

# **ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR (ETP)**

# CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA NO DISTRITO DE MACUJÊ.

#### 1. DISPOSITIVOS PRELIMINARES

# 1.1 INTRODUÇÃO

Trata-se de documento constitutivo da primeira etapa do planejamento da contratação caracterizada pelo interesse público, com o objetivo de encontrar melhor solução que satisfaça a esse interesse e justifique a necessidade dessa contratação.

O Estudo Técnico Preliminar (ETP) tem como premissa servir de base para a elaboração do anteprojeto, do termo de referência ou do projeto básico, conforme a conclusão sobre a viabilidade da contratação, com o objetivo de assegurar os atributos finalísticos do processo de contratação pública, como os da eficácia, eficiência, efetividade, celeridade, economicidade, para os serviços de **CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA NO DISTRITO DE MACUJÊ.** 

O estudo pretende evidenciar a necessidade a ser resolvida, apontando a melhor solução para a administração pública, de modo a permitir a avaliação da viabilidade técnica e econômica da contratação. Para tanto, o estudo buscou organizar a forma de apresentação de todos os itens considerados obrigatórios, seguindo, dentro do possível, como referência, a ordem disposta no parágrafo primeiro do art.18 da Lei 14.133 de 1º de abril de 2021.

# 2. DESCRIÇÃO DA DECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

- 2.1. A Prefeitura Municipal de Aliança é responsável por oferecer uma ampla gama de serviços públicos à população, como por exemplo uma boa infraestrutura urbana, que visa atender às necessidades básicas da população e promover uma melhor qualidade de vida para os munícipes.
- 2.2. A proposta da Prefeitura Municipal de Aliança para os serviços de **CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA NO DISTRITO DE MACUJÊ** busca não apenas restaurar a infraestrutura existente, mas também é motivada por uma série de fatores que visam, fundamentalmente, melhorar a qualidade de vida, promover a saúde e fortalecer o senso de comunidade e cidadania entre os moradores.
- 2.3. A construção de uma praça no distrito de Macujê promoverá o convívio para diferentes grupos sociais (crianças, jovens, adultos e idosos), favorecendo a interação entre vizinhos, a integração social e a construção de laços comunitários, resgatando suas raízes e promovendo o orgulho da comunidade em seu espaço público.

### 3. ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO DA ADMINISTRAÇÃOO

**3.1.** Em que pese o município ainda não tenha elaborado PCA – Plano de Contratação Anual, a demanda faz parte das estratégias de investimento do município, bem como existe previsão orçamentária para custeá-la.



# 4. LEVANTAMENTO DE MERCADO

#### 4.1. Levantamento de mercado e escolha da melhor solução:

- **4.1.1.** O levantamento de mercado foi realizado através de dois métodos, quais sejam:
  - Pesquisa de processos licitatórios com necessidades administrativas semelhantes e objetos da mesma natureza, tendo em vista a busca pela padronização das contratações públicas e visualizando os a efetivação dos Princípios da Economicidade, Eficiência e Desenvolvimento Nacional Sustentável e;
  - Pesquisa de mercado, analisando todas as possíveis soluções para atender à necessidade administrativa.

# 4.1.2. Método 1 (pesquisa de processos licitatórios com necessidades administrativas semelhantes):

Foi realizado um levantamento de processos licitatórios realizados pela administração pública, com a finalidade de evidenciar qual foi a solução adotada por outros órgãos e entidades públicas para solucionar as necessidades administrativas semelhantes à necessidade desta municipalidade.

Órgão, Entidade Contratante	Forma de Contratação	Objeto da Contratação
Prefeitura de Januária / MG https://www.januaria.mg.gov.br/port al/editais/0/1/2897/	Concorrência Eletrônica 4/2024	CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA PARA EXECUÇÃO DE OBRA DE CONSTRUÇÃO DA PRAÇA LIBERDADE, CONFORME ESPECIFICAÇÕES CONSTANTES NO PROJETO BÁSICO.
Município de Vargem – SC  https://www.vargem.sc.gov.br/licitac ao/edital-de-concorrencia-letronica- n-04-2024-pref-concorrencia- eletronica/	CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA N° 04/2024	Contratação de Obras e Serviços de Engenharia para construção da Praça Central Municipal, conforme projeto e demais documentos de Engenharia anexos ao Edital.
Faxinal dos Guedes / SC https://faxinal.sc.gov.br/licitacao/edit al-119-2024-concorrencia-120-2024/	CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA 120/2024	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO BAIRRO ROSA, COM CAMPO DE FUTEBOL, PLAYGROUND COM BRINQUEDOS E BASE EM AREIA, ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE E ÁREA DE LAZER.



- 4.1.2.1. Verifica-se que a solução de contração de empresa para os serviços requeridos neste ETP, é comum em outros órgãos públicos. Como a exemplo de construções de edificação de USF, Unidades Escolares etc.
- 4.1.3. Método 2 (possíveis alternativas apresentadas):
- 4.1.3.1. Solução 1: Contratação de empresa através de processo licitatório.

Com base nas informações acima coletadas, fica claro que a contratação de uma empresa com experiência anterior em serviços de construção mostra-se eficaz tecnicamente e fundamentalmente necessária.

- Expertise técnica anterior: empresas têm experiência e conhecimento técnico para realizar serviços desta natureza.
- Cumprimento de prazos: as empresas têm processos estabelecidos para cumprir prazos de entrega.
- Conformidade legal: as empresas de engenharia estão familiarizadas com as regulamentações e normas específicas para construções em geral, garantindo conformidade com as leis locais e nacionais.
- Garantia de qualidade: empresas oferecem garantias de qualidade para o trabalho realizado conforme disposto em lei, garantido tranquilidade para a administração pública.
- Foco na eficiência: empresas adotam práticas e tecnologias mais avançadas para aumentar a produtividade das obras, resultando flexibilidade e em economia de tempo e recursos.

### 4.1.3.2. Solução 2: Execução direta dos serviços por esta Municipalidade.

Esta solução requer que o Município monte uma estrutura organizacional para a execução dos serviços necessários, além de mão de obra técnica com expertise para execução dos serviços, o que não existe no corpo efetivo desta Municipalidade.

# 4.2. Solução adotada:

Dentre as soluções apresentadas, a alternativa que apresentou ser mais vantajosa e eficiente é a contratação de empresa para execução de serviços de CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA NO DISTRITO DE MACUJÊ.

# 5. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

- **5.1.**A presente contratação refere-se a obra, conforme disciplina o inciso XII, do Art. 6º da Lei Federal 14.133/2021.
- **5.2.**A empresa contratada assume a responsabilidade pela execução dos serviços conforme as especificações delineadas no Termo de Referência e/ou Projeto Básico, a serem disponibilizados pela Prefeitura Municipal de Aliança.
- **5.3.** O critério de julgamento das propostas será o menor preço global.
- **5.4.** Vistoria obrigatória: não, será opcional, com apresentação de declaração.



- **5.5.** Insumos: compõem o objeto desta licitação o fornecimento de todos os insumos, materiais e o emprego dos equipamentos
- **5.6.** Tipo de contratação: menor preço global sob regime de empreitada por preço unitário.
- **5.7.** Cronograma: os serviços e os pagamentos serão apurados mensalmente.

### 5.8. Requisitos Específicos de Habilitação:

# 5.8.1. Atestado de Capacidade Técnica Profissional:

A Empresa Licitante deverá comprovar que possui no seu quadro permanente, na data prevista para entrega da proposta, profissional de nível superior detentor de atestado(s) de **capacidade técnica** na execução de obra ou serviço de características semelhantes ao objeto da demanda, através de atestado(s) fornecido(s) por pessoa(s) jurídica(s) de direito público ou privado, devidamente certificado pelo CREA – Conselho Regional de Engenharia e Agronomia e/ou CAU – Conselho de Arquitetura e Urbanismo, referente à obra similar, incluindo, quando indicados como itens de relevância, os serviços similares planilhados no orçamento base, apresentados na(s) Certidões de Acervo Técnico - C.A.T.'s.

#### 5.8.2. Atestado de Capacidade Técnica Operacional:

A Empresa Licitante deverá comprovar sua experiência e capacidade operacional na execução de obra ou serviço de características semelhantes ao objeto da demanda, através de atestado(s) fornecido(s) por pessoa(s) jurídica(s) de direito público ou privado, cuja contratada seja a licitante, referente à obra similar, incluindo obrigatoriamente os serviços planilhados no orçamento base, relativos às parcelas de maior relevância e valor significativo.

- **5.9.** A empresa contratada deve deixar claro que a execução dos serviços não deverá gerar vínculo empregatício entre os empregados da contratada e a Administração, vedando-se qualquer relação entre estes que caracterize pessoalidade e subordinação direta.
- **5.10.** Soluções e requisitos de mercado: A solução é padronizada no ramo de execução desse tipo de serviço para o setor público e privado, entretanto a precificação deve ser feita especificamente para as necessidades da Secretaria de Obras, levando em consideração as peculiaridades região e da solução almejada pelo Município.
- **5.11**. Por extrema cautela da Administração, recomenda-se a exigência da garantia de execução do contrato prevista no art. 96 da Lei 14.133/2021 no percentual de 2% (dois por cento).

#### 6. DA ESTIMATIVA DO QUANTATIVO

**6.1.**O quantitativo está detalhado na planilha orçamentária que faz parte do projeto básico. Seguem abaixo as quantidades de cada serviço.

ITEM	TABELA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN.	QUANTIDADE
1.0			SERVIÇO PREELIMINARES		
1.1	SINAPI	103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M2	1,50
1.2	SINAPI	98459	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024	M2	150,00



1.3	SINAPI	98524	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA. AF_03/2024	M2	400,00
1.4	COMPOSIÇÃO	01	BARRACAO PARA DEPOSITO EM TABUAS DE MADEIRA, COBERTURA EM FIBROCIMENTO 4 MM, INCLUSO PISO ARGAMASSA TRAÇO 1:6 (CIMENTO E AREIA)		9,00
2.0			ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA		
2.1	SINAPI	90777	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	16,00
2.2	SINAPI	90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	н	72,00
3.0			TRABALHOS EM TERRA		
3.1	SINAPI	96523	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	М3	10,24
3.2	SINAPI	96527	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	М3	11,94
3.3	SINAPI	104737	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023	М3	4,32
3.4	SINAPI	104738	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM MINICARREGADEIRA, COM SOLO ARGILO-ARENOSO. AF_08/2023	М3	240,00
3.5	SINAPI	94342	ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO. AF_08/2023	М3	14,40
3.6	SINAPI	105565	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE CAMADA FINAL DE ATERRO (100% DE ENERGIA DO PROCTOR NORMAL) COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO, EM CAMADAS COM ESPESSURA DE 20 CM - EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE E SOLO. AF_09/2024	М3	400,00
4.0			INFRAESTRUTURA E ESTRUTURA		
4.1	SINAPI	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	M2	28,57
4.2	SINAPI	94965	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	М3	7,58
4.3	SINAPI	96536	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2	9,60
4.4	SINAPI	96542	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2	29,45
4.5	SINAPI	92423	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ- DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 6 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	39,60
4.6	SINAPI	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	95,11
4.7	SINAPI	92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	371,30
5.0			PAREDES E REVESTIMENTOS		
5.1	SINAPI	103328	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	170,95



5.2	SINAPI	103326	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 19X19X39 CM (ESPESSURA 19 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021		78,90
5.3	SINAPI	87879	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	375,79
5.4	SINAPI	87547	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	M2	375,79
5.5	SINAPI	101161	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÓ) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	M2	43,28
6.0			PISOS		
6.1	COMPOSIÇÃO	15	PAVIMENTAÇÃO EM BLOCO DE CONCRETO VIBROPRENSADO, INTERTRAVADO, COR NATURAL, 10X20CM, E=6CM, 46UN/M2, NBR9781, FCK(MIN)=35MPA, SOB COXIM AREIA GROSSA COMPACTADA C/ PLACA VIBRATÓRIA,	M2	110,00
6.2	COMPOSIÇÃO	16	PAVIMENTAÇÃO EM BLOCO DE CONCRETO VIBROPRENSADO, INTERTRAVADO, COLORIDO, 10X20CM, E=6CM, 46UN/M2, NBR9781, FCK(MIN)=35MPA, SOB COXIM AREIA GROSSA COMPACTADA C/ PLACA VIBRATÓRIA,		110,00
6.3	SINAPI	104162	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		26,52
6.4	SINAPI	94275	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X20 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024		57,46
6.5	SEINFRA	C3449	MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO	M	21,00
6.6	COMPOSIÇÃO	4	GRAMA ESMERALDA EM PLACAS, FORNECIMENTO E PLANTIO	M2	55,00
6.7	COMPOSIÇÃO	6	PISO EM CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL, CLASSE DE RESISTÊNCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVIÇO DE BOMBEAMENTO E POLIMENTO COM DESEMPENADEIRA ELÉTRICA		8,80
6.8	SINAPI	97113	APLICAÇÃO DE LONA PLÁSTICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF_04/2022	M2	88,00
6.9	SEINFRA	C4071	ARMADURA EM TELA SOLDÁVEL Q-92	M2	88,00
6.10	SINAPI	104658	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_03/2024		10,80
6.11	SINAPI	97114	EXECUÇÃO DE JUNTAS DE CONTRAÇÃO PARA PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF_04/2022	M	100,00
7.0			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS		
7.1	SINAPI	91929	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI- CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023		300,00
7.2	SINAPI	96985	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	7,00



7	.3	SINAPI	91871	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	М	40,00
7	.4	COMPOSIÇÃO	03	POSTE ACO CONICO 7,0m 2 PETALAS 1 70W+1 LED 60W 6.600 LUMEN		3,00
7	.5	SINAPI	91884	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	15,00
7	.6	SINAPI	95740	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	UN	6,00
7	.7	SINAPI	91916	CURVA 180 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	5,00
7	.8	SEINFRA	C0517	CABO COBRE NU 10MM2	M	10,00
7	.9	SINAPI	101938	CAIXA DE PROTEÇÃO PARA MEDIDOR MONOFÁSICO DE EMBUTIR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	1,00
7.	10	COMPOSIÇÃO	7	FITA METALICA PERFURADA, L = *18* MM, ROLO DE 30 M, CARGA RECOMENDADA = *30* KGF - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Und	1,00
7.	11	COMPOSIÇÃO	5	POSTE DECORATIVO 1 PÉTALAS, EM AÇO GALVANIZADO COM DIFUSOR EM VIDRO TRANSPARENTE TEMPERADO, COM 3M/4M, INCLUSIVE LÂMPADA DE LED 50W	Und	3,00
7.	12	SEINFRA	C4967	POSTE DE CONCRETO DUPLO T, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H= 8,00M, PESO APROXIMADO 400KG.	Und	1,00
7.	13	SINAPI	91858	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023		50,00
7.	14	SINAPI	98111	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020		2,00
7.	15	SINAPI	101548	ISOLADOR, TIPO ROLDANA, PARA BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	UN	1,00
7.	16	SINAPI	93674	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DR, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	1,00
7.	17	COMPOSIÇÃO	8	DISPOSITIVO DPS CLASSE II - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	und	2,00
7.	18	SINAPI	93654	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	2,00
7.	19	SINAPI	93655	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	2,00
7.	20	SINAPI	101632	RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2025	UN	2,00
7.	21	SEINFRA	C3504	CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm	und	6,00
7.	22	SINAPI	102719	ENCHIMENTO DE BRITA PARA DRENO, LANÇAMENTO MANUAL. AF_07/2021	М3	0,05
7.	23	SEINFRA	C1426	GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO	m²	0,36
7.	24	SINAPI	101902	CONTATOR TRIPOLAR I NOMINAL 22A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Und	1,00
7.	25	SEINFRA	C4558	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm <sup>2</sup>	m	80,00



7.26	COMPOSIÇÃO	13	ELETRODUTO CORRUGADO FLEXÍVEL EM PEAD Ø = 1.1/2", TIPO KANALEX OU SIMILAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	50,00
7.27	COMPOSIÇÃO	14	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM AÇO GALVANIZADO, DE SOBREPOR, PARA 12 DISJUNTORES DIN - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.		1,00
8.0			INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS		
8.1	SINAPI	89402	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	М	80,00
8.2	SINAPI	89357	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	М	50,00
8.3	SINAPI	89353	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,00
8.4	SINAPI	89408	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	10,00
8.5	SINAPI	89413	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	10,00
8.6	SINAPI	89424	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	10,00
8.7	SINAPI	89431	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022		10,00
8.8	SINAPI	89617	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022		5,00
8.9	SEINFRA	C4000	TORNEIRA TIPO JARDIM CROMADA		1,00
8.10	SINAPI	97899	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 1X1X0,5 M. AF_12/2020		1,00
9.0			PINTURA		
9.1	SINAPI	88485	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	M2	274,91
9.2	SINAPI	88489	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	274,91
9.3	SINAPI	102491	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021		90,00
9.4	SINAPI	102513	PINTURA DE SÍMBOLOS E TEXTOS COM TINTA ACRÍLICA, DEMARCAÇÃO COM FITA ADESIVA E APLICAÇÃO COM ROLO. AF_05/2021	M2	2,88
9.5	SINAPI	102219	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021		17,60
9.6	SINAPI	100758	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020		13,56
9.7	SINAPI	100731	PINTURA COM TINTA EPOXÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020	M2	50,00



9.8	SINAPI	102505	PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COM BORRACHA CLORADA, E = 5 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	М	50,00
9.9	SINAPI	102218	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO FOSCO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	M2	30,00
10.0			PAISAGISMO		
10.1	COMPOSIÇÃO	2	CONJUNTO COM 06 LIXEIRAS EM FIBRA DE VIDRO, COM CAPACIDADE 20L CADA, COM TAMPA VAI E VEM	und	1,00
10.2	COMPOSIÇÃO	10	BRINQUEDO - GANGORRA DUPLA, MODELO M119, DA LÚDICO BRINQUEDOS INTELIGENTES OU SIMILAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Und	1,00
10.3	COMPOSIÇÃO	9	MESA C/ TAMPO Ø=1,00M EM CONCRETO ARMADO POLIDO SOBRE TUBO DE CONCRETO ARMADO Ø=0,40M, E 4 BANCOS EM CONCRETO ARMADO Ø=0,40M, COM PINTURA EPÓXI COR CINZA GRAFITE DA CORAL OU SIMILAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Und	3,00
10.4	COMPOSIÇÃO	11	BALANÇO 3 LUGARES EM AÇO INDUSTRIAL OU MADEIRA, SERGIPARK OU SIMILAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	und	1,00
10.5	COMPOSIÇÃO	12	BRINQUEDO - PLAY AVENTURA, MODELO M-205, DA LÚDICO BRINQUEDOS INTELIGENTES OU SIMILAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	und	1,00

### 7. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

**7.1.**O valor estimado para contratação será de **R\$ 273.348,23** (DUZENTOS E SETENTA E TRÊS MIL, TREZENTOS E QUARENTA E OITO REAIS E VINTE E TRÊS CENTAVOS), com os preços praticados pelo SINAPI e/ou outras fontes de referência/cotações e/ou composições próprias, sendo juntadas ao final desse ETP a planilha estimativa da obra, que complementa o projeto básico.

#### 8. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO ESCOLHIDA

- **8.1.** Após levantamento das informações deste estudo, a solução proposta se constitui na contratação de empresa para a execução dos serviços de **CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA NO DISTRITO DE MACUJÊ**.
- **8.2.** Como a qualificação técnica das empresas apresenta o mesmo parâmetro, o tipo de julgamento da licitação será o de menor preço, através de Concorrência Eletrônica, por ser solução corriqueira para execução de obras.

# 9. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

**9.1.** A presente contratação deve ser feita de maneira única e indivisível, considerando que os serviços devem ser prestados de forma simultânea para garantir o cumprimento eficiente da necessidade administrativa. Justifica-se, assim, o agrupamento dos itens que compõem o objeto em lote único, visto sua similaridade nas características e especificações, permitindo-se maior adesão e competitividade ao certame pelo mercado fornecedor, ampliando-se o interesse do mercado específico.



- **9.2.** Não se verifica a viabilidade de parcelamento da solução em razão da necessidade da execução da solução completa por uma única contratada. Dessa forma, o objeto da contratação não é divisível.
- **9.3.** Da mesma forma, o parcelamento ou divisão em cotas, como nos termos do art. 48 da Lei Complementar nº 123/2006 e do Decreto 8.538/2015, acarreta prejuízo ao conjunto do objeto, pois casos empresas diversas sejam contratadas, há um grande potencial de prejuízo em termos de economicidade. Igualmente poderá haver prejuízo em termos de eficiência, por conta de o risco de algum lote terminar fracassado (pela menor atratividade) e impactar diretamente e de forma negativa nos resultados projetados com a contratação.
- **9.4.** A contratação de uma solução unificada, por item único, funciona como medida mitigadora de riscos, busca dar máxima eficiência às aquisições pretendidas e ainda racionaliza a gestão e a fiscalização do contrato, considerando que o parcelamento apresenta grande potencial de se constituir em um ônus excessivo de gestão, com uma eventual multiplicidade de contratos sob a perspectiva de emprego de recursos humanos e da dificuldade de controle, conforme Acórdão 5301/2013 Segunda Câmara TCU no informativo 167 de Licitações e Contratos 2013.
- **9.5.** Outrossim, faz-se necessário considerar aspectos técnicos básicos. Ressalta-se, neste sentido, que a divisão deste serviço acarretaria riscos de comprometimento da sua qualidade. Ainda sob perspectiva técnica, independe lançar luzes sobre a centralização da responsabilidade em uma única empresa contratada, mas somente em termos de facilitar a verificação das suas causas e atribuição de responsabilidade, de modo a aumentar o controle sobre a execução do objeto licitado. Por outras palavras, em vista das razões apresentadas, a execução do serviço, objeto deste instrumento, de forma integralizada, por uma só contratada se mostra mais satisfatória do que se fosse efetuada por várias.

#### 10. PROVIDÊNCIAS ADICIONAIS

- **10.1.** Para realização da contratação, faz-se necessário proceder:
- **10.1.1.** Definição dos servidores que farão parte da equipe de fiscalização/gestão contratual;
- 10.1.2. Definição de planos de trabalho visando a boa execução contratual;

### 11. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

**11.1.** Em razão da solução escolhida no presente estudo, não se verifica contratações correlatas nem interdependentes para a viabilidade e contratação desta demanda.

# 12. RESULTADOS PRETENDIDOS

- **12.1.** O projeto contribuirá para o desenvolvimento social da comunidade, oferecendo um espaço seguro e adequado para promover o bem-estar e a qualidade de vida dos cidadãos que necessitam desse tipo de assistência.
- **12.2. Promoção da Saúde:** As práticas de atividades físicas são essenciais para a qualidade de vida e manutenção da saúde.



- **12.3. Integração e Inclusão:** A praça é um espaço inclusivo onde pessoas de diferentes origens e idades podem se reunir, compartilhar histórias e fortalecer laços comunitários.
- **12.4. Desenvolvimento infantil:** espaços seguros para as crianças brincarem e se desenvolverem, com oferta de parque infantil e espaço de práticas desportivas em praças públicas.

#### 13. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

- **13.1.** Primeiramente, deve ser destacado que a contratada deve conduzir suas ações em conformidade com os requisitos legais e regulamentos aplicáveis, observando a legislação ambiental para a prevenção de adversidades ao meio ambiente e à saúde dos trabalhadores e envolvidos na prestação dos serviços.
- 13.2. A contratada deverá observar ainda o que se segue:
  - a) Logística reversa para desfazimento e reciclagem de bens e refugos, quando aplicável;
  - **b)** Cumprir as diretrizes de licenciamento ambiental federal, estadual e municipal, quando aplicável;
  - c) Implementar plano para a gestão adequada dos resíduos sólidos gerados na obra;
  - **d)** Realizar estudos detalhados para avaliar os potenciais impactos da obra e propor medidas de mitigação junto à contratante.

Ressalta-se ainda que, a escolha da solução considerou as boas práticas de utilização de recursos, redução de desperdício e menor poluição, optando, portanto, pela alternativa que causará menor impacto ambiental.

#### 14. ANÁLISE DE RISCOS

- **14.1.** Essa análise permite a identificação, avaliação e gerenciamento dos riscos que possam comprometer o sucesso da contratação e da gestão contratual. Para cada risco identificado, define-se: a probabilidade de ocorrência dos eventos, os possíveis danos potenciais, possíveis ações preventivas e contingências, bem como a identificação de responsáveis por ação.
- **14.2.** Após a identificação e classificação, deve-se executar uma análise qualitativa e quantitativa dos riscos. A análise quantitativa dos riscos consiste na classificação conforme a relação entre a probabilidade e o impacto. Tal classificação resultará no nível do risco e direcionará as ações relacionadas aos riscos durante a fase de planejamento e gestão do contrato.
- **14.3.** A tabela a seguir apresenta uma síntese dos riscos de planejamento e de gestão dos serviços identificados e classificados neste documento.

Risco	Probabilidade	Impacto
1 - Estimativa de preço em desacordo com os preços praticados no mercado.	Baixa	Alto
2 – Prestação de serviço sem qualidade.	Baixa	Alto
3 - Incapacidade de empresa vencedora em executar o contrato.	Baixa	Alto
4 – Falta de clareza quanto aos	Média	Alto



serviços a serem executados.		
5 - Licitação deserta ou fracassada.	Média	Alto

**11.4** Tendo em vista que o mapeamento de riscos descreverá e avaliar as ameaças que possam vir a comprometer o sucesso e o objetivo da contratação, bem como definir de que formas devem ser tratadas, ela permeará todo processo de contratação.

# RISCOS DO PROCESSO DE CONTRATAÇÃO E DA EXECUÇÃO

Risco1	Estimativa de preço em desacordo com os preços praticados no mercado			
Probabilidade	Baixa			
Impacto	Alto			
Dano	Disputa de preço deserta			
Ação Preventiva	Realizar adequada pesquisa de mercado, através da pesquisa de preço atual pela tabela SINAPI, ou outra que venha a ser substituída e novas cotações com fornecedores locais.			
Ação de Contingência	Proceder com a apuração de eventuais equívocos na orçamentação e, caso não verificados os equívocos e não existirem interessados na licitação (deserta), avaliar a possibilidade de proceder à contratação direta por dispensa de licitação.			
Risco2	Recebimento de serviços de baixa qualidade.			
Probabilidade	Média			
Impacto	Alto			
Dano	Prejuízos financeiros e risco à qualidade do serviço.			
Ação Preventiva	Exigência de atestado e qualificação técnica de serviço semelhante.			
Ação de	Refazer os serviços de baixa qualidade e aplicação de sanções.			
Contingência				
Risco3	Incapacidade de empresa vencedora em executar o contrato.			
Probabilidade	Baixa			
Impacto	Alto			



Dano	Atraso na execução do contrato		
Ação Preventiva	Sanções e os requisitos de qualidade que sejam condizentes com a importância dos serviços a serem prestados.		
Ação de	Gestão/Fiscalização do contrato com aplicação de sanções previstas		
Contingência	quando ocorrer alguma falha contratual e, em último caso, cancelar contrato e adjudicar novo fornecedor ou promover nova contratação.		
Risco4	Falta de clareza quanto aos serviços a serem executados.		
Probabilidade	Média		
Impacto	Alto		
Dano	Possível interferência na qualidade do serviço entregue.		
Ação Preventiva	Especificar o serviço de forma concisa e coerente com o que o mercado pode oferecer.		
Ação de	Esclarecer dúvidas e incoerências, conforme questionamentos que venham		
Contingência	a surgir no processo de disputa de preço.		
Risco5	Licitação deserta ou fracassada.		
Probabilidade	Baixa		
Impacto	Alto		
Dano	Não realização da licitação, atraso da contratação, tendo que republicar o edital e abrir novo prazo para a realização do processo licitatório.		
Ação Preventiva	Realizar orçamentação dos serviços com base em planilhas atualizadas de referências de obras e serviços de engenharia durante a fase de planejamento de preços para a maior atratividade de possíveis interessados em participar da licitação.		
Ação de	Republicação do Edital observando requisitos que poderiam ter provocado a		
Contingência	desistência de possíveis empresas interessadas		

#### 15. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO

15.1. Neste sentido, com base nas informações apresentadas, conclui-se que o melhor modelo de solução a ser referenciado para a contração que seguirá, deverá respeitar as conclusões descritas neste ETP, em especial, os requisitos mínimos da contratação e descrição da solução proposta, com fundamento na Lei Federal nº 14.133/2021. Diante do exposto, a alternativa que apresentou ser mais vantajosa e eficiente é a contratação de empresa para





os serviços de CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA NO DISTRITO DE MACUJÊ, com base neste Estudo Técnico Preliminar.

Aliança, 09 de setembro de 2025.

Saulo Davi de Lima Engenheiro Civil CREA: 160985712-7

SAULO DAVI DE LIMA SILVA

Engenheiro Consultor

Estudo Técnico analisado e aprovado por:

JUSSARA BATISTA SILVA Secretária de Obras, Infraestrutura e Serviços Públicos