA E DE LAVATÓRIO, ALTURA 10CM (SINAPI - 98685)	Instalação de espelhos ou rodabancada em granitos nas bancadas de pia de cozinha e lavatórios.	15,11	M
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.	29,00	UN
1.19.5	PLACA PADRÃO SEDUC - EM CHAPA ACRÍLICA DE 15MM COM O BRASÃO 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	CORRIMÃO SIMPLES, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2", EM AÇO GALVANIZADO. AF_04/2019_P	Execução de corrimão em tubo de aço galvanizado para acessibilidade em rampas e escadas da edificação.	30,86	M
1.19.7	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.	19,00	UN
1.19.8	SUPORTE MÃO FRANCESA EM AÇO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG, BRANCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Suporte mão francesa para bancadas e prateleiras	48,00	UN
1.19.9	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_P	Execução de forro de PVC nos ambientes da Edificação, conforme indicado no projeto arquitetônico (Projeto executivo).	320,00	m²
1.19.10	FORRO ACÚSTICO EM PLACAS DE FIBRA MINERAL C/PERFIL "T" EM ALUMÍNIO - FORNECIMENTO E MONTAGEM (REF.: SEINFRA - C4480)	Execução de forro de mineral nos ambientes da Edificação, conforme indicado no projeto arquitetônico (Projeto executivo).	48,91	m²
1.19.11	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).	74,11	m²
1.19.12	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO RANHURADA, DN 50 (2"), INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	Tubo de aço galvanizado para o bicicletário, conforme indicado no projeto arquitetônico (Projeto executivo).	11,75	M

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNID
1.19.13	CONJUNTO DE MASTRO PARA TRÊS BANDEIRAS E PEDESTAL, BASE DE 4,00X0,60X0,20M E 02 MASTROS EXTREMOS DE 5,00M E 01 CENTRAL DE 6,00M, COM ESPESSURA MÍNIMA DE 3,35MM E ENGASTAMENTO MÍNIMO DE 1,00M. INCLUSIVE PINTURA DE PROTEÇÃO E DE ACABAMENTO NOS TUBOS METÁLICOS. (SEINFRA - C0864)	Instalação de mastro para três bandeiras, conforme o Projeto Executivo Arquitetônico	1,00	UN
1.20.0	SERVIÇOS FINAIS			
1.20.1	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3 (Ref.: 72897 - SINAPI)	Carga e transporte de todo o entulho gerado das demolições, remoções, retiradas e restos de execução da obra.	100,00	m³
1.20.2	TRANSPORTE DE ENTULHO COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA PAVIMENTADA, DMT 0,5 A 1,0 KM (REF.: 72900 - SINAPI)	Carga e transporte de todo o entulho gerado das demolições, remoções, retiradas e restos de execução da obra.	100,00	m³
1.20.3	LIMPEZA FINAL DA OBRA	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.	800,00	m²



Eng.º Civil Responsável

Nome: Paulo Henrique Nogueira da Silva Filho
CREA: 1917182430

Teresina-PI, 07 de Outubro de 2021.



www.pi.gov.br

Secretaria Estadual de Educação e Cultura do Estado do Piauí- SEDUC
Unidade de Gestão da Rede Física- UGERF

Teresina, 16 de agosto de 2021.

MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

UNIDADE ESCOLAR
FIRMINA SOBREIRA
(TERESINA-PI)

PROJETO DE REFORMA GERAL DO PRÉDIO ORIGINAL.

Secretaria de Estado da Educação e Cultura - SEDUC

Avenida Pedro Freitas, s/n -Centro Administrativo • CEP 64.018-900 • Teresina, Piauí, Brasil
Telefone: (86) 3216.3392 • Fax: (86) 3216.3315 • www.pi.gov.br



www.pi.gov.br

Secretaria Estadual de Educação e Cultura do Estado do Piauí- SEDUC
Unidade de Gestão da Rede Física- UGERF

Reforma da U. E. Firmina Sobreira, em Teresina, Piauí.

Teresina, 16 de agosto de 2021.

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.

Secretaria de Estado da Educação e Cultura - SEDUC

Avenida Pedro Freitas, s/n -Centro Administrativo • CEP 64.018-900 • Teresina, Piauí, Brasil
Telefone: (86) 3216.3392 • Fax: (86) 3216.3315 • www.pi.gov.br



www.pi.gov.br

Secretaria Estadual de Educação e Cultura do Estado do Piauí- SEDUC
Unidade de Gestão da Rede Física- UGERF

1. Relação das Plantas dos Projetos

1. Levantamento – Prancha 01/14;
2. Demolição – Prancha 02/14;
3. Construção – Prancha 03/14;
4. Situação e Locação – Prancha 04/14;
5. Planta Baixa – Prancha 05/14;
6. Planta de Layout – Prancha 06/14;
7. Planta de Cobertura – Prancha 07/14;
8. Cortes e Fachadas – Prancha 08/14;
9. Paginação de Piso – Prancha 09/14;
10. Acabamento e Pintura – Prancha 10/14;
11. Forro – Prancha 11/14;
12. Detalhamento de Esquadrias – Prancha 12/14;
13. Detalhamento de Banheiros – Prancha 13/14;
14. Detalhamento geral – Prancha 14/14;

Secretaria de Estado da Educação e Cultura - SEDUC

Avenida Pedro Freitas, s/n -Centro Administrativo • CEP 64.018-900 • Teresina, Piauí, Brasil
Telefone: (86) 3216.3392 • Fax: (86) 3216.3315 • www.pi.gov.br



www.pi.gov.br

Secretaria Estadual de Educação e Cultura do Estado do Piauí- SEDUC
Unidade de Gestão da Rede Física- UGERF

2. Tipologia

A U. E. Firmina Sobreira passará por reforma para se adequar às necessidades de acordo com a demanda e às especificações padrões da Secretaria de Educação – SEDUC.

- Os banheiros da escola serão inteiramente reformados.
- Será acrescentado um banheiro acessível externo, seguindo as normas da ABNT NBR 9050, conforme especificado na Planta Baixa.
- O refeitório e a cozinha receberão novos acabamentos no padrão SEDUC e será instalado forro de PVC. As grades serão trocadas por janelas no padrão SEDUC.
- As salas de aula receberão novos acabamentos no padrão SEDUC.
- O acabamento externo das fachadas deverá seguir o padrão SEDUC, apenas o Bloco central da administração deverá receber pintura na cor branco neve e as esquadrias deverão ser mantidas, apenas reparadas e repintadas com a cor atual, seguindo o padrão já utilizado.
- As rampas existentes deverão ser adequadas conforme as Normas de Acessibilidade da NBR 9050, garantindo a acessibilidade em toda a edificação.
- As janelas e portas informadas no quadro de esquadrias devem ser fabricadas de acordo com o modelo padrão SEDUC. As esquadrias existentes na edificação principal, que estiverem em bom estado, não precisam ser trocadas, apenas reparadas seguindo o padrão utilizado.
- O Laboratório de Informática deverá receber forro em laje pintada com tinta verbrás cor branco neve, para a maior proteção dos equipamentos.
- Uma das Salas de Aula deverá ser transformada em Sala de Mediação, assim como especificado no Projeto. Essa sala deve ter laje para a maior proteção do equipamento de mediação que abrigará e, além da laje, deverá ter forro mineral, para tratamento acústico. O equipamento de mediação ficará dentro de um painel que está especificado nos detalhes.

Secretaria de Estado da Educação e Cultura - SEDUC

Avenida Pedro Freitas, s/n - Centro Administrativo • CEP 64.018-900 • Teresina, Piauí, Brasil
Telefone: (86) 3216.3392 • Fax: (86) 3216.3315 • www.pi.gov.br

- Conforme especificado em planta de acabamentos, as fachadas, salas de aula, corredores, banheiros e demais ambientes deverão se adequar ao novo modelo de acabamentos especificado como padrão SEDUC.
- O telhado cerâmico da escola que será preservado deve ser reparado e com a troca de madeiramento, quando necessário.
- A pavimentação da calçada externa deverá ser reparada quando houver necessidade.
- O piso da edificação deverá ser refeito conforme as condições físicas, e de acordo com a especificação na Planta Baixa de paginação de piso.
- Em todas as salas devem ser revistas as condições para instalações de climatização. OBS.: Rever quadro de energia da escola, verificar a capacidade para tais instalações.
- A calçada externa (rua) da edificação deverá reparada conforme necessidade, observando a acessibilidade.

Quadro de Áreas:

ÁREA	VALOR (m²)
Área do Terreno	3.213,82m²
Área de Construção	1.553,74m²
Área de Piso	1.421,62m²
Área de Cobertura	1.793,49m²
Taxa de Ocupação	48%
Índice de Aproveitamento	0,48

3. Esquadrias

PORTAS								
Nº	DIMENSÕES (Largura X Altura X Altura do piso)			ÁREA (m²)	TIPO	DESCRIÇÃO DA ESQUADRIA	QUANT. (UND)	ÁREA TOTAL (m²)
P1	1.30	3.00	0.00	3.90	ABRIR	PORTA DE ABRIR (EXISTENTE) A SER PINTADA COM ESMALTE SINTÉTICO VERBRÁS NA COR AZUL FRANÇA - N 2416 REF.: VERBRÁS OU EQUIV.	2	7.80
P2	1.10	2.50	0.00	2.75	ABRIR	PORTA DE ABRIR (EXISTENTE) A SER PINTADA COM ESMALTE SINTÉTICO VERBRÁS NA COR AZUL FRANÇA - N 2416 REF.: VERBRÁS OU EQUIV.	4	11.00
P3	0.90	2.10	0.00	1.89	ABRIR	PORTA COM ESTRUTURA DE METALON, FECHAMENTO EM CHAPA DUPLA, PINTADA COM ESMALTE SINTÉTICO VERBRÁS NA COR AZUL MAR - Nº 1820	3	5.67
P4	0.80	2.10	0.00	1.68	ABRIR	PORTA DE ABRIR (EXISTENTE) A SER PINTADA COM ESMALTE SINTÉTICO VERBRÁS NA COR AZUL FRANÇA - N 2416 REF.: VERBRÁS OU EQUIV.	2	3.36
P5	0.80	2.12	0.00	1.70	ABRIR	PORTA COM ESTRUTURA DE METALON, FECHAMENTO EM CHAPA DUPLA, PINTADA COM ESMALTE SINTÉTICO VERBRÁS NA COR AZUL MAR - Nº 1820, E COM BARRA DE ACESSIBILIDADE EM INOX. REF.: VERBRÁS OU ESQUIVALENTE	1	1.70
P6	0.70	1.65	0.15	1.16	ABRIR	PORTA EM ALUMÍNIO FRISADO ANODIZADO, NA COR NATURAL.	6	6.93
P7	0.80	2.10	0.00	1.68	ABRIR	PORTA COM ESTRUTURA DE METALON, FECHAMENTO EM CHAPA DUPLA, PINTADA COM ESMALTE SINTÉTICO VERBRÁS NA COR LARANJA - Nº 1819. REF.: VERBRÁS OU ESQUIVALENTE	2	3.36
P8	0.90	2.10	0.00	1.89	ABRIR	PORTA COM ESTRUTURA DE METALON COM BARRA DE ACESSIBILIDADE E VISOR EM VIDRO TEMPERADO, FECHAMENTO EM CHAPA DUPLA, PINTADA COM ESMALTE SINTÉTICO VERBRÁS NA COR VERDE LIMÃO - Nº 1832. REF.: VERBRÁS OU ESQUIVALENTE	17	32.13
P9	1.50	2.10	0.00	3.15	ABRIR	PORTÃO DE ABRIR 2 FOLHAS, ACABAMENTO COM ESMALTE SINTÉTICO NA COR BRANCO NEVE	1	3.15
PT1	2.00	2.00	0.00	4.00	ABRIR	PORTÃO DE ABRIR 2 FOLHAS, ACABAMENTO COM ESMALTE SINTÉTICO NA COR BRANCO NEVE	1	4.00
PT2	2.75	2.85	0.00	7.84	CORRER	PORTÃO DE CORRER, ACABAMENTO COM ESMALTE SINTÉTICO NA COR BRANCO NEVE	1	7.84
TOTAL							40	86.93
JANELAS								
Nº	DIMENSÕES (Largura x Altura x Altura do Piso)			ÁREA (m²)	TIPO	DESCRIÇÃO DA ESQUADRIA	QUANT. (UND)	ÁREA TOTAL (m²)
J01	1,5	1,3	1	1.95	CORRER	JANELA EM ALUMÍNIO BRANCO E VIDRO FANTASIA 4MM DE CORRER, 2 FOLHAS E GRADE EXTERNA EM ALUMÍNIO	47	91.65
J02	1,25	2,1	1	2.63	ABRIR	JANELA EXISTENTE EM MADEIRA - RECUPERAR	5	13.13
J03	1,05	2,1	1	2.21	ABRIR	JANELA EXISTENTE EM MADEIRA - RECUPERAR	2	4.41
J04	1,5	0,5	1,8	0.75	MAXIM'A R	JANELA MAXIM'AR EM ALUMÍNIO BRANCO E VIDRO FANTASIA 4MM COM GRADE INTERNA	8	6.00
J05	1,4	1,1	1	1.54	FIXA	JANELA FIXA EM ALUMÍNIO BRANCO COM VIDRO FANTASIA 4mm. ABAIXO DA JANELA PASSADOR COM ALTURA DE 30CM.	1	1.54
J06	1	1,5	1	1.50	FIXA	JANELA EM ALUMÍNIO BRANCO DE CORRER, 2 FOLHAS COM VIDRO FANTASIA 4 mm GRADE EXTERNA EM METALON COM PERFIL DE 3x2cm EM ESPAÇAMENTO DE 5cm PINTADO EM ESMALTE NA COR BRANCO NEVE	4	6.00
J07	1,5	0,5	1,8	0.75	CORRER	JANELA EM ALUMÍNIO BRANCO E VIDRO FANTASIA 4MM, DE CORRER, 2 FOLHAS E GRADE EXTERNA EM ALUMÍNIO	35	26.25
J08	2	0,5	1,8	1.00	MAXIM'A R	JANELA MAXIM'AR EM ALUMÍNIO BRANCO E VIDRO FANTASIA 4MM COM GRADE INTERNA	3	3.00
J09	0,6	0,5	1,8	0.30	MAXIM'A R	JANELA MAXIM'AR EM ALUMÍNIO BRANCO E VIDRO FANTASIA 4MM COM GRADE INTERNA	2	0.60
TOTAL							107	152.58

4. Relação dos ambientes

- Recepção;
- Arquivo ;
- Secretaria;
- Copa;
- Depósito ;
- Diretoria;
- Salas de Aula (12);
- Sala dos Professores;
- Biblioteca;
- Sala de Mediação tecnológica;
- Sala de Informática;
- Refeitório;
- Cozinha;
- Despensa;
- Depósito;
- Wc. Feminino;
- Wc. Masculino;
- Bwc.Professores;
- Wc. PcD;
- Quadra Coberta;

5. Quantitativo de Móveis e Equipamentos por Ambiente

AMBIENTE (m²)	QUANTIDADE (un)	ITEM (DE ACORDO COM O MANUAL)	MOBILIÁRIO/EQUIPAMENTO
SALAS DE AULA (47,91 m² /48,80m²/ 48,91m²)	25	Item 01	CONJUNTO MESA ALUNO POLIPROPILENO
	01	Item 06	CONJUNTO PROFESSOR
	01	Item 08	LOUSA RETA MOLDURA ALUMÍNIO 1200X3000
	04	Item 61	VENTILADOR DE PAREDE
	02	Item 56	SPLIT 24.000 BTUS
	01	Item 47	CESTO DE LIXO TELADO
	06	Item 05	CONJUNTO MESA COM 4 CADEIRAS PARA BIBLIOTECA
	07	Item 10	ESTANTE SIMPLES
	80	Item 13	BIBLIOCANTOS DE AÇO
		Item 12	CAIXA BIBLIOGRÁFICA

Secretaria de Estado da Educação e Cultura - SEDUC

Avenida Pedro Freitas, s/n -Centro Administrativo • CEP 64.018-900 • Teresina, Piauí, Brasil
Telefone: (86) 3216.3392 • Fax: (86) 3216.3315 • www.pi.gov.br

Secretaria Estadual de Educação e Cultura do Estado do Piauí- SEDUC
Unidade de Gestão da Rede Física- UGERF

BIBLIOTECA (99,83m²)	01	Item 14	CARRINHO PARA TRANSPORTE DE LIVROS BIBLIOTECA
	02	Item 56	SPLIT 24.000 BTUS
	01	Item 51	BEBEDOURO COLUNA GARRAÇÃO
	01	Item 47	CESTO DE LIXO TELADO
	01	Item 09	QUADRO DE AVISOS METAL
	08	Item 24	CADEIRA GIRATÓRIA COM BRAÇOS
SALA DOS PROFESSORES (48,91 m²)	02	Item 20	MESA DE REUNIÃO
	14	Item 24	CADEIRA GIRATÓRIA COM BRAÇOS
	02	Item 21	MESA DE TRABALHO
	06	Item 16	ARMÁRIO EM AÇO – 2 PORTAS/ 4 PRATELEIRAS
	01	Item 09	QUADRO DE AVISOS METAL
	01	Item 51	BEBEDOURO COLUNA GARRAÇÃO
	01	Item 56	SPLIT 24.000 BTUS
	01	Item 47	CESTO DE LIXO TELADO
SALA DE INFORMÁTICA (48,91 m²)	18	Item 25	CADEIRA FIXA
	01	Item 06	CONJUNTO PROFESSOR
	01	Item 08	LOUSA RETA MOLDURA ALUMÍNIO 1200X3000
	01	Item 17	ARMÁRIO EM AÇO - 16 PORTAS
	04	Item 61	VENTILADOR DE PAREDE
	02	Item 56	SPLIT 24.000 BTUS
	01	Item 47	CESTO DE LIXO TELADO
SALA DE MEDIAÇÃO TECNOLÓGICA (48,91 m²)	25	Item 01	CONJUNTO MESA ALUNO POLIPROPILENO
	01	Item 06	CONJUNTO PROFESSOR
	01	Item 17	ARMÁRIO EM AÇO - 16 PORTAS
	02	Item 61	VENTILADOR DE PAREDE
	01	Item 56	SPLIT 24.000 BTUS
	01	Item 47	CESTO DE LIXO TELADO
REFEITÓRIO (20,10m²)	08	Item 04	CONJUNTO DE MESA COM PÉS DOBRÁVEIS E 10 CADEIRAS – TAMANHO ADULTO.
	01	Item 51	BEBEDOURO COLUNA GARRAÇÃO
	01	Item 56	SPLIT 24.000 BTUS
DEPÓSITO 01 (9,00m²)	01	Item 16	ARMÁRIO EM AÇO – 2 PORTAS/ 4 PRATELEIRAS
	2	Item 10	ESTANTE SIMPLES
DEPÓSITO 02 (6,33m²)	01	Item 16	ARMÁRIO EM AÇO – 2 PORTAS/ 4 PRATELEIRAS
	01	Item 10	ESTANTE SIMPLES

Secretaria de Estado da Educação e Cultura - SEDUC

Avenida Pedro Freitas, s/n -Centro Administrativo • CEP 64.018-900 • Teresina, Piauí, Brasil
Telefone: (86) 3216.3392 • Fax: (86) 3216.3315 • www.pi.gov.br

Secretaria Estadual de Educação e Cultura do Estado do Piauí- SEDUC
Unidade de Gestão da Rede Física- UGERF

DESPENSA (6,82m²)	03	Item 10	ESTANTE SIMPLES
DIRETORIA (19,08m²)	04	Item 24	CADEIRA GIRATÓRIA COM BRAÇOS
	01	Item 19	GAVETEIRO VOLTANTE FDE
	01	Item 22	ESTAÇÃO DE TRABALHO
	01	Item 16	ARMÁRIO EM AÇO – 2 PORTAS/ 4 PRATELEIRAS
	01	Item 51	BEBEDOURO COLUNA GARRAÇÃO
	01	Item 56	SPLIT 24.000 BTUS
	01	Item 47	CESTO DE LIXO TELADO
SECRETARIA (24,38m²)	04	Item 24	CADEIRA GIRATÓRIA COM BRAÇOS
	02	Item 21	MESA DE TRABALHO
	01	Item 16	ARMÁRIO EM AÇO – 2 PORTAS/ 4 PRATELEIRAS
	01	Item 51	BEBEDOURO COLUNA GARRAÇÃO
	01	Item 56	SPLIT 24.000 BTUS
	01	Item 47	CESTO DE LIXO TELADO
	02	Item 19	GAVETEIRO VOLNATE FDE
RECEPÇÃO (24,38m²)	01	Item 22	ESTAÇÃO DE TRABALHO
	01	Item 16	ARMÁRIO EM AÇO – 2 PORTAS/ 4 PRATELEIRAS
	02	Item 10	ESTANTE SIMPLES
	01	Item 24	CADEIRA GIRATÓRIA COM BRAÇOS
	01	Item 29	LONGARINASPOLIPROPILENO 3 LUGARES
COPA (6,60m²)	01	Item 38	MICROONDAS LINHA BRANCA 30L
	01	Item 42	CAFETEIRA
	01	Item 48	LIXEIRA COM PEDAL 50L
	01	Item 51	BEBEDOURO COLUNA GARRAÇÃO
COZINHA (14,51m²)	01	Item 31	GELADEIRA LINHA BRANCA FROSTFREE 410L
	01	Item 35	FOGÃO COMERCIAL 6 QUEIMADORES COM 1 FORNO
	01	Item 38	LIQUIDIFICADOR COMERCIAL 8L
	01	Item 38	MICROONDAS LINHA BRANCA 30L
	01	Item 42	CAFETEIRA
	01	Item 40	MULTIPROCESSADOR DE ALIMENTOS
	01	Item 50	PURIFICADOR DE ÁGUA
	01	Item 48	LIXEIRA COM PEDAL 50L
	01	Item 62	EXAUSTOR DE PAREDE

Secretaria de Estado da Educação e Cultura - SEDUC

Avenida Pedro Freitas, s/n -Centro Administrativo • CEP 64.018-900 • Teresina, Piauí, Brasil
Telefone: (86) 3216.3392 • Fax: (86) 3216.3315 • www.pi.gov.br



www.pi.gov.br

Secretaria Estadual de Educação e Cultura do Estado do Piauí- SEDUC
Unidade de Gestão da Rede Física- UGERF

6. Piso

Será utilizado o piso em granilite na modulação 1,00 x 1,00m e piso cerâmico PI4, conforme as especificações do Projeto de Arquitetura.

Observações:

Em todas as transições de piso externo-interno, entre piso de granilite e piso cerâmico, deverá ser colocada soleira em granito polido, cor cinza andorinha, tamanho: medida do vão x 15 cm.

7. Revestimentos Externos

Toda a fachada deverá ser pintada e revestida de acordo com as especificações do Projeto de Arquitetura.

8. Ferragens

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.

9. 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, com exceção da caixa sifonada, ralo, e engate, que deverão ser em plástico PVC. Em relação aos outros materiais não será aceito a aplicação de material plástico com acabamento cromado.**

A) Comum a todos os banheiros:

Secretaria de Estado da Educação e Cultura - SEDUC

Avenida Pedro Freitas, s/n - Centro Administrativo • CEP 64.018-900 • Teresina, Piauí, Brasil
Telefone: (86) 3216.3392 • Fax: (86) 3216.3315 • www.pi.gov.br



www.pi.gov.br

Secretaria Estadual de Educação e Cultura do Estado do Piauí- SEDUC
Unidade de Gestão da Rede Física- UGERF

- Válvulas de escoamento Hydra Clean para os vasos sanitários;
- Registros de baixa pressão;
- Registro de gaveta;
- Torneira de mesa cromada bica baixa para lavatório 1/4 de volta;
- Sifão do tipo garrafa em metal cromado para lavatórios;
- Sifão cromado para mictórios;
- Ralo sinfonado em plástico PVC;
- Caixa sifonada em plástico PVC;

B) WC'S P.C.D:

- Torneira de mesa cromada com fechamento automático para lavatório;
- 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.

C) BWC PROFESSORES:

- Torneira de mesa cromada bica baixa para lavatório 1/4 de volta;

10. Louças Sanitárias

Normas gerais:

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

A) Comum a todos os banheiros:

- Os vasos sanitários serão do tipo bacia sanitária com caixa acoplada na cor branca;
- Os mictórios serão louça, com sifão, conforme dimensionamento do projeto.
- Dispenser para papel higiênico;
- Dispenser para sabonete líquido fixado na parede;
- Dispenser para papel toalha, fixado na parede;
- Bancada em granito cinza com cuba de embutir oval em louça branca 35x50cm ou equivalente;
- As bancadas serão em granito cinza andorinha;

Secretaria de Estado da Educação e Cultura - SEDUC

Avenida Pedro Freitas, s/n - Centro Administrativo • CEP 64.018-900 • Teresina, Piauí, Brasil
Telefone: (86) 3216.3392 • Fax: (86) 3216.3315 • www.pi.gov.br



www.pi.gov.br

Secretaria Estadual de Educação e Cultura do Estado do Piauí- SEDUC
Unidade de Gestão da Rede Física- UGERF

B) WC'S P.C.D:

- Lavatório suspenso na cor branca;
- Bacia sanitária com caixa acoplada na cor branca;
- As demais louças sanitárias seguem os mesmo padrões acima citados, desde que obedecendo às normas de altura e localização da NBR 9050;
- Dispenser para papel higiênico;
- Dispenser para sabonete líquido fixado na parede;
- Dispenser para papel toalha, fixado na parede;

C) BWC PROFESSORES:

- Bancada em granito cinza com cuba de embutir oval em louça branca 35x50cm ou equivalente;
- Os vasos sanitários serão do tipo bacia sanitária com caixa acoplada na cor branca;
- Dispenser para papel higiênico;
- Dispenser para sabonete líquido fixado na parede;
- Dispenser para papel toalha, fixado na parede;
- Cabides cromados;

11. Diversos

- **Prateleiras da despensa:** em granito cinza andorinha, estruturado em perfis metálicos, tipo “mão-francesa”;
- **Bancada da cozinha (bancada de preparo de alimentos e lavagem de painéis):** bancada em aço inox;
- **Bancada da cozinha (bancada de distribuição):** bancada em granito cinza andorinha;
- **Espelhos dos banheiros:** em vidro tipo “cristal”, fixados nas paredes sobre compensado de 10 mm, afixados por parafusos oxidados, dim.: Comprimento da pia x 0,60m;

Secretaria de Estado da Educação e Cultura - SEDUC

Avenida Pedro Freitas, s/n -Centro Administrativo • CEP 64.018-900 • Teresina, Piauí, Brasil
Telefone: (86) 3216.3392 • Fax: (86) 3216.3315 • www.pi.gov.br



www.pi.gov.br

Secretaria Estadual de Educação e Cultura do Estado do Piauí- SEDUC
Unidade de Gestão da Rede Física- UGERF

- **Espelho BWC'S E WC P.C.D:** em vidro tipo “cristal”, fixados nas paredes sobre compensado de 10 mm, afixados por parafusos oxidados, dim.: 0,60x0,90m;
- **Espelho BWC Diretoria:** em vidro tipo “cristal”, fixados nas paredes sobre compensado de 10 mm, afixados por parafusos oxidados, dim.: 0,80x1,10m;
- **Barras de apoio:** nos banheiros para deficientes: em aço inox, com diâmetro de 4.00mm;
- Prever juntas de dilatação onde for necessário;

12. 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;

13. Verificação final

- Será procedido um teste final de funcionamento de todas as instalações;

Secretaria de Estado da Educação e Cultura - SEDUC

Avenida Pedro Freitas, s/n -Centro Administrativo • CEP 64.018-900 • Teresina, Piauí, Brasil
Telefone: (86) 3216.3392 • Fax: (86) 3216.3315 • www.pi.gov.br



www.pi.gov.br

Secretaria Estadual de Educação e Cultura do Estado do Piauí- SEDUC
Unidade de Gestão da Rede Física- UGERF

- 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.

YLUSKA RUFINO

Arquiteta e Urbanista – A67687-0

Secretaria de Estado da Educação e Cultura - SEDUC

Avenida Pedro Freitas, s/n -Centro Administrativo • CEP 64.018-900 • Teresina, Piauí, Brasil
Telefone: (86) 3216.3392 • Fax: (86) 3216.3315 • www.pi.gov.br



www.pi.gov.br

Secretaria Estadual de Educação e Cultura do Estado do Piauí- SEDUC
Unidade de Gestão da Rede Física- UGERF

**Segue Projeto de Arquitetura de Reforma da U. E. Firmina Sobreira, em
Teresina-Pi;**



Secretaria de Estado da Educação e Cultura - SEDUC

Avenida Pedro Freitas, s/n -Centro Administrativo • CEP 64.018-900 • Teresina, Piauí, Brasil
Telefone: (86) 3216.3392 • Fax: (86) 3216.3315 • www.pi.gov.br