ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - ETP

CONSTRUÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL HELENA RAMOS DA MATA RIBEIRO
LOCAL: SÍTIO ESPINHO PRETO DE CIMA, S/N- OROBÓ / PE

INTRODUÇÃO

O presente documento caracteriza a primeira etapa da fase de planejamento e apresenta os devidos estudos para a contratação de solução que atenderá à necessidade abaixo especificada. O objetivo principal é estudar detalhadamente a necessidade e identificar no mercado a melhor solução para supri-la, em observância às normas vigentes e aos princípios que regem a Administração Pública.

1 - DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

Fundamentação: *Descrição da necessidade da contratação, considerado o problema a ser resolvido sob a perspectiva do interesse público. (inciso I do § 1° do art. 18 da Lei 14.133/2021)*

A construção de uma nova escola no Sítio Espinho Preto de Cima é fundamental para atender às demandas educacionais da comunidade local. Com o crescimento da população e o aumento da procura por educação de qualidade, a atual infraestrutura escolar se tornou insuficiente para suprir as necessidades educacionais da região. Uma nova escola proporcionará melhores condições de ensino e aprendizagem, com salas de aula mais adequadas, espaços de convivência e recursos tecnológicos atualizados. Além disso, a proximidade das instalações educacionais irá reduzir o deslocamento dos estudantes, aumentando a frequência escolar e melhorando o rendimento acadêmico. Essa iniciativa também contribuirá para o desenvolvimento social e econômico da cidade, atraindo novos investimentos e fomentando o crescimento educacional, cultural e profissional da população. Com uma escola bem estruturada, teremos a oportunidade de formar cidadãos mais capacitados e preparados para os desafios do mundo contemporâneo.

A Escola Mínima Helena Ramos é um prédio muito antigo que se encontra comprometido estruturalmente, inviabilizando seu uso, razão pela qual se previu a demolição total do prédio para dar espaço a uma nova unidade escolar.

A nova unidade escolar projetada terá 1.909,90m² de área construída, contemplando setor administrativo (secretaria, arquivo, sala dos professores, diretoria e BWC acessível para os funcionários), biblioteca, setor infantil (Creche, Sala pré-I, sala pré-II, bwc para a educação infantil), setor do ensino fundamental com 3 salas de aula, área de serviço, D.M.L., BWC para o ensino fundamental com dois WCs acessíveis, cozinha e amplo refeitório.

Av. Governador Estácio Coimbra, 19 - Centro. Orobó-PE - CEP: 55.745-000
CNPJ: 10.294.254/0001-13 Fone/Fax: (81) 3656-1156/e-mail: pmorobo@hotmail.com

Como a Prefeitura não dispõe de corpo técnico suficiente para a realização do empreendimento por execução direta, **será necessária a contratação de uma empresa especializada para realização dos serviços**, razão pela qual se propõe a presente proposta de contratação.

2 – PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

Fundamentação: *Demonstração da previsão da contratação no plano de contratações anual, sempre que elaborado, de modo a indicar o seu alinhamento com o planejamento da Administração; (inciso II do § 1° do art. 18 da Lei 14.133/21).*

Ainda não foi elaborado o Plano Anual de Contratações. Não obstante, tal demanda sempre esteve alinhada com o Planejamento da Administração.

3 – REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Fundamentação: *Descrição dos requisitos necessários e suficientes à escolha da solução. (inciso III do § 1° do art. 18 da Lei 14.133/2021).*

A empresa contratada deverá possuir atribuições compatíveis com o objeto, de preferência com apresentação de atestado de acervo técnico demonstrando experiência prévia com esse tipo de obra. A contratação também requer engenheiro civil, arquiteto ou outro profissional legalmente habilitado, com respectiva anotação de responsabilidade técnica (ART) junto ao conselho profissional competente. Os serviços deverão atender às especificações do projeto, normas técnicas da ABNT, normas da Ministério de Trabalho e Emprego e demais legislação aplicável.

4 – ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

Fundamentação: *Estimativa das quantidades a serem contratadas, acompanhada das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte, considerando a interdependência com outras contratações, de modo a possibilitar economia de escala (inciso IV do § 1° do art. 18 da Lei 14.133/21).*

A empresa *Decor Arquitetura LTDA*, que foi contratada para desenvolver o projeto básico de engenharia do empreendimento, sob responsabilidade da arquiteta Jaide Gomes De Araújo Barbosa Andrade, portadora do registro 00A2606240, desenvolveu orçamento-base de referência para o objeto, no qual constam as quantidades estimadas para os serviços necessários à consecução do objeto, qual seja:

ITEM	DESCRIÇÃO	UN.	QUANT.
I	ADMINISTRAÇÃO LOCAL		
1.1	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÊS	12,00
1.2	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÊS	2,40

Av. Governador Estácio Coimbra, 19 - Centro. Orobó-PE - CEP: 55.745-000
CNPJ: 10.294.254/0001-13 Fone/Fax: (81) 3656-1156/e-mail: pmorobo@hotmail.com

ITEM	DESCRIÇÃO	UN.	QUANT.
II	CONSTRUÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL ESPINHO PRETO DE CIMA		
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES		
1.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M2	4,50
1.2	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	M	155,82
1.3	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024	M2	57,73
1.4	BARRACÃO FECHADO PORTE PEQUENO PARA DEPÓSITO DE CIMENTO E ALMOXARIFADO (S=38,72 M2) COM MATERIAIS NOVOS	UN	1,00
2.0	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA		
2.1	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	210,52
2.2	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	M3	133,59
2.3	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	M3	153,02
2.4	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 1,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM AREIA PARA ATERRO. AF_08/2023	M3	61,20
2.5	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	M3	18,00
3.0	INFRAESTRUTURA		
3.1	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CERÂMICA, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	M3	140,70
3.2	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.	M3	77,95
3.3	CONCRETAGEM DE SAPATA, FCK 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.	M3	48,93

Av. Governador Estácio Coimbra, 19 - Centro. Orobó-PE - CEP: 55.745-000
CNPJ: 10.294.254/0001-13 Fone/Fax: (81) 3656-1156/e-mail: pmorobo@hotmail.com

ITEM	DESCRIÇÃO	UN.	QUANT.
3.4	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM MONTAGEM. AF_01/2024	KG	2.916,82
3.5	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM MONTAGEM. AF_01/2024	KG	99,33
3.6	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	1.112,71
3.7	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	426,88
3.8	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2	156,69
3.9	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	1.107,00
3.10	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	401,00
3.11	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	725,00
3.12	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE25 MM - MONTAGEM.	KG	552,00
3.13	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2	847,08
3.14	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	M2	133,59
3.15	EXECUÇÃO DE RADIER, ESPESSURA DE 10 CM, FCK = 30 MPA, COM USO DE FORMAS EM MADEIRA SERRADA. AF_09/2021	M2	13,26
3.16	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	11,84
4.0	SUPERESTRUTURA		
4.1	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	M3	72,68
4.2	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/ 2022	KG	5.042,00

Av. Governador Estácio Coimbra, 19 - Centro. Orobó-PE - CEP: 55.745-000
CNPJ: 10.294.254/0001-13 Fone/Fax: (81) 3656-1156/e-mail: pmorobo@hotmail.com

ITEM	DESCRIÇÃO	UN.	QUANT.
4.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/ 2022	KG	2.286,00
4.4	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 25,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	126,00
4.5	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2 022	KG	400,00
4.6	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2 022	KG	1.585,28
4.7	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	1.328,91
4.8	ESCORAMENTO DE FÔRMAS DE LAJE EM MADEIRA NÃO APARELHADA, PÉ-DIREITO SIMPLES, INCLUSO TRAVAMENTO, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M3	5.285,88
4.9	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09 /2020	M2	1.052,97
4.10	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM EPS, VIGOTA TRELIÇADA, ALTURA TOTAL DA LAJE "LT" = 12 CM (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF_08/2025	M2	890,74
4.11	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	714,00
4.12	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	996,00
4.13	ARMAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-25 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	145,00
4.14	ARMAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-25 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	1.540,00
4.15	ARMAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-25 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	840,00

Av. Governador Estácio Coimbra, 19 - Centro. Orobó-PE - CEP: 55.745-000
CNPJ: 10.294.254/0001-13 Fone/Fax: (81) 3656-1156/e-mail: pmorobo@hotmail.com

ITEM	DESCRIÇÃO	UN.	QUANT.
4.16	ARMAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-25 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	4,00
4.17	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA PARA PISO OU COBERTURA, H=16cm, ENCHIMENTO EM EPS H=12cm	M2	880,22
4.18	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	M3	144,36
5.0	COBERTA		
5.1	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2	949,61
5.2	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	949,61
5.3	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	53,61
5.4	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	168,72
6.0	IMPERMEABILIZAÇÃO		
6.1	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	M2	552,57
6.2	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=4MM. AF_09/2023	M2	22,62
6.3	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MEMBRANA À BASE DE POLIURETANO, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	M2	24,00
7.0	ALVENARIA DE VEDAÇÃO		
7.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19 X29 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	2.118,73
7.2	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *15* CM. AF_03/2024	M	73,88
7.3	VERGA PRÉ-MOLDADA COM ATÉ 1,5 M DE VÃO, ESPESSURA DE *15* CM. AF_03/2024	M	20,10
7.4	CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA, ESPESSURA DE *15* CM. AF_03/2024	M	45,60
8.0	FORRO		

Av. Governador Estácio Coimbra, 19 - Centro. Orobó-PE - CEP: 55.745-000
CNPJ: 10.294.254/0001-13 Fone/Fax: (81) 3656-1156/e-mail: pmorobo@hotmail.com

ITEM	DESCRIÇÃO	UN.	QUANT.
8.1	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS. AF_08/2023_PS	M2	915,68
9.0	REVESTIMENTOS		
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_10/2022	M2	2.110,95
9.2	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	M2	1.134,76
9.3	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	M2	526,34
9.4	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES COM PLACAS TIPO ESMALTADA PADRÃO POPULAR DE DIMENSÕES 10X10 CM, ARGAMASSA TIPO AC II	M2	1.300,71
9.5	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	M2	1.134,76
9.6	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE NAS PAREDES INTERNAS DA SACADA, ESPESSURA DE 25 MM, SEM USO DE TELA METÁLICA DE REFORÇO CONTRA FISSURAÇ ÃO. AF_08/2022	M2	2.134,95
10.0	PISO/ PASSEIO		
10.1	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_10/2022	M2	473,99
10.2	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). AF_01/2024	M	21,05
10.3	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, NÃO ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 5CM. AF_07/2021	M2	926,54

Av. Governador Estácio Coimbra, 19 - Centro. Orobó-PE - CEP: 55.745-000
CNPJ: 10.294.254/0001-13 Fone/Fax: (81) 3656-1156/e-mail: pmorobo@hotmail.com

ITEM	DESCRIÇÃO	UN.	QUANT.
10.4	PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA EM AMBIENTES INTERNOS, COM ESPESSURA DE 8 MM, INCLUSO MISTURA EM BETONEIRA, COLOCAÇÃO DAS JUNTAS, APLICAÇÃO DO PISO, 4 POLIMENTOS COM POLITRIZ, ESTUCAMENTO, SELADOR E CERA. AF_06/2022	M2	776,48
10.5	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_02/2023_PE	M2	150,06
10.6	PISO EM GRANITO APLICADO EM CALÇADAS OU PISOS EXTERNOS. AF_05/2020	M2	27,00
11.0	PINTURA		
11.1	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	1.393,88
11.2	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	915,68
11.3	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	M2	1.393,88
11.4	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	M2	915,68
11.5	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	M2	236,60
11.6	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO. AF_04/2023	M2	915,68
12.0	INSTALAÇÕES HIDRÁULICA E HIDROSSANITÁRIAS		
12.1	PONTO DE ÁGUA FRIA EMBUTIDO, C/MATERIAL PVC RÍGIDO ROSCÁVEL Ø 3/4"	UN	30,00
12.2	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	6,00
12.3	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	10,00
12.4	CAIXA D´ÁGUA EM POLIETILENO, 2000 LITROS (INCLUSOS TUBOS, CONEXÕES E TORNE IRA DE BÓIA) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00
12.5	CAIXA DE GORDURA PEQUENA (CAPACIDADE: 19 L), CIRCULAR, EM PVC, DIÂMETRO INTERNO= 0,3 M. AF_12/2020	UN	1,00

Av. Governador Estácio Coimbra, 19 - Centro. Orobó-PE - CEP: 55.745-000
CNPJ: 10.294.254/0001-13 Fone/Fax: (81) 3656-1156/e-mail: pmorobo@hotmail.com

ITEM	DESCRIÇÃO	UN.	QUANT.
12.6	PONTO DE ESGOTO COM TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL DE Ø 40 MM (LAVATÓRIOS, MICTÓRIOS, RALOS SIFONADOS, ETC...)	UN	40,00
12.7	TANQUE SÉPTICO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,6 X 4,8 X H=2,0 M, VOLUME ÚTIL: 12288 L (PARA 86 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	UN	1,00
12.8	SUMIDOURO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 1,6 X 5,8 X H=3,0 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 50 M² (PARA 20 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	UN	1,00
12.9	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	UN	3,00
12.10	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	15,00
12.11	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_06/2022	UN	4,00
12.12	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	35,00
12.13	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	22,00
12.14	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	29,00
12.15	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	16,00
12.16	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	50,00

Av. Governador Estácio Coimbra, 19 - Centro. Orobó-PE - CEP: 55.745-000
CNPJ: 10.294.254/0001-13 Fone/Fax: (81) 3656-1156/e-mail: pmorobo@hotmail.com

ITEM	DESCRIÇÃO	UN.	QUANT.
12.17	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SA NITÁRIO. AF_08/2022	UN	62,00
12.18	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	8,00
12.19	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	2,00
12.20	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	10,00
12.21	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	1,00
12.22	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE E SGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	11,00
12.23	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	34,00
12.24	PONTO DE ÁGUA FRIA EMBUTIDO, C/MATERIAL PVC RÍGIDO SOLDÁVEL Ø 25MM	UN	7,00
12.25	PONTO DE ESGOTO COM TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL DE Ø 75 MM	UN	3,00
12.26	PONTO DE ESGOTO COM TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL DE Ø 50 MM (PIAS DE COZINHA, MÁQUINAS DE LAVAR, ETC...)	UN	7,00
13.0	LOUÇAS, METAIS E MARMOARIA		
13.1	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM METAL CROMADO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	8,00
13.2	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	6,00
13.3	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	8,00

Av. Governador Estácio Coimbra, 19 - Centro. Orobó-PE - CEP: 55.745-000
CNPJ: 10.294.254/0001-13 Fone/Fax: (81) 3656-1156/e-mail: pmorobo@hotmail.com

ITEM	DESCRIÇÃO	UN.	QUANT.
13.4	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 90 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,00
13.5	VASO SANITÁRIO INFANTIL LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	UN	4,00
13.6	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,00
13.7	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M2	22,35
13.8	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	10,00
13.9	TANQUE DE MÁRMORE SINTÉTICO SUSPENSO, 22L OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00
13.10	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	8,00
13.11	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	12,00
13.12	DIVISORIA SANITÁRIA, TIPO CABINE, EM GRANITO CINZA POLIDO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E, EXCLUSIVE FERRAGENS. AF_01/2021	M2	35,96
13.13	TORNEIRA CROMADA 1/2 OU 3/4 PARA TANQUE, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	14,00
13.14	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE PAREDE, 1/2 OU 3/4, PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	5,00
13.15	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	19,00
13.16	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	19,00
13.17	CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA EM METAL CROMADO E SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	3,00
13.18	VÁLVULA EM PLÁSTICO 1 PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	19,00

Av. Governador Estácio Coimbra, 19 - Centro. Orobó-PE - CEP: 55.745-000
CNPJ: 10.294.254/0001-13 Fone/Fax: (81) 3656-1156/e-mail: pmorobo@hotmail.com

ITEM	DESCRIÇÃO	UN.	QUANT.
13.19	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	UN	8,00
13.20	ASSENTO SANITÁRIO INFANTIL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	UN	4,00
14.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS		
14.1	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	47,00
14.2	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	17,00
14.3	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	66,00
14.4	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	12,00
14.5	LUVA SOLDÁVEL E COM ROSCA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	14,00
14.6	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	9,00
14.7	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	9,00
14.8	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	149,66
14.9	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	2,00
14.10	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	29,60
14.11	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	153,30
14.12	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	3.779,12

Av. Governador Estácio Coimbra, 19 - Centro. Orobó-PE - CEP: 55.745-000
CNPJ: 10.294.254/0001-13 Fone/Fax: (81) 3656-1156/e-mail: pmorobo@hotmail.com

ITEM	DESCRIÇÃO	UN.	QUANT.
14.13	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	53,20
14.14	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	5.430,99
14.15	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	1.783,75
14.16	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00
14.17	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	3,00
14.18	POSTE DECORATIVO PARA JARDIM COM LUMINARIA DE LED - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	26,00
14.19	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	3,00
14.20	CAIXA DE PROTEÇÃO PARA MEDIDOR MONOFÁSICO DE EMBUTIR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00
14.21	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBU TIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 40 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	6,00
14.22	REFLETOR DE LED 200W EXTERNO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	55,00
14.23	CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	M	7,20
14.24	LUMINÁRIA DE LED TIPO CALHA, DE SOBREPOR 40 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	134,00
14.25	INSTALAÇÃO DE AR-CONDICIONADO	UN	17,00
14.26	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR , CORRENTE NOMINAL DE 125A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00
14.27	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO= 0,3 M. AF_12/2020	UN	1,00

Av. Governador Estácio Coimbra, 19 - Centro. Orobó-PE - CEP: 55.745-000
CNPJ: 10.294.254/0001-13 Fone/Fax: (81) 3656-1156/e-mail: pmorobo@hotmail.com

ITEM	DESCRIÇÃO	UN.	QUANT.
14.28	ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 10 M, CARGA NOMINAL MENOR OU IGUAL A 1000 DAN, ENGASTAMENTO SIMPLES COM 1,6 M DE SOLO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_04/2025	UN	1,00
14.29	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 16 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020_PS	UN	1,00
14.30	LUMINÁRIA DE LED TIPO CALHA, DE SOBREPOR 20 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	21,00
14.31	INTERRUPTOR PARALELO (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	4,00
14.32	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	746,97
14.33	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	696,08
14.34	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	24,00
14.35	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	897,41
15.0	PAISAGISMO / PLAYGROUND		
15.1	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF_07/2024	M2	341,64
15.2	PLANTIO DE PALMEIRA COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M . AF_07/2024	UN	12,00
15.3	PLANTIO DE ARBUSTO OU CERCA VIVA. AF_07/2024	UN	45,00
15.4	APLICAÇÃO DE ADUBO EM SOLO. AF_07/2024	M2	341,64
15.5	INSTALAÇÃO DE LIXEIRA EXTERNA EM MADEIRA DE LEI E EM TUBO DE AÇO C ARBONO, SOBRE SOLO	UN	2,00
15.6	INSTALAÇÃO DE BANCO EXTERNO EM MADEIRA DE LEI, 1,50 M DE COMPRIMENTO	UN	4,00
16.0	ESQUADRIAS		
16.1	KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMÍNICO BRANCO, FOLHA PESADA OU SUPERPESADA, 90X210CM, FIXAÇÃO COM PREENCHIMENTO TOTAL DE ESPUMA EXPANSIVA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	17,00

Av. Governador Estácio Coimbra, 19 - Centro. Orobó-PE - CEP: 55.745-000
CNPJ: 10.294.254/0001-13 Fone/Fax: (81) 3656-1156/e-mail: pmorobo@hotmail.com

ITEM	DESCRIÇÃO	UN.	QUANT.
16.2	KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMÍNICO BRANCO, FOLHA LEVE OU MÉDIA, 70X210CM, EXCLUSIVE FECHADURA, FIXAÇÃO COM PREENCHIMENTO PARCIAL DE ESPUMA EXPANSIVA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	2,00
16.3	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	15,36
16.4	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARA FUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	23,97
16.5	GRADIL EM FERRO FIXADO EM VÃOS DE JANELAS, FORMADO POR BARRAS CHATAS DE 25X4,8 MM. AF_04/2019	M2	118,30
16.6	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDROS (VIDROS INCLUSOS), COM BANDEIRA, BATENTE/ REQUADRO 6 A 14 CM, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 150X120 CM, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	M2	49,98
16.7	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS (VIDROS INCLUSOS), BATENTE/ REQUADRO 6 A 14 CM, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 100X120 CM, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	M2	4,60
16.8	CAIXILHO FIXO DE ALUMÍNIO PARA VIDRO (VIDRO INCLUSO), BATENTE/ REQUADRO DE 4 A 14 CM, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	M2	1,40
16.9	GUARDA-CORPO PANORÂMICO COM PERFIS DE ALUMÍNIO E VIDRO LAMINADO 8 MM, FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF_04/2019_PS	M	9,00
16.10	PUXADOR PARA PCD, FIXADO NA PORTA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	M	4,80
16.11	TARJETA TIPO LIVRE/OCUPADO PARA PORTA DE BANHEIRO. AF_12/2019	UN	12,00
16.12	PORTA DE AÇO EM CHAPA ONDULADA OU GRADES DE ENROLAR	M2	4,20
16.13	PORTA CORTA-FOGO 90X210X4CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	2,00

Av. Governador Estácio Coimbra, 19 - Centro. Orobó-PE - CEP: 55.745-000
CNPJ: 10.294.254/0001-13 Fone/Fax: (81) 3656-1156/e-mail: pmorobo@hotmail.com

ITEM	DESCRIÇÃO	UN.	QUANT.
16.14	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTAS INTERNAS, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, COM EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	19,00
16.15	CORRIMÃO SIMPLES, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2, EM ALUMÍNIO. AF_04/2019_PS	M	9,00

5 – LEVANTAMENTO DE MERCADO

Fundamentação: *Levantamento de mercado, que consiste na análise das alternativas possíveis, e justificativa técnica e econômica da escolha do tipo de solução a contratar. (inciso V do § 1° do art. 18 da Lei 14.133/2021).*

Não se vislumbram alternativas ao projeto, pois conforme já explicado, o grau de comprometimento estrutural e precário arranjo da edificação existente impossibilita sua reforma, **portanto a única solução técnica possível é a reconstrução da escola**, proporcionando um novo prédio escolar seguro, acessível e adequado às normas do FNDE e dos demais órgãos competentes. A tecnologia de construção civil é de amplo domínio na região, nada havendo que dificulte essa solução, senão a disponibilidade orçamentária, que nesse caso está assegurada, pois a obra será financiada através de convênio firmado com o Governo do Estado de Pernambuco.

6 – ESTIMATIVA DO PREÇO DA CONTRATAÇÃO

Fundamentação: *Estimativa do valor da contratação, acompanhada dos preços unitários referenciais, das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte, que poderão constar de anexo classificado, se a administração optar por preservar o seu sigilo até a conclusão da licitação (inciso VI do § 1° da Lei 14.133/21).*

Com base nas quantidades levantadas do projeto, adotando-se sistemas de custos oficiais, preferencialmente SINAPI, para os custos unitários, foi elaborado orçamento-base estimativo da obra, ainda sob responsabilidade da empresa *Decor Arquitetura LTDA*, totalizando **R$ 3.892.675,21**, que é o valor máximo aceitável para a contratação.

7 - DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

Fundamentação: *Descrição da solução como um todo, inclusive das exigências relacionadas à manutenção e à assistência técnica, quando for o caso. (inciso VII do § 1° do art. 18 da Lei 14.133/21).*

O projeto contempla, com já mencionado, a total reconstrução do prédio escolar totalizando uma área de 889,44 m².

A construção contemplará: secretaria (31,95 m²), arquivo (5,97 m²), coordenação (13,76 m²), sala dos professores (27,49 m²), direção (13,76 m²), bwc acessível feminino

Av. Governador Estácio Coimbra, 19 - Centro. Orobó-PE - CEP: 55.745-000
CNPJ: 10.294.254/0001-13 Fone/Fax: (81) 3656-1156/e-mail: pmorobo@hotmail.com

para funcionários (5,84 m²) e bwc acessível masculino para funcionários (5,84 m²), biblioteca (34,02 m²), cozinha(48,27 m²), refeitório (65,01 m²), creche (55,20 m²), sala pré I (49,13 m²), pré II (55,20 m²), brinquedoteca (48,76 m²), bwc infantil feminino (18,21 m²), bwc infantil masculino (18,21 m²), 03 salas de aula para ensino fundamental (54,30 m² cada), d.m.l. (3,52 m²), área de serviço (6,53 m²), wc acessível feminino (3,60 m²), wc acessível masculino (3,60 m²), bwc feminino ensino fundamental (19,83 m²), bwc masculino ensino fundamental (21,09 m²).

O prédio terá fundações e estrutura em concreto armado e lajes pré-moldadas. As paredes serão em tijolos cerâmicos de 8 furos, ½ vez (e=9cm), chapiscadas e rebocadas ou emboçadas. As áreas molhadas (sanitários) receberão revestimento cerâmico 10x10 cm na cor branca até altura de 3,00m contendo uma faixa de revestimento 10x10 cm na cor laranja a 1,00 m do piso, sobre emboço. Já os demais ambientes, receberão revestimento cerâmico 10x10 cm até 1,10 m e pintura complementando as paredes, sobre emassamento acrílico, aplicado sobre o reboco, até o teto. Será implantado forro de gesso pintado com tinta látex PVA. A coberta será com telhas de fibrocimento parafusadas em estrutura de madeira sobre as lajes. Os pisos serão granilite. As portas terão grade em madeira de lei e folha em chapa compensada de madeira, com pintura em esmalte sintético. Os portões e grades de ferro terão pintura em esmalte sintético. As janelas serão em alumínio branco, algumas de correr, com vidros lisos transparentes. As fachadas terão revestimento cerâmico em sua maioria, e as demais terão pintura acrílica.

Dentro da garantia legal, problemas relacionados à qualidade dos materiais e serviços deverão ser cobertos pela própria construtora contratada para a realização da obra. Encerrada a garantia, havendo necessidade de manutenções, será de responsabilidade do proprietário, no caso a própria Prefeitura.

A regular inspeção e operação das obras construídas e equipamentos instalados será de responsabilidade da equipe da Prefeitura.

8 – JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO

Fundamentação: *Justificativas para o parcelamento ou não da solução. (inciso VIII do § 1° do art. 18 da Lei 14.133/21).*

Não cabe parcelamento do objeto. A funcionalidade da escola projetada depende da execução de todos os serviços previstos.

O ideal, ao nosso ver, é a contratação na forma de **empreitada**, critério de julgamento **menor preço global**, regime de execução **empreitada por preço unitário**.

9 - DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

Fundamentação: *Demonstrativo dos resultados pretendidos em termos de economicidade e de melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis; (inciso IX do § 1° do art. 18 da Lei 14.133/21)*

Av. Governador Estácio Coimbra, 19 - Centro. Orobó-PE - CEP: 55.745-000
CNPJ: 10.294.254/0001-13 Fone/Fax: (81) 3656-1156/e-mail: pmorobo@hotmail.com

A partir da contratação, espera-se viabilizar a **disponibilização de uma escola agradável, segura, acessível e funcional** para atender à demanda de ensino fundamental da população do Sítio Jundiaí e adjacências.

10 – PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

Fundamentação: *Providências a serem adotadas pela administração previamente à celebração do contrato, inclusive quanto à capacitação de servidores ou de empregados para fiscalização e gestão contratual ou adequação do ambiente da organização; (inciso X do § 1° do art. 18 da Lei 14.133/21).*

A Prefeitura precisará providenciar a realocação provisória da escola para novos espaços, permitindo a realização das aulas sem prejuízo ao calendário escola durante a duração da obra, cujo prazo é de 12 (doze) meses. Isso será possível através da locação de imóveis desocupados nas proximidades e/ou remanejamento das turmas para prédios de unidades escolares em sítios próximos, disponibilizando transporte escolar para as crianças. A Secretaria Municipal de Educação resolverá essa questão antes do início da obra.

Quanto à fiscalização não há providência adicionais necessárias, haja vista que a empresa de consultoria de engenharia contratada pela Prefeitura para supervisão das obras municipais tem total condições de fiscalizar a realização desse tipo de obra.

11 – CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES

Fundamentação: *Contratações correlatas e/ou interdependentes. (inciso XI do § 1° do art. 18 da Lei 14.133/21).*

Não há previsão de contratações correlacionadas ao objeto em questão.

12 – IMPACTOS AMBIENTAIS

Fundamentação: *Descrição de possíveis impactos ambientais e respectivas medidas mitigadoras, incluídos requisitos de baixo consumo de energia e de outros recursos, bem como logística reversa para desfazimento e reciclagem de bens e refugos, quando aplicável. (inciso XII do § 1° do art. 18 da Lei 14.133/21)*

Não se esperam impactos ambientais significativos relacionados decorrentes da execução do objeto. Os efluentes sanitários serão tratados com fossa séptica e sumidouros. Os resíduos sólidos (lixo) serão coletados pela Prefeitura e transportados para destinação ao CTR de Passira.

Durante as obras, verifica-se como possíveis impactos ambientais os ruídos relacionados à operação do maquinário, a emissão de poeira e poluentes decorrente da operação dos maquinários e os riscos associados ao ambiente de trabalho da construção civil. Todos os impactos em questão podem ser mitigados pela execução da obra por empresa qualificada e dentro das normas técnicas.

Av. Governador Estácio Coimbra, 19 - Centro. Orobó-PE - CEP: 55.745-000
CNPJ: 10.294.254/0001-13 Fone/Fax: (81) 3656-1156/e-mail: pmorobo@hotmail.com

De toda forma, considerando que a construção desse tipo de obra é uma atividade passível de licenciamento ambiental, foi providenciada a licença da CPRH, conforme Licença de Instalação nº 31.25.10.008192-0.

13 – VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

Fundamentação: *Posicionamento conclusivo sobre a adequação da contratação para o atendimento da necessidade a que se destina. (inciso XIII do § 1° do art. 18 da Lei 14.133/21)*

Portanto, ao nosso ver, **a contratação proposta é tecnicamente viável e adequada para o atendimento da necessidade a que se destina**, isto é, para disponibilizar um novo prédio escolar para a Escola Municipal Helena Ramos, localizada no Sítio Espinho Preto de Cima, Município de Orobó/PE.

ELABORAÇÃO:

Orobó, 12 de junho de 2026.

_____
Marcos Severino de Lima
Secretário Municipal de Obras
Responsável pelo ETP

APROVAÇÃO:

____/ ____/ _____

_____
Severino Luiz Pereira de Abreu
Prefeito

Av. Governador Estácio Coimbra, 19 - Centro. Orobó-PE - CEP: 55.745-000
CNPJ: 10.294.254/0001-13 Fone/Fax: (81) 3656-1156/e-mail: pmorobo@hotmail.com