



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – ETP

Nº MA01/2024 – Secretaria Municipal de Obras e
Serviços Urbanos

[Resumo](#)

Implantação da Arborização Urbana no Loteamento Muetzemberg Casagrande,
conforme o estabelecido na NBR 16246 e especificações de projeto.

Departamento de Meio Ambiente
meioambiente@ita.sc.gov.br



Sumário

1	Informações Básicas:.....	4
2	Contato:.....	4
3	Objeto.....	4
4	Necessidade de Contratação:.....	4
4.1	A importância da arborização urbana.....	4
4.2	Supressão de vegetação e crédito de reposição florestal.....	4
4.3	Importância da correta condução do processo de arborização.....	5
5	Demonstração da Previsão da Contratação no Plano de Contratação Anual.....	5
6	Descrição dos Requisitos da Contratação	5
6.1	Requisitos para contratação do Item I:	6
6.1.1	Pessoa jurídica:.....	6
6.1.1.1	Declarações:	6
6.1.1.2	Habilitação jurídica:.....	6
6.1.1.3	Habilitação fiscal, social e trabalhista:	6
6.1.1.4	Habilitação econômico-financeira:	7
6.1.1.5	Habilitação técnica:	Erro! Indicador não definido.
6.1.2	Pessoa física:	7
6.2	Requisitos para contratação do Item II:	8
6.2.1	Pessoa jurídica:.....	8
6.2.1.1	Declarações:	8
6.2.1.2	Habilitação jurídica:.....	9
6.2.1.3	Habilitação fiscal, social e trabalhista:	9
6.2.1.4	Habilitação econômico-financeira:	9
6.2.1.5	Habilitação técnica:	9
6.2.2	Pessoa física:	10
7	Estimativas das Quantidades para a Contratação.....	11
7.1	Estimativas das Quantidades para a Contratação Item I	11
7.2	Estimativas das Quantidades para a Contratação Item II	11
8	Levantamento de mercado e análise das alternativas possíveis, justificativa técnica e econômica da escolha do tipo de solução a contratar	11
8.1	Levantamento de valores de mercado para o Item I.....	12
8.2	Levantamento de valores de mercado para o Item II.....	12



ESTADO DE SANTA CATARINA

MUNICÍPIO DE ITÁ

Praça Dr. Aldo Ivo Stumpf, 100 - Fone (49) 3458-9500.

CEP: 89760-000 – ITÁ – Santa Catarina

E-mail: meioambiente@ita.sc.gov.br - Site: ita.atende.net

8.2.1	Orçamento 01 -	14
8.2.2	Orçamento 02 -	16
8.2.3	Orçamento 03 –.....	18
9	Descrição da Solução como um Todo	19
9.1	Descrição da solução para o Item I	19
9.1.1	Materiais	19
9.1.1.1	Mudas:.....	19
9.1.1.2	Tutores	20
9.1.1.3	Fertilizantes e corretivos:.....	21
9.1.2	Serviços.....	21
9.2	Descrição da solução para o Item II	23
10	Justificativas para o Parcelamento ou não da Solução	24
11	Demonstrativo dos Resultados Pretendidos.....	24
12	Providencias a Serem Adotadas pela Administração Previamente à Celebração do Contrato, Inclusive Quanto a Capacitação de Servidores ou Empregados para a Fiscalização e Gestão Contratual	24
13	Contratações Correlatas e/ou Interdependentes	24
14	Possíveis Impactos Ambientais e Medidas Mitigatórias	25
15	Posicionamento Conclusivo sobre a Adequação da Contratação.....	25



ESTADO DE SANTA CATARINA
MUNICÍPIO DE ITÁ
Praça Dr. Aldo Ivo Stumpf, 100 - Fone (49) 3458-9500.
CEP: 89760-000 – ITÁ – Santa Catarina
E-mail: meioambiente@ita.sc.gov.br - Site: ita.atende.net

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – ETP

1 Informações Básicas:

Estudo Técnico Preliminar – nº MA01/2024 – Secretaria Municipal de Obras e Serviços Urbanos

2 Contato:

E-mail: meioambiente@ita.sc.gov.br
Telefone: 49 3458-9500
Responsável: Lindomar Pritsch

3 Objeto

- Item I: implantação de projeto de arborização urbana no Loteamento Muetzemberg Casagrande.
- Item II: Supervisão e responsabilidade técnica pela implantação de projeto de arborização urbana no Loteamento Muetzemberg Casagrande, relatório de execução e geração de material para divulgação da obra.

4 Necessidade de Contratação:

4.1 A importância da arborização urbana

A arborização de espaços urbanos é reconhecida mundialmente como indicador de qualidade de vida. As contribuições da cobertura arbórea de logradouros públicos vão desde a melhora no conforto térmico, da intensidade luminosa, na diminuição do nível de ruídos, material particulado e gases poluentes, paisagens mais amenas com incremento do bem-estar psicológico além dos ganhos ecológicos como propiciar corredores para a fauna ou promover o sequestro de carbono.

4.2 Supressão de vegetação e crédito de reposição florestal

Frequentemente na execução de obras de infraestrutura encabeçadas pelo poder executivo municipal é necessária a supressão de vegetação. A Autorização de Corte (AuC) é um instrumento legal que estabelece as normas para esta supressão de vegetação nativa em empreendimentos ou atividades submetidas ao licenciamento ambiental. Em Santa Catarina, o Instituto do Meio Ambiente (IMA) é o responsável legal pela emissão da AuC, com base na Resolução CONSEMA 98/2017, análise de documentos, informações solicitadas e de acordo com as Instruções Normativas específicas e outras legislações pertinentes.

Para os casos de supressão de vegetação em áreas urbanas e rurais (casos específicos conforme Instruções Normativas 23 e 24) é exigida a reposição florestal (conforme



ESTADO DE SANTA CATARINA

MUNICÍPIO DE ITÁ

Praça Dr. Aldo Ivo Stumpf, 100 - Fone (49) 3458-9500.

CEP: 89760-000 – ITÁ – Santa Catarina

E-mail: meioambiente@ita.sc.gov.br - Site: ita.atende.net

orientações da IN 46). A Reposição Florestal é “a compensação do volume de matéria-prima extraído de vegetação natural pelo volume de matéria-prima resultante de plantio florestal para geração de estoque ou recuperação de cobertura florestal” (artigo 13 do Decreto no 5.975/2006). Ela visa garantir um equilíbrio entre plantio e exploração de florestas, evitando, assim, o aumento dos índices de desmatamento no País.

Para essa compensação é comum o uso dos Créditos de Reposição Florestal. Estes são títulos representativos de volume de matéria-prima resultante de plantio florestal, os quais são gerados após a comprovação de plantio efetivo de espécies florestais adequadas. Tais créditos propiciam estoque ou recuperação de cobertura florestal.

Para suprir a demanda de Créditos de Reposição Florestal da municipalidade foi firmado Termo de Vinculação da Reposição Florestal entre o município e o IMA num total de 242 m³ resultantes do projeto de arborização urbana do Loteamento Muetzemberg Casagrande (projeto anexo a este ETP).

4.3 Importância da correta condução do processo de arborização

Não obstante, projetos de arborização tendem a ser infrutíferos com a perda das árvores plantadas em função, mas não restrito a: não observância de critérios técnicos na implantação, ausência de uma campanha de sensibilização da população onde será implantado o projeto. Daí a importância de que todo o processo seja acompanhado por profissionais capacitados e com experiência na área de arborização de vias públicas.

5 Demonstração da Previsão da Contratação no Plano de Contratação Anual

Previsão na Lei Orçamentária Anual – LOA Lei nº 2.766 de 18 de dezembro de 2023.

O município ainda não possui um Plano Anual de Contratações.

6 Descrição dos Requisitos da Contratação

Considera-se que cada item possa ser contratado individualmente ou ambos podem ser contratados por uma única empresa.

A(s) empresa(s) vencedora(s) deverá(ão) prestar os serviços com profissionais devidamente habilitados e capacitados, de acordo com o especificado no Estudo Técnico (ET) e os cronogramas definidos pela Secretaria Municipal de Urbanismo Obras e Serviços Urbanos. A empresa deverá disponibilizar os materiais necessários, conforme as especificidades de cada um dos serviços.

A licitante deverá apresentar as seguintes declarações/documentações mínimas para cada um dos itens:



ESTADO DE SANTA CATARINA
MUNICÍPIO DE ITÁ
Praça Dr. Aldo Ivo Stumpf, 100 - Fone (49) 3458-9500.
CEP: 89760-000 – ITÁ – Santa Catarina
E-mail: meioambiente@ita.sc.gov.br - Site: ita.atende.net

6.1 Requisitos para contratação do Item I:

6.1.1 Pessoa jurídica:

6.1.1.1 *Declarações:*

- a) **Declaração** de que atende aos requisitos de habilitação, que responderá pela veracidade das informações prestadas, na forma da lei, que tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação e de que os documentos apresentados de origem não eletrônica conferem com os seus respectivos originais;
- b) **Declaração** de que cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas;
- c) **Declaração** que não incorre nos impedimentos;
- d) **Declaração** que tem ciência da existência da Lei nº 13.709/2018 (LGPD) e deverá garantir, por seu representante legal e/ou pelo seu procurador, a confidencialidade dos dados pessoais a que tem acesso, deverá zelar e responsabilizar-se pela proteção dos dados e privacidade, respondendo pelos danos que possa causar;
- e) Para obtenção dos benefícios, conforme art. 4º, § 2º da Lei nº 14.133/2021, o licitante **deverá apresentar declaração** que, no ano-calendário de realização da licitação, ainda não celebrou contratos com a Administração Pública cujos valores somados extrapolem a receita bruta máxima admitida para fins de enquadramento como empresa de pequeno porte, ou seja, que ainda não celebrou contratos com a Administração Pública cujos valores somados extrapolem 4,8 milhões/ano.

6.1.1.2 *Habilitação jurídica:*

Comprovação de existência jurídica da pessoa, através de ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado, em se tratando de sociedades comerciais, e, no caso de sociedades por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores, com a comprovação da publicação na imprensa da ata arquivada, bem como das respectivas alterações, caso existam;

- Quando cabível, de autorização para o exercício da atividade a ser contratada;
- Documento com foto do representante legal.

6.1.1.3 *Habilitação fiscal, social e trabalhista:*

- Inscrição no Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica (CNPJ);
- Inscrição no cadastro de contribuintes estadual e/ou municipal, se houver, relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;



ESTADO DE SANTA CATARINA

MUNICÍPIO DE ITÁ

Praça Dr. Aldo Ivo Stumpf, 100 - Fone (49) 3458-9500.

CEP: 89760-000 – ITÁ – Santa Catarina

E-mail: meioambiente@ita.sc.gov.br - Site: ita.atende.net

- Regularidade perante a Fazenda Federal;
- Regularidade perante a Fazenda Estadual;
- Regularidade perante a Fazenda Municipal, relativa ao Município da sede do licitante;
- Regularidade relativa à Seguridade Social e ao FGTS, que demonstre cumprimento dos encargos sociais instituídos por lei;
- Regularidade perante a Justiça do Trabalho (certidão negativa de débitos trabalhistas);
- **Declaração** de cumprimento do disposto no inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal.

Observação: Os documentos poderão ser substituídos ou supridos, no todo ou em parte, por outros meios hábeis a comprovar a regularidade do licitante, inclusive por meio eletrônico.

6.1.1.4 *Habilitação econômico-financeira:*

- Certidão negativa de feitos sobre falência expedida pelo distribuidor da sede do licitante;

6.1.2 Pessoa física:

- a) Prova de regularidade perante a Fazenda federal, estadual e/ou municipal do domicílio ou sede do licitante, ou outra equivalente, na forma da lei;
- b) Prova de regularidade perante a Seguridade Social e trabalhista;
- c) Certidão negativa de insolvência civil;
- d) Declaração de que atende os requisitos do edital ou do aviso de contratação direta;
- e) Declaração de inexistência de fato impeditivo para licitar ou contratar com a Administração Pública.
- f) Comprovação de aptidão da empresa para desempenho de atividade pertinente e compatível em características, quantidades e prazos com os itens que a licitante cotar, através da apresentação de no mínimo 01 (um) atestado de desempenho anterior, fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, comprobatório da capacidade técnica para atendimento ao objeto da presente licitação.
- g) Exigência do cadastramento da pessoa física no Sistema de Registro Cadastral Unificado (Sicaf).

Obs.: Exigência de a pessoa física, ao ofertar seu lance ou proposta, acrescentar o percentual de 20% (vinte por cento) do valor de



ESTADO DE SANTA CATARINA
MUNICÍPIO DE ITÁ
Praça Dr. Aldo Ivo Stumpf, 100 - Fone (49) 3458-9500.
CEP: 89760-000 – ITÁ – Santa Catarina
E-mail: meioambiente@ita.sc.gov.br - Site: ita.atende.net

comercialização a título de contribuição patronal à Seguridade Social, para fins de melhor avaliação das condições da contratação pela Administração.

6.2 Requisitos para contratação do Item II:

6.2.1 Pessoa jurídica:

6.2.1.1 Declarações:

- f) **Declaração** de que atende aos requisitos de habilitação, que responderá pela veracidade das informações prestadas, na forma da lei, que tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação e de que os documentos apresentados de origem não eletrônica conferem com os seus respectivos originais;
- g) **Declaração** de que cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas;
- h) **Declaração** que não incorre nos impedimentos;
- i) **Declaração** que tem ciência da existência da Lei nº 13.709/2018 (LGPD) e deverá garantir, por seu representante legal e/ou pelo seu procurador, a confidencialidade dos dados pessoais a que tem acesso, deverá zelar e responsabilizar-se pela proteção dos dados e privacidade, respondendo pelos danos que possa causar;
- j) Para obtenção dos benefícios, conforme art. 4º, § 2º da Lei nº 14.133/2021, o licitante **deverá apresentar declaração** que, no ano-calendário de realização da licitação, ainda não celebrou contratos com a Administração Pública cujos valores somados extrapolem a receita bruta máxima admitida para fins de enquadramento como empresa de pequeno porte, ou seja, que ainda não celebrou contratos com a Administração Pública cujos valores somados extrapolem 4,8 milhões/ano.
- k) **Declaração da empresa de que, caso vencedora**, apresentará os documentos exigidos na sequência abaixo, comprometendo-se a prestar os serviços, objetos desta licitação, conforme as descrições constantes no presente Estudo Técnico Preliminar, no Termo de Referência e no Edital do Processo Licitatório:
 - i. Comprovação (mediante apresentação de Cópia de Carteira de Trabalho, Contrato de Prestação de Serviços ou similar, ou em caso de Sócio, através do Contrato social), de que a empresa possui equipe técnica com experiência, composta (no mínimo) pelos seguintes profissionais:
 - ii. Comprovação de possuir em seu quadro de profissionais ao menos 1 (um) profissional com curso/especialização compatível com o objeto em questão, mediante a apresentação de diplomas e/ou certificados de conclusão de curso/especialização ou similares;



ESTADO DE SANTA CATARINA
MUNICÍPIO DE ITÁ
Praça Dr. Aldo Ivo Stumpf, 100 - Fone (49) 3458-9500.
CEP: 89760-000 – ITÁ – Santa Catarina
E-mail: meioambiente@ita.sc.gov.br - Site: ita.atende.net

6.2.1.2 *Habilitação jurídica:*

Comprovação de existência jurídica da pessoa, através de ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado, em se tratando de sociedades comerciais, e, no caso de sociedades por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores, com a comprovação da publicação na imprensa da ata arquivada, bem como das respectivas alterações, caso existam;

- Quando cabível, de autorização para o exercício da atividade a ser contratada;
- Documento com foto do representante legal.

6.2.1.3 *Habilitação fiscal, social e trabalhista:*

- Inscrição no Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica (CNPJ);
- Inscrição no cadastro de contribuintes estadual e/ou municipal, se houver, relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;
- Regularidade perante a Fazenda Federal;
- Regularidade perante a Fazenda Estadual;
- Regularidade perante a Fazenda Municipal, relativa ao Município da sede do licitante;
- Regularidade relativa à Seguridade Social e ao FGTS, que demonstre cumprimento dos encargos sociais instituídos por lei;
- Regularidade perante a Justiça do Trabalho (certidão negativa de débitos trabalhistas);
- **Declaração** de cumprimento do disposto no inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal.

Observação: Os documentos poderão ser substituídos ou supridos, no todo ou em parte, por outros meios hábeis a comprovar a regularidade do licitante, inclusive por meio eletrônico.

6.2.1.4 *Habilitação econômico-financeira:*

- Certidão negativa de feitos sobre falência expedida pelo distribuidor da sede do licitante;

6.2.1.5 *Habilitação técnica:*

- A apresentação de profissional, devidamente registrado no conselho profissional competente (CREA ou outra entidade de Classe que possua profissionais legalmente habilitados para a realização das atividades objeto desta licitação), detentor de atestado de responsabilidade técnica por execução de obra ou serviço de características semelhantes, para fins de contratação. Caso o referido profissional ainda não pertença ao quadro de funcionários da licitante, deverá formalizar o seu compromisso, através de uma declaração escrita, de que em caso da licitante for



ESTADO DE SANTA CATARINA

MUNICÍPIO DE ITÁ

Praça Dr. Aldo Ivo Stumpf, 100 - Fone (49) 3458-9500.

CEP: 89760-000 – ITÁ – Santa Catarina

E-mail: meioambiente@ita.sc.gov.br - Site: ita.atende.net

declarada vencedora, irá promover o registro da sua responsabilidade técnica pelo serviço.

- Prova de Capacidade Técnica Profissional, através de atestado(s) de capacidade técnica, expedido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado, devidamente registrado(s) junto ao respectivo Conselho e acompanhado(s) da(s) CAT(s) (Certidão de Acervo Técnico) emitida(s) junto ao respectivo Conselho, que comprove(m) ter(em) o(s) Responsável(is) Técnico(s) executado serviços em quantidades, características e prazos compatíveis com o Item II desta licitação, conforme prevê o Art. 67 da Lei 14.133/2021;
- O(s) atestado(s) apresentado(s) deverá conter as seguintes informações: nome do contratado e do contratante, descrição dos serviços executados, com indicação de suas quantidades;

6.2.2 Pessoa física:

- h) Prova de regularidade perante a Fazenda federal, estadual e/ou municipal do domicílio ou sede do licitante, ou outra equivalente, na forma da lei;
- i) Prova de regularidade perante a Seguridade Social e trabalhista;
- j) Certidão negativa de insolvência civil;
- k) Declaração de que atende os requisitos do edital ou do aviso de contratação direta;
- l) Declaração de inexistência de fato impeditivo para licitar ou contratar com a Administração Pública.
- m) Comprovação de aptidão da empresa para desempenho de atividade pertinente e compatível em características, quantidades e prazos com os itens que a licitante cotar, através da apresentação de no mínimo 01 (um) atestado de desempenho anterior, fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, comprobatório da capacidade técnica para atendimento ao objeto da presente licitação.
- n) Comprovação de possuir curso/especialização compatível com o objeto em questão, mediante a apresentação de diplomas e/ou certificados de conclusão de curso/especialização ou similares;
- o) Exigência do cadastramento da pessoa física no Sistema de Registro Cadastral Unificado (Sicaf).

Obs.: Exigência de a pessoa física, ao ofertar seu lance ou proposta, acrescentar o percentual de 20% (vinte por cento) do valor de comercialização a título de contribuição patronal à Seguridade Social,



ESTADO DE SANTA CATARINA
MUNICÍPIO DE ITÁ
Praça Dr. Aldo Ivo Stumpf, 100 - Fone (49) 3458-9500.
CEP: 89760-000 – ITÁ – Santa Catarina
E-mail: meioambiente@ita.sc.gov.br - Site: ita.atende.net

para fins de melhor avaliação das condições da contratação pela Administração.

7 Estimativas das Quantidades para a Contratação

7.1 Estimativas das Quantidades para a Contratação Item I

- Plantio e condução por seis meses de 752 mudas de árvores para arborização urbana conforme projeto, bem como compra dos insumos também previsto em projeto a exceção dos tutores que serão fornecidos pela contratante.

7.2 Estimativas das Quantidades para a Contratação Item II

- Revisão e adequação do projeto às condições de campo.
- Coordenação da implantação do projeto.
- Responsabilidade técnica com descrição pormenorizada dos trabalhos acompanhados inclusive com ART destes por técnico habilitado.
- Produção de material midiático para divulgação da obra com fins de sensibilização da população para com os cuidados com a arborização no local.

8 Levantamento de mercado e análise das alternativas possíveis, justificativa técnica e econômica da escolha do tipo de solução a contratar

A partir da definição do objeto e dos requisitos da contratação é possível definir algumas alternativas possíveis para solução da demanda:

1. O município executar os serviços com profissionais efetivos;
2. Contratar empresas/pessoas físicas terceirizadas, que possuam profissionais habilitados para executar tais serviços.

MELHOR SOLUÇÃO: fazendo a análise das possíveis alternativas elencadas anteriormente, foi definido que a melhor solução, tanto técnica quanto econômica, é a alternativa número 2, uma vez que o município não dispõe de profissionais devidamente habilitados em seu quadro funcional, que sejam capazes de executar os serviços necessários.

Contratar estes profissionais é um processo oneroso, além disso, trata-se de um projeto pontual, específico, e não de um trabalho rotineiro. Contratando uma empresa que possua estes profissionais, presta-se então o serviço de acordo com as exigências definidas no presente Estudo e nos documentos posteriores, após a sua finalização, não será necessário manter vínculos contratuais com estes profissionais, sendo a melhor alternativa de acordo com uma análise técnica-financeira.




Para estabelecimento dos custos e valores a serem pagos, adotou-se as seguintes estratégias:

8.1 Levantamento de valores de mercado para o Item I

Por se tratar de um trabalho de engenharia, os custos dos insumos, bem como da prestação de serviço, puderam ser pesquisados no Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil (SINAPI), além da conferência com valores praticados regionalmente.

Na Tabela 1 encontra-se esta composição de custos.



CAIXA

PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - (SELECIONAR)

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO	Nº SICONV	PROponente / TOMADOR	APELIDO DO EMPREENDIMENTO
0	0	0	0
LOCALIDADE SINAPI	DATA BASE	DESCRIÇÃO DO LOTE	MUNICÍPIO / UF
FLORIANÓPOLIS	10-23 (N DES.)		0

ADICIONAR LINHAS
EXCLUIR LINHAS
FIXAR DESCRIÇÕES
RECUPERAR FÓRMULAS
BUSCAR CÓDIGO

Considerar valores arredondados com (0,00)

Nível	Nível Corrigido	Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)
104.078,97											
LOTE	LOTE	0									104.078,97
Meta	Meta	1.1. (digite a descrição aqui)									104.078,97
Nível 2	Nível 2	INSUMO									
Serviço	Serviço	1.1.1.	SINAPI	100948	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA PAVIMENTADA. ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	6.617,60	0,89	BDI 2	0,89	5.889,66 RA
Serviço	Serviço	1.1.2.	SINAPI	98520	APLICAÇÃO DE ADUBO EM SOLO. AF_05/2018	M2	451,20	5,26	BDI 1	6,33	2.856,10 RA
Serviço	Serviço	1.1.3.	SINAPI	98511	PLANTIO DE ARVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MAIOR QUE 2,00 M E MENOR OU IGUAL A 4,00 M. AF_05/2018	UN	752,00	117,30	BDI 2	117,30	88.209,60 RA
Serviço	Serviço	1.1.4.	SINAPI	102327	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO). RETROSCAV. (0,26 M3). LARG. DE 0,8 M A 1,5 M. EM SOLO DE 2ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	163,00	9,64	BDI 1	11,60	1.890,80 RA
Serviço	Serviço	1.1.5.	SINAPI	7253	TERRA VEGETAL (GRANEL)	M3	33,00	158,57	BDI 2	158,57	5.232,81 RA

Encargos sociais: Para elaboração deste orçamento, foram utilizados os encargos sociais do SINAPI para a Unidade da Federação indicada.

Observações:

Foi considerado arredondamento de duas casas decimais para Quantidade; Custo Unitário; BDI; Preço Unitário; Preço Total.

Siglas da Composição do Investimento: RA - Rateio proporcional entre Repasse e Contrapartida; RP - 100% Repasse; CP - 100% Contrapartida; OU - 100% Outros.

Local _____

Data sexta-feira, 12 de janeiro de 2024 _____

Responsável Técnico _____

Nome: 0

CREA/CAU: 0

ART/RRT: 0

Tabela 1: Composição de valores para execução do Item I.

Na composição de preços não foi considerado Benefícios ou Bonificações e Despesas Indiretas (BDI) para insumos ou serviços que devem ser adquiridos pela prestadora de serviço na execução da obra. Já para os itens de execução, onde há imprevisibilidade de fatores que podem alterar significativamente o custo, optou-se por considerar um BDI de 20,34%.

O valor para a execução do Item I totalizou R\$ 104.078,97 (Cento e quatro mil e 78 reais com noventa e sete centavos)

8.2 Levantamento de valores de mercado para o Item II

Considerando a especificidade desse item, buscou-se empresas que tenham histórico de atuação no planejamento, manejo e implantação de projetos de arborização urbana e



ESTADO DE SANTA CATARINA

MUNICÍPIO DE ITÁ

Praça Dr. Aldo Ivo Stumpf, 100 - Fone (49) 3458-9500.

CEP: 89760-000 – ITÁ – Santa Catarina

E-mail: meioambiente@ita.sc.gov.br - Site: ita.atende.net

que possuam registro junto as principais entidades representativas do setor como na Sociedade Brasileira de Arborização Urbana – SBAU.

Solicitou-se então orçamento para estas empresas de forma a compor os custos deste item. Seguem os valores levantados:



ESTADO DE SANTA CATARINA

MUNICÍPIO DE ITÁ

Praça Dr. Aldo Ivo Stumpf, 100 - Fone (49) 3458-9500.

CEP: 89760-000 – ITÁ – Santa Catarina

E-mail: meioambiente@ita.sc.gov.br - Site: ita.atende.net

8.2.1 Orçamento 01 -

10/01/2024

Orçamento **1237**



ARBORAN

ARAUJO FIGUEIREDO, 77 - APT 805 - CENTRO - Florianópolis -
SC - CEP: 88010-520

ARBORAN ATIVIDADES PAISAGISTICAS E MEIO AMBIENTE LTDA

CNPJ: 32.099.852/0001-74 IE: 260647519

48 98636566

comercial@arboran.com.br

Prefeitura de Itá

Validade da proposta
31/01/2024

Orçamento referente a assessoria técnica e coordenação de projeto de arborização com 200 indivíduos arbóreos em Itá - SC.

Qt.	Produto/Serviço	Detalhe do Item	Valor unitário	Subtotal
2	Projeto de Arborização	- Estudo da área para implementação e adaptabilidade do projeto com mobiliários urbanos; readequação dos canteiros; dimensionamento da arborização e da infraestrutura subterrânea e aérea. - Estudo da compatibilidade das árvores com Manual de Calçada Certa e consultas com IPUF para readequação da calçada. - Estudo de compactação do solo e alternativas para nutrição e plantio. - 01 ART/Eng. Florestal	1.665,00	3.330,00
5	Coordenação da Execução do Projeto de Arborização	- Coordenação da execução de 01 projeto de arborização urbana - Coordenação de mão de obra - Assessoria para criação de conteúdo de Marketing Verde	1.665,00	8.325,00
1	Deslocamento	Incluso: - Deslocamento; - Hospedagem; - Alimentação; - Taxas, impostos e custos gerais do projeto; Sendo o valor para 02 profissionais, durante 5 dias.	2.963,27	2.963,27
			Total	14.618,27

Continua na próxima página...

Página 1 de 2



ESTADO DE SANTA CATARINA

MUNICÍPIO DE ITÁ

Praça Dr. Aldo Ivo Stumpf, 100 - Fone (49) 3458-9500.

CEP: 89760-000 – ITÁ – Santa Catarina

E-mail: meioambiente@ita.sc.gov.br - Site: ita.atende.net

10/01/2024

Orçamento **1237**



ARBORAN

ARAUJO FIGUEIREDO, 77 - APT 805 - CENTRO - Florianópolis -
SC - CEP: 88010-520

ARBORAN ATIVIDADES PAISAGISTICAS E MEIO AMBIENTE LTDA

CNPJ: 32.099.852/0001-74 IE: 260647519

48 98636566

comercial@arboran.com.br

Valor líquido **14.618,27**

Forma de pagamento:

Via boleto bancário ou transferência direta.

O início dos trabalhos se dará somente com a identificação de 50% do pagamento. Os 50% restantes se darão após 30 dias.

CONTA JURÍDICA DA ARBORAN

Titularidade: Arboran Atividade Paisagísticas e Meio Ambiente LTDA

CNPJ: 32.099.852/0001-74

Banco: 077 - Banco Inter S.A.

Agência: 0001

Conta Corrente: 4033034-6

PIX: 32.099.852/0001-74

Observações:

A(s) taxa(s) para solicitação do serviço para o Órgão Municipal e ART já estão inclusas neste orçamento.

(I) Responsável Técnico Especializado: Irá realizar o acompanhamento da área verde (Biólogo e um Engenheiro Florestal), que farão a coordenação e monitoramento constante da equipe de Jardinagem que será terceirizada;

(II) ART - Assinatura de Responsabilidade Técnica;

(III) Quando necessário a supressão ou poda da vegetação, responsável por organizar e coordenar equipe do cliente e supervisionar o trabalho de arborista terceirizado, caso houver necessidade.

(IV) Uso de biotecnologia e produtos naturais menos nocivos à saúde humana e ao meio ambiente.

(V) Treinamento da equipe de Jardinagem e coordenação das atividades.

Não consta no escopo desse orçamento:

- Mão de obra, será utilizada a mão de obra da prefeitura.

- Projeto de iluminação, irrigação e execução ou implementação das atividades pela equipe da Arboran. Esse orçamento refere-se a assessoria e coordenação das equipes do próprio cliente ou terceirizados.

- Este orçamento NÃO contempla os preços das plantas que serão necessárias para o projeto pois os preços para cada indivíduo podem variar de acordo com o andamento do projeto.

- Neste orçamento NÃO estão contemplados os valores referentes aos serviços como a contratação de terceiros, mão de obra, compra de insumos e equipamentos.



ESTADO DE SANTA CATARINA
MUNICÍPIO DE ITÁ
Praça Dr. Aldo Ivo Stumpf, 100 - Fone (49) 3458-9500.
CEP: 89760-000 – ITÁ – Santa Catarina
E-mail: meioambiente@ita.sc.gov.br - Site: ita.atende.net

8.2.2 Orçamento 02 -



Glauca Gebien
Eng^a Florestal e Me. Eng^a Ambiental
Fone: (47) 99184-1320
E-mail: eng.glauciagebien@gmail.com

PROPOSTA TÉCNICA 01/2024

Data: 15/01/2024

Cliente: Prefeitura Municipal de Itá

Escopo do Serviço

Proposta técnica financeira para Revisão e Adequação de Projeto de Arborização Urbana, além da coordenação da implantação do projeto e produção de material para divulgação da obra.

Detalhamento dos serviços

- Análise e revisão do projeto existente.
Adequação às necessidades de reposição florestal, abrangendo 552 árvores em 9 ruas do Loteamento Muetzemberg.
- Coordenação da Implantação:
Supervisão e coordenação efetiva da execução do projeto.
Acompanhamento da implantação e garantia da correta disposição das árvores.
- ART (Anotação de Responsabilidade Técnica):
Emissão da ART por profissional habilitado.
Documentação legal que assegura a qualidade e conformidade dos trabalhos.
- Material de Divulgação da Obra:
Desenvolvimento de material informativo e educacional.
Conteúdo visual e textual para divulgação do projeto à comunidade.

Observações

A correta realização das atividades previstas está condicionada a disponibilização, por parte da contratante, de toda a infraestrutura necessária para a concretização dos serviços.

A contratada se compromete no atendimento das solicitações de complementações sobre os procedimentos propostos apenas. Isto quer dizer que,

Prefeitura Municipal de Itá	Proposta Técnica n° 01/2024 Arborização Urbana	Página 1 de 2
-----------------------------	---	---------------



ESTADO DE SANTA CATARINA
MUNICÍPIO DE ITÁ
Praça Dr. Aldo Ivo Stumpf, 100 - Fone (49) 3458-9500.
CEP: 89760-000 – ITÁ – Santa Catarina
E-mail: meioambiente@ita.sc.gov.br - Site: ita.atende.net

Prefeitura Municipal de Itá

Proposta Técnica nº 01/2024
Arborização Urbana

Página 2 de 2

qualquer nova solicitação de serviço ou atividade por parte do contratante, não está contemplada nesta proposta.

Itens do Orçamento

Descrição do Serviço	Valor (R\$)
Execução dos serviços propostos anteriormente	16.500,00

Este orçamento tem validade de 30 dias.

Forma de Pagamento:

Transferência

BANCO: 085

AGÊNCIA: 0106-6

CONTA: 43090-0

Em caso de dúvidas ou demais esclarecimentos, me coloco à disposição para saná-las.

Atenciosamente,

Documento assinado digitalmente
gov.br GLAUCIA GEBIEN
Data: 15/01/2024 14:41:46-0300
Verifique em <https://validar.ita.gov.br>

GLAUCIA GEBIEN
ENGENHEIRA FLORESTAL
MESTRE EM ENGENHARIA AMBIENTAL
CREA/SC 102589-5

Glaucia Gebien
Engenheira Florestal e Mestre em Engenharia Ambiental
(47) 99184-1320 | eng.glauciagebien@gmail.com



ESTADO DE SANTA CATARINA
MUNICÍPIO DE ITÁ
Praça Dr. Aldo Ivo Stumpf, 100 - Fone (49) 3458-9500.
CEP: 89760-000 – ITÁ – Santa Catarina
E-mail: meioambiente@ita.sc.gov.br - Site: ita.atende.net

8.2.3 Orçamento 03 –



MANEJO DE ÁRVORES URBANAS

CNPJ: 04.606.262/0001-53
Rua Professor Max Humpl, 660 – Blumenau – SC
Tel: (47)3334-0419 / (47)99609-5320
E-mail: jardimarte@terra.com.br
www.jardimarte.com.br

PROPOSTA Nº 970

Blumenau, 10 de janeiro de 2024.

Conforme solicitado pela Prefeitura Municipal de Itá, apresento a nossa proposta conforme detalhada abaixo:

Descrição do serviço:

- Revisão e adequação de projeto de arborização urbana na cidade de Itá, SC. Projeto vinculado a vários processos de reposição florestal, num total aproximando de 752 árvores distribuídas em 9 ruas do Loteamento Muetzemberg, conforme documento anexo.
- Coordenação da implantação do projeto.
- ART dos trabalhos realizados por técnico habilitado.
- Produção de material para divulgação da obra.

Investimento : R\$18.600,00



Documento assinado digitalmente
gov.br FLAVIO LEANDRO MENDES
Data: 12/01/2024 14:05:58-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Flavio Leandro Mendes

Com base nos valores totais apresentados nos três orçamentos estipulou-se o valor total para o Item II pela média aritmética destes que resultou em 16.572,76



9 Descrição da Solução como um Todo

9.1 Descrição da solução para o Item I

O Item I contempla a implantação de projeto de arborização urbana no Loteamento Muetzemberg Casagrande. Entende-se por implantação todas as ações necessárias para o plantio e “pegamento” das mudas. Para tanto, será necessário, além das operações previstas no momento do plantio, um acompanhamento das mudas por seis meses para garantir sua estabilização no local.

Para implantação da arborização é imprescindível estar disponibilizado previamente todos os materiais e os prestadores de serviço estarem devidamente habilitados. Na sequência as estimativas de materiais necessários e a descrição dos serviços demandados.

9.1.1 Materiais

Considera-se, neste capítulo, as características e quantitativos de materiais necessários para a implantação do projeto. Não são considerados equipamentos necessários para a execução do plantio.

A Tabela 1 apresenta os quantitativos dos materiais necessários e, na sequência, temos as especificações destes.

Tabela 1: Quantitativos dos materiais necessários a implantação do projeto.

Rua	Identificação Espécies		Mudas (unid.)	Tutores (unid.)	Adubação (Litros)			NPK 5-15-10 (Kg)	Calcário (Kg)
	Nome popular	Nome Científico			Est. Cural	Est. Galinha	Torta Mam		
85	Ipê branco	<i>Tabebuia roseoalba</i>	114	228	1140	570	114	34,2	11,4
86	Calliandra arvorea	<i>Calliandra foliolosa</i>	71	142	710	355	71	21,3	7,1
87	Chá-de-bugre	<i>Casearia sylvestris</i>	38	76	380	190	38	11,4	3,8
	Olho de Pomba	<i>Allophylus edulis</i>	37	74	370	185	37	11,1	3,7
	Pitangueira	<i>Eugenia uniflora</i>	37	74	370	185	37	11,1	3,7
88	Sibipiruna	<i>Caesalpinia peltophoroides</i>	56	112	560	280	56	16,8	5,6
	Ipê Amarelo	<i>Tabebuia chrysotricha</i>	29	58	290	145	29	8,7	2,9
	Espinheira-santa	<i>Monteverdia ilicifolia</i>	29	58	290	145	29	8,7	2,9
89	Guabioba amarela	<i>Campomanesia xanthocarpa</i>	29	58	290	145	29	8,7	2,9
	Manacá da Serra	<i>Tibouchina mutabilis</i>	42	84	420	210	42	12,6	4,2
90	Araçazeiro-do-mato	<i>Myrcianthes gigantea</i>	16	32	160	80	16	4,8	1,6
	Corticeira-do-banhado	<i>Erythrina crista-galli</i>	22	44	220	110	22	6,6	2,2
91	Murta	<i>Blepharocalyx salicifolius</i>	19	38	190	95	19	5,7	1,9
	Sabugueiro	<i>Sambucus australis</i>	21	42	210	105	21	6,3	2,1
Alberto Muetzenberg	Camboatá-branco	<i>Matayba elaeagnoides</i>	32	64	320	160	32	9,6	3,2
	Pata de Vaca	<i>Bauhinia forficata</i>	48	96	480	240	48	14,4	4,8
UT Jorge Lacerda	Caroba	<i>Jacaranda micrantha</i>	52	104	520	260	52	15,6	5,2
	Guabiju	<i>Myrcianthes pungens</i>	33	66	330	165	33	9,9	3,3
	Uvaia	<i>Eugenia pyriformis</i>	33	66	330	165	33	9,9	3,3
Totais	19	19	758	1516	7580	3790	758	227,4	75,8

¹ – Volume calculado em função do número de covas. Considerar apenas uma das opções. Na indisponibilidade dos quantitativos demandados é possível fazer uma composição das diferentes opções mediante cálculo efetuado por profissional habilitado.

9.1.1.1 *Mudas:*

Devem ser adquiridas de viveiros idôneos com registro no RENASEM e apresentar as seguintes características mínimas (Figura 1):

- altura: 1,80 m;
- D.A.P. (diâmetro à altura do peito ou 1,30 m): 0,01 m



ESTADO DE SANTA CATARINA

MUNICÍPIO DE ITÁ

Praça Dr. Aldo Ivo Stumpf, 100 - Fone (49) 3458-9500.

CEP: 89760-000 – ITÁ – Santa Catarina

E-mail: meioambiente@ita.sc.gov.br - Site: ita.atende.net

- altura da primeira bifurcação: 1,3 m
- ter boa formação
- ser isenta de pragas e doenças
- ter sistema radicular bem formado e consolidado nas embalagens
- o volume do torrão, na embalagem, deverá conter de 15 a 20 litros de substrato
- embalagem de plástico, tecido de aniagem ou jacá de fibra vegetal

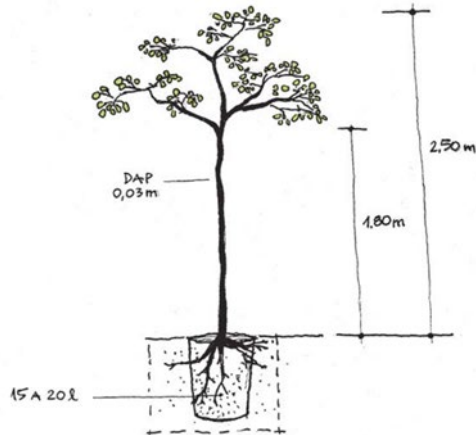


Figura 1: Características mínimas necessárias para as mudas.

Fonte: Manual Técnico de Arborização Urbana da Prefeitura de SP (2005).

9.1.1.2 Tutoros

Os tutores têm como objetivo direcionar o crescimento da árvore nos primeiros meses. Estes devem ser utilizados de tal forma que permitam uma leve oscilação do tronco com o vento, pois isso é importante para que a muda possa identificar os ventos predominantes e direcionar o crescimento de suas raízes.

Devem apresentar altura total maior ou igual a 2,30 m ficando, no mínimo, 0,60 m enterrado. Deve ter largura e espessura de 0,04 m x 0,04 m \pm 0,01 m, podendo a secção ser retangular ou circular, com a extremidade inferior pontiaguda para melhor fixação ao solo. Recomenda-se a colocação de dois tutores por muda, ligados a estas com amarração de material não abrasivo (que não produza ferimento a casca), sempre fixados na forma de “8” conforme visto na Figura 2.



ESTADO DE SANTA CATARINA
MUNICÍPIO DE ITÁ
Praça Dr. Aldo Ivo Stumpf, 100 - Fone (49) 3458-9500.
CEP: 89760-000 – ITÁ – Santa Catarina
E-mail: meioambiente@ita.sc.gov.br - Site: ita.atende.net

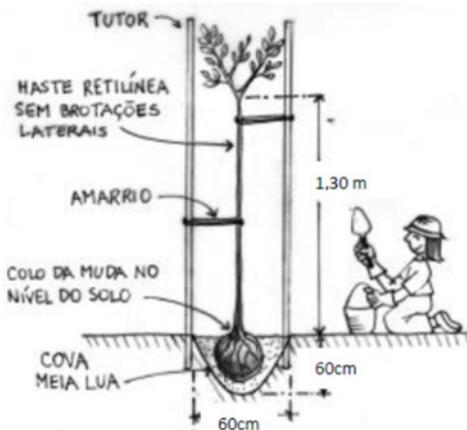


Figura 2: Esquema de tutoramento das mudas.

Fonte: Manual Técnico de Arborização Urbana da Prefeitura de SP (2005).

Obs.: A contratante fornecerá os tutores, entretanto, sua instalação conforme instruções aqui descritas e orientações a serem repassadas pelo responsável técnico da execução ficam a cargo da licitante.

9.1.1.3 Fertilizantes e corretivos:

Por se tratarem de espécies nativas, adaptadas as condições de solo local não seria necessário a aplicação de corretivo. Entretanto, considerando que o plantio será efetuado em áreas onde a camada superficial do solo foi removida, recomenda-se o uso de 100 g de calcário dolomítico por cova.

Já com relação a adubação, esta deve ser preferencialmente efetuada com adubos orgânicos. Recomenda-se a aplicação de 10 litros de esterco de curral curtido ou 5 litros de esterco de galinha compostado ou ainda a mesma quantidade de “humos” de minhoca. Pode-se ainda substituir essas alternativas por 1 litro de torta de mamona ou uma mistura dos adubos sugeridos, sendo, neste caso, necessário a consulta a um Eng. Agr. para o ajuste das proporções. Caso não haja disponibilidade desses adubos, é possível a utilização de adubação mineral como último recurso. Neste caso, recomenda-se a fórmula 5-15-10 ou similar, utilizando 300 g por cova. Em todos os casos considera-se uma cova com 0,6 x 0,6 x 06 m e os adubos devem ser depositados no fundo desta.

Ao efetuar a adubação deve-se levar em consideração também a condição do local da implantação da muda. Há pontos onde quase a totalidade da camada de solo foi removida para a abertura da rua, situação em que a correção e adubação do local deve ser intensificada. Por outro lado, locais em que a camada mais fértil está intacta, possibilitando reduzir o aporte de nutrientes para esta fase inicial de desenvolvimento.

9.1.2 Serviços

Neste capítulo tratamos das orientações gerais para o plantio e “pega” das mudas. Considerando que a localização de cada árvore já está em projeto e demarcada no meio fio (Figura 3), a primeira atividade a ser desenvolvida é o coveamento.



ESTADO DE SANTA CATARINA

MUNICÍPIO DE ITÁ

Praça Dr. Aldo Ivo Stumpf, 100 - Fone (49) 3458-9500.

CEP: 89760-000 – ITÁ – Santa Catarina

E-mail: meioambiente@ita.sc.gov.br - Site: ita.atende.net



Figura 3: Processo de locação das árvores e marca.

Fonte: Os autores (2022).

Recomenda-se covas com 0,60 x 0,60 x 0,60 m mínima, mas é desejável que essas medidas sejam ampliadas, principalmente em relação a profundidade. O processo pode ser manual ou mecânico, mas deve-se ter especial atenção com relação a este último pelo risco de compactação das laterais da cova. Também é essencial garantir que não haja impedimento ao desenvolvimento das raízes como pedras ou outros objetos sólidos. Como regra geral se busca garantir que se tenha pelo menos 0,20 m entre a parede da cova e o torrão da muda a ser preenchido com solo orgânico.

Se o solo retirado da cova estiver muito compactado ou com presença de muitas pedras ou qualquer objeto que dificulte o crescimento das mudas, deve ser substituído por solo orgânico.

A adubação deve ser depositada misturada com solo no fundo da cova que deve ser preenchida com solo e ficar em repouso por pelo menos 30 dias. Só então pode-se efetuar o plantio retirando novamente esse solo.

O plantio é um momento de extrema importância no futuro desenvolvimento das mudas. É fundamental que sejam respeitados preceitos técnicos para o correto desenvolvimento da árvore.

A embalagem da muda deve ser retirada cuidadosamente e somente no momento do plantio. Deve-se verificar no torrão a presença de possíveis pragas ou doenças descartando a muda caso sejam identificadas. Observar também a ocorrência de “enovelamento” de raízes ou raízes muito tortas. Em casos mais leves pode-se efetuar a poda dessas raízes estimulando a formação de novas após o plantio. Se a ocorrência for severa, descartar a muda.

Na colocação da muda na cova manter o torrão no nível do solo, não mais acima nem mais abaixo. Considerar que a cova deve sofrer uma acomodação de pelo menos dois



ESTADO DE SANTA CATARINA
MUNICÍPIO DE ITÁ
Praça Dr. Aldo Ivo Stumpf, 100 - Fone (49) 3458-9500.
CEP: 89760-000 – ITÁ – Santa Catarina
E-mail: meioambiente@ita.sc.gov.br - Site: ita.atende.net

centímetros após o plantio. Garantir que não se formem “bolsões” de ar, acomodando com firmeza o solo em volta do torrão. Por fim, instalar os tutores com cuidado para não danificar o torrão da muda.

É importante regar as mudas implantadas. Uma rega generosa no momento do plantio e de manutenção conforme a necessidade por pelo menos 6 meses ou até que esta esteja estabelecida.

Recomenda-se também um monitoramento para prevenir ataques de doenças e pragas, principalmente formigas.

O manejo da arborização prevista neste projeto deve seguir o estabelecido na NBR 16246.

9.2 Descrição da solução para o Item II

O Item II compreende a supervisão e responsabilidade técnica pela implantação do projeto de arborização urbana no Loteamento Muetzemberg Casagrande, relatório de execução além de geração de material para divulgação da obra.

O responsável técnico deve fazer a análise prévia do projeto e do local de implantação. Ficará sob a responsabilidade da licitante vencedora deste item:

- A orientação quanto a aquisição de insumos de forma a garantir a qualidade destes, em especial os aspectos técnicos relativos as mudas;
- A sugestão de alternativa técnica em caso de indisponibilidade de um insumo (troca de uma espécie arbórea por outra, por exemplo) devidamente embasada em justificativa técnica registrada em relatório;
- O ajuste de projeto que por ventura seja necessário em função de advento de campo não previsto (presença de rochas ou tubulações no local de plantio, por exemplo) devidamente embasado em justificativa técnica registrada em relatório;
- A estipulação da melhor alternativa para adubação em função dos insumos disponíveis na região;
- O acompanhamento presencial da implantação com as devidas orientações técnicas de forma a assegurar o cumprimento da NBR 16246 e demais preceitos técnicos aplicáveis inclusive durante o período de 6 meses após o plantio;
- O registro de todas as fases de implantação e apresentação de relatório parcial (implantação) e final do processo;
- A Anotação de Responsabilidade Técnica – ART por profissional devidamente habilitado para a Implantação do projeto;



ESTADO DE SANTA CATARINA
MUNICÍPIO DE ITÁ
Praça Dr. Aldo Ivo Stumpf, 100 - Fone (49) 3458-9500.
CEP: 89760-000 – ITÁ – Santa Catarina
E-mail: meioambiente@ita.sc.gov.br - Site: ita.atende.net

- A produção de material para divulgação do projeto (fotos, vídeos e sugestões de textos para mídia), bem como para apresentação junto ao Instituto do Meio Ambiente de SC – IMA/SC, com fins de comprovação dos processos de Reposição citados neste estudo.

10 Justificativas para o Parcelamento ou não da Solução

Se optou pela divisão da solução em dois itens, sendo o primeiro centrado na execução física do objeto e a segunda na supervisão e registro técnico de implantação, de maneira a permitir uma maior concorrência ao possibilitar que empresas dedicadas a serviços de plantio, mas sem corpo técnico para as demandas de responsabilidade técnica, possam participar. Essa opção não exclui a possibilidade de que empresas que possuam em seu quadro aptidão para ambas as tarefas o possam fazer.

11 Demonstrativo dos Resultados Pretendidos

Ao final do contrato almeja-se que seja cumprido o descrito em projeto específico com a totalidade das árvores estabelecidas, um processo de sensibilização da população em relação aos cuidados com a arborização naquele local, bem como cumprir com o estabelecido no Termo de Vinculação da Reposição Florestal (FCEI 610086).

12 Providencias a Serem Adotadas pela Administração Previamente à Celebração do Contrato, Inclusive Quanto a Capacitação de Servidores ou Empregados para a Fiscalização e Gestão Contratual

Será previsto no edital e no contrato o servidor capacitado, de acordo com sua área técnica, que será responsável pela fiscalização e acompanhamento do objeto do contrato, que poderá solicitar a correção de eventuais falhas ou irregularidades que forem verificadas na entrega dos serviços/objetos.

13 Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

A presente contratação está relacionada ao Termo de Vinculação da Reposição Florestal (FCEI 610086) que até a presente data contempla aos projetos relacionados na Tabela 2, compensando a supressão de 89,7 metros estéreos de vegetação nativa necessários a execução dos mesmos.

Tabela 2: Relação de projetos cuja compensação ambiental está relacionada a execução do projeto de arborização urbana no Loteamento Muetzemberg Casagrande.

Projeto/Localização	FCEI	Processo IMA
Asfalto Linha Fátima -Horto até encruzilhada Linha Simon	609363	VEG/84862/CAU
Asfalto Borboleta Baixa - Futura ponte até moro do sítio st cruz	610098	VEG/84864/CAU
Pavimentação - Horto Botânico UHE Itá Até o acesso a Linha Fatima	613732	VEG/85642/CAU
Supressão de Vegetação na Rua 34 para abertura/extensão da Rua 34	613745	VEG/85673/CAU
Supressão de Vegetação na Rua 34 para Construção de Passeio	613742	VEG/85671/CAU

FCEI: Formulário de Caracterização do Empreendimento – Integrado. Processo IMA: Número de registro do processo de licenciamento do projeto junto ao Instituto do Meio Ambiente de Santa Catarina.



ESTADO DE SANTA CATARINA
MUNICÍPIO DE ITÁ
Praça Dr. Aldo Ivo Stumpf, 100 - Fone (49) 3458-9500.
CEP: 89760-000 – ITÁ – Santa Catarina
E-mail: meioambiente@ita.sc.gov.br - Site: ita.atende.net

14 Possíveis Impactos Ambientais e Medidas Mitigatórias

Deve-se observar a destinação correta das embalagens das mudas e insumos. Após abertura das covas e plantio, deve-se providenciar limpeza das ruas e passeios a fim de evitar formação de poeira. Garantir o afeiçoamento do terreno após o plantio, minimizando a erosão do solo revolvido.

15 Posicionamento Conclusivo sobre a Adequação da Contratação

Com base nas informações levantadas ao longo deste Estudo Técnico Preliminar, conclui-se pela viabilidade da contratação.

Itá SC, 22 de janeiro de 2024

LINDOMAR PRITSCH
Assessor de Gestão Administrativa