

## ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

### 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 Municipal.

### 1 - DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

O paisagismo justifica-se pela necessidade de ordenar o espaço, transformando ambientes em locais agradáveis, funcionais e saudáveis, além de promover a integração entre os seres humanos e a natureza. Ele vai além da estética, atuando na melhoria da qualidade de vida, na valorização imobiliária e na mitigação de impactos ambientais urbanos.

Aqui estão os principais pilares de justificativa para a criação e manutenção do paisagismo urbano:

#### **Bem-estar, Saúde e Qualidade de Vida**

- **Saúde Mental e de Redução Estresse:** O contato com o verde diminui o estresse e a ansiedade, proporcionando relaxamento e melhoria da saúde mental.
- **Biofilia:** A incorporação da natureza em espaços construídos atende à necessidade humana de conexão com o meio natural, aumentando a sensação de acolhimento.
- **Áreas de Lazer e Convivência:** Cria espaços para atividades físicas, contemplação e interação social, fundamentais para a saúde física e mental.

#### **Sustentabilidade e Benefícios ambientais**

- **Conforto Térmico e Microclima:** Redução da temperatura ambiente através da evapotranspiração das plantas e sombreamento, mitigando ilhas de calor.
- **Qualidade do Ar:** A vegetação ajuda na purificação do ar, absorvendo poluentes.
- **Permeabilidade do Solo:** Aumenta a permeabilidade, reduzindo o escoamento superficial da água da chuva e prevenindo alagamentos.
- **Biodiversidade Urbana:** Cria habitats para polinizadores e fauna local, essencial para o equilíbrio ecológico.

#### **Valorização Funcional e Estética**

- **Valorização Imobiliária:** Projetos paisagísticos bem cuidados podem aumentar significativamente o valor de revenda ou locação de imóveis.
- **Humanização de Espaços:** Suaviza a rigidez das construções (concreto/aço), melhora fachadas e valoriza formas arquitetônicas.
- **Funcionalidade e Uso:** Transforma espaços ociosos em locais úteis, como jardins produtivos, áreas de lazer ou de contemplação.
- **Repelentes Naturais:** Uso de espécies funcionais (citronela, alecrim) para repelir insetos de forma natural.

### **Aspectos Técnicos e de Manutenção**

- **Integração com a Arquitetura:** O paisagismo técnico estuda as condicionantes do terreno (insolação, ventos, solo) para escolher as espécies corretas, evitando danos estruturais com raízes e facilitando a manutenção.
- **Gestão Sustentável:** O uso de técnicas modernas permite a criação de jardins sustentáveis, com irrigação eficiente e espécies adaptadas ao clima local (reduzindo custos a longo prazo).

Em suma, a criação de paisagismo é um investimento na **valorização do patrimônio**, na **preservação ambiental** e, fundamentalmente, na **humanização e saúde dos usuários** dos espaços.

Os serviços ora pleiteados levam em conta os dados levantados em anos anteriores onde fora ofertado a comunidade esportiva por meio de organização de competições no âmbito municipal e regional. Os jogos do Campeonato Rural são realizados na zona rural de nosso município e tem como prioridade dar as comunidades rurais opção de lazer e entretenimento através de prática esportiva, neste caso o futebol.

A presente contratação visa dar continuidade aos trabalhos desenvolvidos junto à comunidade esportiva em anos anteriores, bem como, manter a sua finalidade administrativa com eficiência e economia.

Para o desenvolvimento das atividades é considerando, o exercício financeiro, verifica-se a necessidade de sua continuidade, visando manter o pleno funcionamento das atividades esportivas e administrativas desenvolvidas no município. Faz-se justa a contratação para o fornecimento em tela, contratando empresas especializadas através de processo licitatório.

## **2 – REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO**

Para a contratação dos serviços e/ou fornecedora de materiais a serem entregues, a interessada deverá comprovadamente ser pessoa jurídica atuante no ramo das atividades que sejam objeto desta licitação, bem como apresentação dos documentos previstos no art. 62, da Lei nº 14.133/2021.

Para o fornecimento e/ou contratação de prestação deste serviço e/ou materiais o objeto está sendo empregado a modalidade de licitação denominada pregão, na forma eletrônica, com critério de julgamento pelo menor preço, a qual observará os preceitos de direito público e, em especial as disposições da Lei 14.133/2021.

A contratada deverá cumprir todas as obrigações constantes no Edital, seus anexos e sua proposta, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes de boa e perfeita execução do objeto.

A Contratada deverá efetuar a entrega e a disponibilização dos serviços de transporte de passageiros em locais a ser determinados pela Secretaria de Esportes e/ou secretarias solicitantes, conforme condições constantes neste estudo e no edital e seus anexos constantes neste estudo, no edital e seus anexos.

A Contratada deverá manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;

Tais requisitos não serão arrolados no presente Estudo, pois podem variar conforme decisão do Setor de Licitações e da Administração Municipal, entre o tempo de confecção deste e a publicação do Edital.

### 3 – ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

As quantidades de itens e valores foram levantadas através do conhecimento em serviços já realizados, estimando a utilização total ou parcial do item.

Em resumo, como não se trata de contratação para atendimento somente de uma determinada unidade e/ou praça pública sob coordenação da Secretaria de Esportes, mas também visa atender outras necessidades da administração municipal.

Reconhecemos assim que este cálculo foi elaborado devido o conhecimento dos locais já existentes e que atendem à demanda da população.

As quantidades estão detalhadas no Termo de Referência e Documento de Formalização da demanda que acompanham este estudo.

### 4 – LEVANTAMENTO DE MERCADO

Para o levantamento dos valores de referência dos serviços e/ou materiais pleiteados neste processo licitatório, foram solicitados a plataforma do banco de preços para a composição da cesta de preços. Levando em conta os processos anteriores feitos e celebrados com empresas especializadas no mercado atuante, espera-se que os valores serão de acordo com a realidade regional.

Cabe salientar que a contratação e/ou fornecimento, aqui estudada, ocorrerá por demandas, tendo em vista se tratar de serviços pontuais e essenciais à manutenção das atividades desta Secretaria de Esportes e de outras secretarias interessadas visando o atendimento da necessidade dos munícipes.

**Os orçamentos foram obtidos com os seguintes prestadores:**

ITEM	DESCRIÇÃO	FORMA	QNTD	V. UNIT	V. TOTAL
1	ARVORE LOPHANTHERA LACTESCENS 250 CM PL PL	UN	300	72,88	21.864,00
2	BEIJO TURCO (EOATIENS WELLERIANA) CAIXA COM 15 MUDAS PL PL	UN	200	24,00	4.800,00
3	CAMARÁ (MINI LATANA CAMARA) CX. COM 15 MUDAS PL PL	UN	100	26,44	2.644,00
4	CAMARÃO AMARELO (PACHYSTACHYS LUTEA)CAIXA COM 15 MUDAS PL PL	UN	20	27,53	550,60
5	CARPENTÁRIA ACUMINATA MUDA DE 200 CM PL PL	UN	100	229,66	22.966,00
6	CLOROFITO (CHLOROPHYTUM COMOSUM) CAIXA COM 15 MUDAS PL PL	UN	200	29,48	5.896,00
7	CÓLEOS (VARIADOS) CAIXA COM 15 MUDAS PL PL	UN	100	25,88	2.588,00
8	COLUMÉIA (COLUMNEIA MICROPHILA) CAIXA COM 15 MUDAS PL PL	UN	20	48,00	960,00
9	DIANELLA TOUCEIRA PL PL	UN	1000	26,54	26.540,00
10	DRACENA ROXA PL PL	UN	100	70,63	7.063,00
11	HERA ROXA (HEMIGRAPHIS ALTERNATA) CAIXA COM 15 MUDAS PL PL	UN	100	16,58	1.658,00
12	LICANIA TOMENTOSA OITIMUDAS COM 200 CM PL PL	UN	100	65,35	6.535,00
13	LIRÍOPE SILVER DRAGON CX. COM 15 MUDAS PL PL	UN	1000	25,98	25.980,00
14	MINE ÉRICA BRANCA CAIXA COM 15 MUDAS PL PL	UN	100	26,00	2.600,00
15	MINE ÉRICA ROXA CAIXA COM 15 MUDAS PL PL	UN	100	26,00	2.600,00
16	MINI CAMARÁ (MINI LATANA CAMARA) CAIXA COM 15 MUDAS PL PL	UN	200	26,44	5.288,00
17	MINI IXORIA 30 CM CAIXA COM 15 MUDAS PL PL	UN	200	61,92	12.384,00
18	MUDA DE AGAVE ATTENUATA (ATTENUATA) PL PL	UN	150	31,25	4.687,50
19	MUDA DE ALPÍNIA (ALÍNIA PURPURATA 50 COM PL PL	UN	300	31,53	9.459,00
20	MUDA DE ASPARGOS ALFINETE (ASPARAGUS DENSIFLORUS SPRENGERI) PL PL	UN	100	23,00	2.300,00
21	MUDA DE AVE DO PARAISO (ESTRELITZA) 30 CM PL PL	UN	100	35,48	3.548,00
22	MUDA DE BAMBUZINHO DE JARDIM 100 COM PL PL	UN	100	19,01	1.901,00

23	MUDA DE BANDEIRA BRANCA 30 CM PL PL	UN	200	20,00	4.000,00
24	MUDA DE BOUGAINVILLEA COLORIDO 150 CM PL PL	UN	200	23,66	4.732,00
25	MUDA DE CRÓTON (CODIAEUM VARIEGATUM 100 CM PL PL	UN	200	54,54	10.908,00
26	MUDA DE CYCAS REVOLUTA 80CM PL PL	UN	100	87,99	8.799,00
27	MUDA DE DRACENA ARBÓREA 150 CM PL PL	UN	100	89,30	8.930,00
28	MUDA DE DRACENA BABY (DRACAENA MARGINATA) PL PL	UN	100	32,98	3.298,00
29	MUDA DE DRACENA CORDYLINE 150 CM PL PL	UN	100	60,00	6.000,00
30	MUDA DE DRACENA TRICOLOR 150 CM PL PL	UN	100	52,67	5.267,00
31	MUDA DE GÉRBERA COLORIDA PL PL	UN	150	19,00	2.850,00
32	MUDA DE GRAMA PRETA (OPHIPOGON JAPONICUS) PL PL	UN	2000	20,00	40.000,00
33	MUDA DE HIBISCO COLORIDO 30 CM PL PL	UN	200	31,58	6.316,00
34	MUDA DE INGÁ AMARELO (INGA SESSILIS) PL PL	UN	100	21,67	2.167,00
35	MUDA DE INGÁ DO PARÁ 100 CM PL PL	UN	100	21,67	2.167,00
36	MUDA DE IPÊ AMARELO (HANDROANTHUS ALBUS) 200 CM PL PL	UN	500	35,29	17.645,00
37	MUDA DE IPÊ BRANCO (TABEBUIA ROSEOALBA) 200 CM PL PL	UN	200	34,67	6.934,00
38	MUDA DE IPÊ DE JARDIM (TECOMAS STANS) PL PL	UN	200	29,33	5.866,00
39	MUDA DE IPÊ ROSA (HANDROANTHUS HEPTAPHYLLUS) 200 CM PL PL	UN	200	28,17	5.634,00
40	MUDA DE IPÊ ROXO (HANDROANTHUS IMPETIGINOSUS) 200 CM PL PL	UN	200	27,83	5.566,00
41	MUDA DE IXORA COLORIDA 30 CM PL PL	UN	3000	9,70	29.100,00
42	MUDA DE IXORA REI COLORIDA 30 CM PL PL	UN	300	17,48	5.244,00
43	MUDA DE JACARANDÁ MIMOSO (JACARANDA MIMOSIFOLIA) 200 CM PL PL	UN	100	21,66	2.166,00
44	MUDA DE JADE VERMELHA E LARANJA (MUCUNA BENETTII) PL PL	UN	100	88,91	8.891,00
45	MUDA DE LEUCOFILO 50 CM PL PL	UN	100	35,10	3.510,00
46	MUDA DE LIRÍOPE MUSCARIE VARIEGTA CAIXA COM 15 UM PL PL	UN	200	42,33	8.466,00
47	MUDA DE MANACA DE JARDIM (BRUSFELSIA UNIFLORA) 100 CM PL PL	UN	100	85,98	8.598,00
48	MUDA DE PALMEIRA AZUL (PALMEIRA BISMARCKIA NOBILIS) 100 CM PL PL	UN	50	91,03	4.551,50
49	MUDA DE PALMEIRA SEAFÓRTIA 300 CM PL PL	UN	200	288,30	57.660,00
50	MUDA DE PÁSSARO DE FOGO (HELIGONIA BIHAI) 50 CM PL PL	UN	150	17,15	2.572,50
51	MUDA DE ROSA DO DESERTO 30 CM PL PL	UN	50	43,94	2.197,00
52	MUDA DE ROSAS CORES VARIADAS 80 CM PL PL	UN	100	12,28	1.228,00
53	MUDA DE SANSEVIERIA TRIFASCIATA AHANII PL PL	UN	150	44,33	6.649,50
54	MUDA DE SARITÉIA (SARITAEA MAGNIFICA) PL PL	UN	200	47,45	9.490,00
55	MUDA DE TOUCEIRA DE MORÉIA 80CM PL PL	UN	2500	59,20	148.000,00
56	MUDA DE TRAN DESCANHA SPATHACEA VARIE GATA POTE 14 ROSAS PL PL	UN	250	76,67	19.167,50
57	MUDA DEGOTAS DE ORVALHO (EVOLVULUS PUSILLUS) CAIXA COM 15 UNIDADES PL PL	UN	100	23,85	2.385,00
58	MUDA DERESEDÁ MIRIM (LAGESTROEMIA INDICA) 100 CM PL PL	UN	300	44,71	13.413,00
59	ONZE HORAS (POTULACA GRANDIFLORA) CAIXA COM 15 MUDAS PL PL	UN	100	35,03	3.503,00
60	PALMEIRA ARECA LOCUBA (DYPSS MADAGASCARRIENSIS) 3 MTS PL PL	UN	200	240,57	48.114,00
61	PERIQUITO (ALTERNANTHERA FICOIDEA) CAIXA COM 15 MUDAS PL PL	UN	200	25,07	5.014,00
62	RAFHIS COM 3 HASTES 100 CM COM 15 MUDAS PL PL	UN	100	36,28	3.628,00
63	SÁLVIA VERMELHA CAIXA COM 15 MUDAS PL PL	UN	100	47,86	4.786,00
64	SAMAMBAHIA PAULISTINHA CUIA 21 PL PL	UN	100	30,35	3.035,00
65	SUBSTRATO SACO COM 20 KG GENESOLO	KG	200	59,17	11.834,00
66	SUN PATIENS DE SOL CAIXA COM 15 MUDAS PL PL	UN	200	29,86	5.972,00
67	TERRA VEGETAL SACO COM 20 KG GENESOLO	KG	200	34,81	6.962,00
68	TIBOUCHINA GANULOSA QUARESMEIRA MUDA DE 200 CM PL PL	UN	100	166,12	16.612,00
69	TOUCEIRA DE PALMEIRA ARECA BAMBU 200 CM PL PL	UN	150	240,57	36.085,50
70	TRANDESCANDIA FLUMINENSES TRICOLOR CUIA 21 PL PL	UN	1000	6,22	6.220,00
71	TRANDECANTIA SITARA VARIAGATA CAIXA COM 15 MUDAS PL PL	UN	200	36,88	7.376,00
72	ZAMIOCULCAS ZAMIEFOLIA POTE 15 PL PL	UN	100	36,66	3.666,00
73	BACIA DE POLIETILENO 80 CM	UN	200	71,76	14.352,00
74	POTE 11 DE KALANCHOE LAR PLASTICOS	UN	300	12,63	3.789,00
75	POTE CALANDIVA COLORIDA POTE 11 LAR PLASTICOS	UN	350	10,56	3.696,00
76	SACOS PARA MUDAS TAMANHO 22X14, 100 MICRAS	UN	10000	0,11	1.100,00



77	SACO PARA MUDAS TAMANHO 25X14 100 MICRAS	UN	5000	0,11	550,00
78	VASO DE POLIETILENO 50 X 60 CM ALTURA	UN	150	78,00	11.700,00
79	ADUBO (4-14-8) SACO 50 KG	UN	200	213,61	42.722,00
80	ADUBO (10-10-10) SACO 50 KG ARAGUAIA	UN	100	243,11	24.311,00
81	ADUBO (8-28-16) SACO 50 KG	UN	50	259,37	12.968,50
82	ADUBO DE PLANTIO N-P-K (5-25-15) SACO 50 KG	UN	100	210,51	21.051,00
83	ADUBO FOLIAR COM 1 LTRO	LT	50	77,44	3.872,00
84	ADUBO 20-05-20 SACO 50 KG	UN	60	349,24	20.954,40
85	ARGILA EXPANDIDA SACO 25 KG	SC	200	46,67	9.334,00
86	CASCALHO DE RIO SACO 25 KG	SC	200	45,63	9.126,00
87	MANTA DE BIDIM ROLO	MT	500	13,61	6.805,00
88	SACO PARA PLANTIO DE MUDAS FITOCELOSAS 18 CMX25CM 200 MICRAS	UN	5000	0,12	600,00
89	SEIXOS BRANCOS SACO DE 40 KG	UN	400	71,66	28.664,00
90	SOMBRITE 50% COM 100 METROS DE COMPRIMENTO X 4 METROS DE LARGURA	UN	100	610,33	61.033,00
91	UREIA SACO COM 50 KG	UN	50	281,33	14.066,50
92	BACIA DE POLIETILENO 40 CM DE ALTURAX 75 CM DE LARGURA	UN	100	38,13	3.813,00
93	JARDINEIRA FLOREIRA DE POLIETILENO 100 CM COMPRIMENTO X 40 CM DE ALTURAX 40 CM DE LARGURA NUTRIPLAST 40X40	UM	60	69,00	4.140,00
94	JARDINEIRA FLOREIRA DE POLIETILENO DE 0,65CM COMP X 0,30 CM LARGURA	UN	60	66,30	3.978,00
95	VASO DE POLIETILENO 40 CM DE ALTURA NUTRIPLAST 40 CM	UN	150	135,01	20.251,50
96	VASO POLIETILENO 70 CM ALTURAX 50DE LARGURA	UN	150	146,00	21.900,00
97	VASO POLIETILENO 90 CM DE ALTURA X 50 DE LARGURA	UN	100	215,93	21.593,00
98	TELA DE GALINHEIRO 2X23X1,50 COMP 50 METROS	RL	150	349,80	52.470,00
99	MUDA DE GRAMA BATATAIS PLACAS 30 CM (PASPALUM) SHIMIZU TATATAIS	M2	10000	15,29	152.900,00
100	MUDA DE GRAMA ESMERALDA TAPETE (ZOYSIA JAPÔNICA) SHIMIZU ESMERALDA	M2	25000	23,20	580.000,00
101	CAPIM DO TEXAS RUBRO MUDAS PENNISETUM SETACEUM RUBRUM	M2	10000	48,74	487.400,00
102	LATANA CAMARA COLORIDO CAIXA COM 15	UN	100	22,77	2.277,00
103	BOUGAMVILLE GLABRA 70CM ALTURA COLORIDO	UN	200	18,79	3.758,00
104	BOUGAMVILLE 70 CM ALTURA COLORIDO	UN	100	18,79	1.879,00
105	ARGILA EXPANDIDA SACO 50 KG	UN	30	55,04	1.651,20
VALOR TOTAL					<b>2.466.692,70</b>

## 5 – ESTIMATIVA DO PREÇO DA CONTRATAÇÃO

Os preços (valores) estão dentro da estimativa de processos licitatórios anteriores, corrigidos de acordo com índices governamentais oficiais, chegando a valores por regiões e localidades, discriminados conforme tabela abaixo:

## 6 - DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A contratação dos serviços e/ou fornecimento de materiais através de processo licitatório visa a continuidade dos serviços ofertados pela Sejel, conforme demanda apresentada nesta Secretaria.

O fornecimento dos serviços e/ou materiais por empresa especializada busca o atendimento da demanda apresentada no momento e a necessidade de atendimento, tendo em vista que esta competição faz parte do calendário das atividades esportivas anuais.

As empresas a serem Contratadas através de processo licitatório deverão fornecer os serviços e/ou materiais de acordo com a necessidade a ser apresentado pela Secretaria de Esportes ou secretarias solicitantes.

Este responsável e autoridades hierarquicamente superiores tem a liberdade de solicitar, a qualquer momento, documentos e atestam a qualificação, integridade do prestador dos serviços.

## **7 – JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO**

O processo será realizado por item, o mesmo deverá ser julgado como *menor preço por item*. Sendo a contratação do serviço feita de forma estimativa quando necessária. Este serviço não se enquadra em bens de luxo, tendo em vista que o uso exclusivo e tendo sua finalidade justificada.

## **8 - DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS**

Os resultados pretendidos com a presente contratação são:

- Em relação à eficácia: o atendimento de todas as demandas das secretarias solicitantes, podendo proporcionar durante a execução das manutenções nos espaços públicos utilização de bons produtos e/ou materiais de qualidade, visando uma melhoria dos ambientes.
- Quanto à eficiência: assegurar a continuidade da prestação de serviços manutenção e reparos nos espaços e praças públicas, e do uso racional dos recursos financeiros;

Com a contratação e/ou fornecimento dos serviços e/ou materiais busca-se também atender ao princípio da economicidade, cuja meta é a obtenção da melhor relação custo-benefício possível, onde a alocação de recursos financeiros, econômicos e administrativos possam alcançar, permitindo assim, que os serviços sejam realizados de forma rápida, econômica e sustentável.

## **9 - PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO**

Já existe contratação desta natureza no órgão, não sendo necessária adequação do ambiente organizacional, uma vez que deverá ter sua continuidade para atingir o fim proposto por esta administração.

## **10 – CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES**

Não existe nesta Administração em andamento qualquer contratação correlata ou até mesmo interdependente que venha a interferir ou merece maiores cuidados do planejamento da futura contratação.

## **11 – IMPACTOS AMBIENTAIS**

Deverá ser recomendado ao licitante vencedor, conforme previsão neste instrumento, que a contratada deverá adotar práticas de sustentabilidade na execução dos serviços sempre que possível, conforme orientações do art. 7º, inciso XIII da Instrução Normativa 40/2020 (compras sustentáveis).

## **12 – VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO**

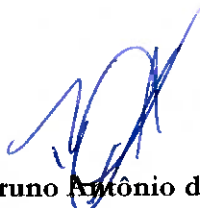
A Prefeitura Municipal de Unai possui uma ampla e diversificada gama de projetos de atividades esportivas e físicas rotineiras. No que tange a parte esportiva, os serviços ora pleiteados fazem parte de um processo permanente de ações voltadas para os cidadãos (atletas, dirigente, torcedores), clubes de futebol e que necessitam de apoio logístico, e, que é fomentado pela municipalidade visando o aprimoramento das condições básicas para o melhor desenvolvimento das habilidades pessoais.

Para o cumprimento, no entanto, é de vital importância a formalização de processo licitatório, neste caso, por meio da contratação de empresa especializada para tal.

A prestação dos serviços e/ou fornecimento de materiais não gera vínculo empregatício entre os empregados da Contratada e a Administração, vedando-se qualquer relação entre estes que caracterize pessoalidade e subordinação direta.

Após as informações levantadas ao longo do presente Estudo Técnico Preliminar e justificativas acima expostas neste documento declaramos viável a contratação.

Unai, 27 de março de 2026



**Bruno Antônio de Jesus**

Secretário Municipal de Esporte, Juventude e Lazer