

## **ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - ETP**

**OBJETO:** CONSTRUÇÃO DO ESPAÇO ESPORTIVO COMUNITÁRIO – TIPO A, NO DISTRITO DE SÃO DOMINGOS NO MUNICÍPIO DE BREJO DA MADRE DE DEUS/PE, CONFORME PROPOSTA Nº 064661/2025 DO MINISTÉRIO DO ESPORTE.

**LOCAL:** DISTRITO DE SÃO DOMINGOS - BREJO DA MADRE DE DEUS / PE, (COORDENADAS: -07.976027, -036.219291)

### **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 § 1º do art. 18 da Lei 14.133/2021)

A proposta visa atender a uma demanda histórica da comunidade local por infraestrutura esportiva acessível, segura e qualificada, contribuindo diretamente para a promoção da saúde, do bem-estar coletivo e da inclusão social. O projeto, além de ampliar as oportunidades de lazer e esporte, também tem como propósito atuar como vetor de transformação social, promovendo a convivência comunitária e a redução de desigualdades por meio da prática esportiva em regiões de alta vulnerabilidade.

A construção distribui-se em uma área total de 3.000,00 m<sup>2</sup>, com implantação em pavimento térreo, e contempla os seguintes equipamentos: campo de futebol society, meia quadra de basquete, playground, pista de caminhada e jardim paisagístico.

Para garantir a viabilidade técnica e a eficácia operacional da obra, adotou-se como solução construtiva predominante o sistema convencional em concreto armado, método amplamente utilizado na região e que apresenta excelente desempenho estrutural, aliado à facilidade de execução e ampla disponibilidade de mão de obra local capacitada. Os fechamentos verticais serão executados com blocos cerâmicos, assegurando bom desempenho térmico e acústico, enquanto os revestimentos internos e acabamentos seguirão padrões técnicos compatíveis com o uso público e coletivo, prezando pela segurança, durabilidade e manutenção facilitada.

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 § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21).

Não há previsão no Plano Anual de Contratações devido à excepcionalidade do objeto, que surgiu de demanda específica, não rotineira.

### 3 – REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

**Fundamentação:** Descrição dos requisitos necessários e suficientes à escolha da solução. (inciso III do § 1º 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 § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21).

O projeto Arquitetônico foi desenvolvido sob a responsabilidade de Claudio Roberto de Freitas Santos, (CAU A480045). O orçamento e especificações foram desenvolvidos sob responsabilidade do engenheiro civil Kilson Guimarães Silva (CREA: 1101414723). No qual constam as quantidades estimadas para os serviços necessários à consecução do objeto, qual seja:

ITEM	DESCRIÇÃO	UN.	QUANT.
<b>1.0</b>	<b>FUNDAÇÃO</b>		
1.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VIGA DE BORDA PARA RADIER. AF_09/2021	M2	6,00
1.2	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS TIPO PLACA VIBRATÓRIA. AF_09/2021	M	39,60
1.3	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	M2	60,00
1.4	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM), FBK = 4,5 MPA, UTILIZANDO COLHER DE PEDREIRO. AF_10/2022	M2	60,00
<b>2.0</b>	<b>PAVIMENTAÇÃO</b>		
2.1	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	M2	1.450,00
2.2	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.1), ESPESSURA DE 10 CM	M3	140,00
2.3	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.0), ESPESSURA DE 5 CM	M3	70,00

2.4	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PÓ DE BRITA), ESPESSURA DE 5 CM	M3	70,00
2.5	GRAMA SINTÉTICA ESPORTIVA PARA FUTEBOL EM POLIETILENO, COM ALTURA MINIMA DE 42 MM (FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO)	M2	1.400,00
2.6	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	M2	50,01
2.7	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM	M2	50,01
<b>3.0 ESTRUTURA</b>			
3.1	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2	79,30
3.2	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	122,00
3.3	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	276,00
3.4	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	M3	5,95
3.5	ESTACA BROCA DE CONCRETO (0,20 X 0,20) M, ESCAVAÇÃO MANUAL, COM TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 2"	M	58,00
<b>4.0 ALVENARIA E FECHAMENTO</b>			
4.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	M2	79,00
4.2	ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, (MONTANTES COM DIÂMETRO 2", TRAVESSAS E ESCORAS COM DIÂMETRO 1 ¼"), COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 12 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM (EXCETO MURETA). AF_03/2021	M2	876,90
<b>5.0 REVESTIMENTO</b>			
5.1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	M2	158,00
5.2	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	158,00
<b>6.0 PINTURA</b>			
6.1	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA STANDARD, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	158,00
6.2	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO FOSCO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	M2	876,90
<b>7.0 EQUIPAMENTOS</b>			
7.1	CONJUNTO PARA FUTEBOL DE CAMPO COM PAR DE TRAVES OFICIAIS DE 5,00 X 2,20 M EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 4", PINTURA EM PRIMER COM TINTA ESMALTE SINTETICO E REDES DE POLIETILENO FIO 3 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00
<b>8.0 FUNDAÇÃO</b>			
8.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VIGA DE BORDA PARA RADIER. AF_09/2021	M3	10,50
8.2	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS TIPO PLACA VIBRATÓRIA. AF_09/2021	M2	30,00
8.3	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	M2	18,00
8.4	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM), FBK = 4,5 MPA, UTILIZANDO COLHER DE PEDREIRO. AF_10/2022	M2	24,00
<b>9.0 PAVIMENTAÇÃO</b>			

9.1	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	M2	221,00
9.2	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	M2	221,00
9.3	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_08/2022	M2	221,00
9.4	PISO MODULAR EM POLIPROPILENO DE ALTO IMPACTO E RESISTÊNCIA, PROTEÇÃO UV, INCLUINDO DEMARCAÇÃO DA QUADRA COM TINTA À BASE DE PU - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00
<b>10.0</b>	<b>EQUIPAMENTOS</b>		
10.1	TABELA DE BASQUETE DE COMPENSADO NAVAL, COM AROS, REDES E ESTRUTURA EM TUBO GALVANIZADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1,00
<b>11.0</b>	<b>FUNDAÇÃO</b>		
11.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VIGA DE BORDA PARA RADIER. AF_09/2021	M3	8,75
11.2	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS TIPO PLACA VIBRATÓRIA. AF_09/2021	M2	25,00
11.3	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	M2	15,00
11.4	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM), FBK = 4,5 MPA, UTILIZANDO COLHER DE PEDREIRO. AF_10/2022	M2	20,00
<b>12.0</b>	<b>PAVIMENTAÇÃO</b>		
12.1	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	M2	142,84
12.2	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	M2	142,84
12.3	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, NÃO ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 6CM. AF_07/2021	M2	142,84
12.4	PISO DE BORRACHA ESPORTIVO, ESPESSURA 15MM, ASSENTADO COM ARGAMASSA. AF_09/2020	M2	142,84
<b>13.0</b>	<b>EQUIPAMENTOS</b>		
13.1	PAREDE ESCALADA (2,00 X 1,80)M EM MADEIRA PINUS OU EUCALIPTO TRATADO, COM ACABAMENTO EM VERNIZ FOSCO, REF. MODELO M111 DA LÚDICO PARQUES OU SIMILAR - FORNECIMENTO E MONTAGEM	UN	2,00
13.2	GANGORRA DUPLA (3,00 X 2,50)M EM MADEIRA PINUS OU EUCALIPTO TRATADO, COM ACABAMENTO EM VERNIZ FOSCO, REF. MODELO M128 DA LÚDICO PARQUES OU SIMILAR - FORNECIMENTO E MONTAGEM	UN	1,00
13.3	BRINQUEDO (4,00 X 5,00)M EM MADEIRA PINUS OU EUCALIPTO TRATADO, COM ACABAMENTO EM VERNIZ FOSCO, CONTENDO 1 CASINHA, 1 RAMPA DE ACESSO, 1 ESCORREGADOR, 1 ESCADA DE MARINHEIRO E 2 BALANÇOS, REF. MODELO M220 DA LÚDICO PARQUES OU SIMILAR	UN	1,00
13.4	BALANÇO DÚPLO (1,50 X 3,00)M EM MADEIRA PINUS OU EUCALIPTO TRATADO, COM ACABAMENTO EM VERNIZ FOSCO, REF. MODELO M117 DA LÚDICO PARQUES OU SIMILAR - FORNECIMENTO E MONTAGEM	UN	1,00
13.5	BANCO FIXO (0,70 X 1,50)M EM MADEIRA PINUS OU EUCALIPTO TRATADO, COM ACABAMENTO EM VERNIZ FOSCO, REF. MODELO M312 DA LÚDICO PARQUES OU SIMILAR - FORNECIMENTO E MONTAGEM	UN	6,00
13.6	CESTO DE LIXO (0,60 X 0,60)M EM MADEIRA PINUS OU EUCALIPTO TRATADO, COM ACABAMENTO EM VERNIZ FOSCO, REF. MODELO M313 DA LÚDICO PARQUES OU SIMILAR - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	142,84
<b>14.0</b>	<b>PAVIMENTAÇÃO</b>		
14.1	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	M2	613,52

14.2	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	M2	613,52
14.3	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_08/2022	M2	613,52
<b>15.0 PINTURA</b>			
15.1	PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI. AF_05/2021	M2	613,52
15.2	PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COM TINTA EPÓXI, E = 5 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	M	204,72
<b>16.0 PAVIMENTAÇÃO</b>			
16.1	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	M2	214,22
16.2	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	M2	214,22
16.3	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM	M2	214,22
16.4	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 39X6,5X6,5X19 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA DELIMITAÇÃO DE JARDINS, PRAÇAS OU PASSEIOS. AF_01/2024	M	167,30
16.5	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF_05/2022	M2	291,85
<b>17.0 PAVIMENTAÇÃO</b>			
17.1	BANCO FIXO (0,70 X 1,50)M EM MADEIRA PINUS OU EUCALIPTO TRATADO, COM ACABAMENTO EM VERNIZ FOSCO, REF. MODELO M312 DA LÚDICO PARQUES OU SIMILAR - FORNECIMENTO E MONTAGEM	UN	4,00
17.2	CESTO DE LIXO (0,60 X 0,60)M EM MADEIRA PINUS OU EUCALIPTO TRATADO, COM ACABAMENTO EM VERNIZ FOSCO, REF. MODELO M313 DA LÚDICO PARQUES OU SIMILAR - FORNECIMENTO E MONTAGEM	UN	16,00
17.3	MESA PARA JOGOS (1,00 X 1,00)M COM 4 BANCOS (0,30 X 0,30)M EM MADEIRA PINUS OU EUCALIPTO TRATADO, COM ACABAMENTO EM VERNIZ FOSCO, REF. MODELO M314 DA LÚDICO PARQUES OU SIMILAR - FORNECIMENTO E MONTAGEM	UN	4,00
17.4	CONJUNTO MESA (1,00 X 2,00)M E 2 BANCOS (0,30 X 2,00)M EM MADEIRA PINUS OU EUCALIPTO TRATADO, COM ACABAMENTO EM VERNIZ FOSCO, REF. MODELO M315 DA LÚDICO PARQUES OU SIMILAR - FORNECIMENTO E MONTAGEM	UN	2,00
17.5	INSTALAÇÃO DE PERGOLADO DE MADEIRA, EM MAÇARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, FIXADO COM CONCRETO SOBRE SOLO. AF_11/2021	M2	11,75
17.6	PLANTIO DE ARBUSTO OU CERCA VIVA. AF_05/2018	UN	40,00
17.7	PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M. AF_05/2018	UN	20,00
17.8	PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MAIOR QUE 2,00 M E MENOR OU IGUAL A 4,00 M. AF_05/2018	UN	3,00
<b>18.0 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>			
18.1	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	6,00
18.2	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	70,00
18.3	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 63 (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	180,00
18.4	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (2"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	120,00
18.5	CURVA LONGA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	14,00
18.6	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	165,00
18.7	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	700,00
18.8	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	340,00
18.9	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	870,00
18.10	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	20,00
18.11	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO C, PARA ELETRODUTO DE PVC DN 32 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	5,00

18.12	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO E, PARA ELETRODUTO DE PVC DN 32 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	8,00
18.13	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO T, PARA ELETRODUTO DE PVC DN 32 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00
18.14	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE SOBREPOR, CABO DE 16 MM2 E DISJUNTOR DIN 70A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO)	UN	1,00
18.15	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00
18.16	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	4,00
18.17	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00
18.18	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00
18.19	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO 45 KA, 175 V, TIPO AC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	4,00
18.20	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM <sup>2</sup> , NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	15,00
18.21	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 3/4", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	5,00
18.22	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF 12/2020	UN	5,00
18.23	RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1800 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	8,00
18.24	REFLETOR EM ALUMÍNIO, DE SUPORTE E ALÇA, COM LÂMPADA EM LED 100W DE POTÊNCIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	13,00
18.25	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF 12/2020	UN	17,00
18.26	POSTE EM CONCRETO ARMADO SEÇÃO CIRCULAR 200/10, TIPO C-14 COM 3 REFLETORES EM LED 200W FIXADOS EM CRUZETA DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	6,00
18.27	POSTE EM CONCRETO ARMADO SEÇÃO CIRCULAR 200/10, TIPO C-14 COM 6 REFLETORES EM LED 200W FIXADOS EM CRUZETA DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00
<b>19.0</b>	<b>INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS</b>		
19.1	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	M	30,00
19.2	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	M	30,00
19.3	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	UN	3,00
19.4	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	UN	3,00
19.5	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	UN	1,00
19.6	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	UN	1,00
19.7	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	UN	2,00
19.8	TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" PARA TANQUE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UN	3,00
<b>20.0</b>	<b>DRENAGEM</b>		
20.1	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF 06/2022	M	48,00
20.2	JUNÇÃO DUPLA DE PVC, SÉRIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 X 100 MM, INSTALADA EM DRENO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 07/2021	UN	8,00
20.3	CAIXA ENTERRADA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, TAMPA EM CONCRETO COM GRELHA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8X0,6X0,5 M PARA REDE DE DRENAGEM	UN	2,00
20.4	DRENO ESPINHA DE PEIXE (SEÇÃO 0,40 X 0,20 M), COM TUBO DE PEAD CORRUGADO PERFURADO, DN 100 MM, ENCHIMENTO COM BRITA, ENVOLVIDO COM MANTA GEOTÊXTIL, INCLUSIVE CONEXÕES	M	360,00
<b>21.0</b>	<b>SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b>		
21.1	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 18 M <sup>3</sup> - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M <sup>3</sup> / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF 07/2020	M3	450,00
21.2	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M <sup>3</sup> , EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF 07/2020	M3XKM	4.500,00

## 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 § 1º do art. 18 da Lei 14.133/2021).

Não se vislumbram alternativas ao projeto, pois não tem outro prédio próprio para se readequar para uso escolar, **portanto a única solução técnica possível para seu melhoramento é a construção de um espaço esportivo comunitário – Tipo A**, no terreno do município no Distrito de São Domingos.

## 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 § 1º 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 equipe técnica Federal que elaborou o orçamento, totalizando **R\$1.462.500,00 (um milhão, quatrocentos e sessenta e dois mil e quinhentos reais)**, 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 § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21).

A proposta visa atender a uma demanda histórica da comunidade local por infraestrutura esportiva acessível, segura e qualificada, contribuindo diretamente para a promoção da saúde, do bem-estar coletivo e da inclusão social. O projeto, além de ampliar as oportunidades de lazer e esporte, também tem como propósito atuar como vetor de transformação social, promovendo a convivência comunitária e a redução de desigualdades por meio da prática esportiva em regiões de alta vulnerabilidade.

A construção distribui-se em uma área total de 3.000,00 m<sup>2</sup>, com implantação em pavimento térreo, e contempla os seguintes equipamentos: campo de futebol society, meia quadra de basquete, playground, pista de caminhada e jardim paisagístico.

Para garantir a viabilidade técnica e a eficácia operacional da obra, adotou-se como solução construtiva predominante o sistema convencional em concreto armado, método amplamente utilizado na região e que apresenta excelente desempenho estrutural, aliado à facilidade de execução e ampla disponibilidade de mão de obra local capacitada. Os fechamentos verticais serão executados com blocos cerâmicos, assegurando bom desempenho térmico e acústico, enquanto os revestimentos internos e acabamentos seguirão padrões técnicos compatíveis com o uso público e coletivo, prezando pela segurança, durabilidade e manutenção facilitada.

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 § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21).*

Não cabe parcelamento do objeto. A funcionalidade da ampliação 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 § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21)*

A partir da contratação, espera-se viabilizar a **disponibilização de um complexo esportivo, seguros, acessível e funcional** para atender à demanda do Distrito de São Domingos.

## 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 § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21).*

Não há providências prévias 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 § 1º 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 § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21)*

Não se esperam impactos ambientais significativos relacionados à consecução do objeto.

## 13 – VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

**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)

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 espaço esportivo, capaz de atender à demanda da população do Distrito de São Domingos, Município de Brejo da Madre de Deus/PE.

ELABORAÇÃO:

Brejo da Madre de Deus, 26 de março de 2026

---

Responsável pelo ETP  
Jadiel Fillipy de Araújo Calumby