



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Município: Hulha Negra/RS
Secretaria Municipal Agropecuária.

Objeto da Contratação: Contratação de empresa para execução de obra de Reforma e Revitalização do Ginásio Municipal Paulo Freire, Assentamento Conquista da Fronteira – Zona Rural no Município de Hulha Negra/RS.

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

O município de Hulha Negra, com uma população de 5.976 habitantes, sendo que 3.420 habitantes residem na zona rural, (IBGE 2022), o ginásio Municipal é utilizado para diversas atividades, incluindo a prática de esportes, eventos culturais, programas comunitários, etc. O estado atual da infraestrutura existente apresenta uma série de problemas e patologias, que comprometem a funcionalidade do espaço e impactam negativamente suas condições de uso. Diante disso, a reforma do ginásio se faz necessária, não apenas para garantir a segurança e conforto de quem o utiliza, mas também para proporcionar um ambiente mais adequado à prática de atividades esportivas e culturais. Com a reforma, o objetivo é oferecer um espaço moderno, acessível e estruturado, capaz de atender às necessidades da população do interior. Ao revitalizar o ginásio, buscamos incentivar o uso do espaço por parte da população, contribuindo para a diminuição da exclusão social e dos riscos associados, além de melhorar a qualidade de vida da comunidade do interior.

Fundamentação: descrição da necessidade da contratação, considerado o problema a ser resolvido sob a perspectiva do interesse público. (inciso I do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/2021 e referência do art. 7º, inciso I da IN 40/2020).

2. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

O Modo de contratação será através de licitação na modalidade Concorrência e o prazo para execução será de 365 dias corridos.

Todos os documentos técnicos, como memorial descritivo, cronograma físico-financeiro, planilha orçamentária, critérios de medição, projeto básico, entre outros, estarão disponíveis juntamente com o edital.

A Contratada deve:

Ser empresa especializada em execução de obras de construção civil;

Estar devidamente registrada no conselho de engenharia ou arquitetura;

Possuir capacidade técnica adequada para a finalidade proposta pela Prefeitura Municipal de Hulha Negra;

A contratada deve cumprir todas as obrigações constantes no edital, seus anexos e sua proposta, assumindo como exclusivamente seus riscos e as despesas decorrentes da boa e



perfeita execução do objeto, mantendo durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.

Comprovação de aptidão técnica, através de no mínimo 01 (um) atestado de capacidade técnica, emitida por pessoa jurídica de direito público ou privado, em nome do responsável técnico da empresa, registrado no CREA ou CAU, de que o profissional técnico executou satisfatoriamente objeto compatível com o desta licitação;

Certidão de registro e regularidade da empresa e dos técnicos profissionais no CREA/RS, com jurisdição no Estado em que for sediada a empresa proponente ou CAU/RS. As certidões expedidas por conselhos de outras regiões, cuja circunscrição não seja a do Rio Grande do Sul, deverão ser submetidos ao visto do CREA/RS (art. 4º da Resolução CONFEA, nº 266/97), em vigor na data estabelecida para entrega dos envelopes, pertinentes ao certame;

Declaração sob as penalidades legais, de que a empresa se compromete ao fiel cumprimento do contrato decorrente desta licitação, independentemente de outros compromissos já assumidos, ou que vier a assumir durante a vigência do mesmo, conforme especificação em edital;

O critério de medição será através da planilha de levantamento de eventos, PLE, ou seja, a obra será medida por eventos, por etapas concluídas, não serão medidos eventos incompletos.

O prazo para a prestação dos serviços é de 365 dias corridos a contar da data de recebimento da ordem de início dos serviços. Podendo ser prorrogado desde que devidamente justificado.

Fundamentação: requisitos da contratação, descrição dos requisitos necessários e suficientes à escolha da solução, prevendo critérios e práticas de sustentabilidade (inciso III do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/2021 e referência Art. 7º, inciso II da IN 40/2020).

3. PREVISÃO ORÇAMENTÁRIA

Para o fim do disposto no art. 16, II, da Lei Complementar nº. 101, de 04 de maio de 2000 e para efeito da realização da aquisição, a despesa decorrente do processo tem adequação orçamentária e financeira anual e compatibilidade com o Plano Plurianual – PPA, com a Lei de Diretrizes Orçamentária – LDO e Lei Orçamentária Anual – LOA, nº 3312 e 3292, sendo constatada a existência de dotação orçamentária para o exercício de 2026, conforme abaixo discriminado: Classificação da Despesa: 4.4.90.51.00 Obras e Instalações e 4.4.90.52.00 Equipamentos e Material Permanente; Item do PAC: 193.

4. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

Os quantitativos estimados para a contratação pretendida estão especificados na tabela abaixo:





ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
1.	REVITALIZAÇÃO DO GINÁSIO PAULO FREIRE		
1.1.	ADMINISTRACAO LOCAL		
1.1.0.1.	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	UN	1,00
1.1.0.2.	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M2	2,88
1.2.	DEMOLIÇÕES		
1.2.1.	COBERTURA		
1.2.1.1.	REMOÇÃO DE TELHAS DE FIBROCIMENTO METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	1.388,90
1.2.2.	ALVENARIAS		
1.2.2.1.	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M3	6,38
1.2.3.	LOÇAS E METAIS		
1.2.3.1.	REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	UN	8,00
1.2.3.2.	REMOÇÃO DE TELHAS DE FIBROCIMENTO METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	267,50
1.2.3.3.	REMOÇÃO DE PISO EM TACO DE MADEIRA 7X21Cm	M2	648,10
1.3.	ELEMENTOS PRÉ-MOLDADOS		
1.3.0.1.	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE ATÉ 10 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024	M3	3,15
1.3.0.2.	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE "LT" = 12 CM (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF_08/2025	M2	9,00
1.4.	COBERTURA		
1.4.1.	TELHA METALICA		
1.4.1.1.	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2	1.320,58
1.4.2.	TELHA FIBROCIMENTOS		
1.4.2.1.	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	133,64
1.4.3.	TELHA FIBRA DE VIDRO		
1.4.3.1.	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBRA DE VIDRO E = 0,6 MM, PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2	68,32
1.4.4.	ALGEROSAS E RUFOS		
1.4.4.1.	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	51,33
1.5.	ALVENARIA, DIVISÓRIAS, MUROS E FECHAMENTOS		





1.5.1.	ALVENARIA		
1.5.1.1.	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 11,5X19X19 CM (ESPESSURA 11,5 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	M2	1,72
1.5.2.	DIVISORIAS		
1.5.2.1.	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS MACIÇOS DE 5X10X20CM (ESPESSURA 10CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	M2	18,10
1.6.	REVESTIMENTOS DE PAREDES E PISOS, IMPERMEABILIZAÇÕES, PINTURAS E ARGAMASSAS		
1.6.1.	CHAPISCO		
1.6.1.1.	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	M2	401,21
1.6.1.2.	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	801,04
1.6.2.	EMBOCO		
1.6.2.1.	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICA COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM, ACESSO POR ANDAIME. AF_08/2022	M2	399,49
1.6.2.2.	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	M2	802,76
1.6.3.	CERÂMICAS		
1.6.3.1.	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	M2	137,69
1.6.4.	FORRO EM PVC		
1.6.4.1.	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS	M2	255,73
1.6.5.	REVESTIMENTO DE PISOS		
1.6.6.	PISO CIMENTADO		
1.6.6.1.	ACABAMENTO POLIDO PARA PISO DE CONCRETO ARMADO OU LAJE SOBRE SOLO DE ALTA RESISTÊNCIA. AF_09/2021	M2	648,10
1.6.6.2.	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_01/2024	M2	648,10
1.6.6.3.	PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI. AF_05/2021	M2	648,10





1.6.6.4.	PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COM TINTA EPÓXI, E = 5 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	M	281,31
1.6.6.5.	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	M2	480,00
1.6.7.	PISO CERAMICO		
1.6.7.1.	PISO EM CERAMICA ESMALTADA, COR LISA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	M2	67,00
1.7.	PINTURAS		
1.7.1.	FUNDO PREPARADOR		
1.7.1.1.	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	M2	1.198,91
1.7.1.2.	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	L	7,00
1.7.2.	PINTURA EM PAREDES / ALVENARIA		
1.7.2.1.	APLICAÇÃO MANUAL DE TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PANOS COM PRESENÇA DE VÃOS DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, DUAS DEMÃOS. AF_03/2024	M2	1.198,81
1.7.3.	PINTURA EM FERRO/AÇO		
1.7.3.1.	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM DE DUPLA ACO GRAFITE FOSCO PARA SUPERFICIES METALICAS FERROSAS	L	427,79
1.8.	ESQUADRIAS, ACESSORIOS, VIDROS E ESPELHOS		
1.8.1.	PORTAS METÁLICAS		
1.8.1.1.	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	4,20
1.8.2.	PORTAS MADEIRA		
1.8.2.1.	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, SEM FECHADURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	2,00
1.8.3.	JANELAS METÁLICAS		
1.8.3.1.	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE, PARA VIDROS (VIDROS NÃO INCLUSOS), BATENTE/ REQUADRO INCLUSO (6,5 A 14 CM), DIMENSÕES 60X60 CM, COM COM PINTURA ANTICORROSIVA, SEM ACABAMENTO, COM FERRAGENS, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	M2	2,88
1.8.4.	ESPELHOS		
1.8.4.1.	ESPELHO CRISTAL E = 4 MM	M2	2,65
1.9.	COMPLEMENTOS E OUTROS EM FERRO/ACO		
1.9.0.1.	BARRA ANTIPANICO DUPLA, CEGA EM LADO OPOSTO, COR CINZA	PAR	4,00
1.9.0.2.	BARRA DE APOIO EM "L", EM ACO INOX POLIDO 70 X 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	UN	2,00





1.9.0.3.	BARRA DE APOIO EM "L", EM ACO INOX POLIDO 80 X 80 CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM	UN	2,00
1.9.0.4.	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00
1.10.	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS		
1.10.1.	ELETRODUTOS E CONEXÕES		
1.10.1.1.	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 25 MM	M	150,97
1.10.1.2.	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 32 MM	M	61,96
1.10.1.3.	CONDULETE DE PVC, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 32 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	UN	15,00
1.10.1.4.	CONDULETE DE PVC, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	UN	40,00
1.10.2.	CAIXAS		
1.10.2.1.	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	UN	44,00
1.10.2.2.	CONDULETE DE PVC, TIPO C, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	UN	25,00
1.10.2.3.	CONDULETE DE PVC, TIPO E, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	UN	4,00
1.10.3.	ISOLAMENTO 0,6/1KV		
1.10.3.1.	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	M	716,00
1.10.3.2.	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 10 MM2	M	22,00
1.10.4.	QUADROS DE ENERGIA		
1.10.4.1.	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 12 DISJUNTORES DIN, 100 A	UN	1,00
1.10.5.	DISJUNTORES		
1.10.5.1.	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	2,00
1.10.5.2.	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	1,00
1.10.5.3.	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	3,00





1.10.6.	INTERRUPTORES		
1.10.6.1.	INTERRUPTOR INTERMEDIÁRIO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	12,00
1.10.6.2.	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	3,00
1.10.6.3.	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1,00
1.10.7.	TOMADAS		
1.10.7.1.	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2,00
1.10.7.2.	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	17,00
1.10.7.3.	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	13,00
1.10.7.4.	TOMADA 2P+T 10A, 250V, CONJUNTO MONTADO PARA SOBREPOR 4" X 2" (CAIXA + MÓDULO)	UN	4,00
1.10.8.	LUMINARIAS		
1.10.8.1.	LUMINÁRIA TIPO PLAFON CIRCULAR, DE SOBREPOR, COM LED DE 12/13 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	33,00
1.10.8.2.	LUMINARIA LED REFLETOR RETANGULAR BIVOLT, LUZ BRANCA, 50 W	UN	12,00
1.11.	INSTAL. HIDROSANITÁRIAS E APARELHOS		
1.11.1.	RESERVATÓRIOS E COMPLEMENTOS		
1.11.1.1.	CAIXA D'ÁGUA / RESERVATÓRIO EM POLIESTER REFORCADO COM FIBRA DE VIDRO, 5000 LITROS, COM TAMPA	UN	1,00
1.11.1.2.	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, CPVC, ROSCÁVEL, DN 54 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	1,00
1.11.1.3.	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 1", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	1,00
1.11.1.4.	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,00
1.11.1.5.	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,00
1.11.1.6.	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	12,00
1.11.1.7.	JOELHO 45 GRAUS, CPVC, SOLDÁVEL, DN 54MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,00
1.11.2.	RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA		
1.11.2.1.	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 32 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	M	67,50
1.11.2.2.	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	M	33,25





1.11.2.3.	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 32 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	6,00
1.11.2.4.	JOELHO 90 GRAUS, PPR, DN 32 MM, CLASSE PN 25, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	UN	14,00
1.11.2.5.	JOELHO PVC, SOLDAVEL, COM BUCHA DE LATAO, 90 GRAUS, 25 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	18,00
1.11.2.6.	LUVA PVC SOLDAVEL, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	10,00
1.11.2.7.	LUVA PVC SOLDAVEL, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	6,00
1.11.2.8.	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	UN	10,00
1.11.2.9.	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	5,00
1.11.3.	TUBOS E CONEXÕES DE PVC - ESGOTO E AGUAS PLUVIAIS		
1.11.3.1.	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	M	90,00
1.11.3.2.	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	M	3,50
1.11.3.3.	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	M	10,00
1.11.3.4.	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	M	18,00
1.11.3.5.	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	7,00
1.11.3.6.	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	21,00
1.11.3.7.	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	5,00
1.11.3.8.	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	1,00
1.11.3.9.	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	3,00
1.11.3.10	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	10,00
1.11.3.11	CAP PVC, SERIE R, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	UN	3,00





1.11.3.12	JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 100 X 100 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	UN	7,00
1.11.3.13	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	1,00
1.11.4.	REGISTROS E VALVULAS		
1.11.4.1.	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	4,00
1.12.	APARELHOS SANITARIOS, LOUCAS, METAIS E OUTROS		
1.12.1.	BANCADAS E LAVATÓRIOS		
1.12.1.1.	LAVATORIO DE LOUCA BRANCA, COM COLUNA, DIMENSOES *44 X 35* CM (L X C)	UN	7,00
1.12.1.2.	ENGATE / RABICHO FLEXIVEL INOX 1/2" X 40 CM	UN	14,00
1.12.1.3.	SIFAO / TUBO SINFONADO EXTENSIVEL/SANFONADO, UNIVERSAL/ SIMPLES, ENTRE *50 A 70* CM, DE PLASTICO BRANCO	UN	9,00
1.12.2.	APARELHOS SANITARIOS		
1.12.2.1.	BACIA SANITARIA (VASO) CONVENCIONAL PARA PCD, SEM FURO FRONTAL, DE LOUCA BRANCA (SEM ASSENTO)	UN	2,00
1.12.2.2.	BACIA SANITARIA (VASO) COM CAIXA ACOPLADA, SIFAO APARENTE, DE LOUCA BRANCA (SEM ASSENTO)	UN	5,00
1.12.2.3.	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	UN	7,00
1.12.2.4.	ANEL DE VEDACAO, PVC FLEXIVEL, 100 MM, PARA SAIDA DE BACIA / VASO SANITARIO	UN	7,00
1.12.3.	METAIS		
1.12.3.1.	TORNEIRA DE MESA/BANCADA, PARA LAVATORIO, FIXA, METALICA CROMADA, PADRAO POPULAR, 1/2" OU 3/4"	UN	7,00
1.12.3.2.	TORNEIRA METALICA CROMADA, RETA, DE PAREDE, PARA COZINHA, COM AREJADOR, PADRAO POPULAR, 1/2" OU 3/4"	UN	2,00
1.13.	SISTEMA DE TRATAMENTO DE AFLUENTES		
1.13.1.	FOSSA		
1.13.1.1.	FOSSA SEPTICA,SEM FILTRO, EM POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD), PARA 40 A 52 CONTRIBUINTES, CILINDRICA, COM TAMPA, CAPACIDADE APROXIMADA DE *10000* LITROS (NBR 7229)	UN	1,00
1.13.2.	FILTRO		
1.13.2.1.	FILTRO ANAERÓBIO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 2,88 M, ALTURA INTERNA = 1,50 M, VOLUME ÚTIL: 7817,3 L (PARA 75 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	UN	1,00
1.13.3.	SUMIDOURO		
1.13.3.1.	SUMIDOURO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 2,38 M, ALTURA INTERNA = 3,0 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 25 M² (PARA 10 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	UN	1,00
1.13.4.	CAIXAS E LIGAÇÕES		





1.13.4.1.	CAIXA DE CONCRETO ARMADO PRE-MOLDADO, COM FUNDO E TAMPA, DIMENSOES DE 0,60 X 0,60 X 0,50 M	UN	6,00
1.13.4.2.	POÇO DE INSPEÇÃO CIRCULAR PARA ESGOTO, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,60 M, PROFUNDIDADE = 1,40 M, EXCLUINDO TAMPÃO. AF_12/2020	UN	1,00
1.13.4.3.	CAIXA DE GORDURA CILINDRICA EM CONCRETO SIMPLES, PRE-MOLDADA, COM DIAMETRO DE 40 CM E ALTURA DE 45 CM, COM TAMPA	UN	2,00
1.13.4.4.	CAIXA SIFONADA, PVC, 150 X 150 X 50 MM, COM GRELHA REDONDA, BRANCA	UN	4,00
1.13.5.	ESCAVAÇÕES		
1.13.5.1.	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. ATÉ 1,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	M3	90,00
1.13.5.2.	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	M3	22,38
1.13.5.3.	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023	M3	37,58
1.14.	ACESSO VERTICAL E LINHA DE VIDA		
1.14.0.1.	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME TUBULAR TIPO "TORRE" (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF_03/2024	M	250,00
1.14.0.2.	LINHA DE VIDA TIPO VARAL DE SEGURANÇA COM CABO DE AÇO PARA PROTEÇÃO DE PERIFERIA PARA EDIFÍCIOS	M	32,00

Fundamentação: estimativas das quantidades para a contratação, acompanhadas das memórias de cálculo e dos documentos que lhes dão suporte, que considerem interdependências com outras contratações, de modo a possibilitar economia de escala (inciso IV do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21 e art. 7º, inciso V da IN 40/2020).

5. LEVANTAMENTO DE MERCADO

Conforme orçamento elaborado utilizando o banco de dados do Sinapi, mês de referência 09/2025, para solução da necessidade administrativa, objeto do presente Estudo Técnico Preliminar, vislumbra-se possível, sob o aspecto técnico e econômico, a contratação de empresa especializada em serviços de engenharia, no âmbito da construção civil.

O valor total da obra é de: R\$ 594.247,36 (quinhentos e noventa e quatro mil, duzentos e quarenta e sete reais e trinta e seis centavos).

Tais referências foram obtidas por meio de pesquisa de preços utilizando o banco de dados do Sinapi, mês de referência 09/2025.





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 § 1º do art. 18 da Lei 14.133/2021).

6. ESTIMATIVA DO PREÇO DA CONTRATAÇÃO

O valor total da obra é de: R\$ 594.247,36 (quinhentos e noventa e quatro mil, duzentos e quarenta e sete reais e trinta e seis centavos), conforme planilha orçamentária.

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 § 1º do art. 18 da Lei 14.133/2021 e art. 7º, inciso VI da IN 40/2020).

7. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução proposta é a contratação de empresa especializada para a prestação do serviço de engenharia, conforme as especificações detalhadas neste Estudo Técnico Preliminar e nas demais peças técnicas que são parte integrante, como memorial descritivo, planilha orçamentária, cronograma físico-financeiro, cronoPLE, BDI, encargos sociais, projeto básico, etc.

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

8. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

A Execução dos Serviços de Engenharia relacionada a construção civil demanda atividades que se complementam, não sendo, portanto, tecnicamente viável sua divisão. Logo, a contratação única gera maior potencial de ganho de economia de escala, e ainda facilita o gerenciamento, a fiscalização e o acompanhamento da execução dos serviços, que se complementam ao longo da execução do contrato, sendo incompatível com o bom andamento do contrato a divisão do objeto.

Portanto o parcelamento executivo por itens da solução não é recomendável, devendo optar-se, 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 intermediário e da entrega do serviço e/ou obra.

Fundamentação: justificativas para o parcelamento ou não da contratação; (inciso VIII do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21).

9. RESULTADOS PRETENDIDOS

Pretende-se com a presente contratação a reforma e revitalização do Ginásio Municipal de hulha Negra, com a reforma, o objetivo é oferecer um espaço moderno, acessível e estruturado, capaz de atender às necessidades da população. Ao revitalizar o ginásio, buscamos incentivar o uso do espaço por parte da população, contribuindo para a diminuição da exclusão social e dos riscos associados, além de melhorar a qualidade de vida da comunidade.

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

10. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

A Administração tomará as seguintes providências previamente ao contrato:
Definições dos servidores que farão parte da equipe de fiscalização e gestão contratual;
Acompanhamento rigoroso das ações previstas nos projetos apresentados para a realização das adequações e melhorias no objeto a ser contratado.

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; (inciso X do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21).

11. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Este estudo não identificou a necessidade de realizar contratações acessórias para a perfeita execução do objeto, uma vez que todos os meios necessários para a operacionalização dos serviços podem ser supridos apenas com a contratação ora proposta.

Fundamentação: contratações correlatas e/ou interdependentes; (inciso XI do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21).

12. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS





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 as alterações causadas 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. A Contratada deverá adotar, no que couber, as disposições da Instrução Normativa SLTI/MP nº 01/2010; da Resolução Conama nº 362, de 23 de junho de 2005; da Resolução Conama nº 416, de 30 de setembro de 2009; bem como da Resolução Conama nº 340, de 25 de setembro de 2003, para que seja assegurada a viabilidade técnica e o adequado tratamento dos impactos ambientais específicos.

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 § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21).

13. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE

Com base na justificativa e nas especificações técnicas constantes neste Estudo Técnico Preliminar, e na existência de orçamento para subsidiar esta contratação, declaramos que a contratação é viável, atendendo aos padrões e preços de mercado.

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

Hulha Negra, 6 de março de 2026.

VIABILIDADE DECLARADA PELA AUTORIDADE SUPERIOR





Jorge Moisés A. Pedro

Assessor Especial de Urbanismo e Arquitetura

Marciane Fischer

Secretária de Agropecuária

Fernando Campani

Prefeito Municipal

