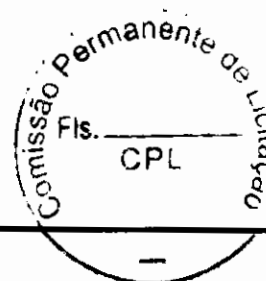




ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CABACEIRAS
Secretaria Municipal de Infraestrutura



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

1.0. CONSIDERAÇÕES GERAIS

A elaboração dos Estudos Técnicos Preliminares – ETP constituem a primeira etapa do planejamento de uma contratação (planejamento preliminar) e tem como objetivo, tanto assegurar a viabilidade técnica da contratação, bem como o tratamento de seu impacto ambiental e, também, embasar o Termo de Referência ou o projeto básico, que somente é elaborado se a contratação for considerada viável, bem como o plano de trabalho. A elaboração dos Estudos Técnicos Preliminares é obrigatória para toda contratação, pois a elaboração do Termo de Referência (TR) ou projeto básico (PB) é obrigatória independentemente da forma de seleção do fornecedor se dar por licitação, por contratação direta ou por adesão à ata de registro de preços e a elaboração do TR ou PB ocorre a partir dos estudos técnicos preliminares. Assim, este Estudo Técnico Preliminar – ETP, serve de embasamento para a elaboração do Edital para a seguinte pretensão contratual: Contratação de empresa especializada para a execução dos SERVIÇOS DE AMPLIAÇÃO DA ESCOLA E.M.E.F INÁCIO GOMES MEIRA, LOCALIZADA NO SÍTIO CURRAL DE BAIXO, NO MUNICÍPIO DE CABACEIRAS - PB.

CATEGORIA GERAL: Obras e Serviços de Arquitetura e Engenharia;

ELABORADO POR: Geane Araújo Barbosa Oliveira

SETOR DO ESTUDO: Secretaria Municipal de Educação.

2.0. OBJETO DA CONTRATAÇÃO

Tem a seguinte pretensão contratual: SERVIÇOS DE AMPLIAÇÃO DA ESCOLA E.M.E.F INÁCIO GOMES MEIRA, LOCALIZADA NO SÍTIO CURRAL DE BAIXO, NO MUNICÍPIO DE CABACEIRAS - PB.

3.0. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DE CONTRATAÇÃO

O município de Cabaceiras está localizado no estado da Paraíba, mais precisamente na Mesorregião de Borborema e na Microrregião do Cariri Oriental. Limita - se ao Norte de Campina Grande, ao Sul com Barra de São Miguel e São Domingos do Cariri, ao Leste com Boqueirão e ao Oeste com São João do Cariri. Possui uma população de 5.335 (IBGE 2022). A presente proposta visa A ampliação da Escola Municipal de Ensino Fundamental (E.M.E.F.) Inácio Gomes Meira e pode ser justificada por diversos motivos que beneficiam tanto os alunos quanto a comunidade escolar.

Com mais espaço, a escola pode oferecer uma variedade maior de atividades extracurriculares, laboratórios, bibliotecas e áreas de lazer, enriquecendo o processo de



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CABACEIRAS
Secretaria Municipal de Infraestrutura



ensino-aprendizagem e melhorando o desempenho acadêmico dos alunos. A ampliação irá incluir melhorias na infraestrutura, como salas de aula mais modernas e bem equipadas e outras instalações que contribuem para um ambiente de estudo mais saudável e motivador. Um ambiente escolar melhorado e mais acolhedor pode contribuir para a redução da evasão escolar, incentivando os alunos a permanecerem na escola e completarem seus estudos.

Face ao exposto, a Prefeitura Municipal de Cabaceiras vem propor a ampliação da Escola Municipal de Ensino Fundamental (E.M.E.F.) Inácio Gomes Meira, no município de Cabaceiras/PB.

4.0. ÁREA REQUISITANTE

Área requisitante	Responsável
Secretaria Municipal de Educação	GEANE ARAÚJO BARBOSA OLIVEIRA

5.0. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO NECESSÁRIOS

Os requisitos da contratação abrangem o seguinte:

- O prazo para execução dos serviços será conforme cronograma físico-financeiro;
- A contratação dar-se-á por meio de licitação, na modalidade Concorrência, do tipo menor preço global;
- A Empresa a ser contratada deverá possuir expertise em obras afins ao objeto pleiteado comprovadamente por Atestados de Capacidade Técnica registrado no órgão competente será exigido do profissional técnico da empresa e mesma expertise;
- É obrigatório que a licitante deverá estar devidamente registrada no Conselho Regional de Engenharia (CREA). Na data prevista para entrega da proposta apresentará a Certidão de Registro e Quitação que comprova a situação do registro da empresa no conselho quanto a sua regularidade e anuidade.
- **SUBCONTRATAÇÃO:** Não será admitida a subcontratação do objeto licitatório.
- **VISTORIA:** Vistoriar o local da obra e / ou serviços objeto da licitação, devendo verificar todos os seus aspectos quantitativos e qualitativos, bem como as condições necessárias para sua execução, tais como características de acesso, topografia, condições do terreno etc.
- A licitante deverá comprovar o mínimo de 01 ano de sua abertura no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica - CNPJ, da data de publicação do Edital desta Contratação. Considerando a necessidade de a empresa ter experiência mínima no setor da construção civil.



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CABACEIRAS
Secretaria Municipal de Infraestrutura



- A Licitante deverá possuir em seu quadro profissional habilitado para o acompanhamento e execução do objeto da contratação devidamente cadastrado e ativo no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia - CREA da jurisdição que lhe é conferida o direito do exercício das suas atividades.
- **CRITÉRIOS E PRÁTICAS DE SUSTENTABILIDADE:** Exigir da empresa vencedora, conformidade com normas ambientais (licenciamento ambiental) e práticas sustentáveis (descarte correto dos resíduos oriundo da manutenção das máquinas e equipamentos) e que ofereça assistência técnica eficiente para garantir o funcionamento adequado dos veículos.

6.0. LEVANTAMENTO DE MERCADO

Os preços apresentados na planilha orçamentária referencial têm como base a tabela do Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil – SINAPI, divulgada pela Caixa Econômica Federal e adotada pelos órgãos do governo para suas composições de custos e também dados do SICRO3, utilizando como fonte de dados o **SINAPI** mês março/2024 – PARAÍBA.

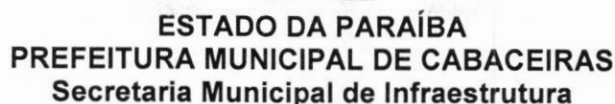
7.0. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COM UM TODO

A solução para o objeto em tela será ampliação da Escola Inácio Gomes Meira, localizado no Sítio Curral de Baixo II no Município de Cabaceiras-PB.

Através desta instalação destas obras vai ser possível, devolver a estas comunidades a dignidade e o direito praticado de ser assistido pelo poder público.

8.0. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS

As estimativas de quantitativos encontram-se na planilha orçamentária conforme descrito abaixo:



Encargos
113,42%
B.D.I.
22,80%

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	VALORES (R\$)
1.1	SERVIÇOS PRELIMINARES E INFRAESTRUTURA	48.386,92
1.2	SUPERESTRUTURA	53.332,27
1.3	PAREDES E PAINÉIS	58.754,95
1.4	COBERTURA	55.561,19
1.5	ESQUADRIAS	22.785,22
1.6	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	27.310,18
1.7	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	11.462,39
1.8	PISOS	60.871,49
1.9	REVESTIMENTOS	45.515,03
1.10	PINTURAS	29.381,49
1.11	LOUÇAS E METAIS	8.286,82

421.647,95(quatrocentos e vinte e um mil seiscientos e quarenta e sete reais e noventa e cinco centavos), conforme se verifica abaixo na P.O:

PROGRAMA: CONCINENTE: CONTRATO: ORÇ. REF. - PREÇOS:	AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE SALAS NO MUNICÍPIO DE CASACERES/PB SINAPI PB - Março/2024	Encargos: 9,33%	133,62% 22,80%			
PLANO DE OBRAS						
FONTE	CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	VALORES (R\$) - COM ICM
						TOTAL
						421.947,91
						28.355,68
SINAPI PB	103609	1.1.1	SERVÇOS PRELIMINARES E INFRAESTRUTURA			
			COMECAMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_05/2022_P8	M2	6,00	388,08
SINAPI PB	103609	1.1.2	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 1,10M - 2 VIGAS LÖS. AF_05/2022	M	78,40	86,58
SINAPI PB	92358	1.1.3	EXCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,50 M. AF_05/2022	M3	90,47	93,61
SINAPI PB	103616	1.1.8	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M SACIOS DO LADO DAS PAREDES. AF_05/2022	M2	33,93	8,94
			LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COCIMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_05/2024	M2	33,93	44,21
SINAPI PB	104929	1.1.8	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÖRMA PARA SAPATA CORRIDA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2-17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_05/2024	M2	98,81	304,80
SINAPI PB	104926	1.1.7	ARMADÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_05/2024	KG	87,00	19,32
SINAPI PB	104927	1.1.8	ARMADÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_05/2024	KG	90,80	17,83
SINAPI PB	104928	1.1.9	ARMADÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_05/2024	KG	196,00	16,61
SINAPI PB	104929	1.1.10	ARMADÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_05/2024	KG	22,40	14,86
SINAPI PB	104923	1.1.11	ARMADÃO DE BLOCOS, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 18 MM - MONTAGEM. AF_05/2024	KG	28,00	31,96
SINAPI PB	98562	1.1.12	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA DE CINZENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE E = 1,5CM. AF_05/2022	M2	58,59	55,60
SINAPI PB	104727	1.1.13	REATORIO MANUAL DE VALAS COM PLACA VIBRATORIA. AF_05/2022	M3	39,76	24,00
SINAPI PB	103166	1.1.14	AULVIERIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CERÂMICA, DE 14X18X20CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	M3	6,60	750,51
SINAPI PB	94972	1.1.15	CONCRETO FCC = 30MPa, TRAÇO 1:2,5:3,5 EM MASSA SECA DE CIMENTO/AREIA/MEDULA DE TA 1 - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 500 L. AF_05/2023	M3	10,71	96,23
SINAPI PB	103670	1.1.16	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_05/2022	M3	10,71	224,06
		1.2	SUPERESTRUTURA			53.932,77
SINAPI PB	92449	1.2.1	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÖRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS LINEARES FE-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_05/2020	M2	108,43	98,93
SINAPI PB	92448	1.2.2	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÖRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM PONTALETE DE MADEIRA, FE-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_05/2020	M2	86,27	384,07
SINAPI PB	92488	1.2.3	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÖRMA DE LAJE MACIÇA, FE-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_05/2020	M2	7,81	283,03
SINAPI PB	92739	1.2.4	ARMADÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 1,0 MM - MONTAGEM. AF_05/2020	KG	202,40	16,30
SINAPI PB	92763	1.2.5	ARMADÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 2,0 MM - MONTAGEM. AF_05/2020	KG	192,20	14,54



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CABACEIRAS
Secretaria Municipal de Infraestrutura



FONTE	CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	VALORES (R\$) - COM BDI	
						UNIT.	TOTAL
SINAPI PB	92762	1.2.6	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	134,80	13,03	1.756,44
SINAPI PB	92763	1.2.7	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	241,50	11,00	2.656,50
SINAPI PB	92764	1.2.8	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	20,50	10,67	112,04
SINAPI PB	92768	1.2.9	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	19,00	15,78	299,44
SINAPI PB	92769	1.2.10	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	31,90	14,88	474,67
SINAPI PB	94966	1.2.11	CONCRETO PCF = 30MPa, TRAÇO 1:2:1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	13,43	587,44	7.889,32
SINAPI PB	103670	1.2.12	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	13,43	324,06	4.352,13
SINAPI PB	92760	1.2.13	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	14,50	15,44	223,88
		1.3	PAREDES E PAINÉIS				58.754,99
SINAPI PB	103356	1.3.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X29 CM (ESPESURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	346,57	61,25	21.227,41
SINAPI PB	93190	1.3.2	VERGA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	1,60	18,01	324,86
SINAPI PB	93191	1.3.3	VERGA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA, ESPESURA DE "20" CM. AF_03/2024	M	23,08	70,75	1.632,91
SINAPI PB	93197	1.3.4	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESURA DE "20" CM. AF_03/2024	M	23,08	62,42	1.440,65
SINAPI PB	101162	1.3.5	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CERÂMICA (COBOGÓ) DE 7X20X20CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	M2	5,82	171,00	995,22
SINAPI PB	102253	1.3.6	DIVISÓRIA SANITÁRIA, TIPO CABINE, EM GRANITO CINZA POLIDO, ESP = 1CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E, EXCLUSIVE FERRAGENS. AF_01/2021	M2	36,96	896,48	33.133,90
		1.4	COBERTURA				95.561,19
SINAPI PB	92542	1.4.1	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE MAIS QUE 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	216,50	108,10	22.321,15
SINAPI PB	94204	1.4.2	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	216,50	50,34	10.898,61
SINAPI PB	94219	1.4.3	CUMEIRA E ESPIGÃO PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA), PARA TELHADOS COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	15,45	32,90	506,51
SINAPI PB	94231	1.4.4	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	77,45	63,41	4.911,10
SINAPI PB	96111	1.4.5	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA UNIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023 - PS	M2	143,50	68,98	9.898,63
SINAPI PB	94229	1.4.6	CAIXA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	32,17	136,25	6.377,70
SINAPI PB	98555	1.4.7	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃO. AF_09/2023	M2	16,09	40,13	645,69
		1.5	ESQUADRIAS				22.785,23
SINAPI PB	91341	1.5.1	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	17,92	806,59	14.454,09
SINAPI PB	94570	1.5.2	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	17,52	406,71	7.125,56
SINAPI PB	100674	1.5.3	JANELA FIXA DE ALUMÍNIO PARA VIDRO, COM VIDRO, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	1,44	837,20	1.205,57



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CABACEIRAS
Secretaria Municipal de Infraestrutura



FONTE	CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	VALORES (R\$) - COM BDI	
						UNIT.	TOTAL
		1.6	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS				27.330,13
SINAPI PB	103037	1.6.1	REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, COM VOLANTE, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2023	UN	1,00	43,99	43,99
COMPANHIA	3	1.6.2	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO PARA PIA DE COZINHA 1,00 X 0,60 M - INCLUSIVE SIFÃO, VALVULA AMERICANA E TORNEIRA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2013 - [ADAPTADO DE SINAPI 86889]	UN	4,80	709,05	3.403,44
SINAPI PB	89356	1.6.3	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	M	35,59	25,84	919,85
SINAPI PB	89448	1.6.4	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	M	14,71	20,18	296,55
SINAPI PB	89403	1.6.5	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	M	18,07	22,01	397,72
SINAPI PB	103008	1.6.6	REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, COM VOLANTE, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2023	UN	1,00	22,30	22,30
SINAPI PB	103008	1.6.7	REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, COM VOLANTE, 1 1/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2023	UN	1,00	58,94	58,94
SINAPI PB	89401	1.6.8	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	M	11,06	12,17	134,60
SINAPI PB	94792	1.6.9	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2023	UN	7,00	148,39	1.038,73
SINAPI PB	89985	1.6.10	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2023	UN	4,00	115,46	461,84
SINAPI PB	97903	1.6.11	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TUBOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,800.800.6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF 12/2020	UN	1,00	881,14	881,14
SINAPI PB	89707	1.6.12	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	6,00	52,09	312,54
SINAPI PB	89848	1.6.13	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	M	12,26	61,11	749,21
SINAPI PB	89712	1.6.14	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	M	29,59	29,19	863,73
SINAPI PB	89714	1.6.15	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	M	22,07	40,63	896,70
SINAPI PB	98084	1.6.16	TANQUE SÉPTICO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,4 X 3,2 X 1,8 M, VOLUME ÚTL: 6272 L (PARA 32 CONTRIBUINTES). AF 12/2020	UN	1,00	7.580,08	7.580,08
SINAPI PB	98065	1.6.17	SUMIDOURO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 2,88 M, ALTURA INTERNA = 3,0 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO = 31,4 M² (PARA 12 CONTRIBUINTES).	UN	1,00	9.249,00	9.249,00
		1.7	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS				11.462,59
SINAPI PB	91940	1.7.1	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	UN	22,00	18,31	402,82
SINAPI PB	91937	1.7.2	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	UN	22,00	14,90	327,80
SINAPI PB	91925	1.7.3	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	323,20	4,20	1.349,04
SINAPI PB	91927	1.7.4	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	512,10	5,67	2.903,61
SINAPI PB	91929	1.7.5	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	M	80,70	8,57	675,46
SINAPI PB	91955	1.7.6	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	UN	2,00	38,62	77,24
SINAPI PB	92028	1.7.7	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	UN	2,00	49,24	98,48
SINAPI PB	91941	1.7.8	INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	UN	2,00	62,11	124,22
SINAPI PB	91997	1.7.9	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	UN	4,00	39,70	158,80

FONTE	CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	VALORES (R\$) - COM BDI	
						UNIT.	TOTAL
SINAPI PB	92004	1.7.10	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	UN	8,00	59,75	478,00
SINAPI PB	101890	1.7.11	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 30 ATÉ 30A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UN	30,00	18,71	561,30



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CABACEIRAS
Secretaria Municipal de Infraestrutura



FONTE	CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	VALORES (R\$) - COM BDI	
						UNIT.	TOTAL
SINAPI PB	39445	1.7.12	DISPOSITIVO DR. 2 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 25 A, TIPO AC	UN	1,00	159,12	159,12
SINAPI PB	91847	1.7.13	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	M	90,70	15,41	1.397,69
SINAPI PB	91855	1.7.14	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	M	117,30	12,53	1.469,77
SINAPI PB	103782	1.7.15	LUMINÁRIA TIPO PLAFON CIRCULAR, DE SOBREPOR, COM LED DE 12/13 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2022	UN	22,00	34,86	766,92
SINAPI PB	103782	1.7.16	LUMINÁRIA TIPO PLAFON CIRCULAR, DE SOBREPOR, COM LED DE 12/13 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2022	UN	22,00	34,86	766,92
SINAPI PB	101876	1.7.17	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UN	1,00	119,40	119,40
							60.873,49
1.8 PISOS							
SINAPI PB	94974	1.8.1	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4:5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF 05/2021	M3	12,55	526,78	6.611,09
SINAPI PB	87632	1.8.2	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CEMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESURA SOM. AF 07/2023	M2	251,00	51,93	13.094,43
SINAPI PB	87256	1.8.3	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2. AF 02/2023 PE	M2	102,50	132,02	13.532,05
SINAPI PB	94319	1.8.4	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILO-ARENOSO. AF 08/2023	M3	125,50	90,52	11.335,14
SINAPI PB	104162	1.8.5	PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA EM AMBIENTES INTERNOS, COM ESPESURA 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	112,90	110,16	12.437,04
SINAPI PB	104162	1.8.6	PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA EM AMBIENTES INTERNOS, COM ESPESURA 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	35,60	110,16	3.921,70
							43.515,03
1.9 REVESTIMENTOS							
SINAPI PB	87678	1.9.1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COQUE DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF 10/2022	M2	627,12	5,45	3.417,80
SINAPI PB	87528	1.9.2	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MENOR QUE 5M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF 03/2024	M2	627,12	47,99	30.095,49
SINAPI PB	104613	1.9.3	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS EM DIAGONAL NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF 02/2023 PE	M2	139,92	84,27	11.791,04
SINAPI PB	98555	1.9.4	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF 09/2023	M2	5,25	40,13	210,68
							29.381,49
1.10 PINTURAS							
SINAPI PB	88415	1.10.1	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. AF 03/2024	M2	748,64	5,67	4.250,46
SINAPI PB	88429	1.10.2	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF 04/2023	M2	748,64	13,23	9.917,74
SINAPI PB	88497	1.10.3	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF 04/2023	M2	748,64	19,57	14.670,43
SINAPI PB	102220	1.10.4	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF 01/2021	M2	31,36	17,31	542,84
							8.286,82
1.11 LOUÇAS E METAIS							
SINAPI PB	88931	1.11.1	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UN	6,00	605,98	3.635,88
SINAPI PB	100858	1.11.2	MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UN	2,00	948,45	1.896,90
SINAPI PB	100860	1.11.3	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UN	4,00	131,86	527,44
SINAPI PB	88937	1.11.4	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE, INCLUSO VÁLVULA EM METAL CROMADO E SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UN	6,00	275,45	1.652,70

FONTE	CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	VALORES (R\$) - COM BDI	
						UNIT.	TOTAL
SINAPI PB	81006	1.11.5	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UN	6,00	95,65	573,90



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CABACEIRAS
Secretaria Municipal de Infraestrutura



10.0. JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

O parcelamento da solução não é recomendável, devendo optar-se pela via alternativa, por ser o ideal no caso em tela, do ponto de vista da eficiência técnica, haja vista que assim o gerenciamento da obra permanecerá sempre a cargo de um único contratado, resultando num maior nível de controle da execução dos serviços por parte da administração, concentrando a responsabilidade da obra e a garantia dos resultados numa única pessoa jurídica.

Ressalte-se que em obras com serviços inter-relacionados, o atraso em uma etapa construtiva implica em atraso nas demais etapas, ocasionando aumento de custo e comprometimento dos marcos intermediários e da entrega da obra.

Assim, para execução de obras de ampliação da ampliação da Escola Municipal de Ensino Fundamental (E.M.E.F.) Inácio Gomes Meira, no município de Cabaceiras/PB, não há viabilidade técnica na divisão dos serviços, que em sua grande maioria são interdependentes, devendo ser executados por uma mesma empresa para garantir a responsabilidade técnica dos serviços. Também não há viabilidade econômica, pois a tendência é que o custo seja reduzido para obras maiores em função da diluição dos custos administrativos e lucro.

A divisão gera perda de escala, não amplia a competitividade e não melhora o aproveitamento do mercado, pois os serviços são executados por empresas de mesmo ramo de atividade. Então, pelas razões expostas, recomendamos que a contratação não seja parcelada, por não ser vantajoso para a administração ou por representar possível prejuízo ao conjunto do objeto a ser contratado.

11.0. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Não há necessidade/demanda de contratações correlatas ou interdependentes no presente objeto desta contratação.

12.0. DEMONSTRATIVO DA PREVISÃO DA CONTRATAÇÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

O município não fez Plano Anual de Contratação

Dotação Orçamentaria:

02.501 SECRETARIA DE EDUCAÇÃO CULTURA E DESPORTOS



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CABACEIRAS
Secretaria Municipal de Infraestrutura



12 361 1004 1005 1.372.500 4 CONSTRUIR E REFORMAR UNIDADES EDUCACIONAL -

12 361 1004 2013 5.018.800 13 DESENVOLVIMENTO DAS ATIVIDADES DO ENSINO FUNDAMENTAL (FUNDEB)

15421030 TRANSFERÊNCIAS DO FUNDEB - COMPLEMENTAÇÃO DA UNIÃO - VAAT - 30%

15411030 TRANSFERÊNCIAS DO FUNDEB - COMPLEMENTAÇÃO DA UNIÃO - VAAF - 30

4490.51 99 OBRAS E INSTALAÇÕES

13.0. BENEFÍCIOS A SEREM ALCANÇADOS COM A CONTRATAÇÃO

A ampliação da Escola Municipal de Ensino Fundamental (E.M.E.F.) Inácio Gomes Meira e pode ser justificada por diversos motivos que beneficiam tanto os alunos quanto a comunidade escolar dentre diversos outros benefícios a serem estendidos a eles como:

- Melhoramento escolar;
- Da uma melhor qualidade de ensino aos alunos;
- Maior conforto para o corpo docente;

14.0. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS

- Planejamento da contratação;
- Autorização e aprovação do processo licitatório;
- Publicação, julgamento, seleção do fornecedor;
- Assinatura do Contrato;
- Designação da Fiscalização e Gestão de Contratos;
- Acompanhamento e Fiscalização da Execução e cumprimentos das obrigações entre as partes.

Isso são as providências que é esperado para normalizar todo o processo como um todo.

15.0. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

As ações a serem executadas pela Administração, anteriores à celebração de instrumento contratual deverão ser o total atendimento dos critérios estabelecidos nos Requisitos da Contratação e os demais trâmites burocráticos necessários para a promoção do certame licitatório e desenvolvimento e conclusão do mesmo.

16.0. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CABACEIRAS
Secretaria Municipal de Infraestrutura



Impactos ambientais são as alterações no ambiente causadas pelas ações humanas. Os impactos ambientais podem ser considerados positivos e negativos. Os impactos negativos ocorrem quando geram risco ao ser humano ou para os recursos naturais encontrados no espaço. Por outro lado, os impactos são considerados positivos quando as alterações resultam em melhorias ao meio ambiente.

A presente contratação visa gerar impactos ambientais positivos, uma vez que haverá previsão da responsabilidade ambiental da futura contratada, que todo o material e equipamento a ser fornecido deverá considerar a composição, características ou componentes sustentáveis, atendendo, dessa forma, o disposto na Instrução Normativa SLTI/MP nº 01, de 19 de janeiro de 2010, Capítulo III, artigo 5.º, I, II, III e § 1º, exceto aqueles em que não se aplica a referida norma.

A Contratada deverá, ainda, respeitar as Normas Brasileiras (NBR) publicadas pela ABNT sobre resíduos sólidos.

O projeto para a obra de construção foi elaborado visando à minimização do impacto ambiental e o emprego de materiais técnicos e equipamentos que reduzam o consumo de energia elétrica e de água durante a obra e após a execução da obra a utilização do espaço.

A empresa contratada deverá cumprir utilizar preferencialmente agregados reciclados nas obras públicas e/ou serviços de engenharia sempre que existir a oferta de agregados reciclados, capacidade de suprimento e custo inferior aos agregados naturais.

Que sejam observados os requisitos ambientais para a obtenção de certificação do Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial – INMETRO como produtos sustentáveis ou de menor impacto ambiental em relação aos seus similares;

A empresa deverá cumprir o Projeto de Gerenciamento de Resíduos de Construção Civil (PGRCC), nos termos da Resolução nº 307, de 05/7/02, do Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA), e § 3º do art. 4º da IN nº 01/10 da SLTI, sob pena de multa. E deverá providenciar a destinação ambientalmente adequada dos resíduos da construção civil originários da contratação, obedecendo, no que couber aos seguintes procedimentos:

a) Resíduos Classe A (reutilizáveis ou recicláveis como agregados): deverão ser reutilizados ou reciclados na forma de agregados ou encaminhados a aterro de resíduos Classe A de reserva de material para usos futuros;



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CABACEIRAS
Secretaria Municipal de Infraestrutura



b) Resíduos Classe B (recicláveis para outras destinações): deverão ser reutilizados, reciclados ou encaminhados a áreas de armazenamento temporário, sendo dispostos de modo a permitir a sua utilização ou reciclagem futura;

c) Resíduos Classe C (para os quais não foram desenvolvidas tecnologias ou aplicações economicamente viáveis que permitam a sua reciclagem/recuperação): deverão ser armazenados, transportados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas;

d) Resíduos Classe D (perigosos, contaminados ou prejudiciais à saúde): deverão ser armazenados, transportados, reutilizados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas.

Em nenhuma hipótese a Empresa Contratada poderá dispor os resíduos originários da contratação em aterros de resíduos domiciliares, áreas de "bota fora", encostas, corpos d'água, lotes vagos e áreas protegidas por Lei, bem como em áreas não licenciadas.

17.0. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE

Esta equipe de planejamento declara viável esta contratação.

Diante da análise dos projetos, e o alinhamento da obra com os anseios desta secretaria e das comunidades a serem beneficiadas, este ETP está de acordo aos termos legais.

18.0. RESPONSÁVEIS

Este Estudo Técnico Preliminar foi embasado nas informações recebidas das equipes técnicas, do setor de Engenharia Civil, como projetos executivo e orçamentário.

Cabaceiras-PB, 18 de julho de 2024.

GEANE ARAÚJO BARBOSA OLIVEIRA
Secretária Municipal de Educação, Cultura, Esporte e Lazer

