



ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO AMARO DA IMPERATRIZ
SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO PLANEJAMENTO E FINANÇAS

SECRETARIA DA ADMINISTRAÇÃO, FINANÇAS E PLANEJAMENTO
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
PROCESSO LICITATÓRIO Nº 18/2021
MODALIDADE: PREGÃO PRESENCIAL
CRITÉRIO DE JULGAMENTO: MENOR PREÇO GLOBAL
DATA: 22 DE JUNHO DE 2021.
HORÁRIO: 14 h

1. PREÂMBULO

1.1. A Prefeitura de Municipal de Santo Amaro da Imperatriz, através da Comissão Permanente de Licitação, realizará licitação na modalidade de **PREGÃO**, do **tipo menor preço global**, regida pela Lei 10.520, de 17/07/02, pelo Decreto Municipal 2.325, de 27/11/02 e pela Lei nº 8.666/93, de 21/06/93, com suas alterações posteriores.

2. OBJETO

2.1. Constitui objeto dessa Licitação a Prestação de Serviços de Engenharia e Arquitetura Consultiva, para a Elaboração dos Estudos e Projetos de Melhorias da Infraestrutura Viária no acesso ao Morro Queimado, Projeto de Arquitetura, Projeto de Urbanização/Paisagístico e Projeto de Fundação de Monumento Turístico, considerando a existência da atual Estrada de acesso como diretriz para os estudos, numa extensão aproximada de 5,1km, cfe. especificações descritas nos Anexos I, II e III do presente Edital.

3. DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS

3.1. As despesas decorrentes do objeto desta licitação correrão por conta dos seguintes recursos orçamentários:

04.01.2.076-4490.3905 – (32.0.1.00) – Secretaria de Obras

4. DAS CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO

4.1. Poderão participar deste Pregão os interessados pertencentes ao ramo de atividade relacionado ao objeto da licitação, conforme disposto nos respectivos atos constitutivos, que atenderem a todas as exigências constantes deste Edital e seus Anexos.

4.2. Não será admitida nesta licitação a participação de empresas:

4.2.1. Que estejam em regime de Falência, Concordata ou Recuperação Judicial ou Extrajudicial;

4.2.2. Que estejam reunidas em consórcio;

4.2.3. Que estejam com o direito de licitar e contratar com a Administração Pública suspensa, ou que por esta tenham sido declaradas inidôneas;

4.2.4. Estrangeiras que não funcionem no país.

5. DA REPRESENTAÇÃO E DO CREDENCIAMENTO

5.2. O proponente deverá apresentar-se para credenciamento junto ao Pregoeiro por um representante que, devidamente munido de documento que o credencie a participar deste procedimento licitatório, venha a responder por sua representada, devendo, ainda, no ato de entrega dos envelopes, identificar-se exibindo a **Carteira de Identidade ou outro documento equivalente**.

5.3. O credenciamento far-se-á por meio de **instrumento de procuração pública ou particular com firma reconhecida**, com poderes para formular ofertas e lances de preços e praticar todos os demais atos pertinentes ao certame, em nome do proponente. Em sendo sócio, proprietário, dirigente ou assemelhado da empresa proponente, deverá apresentar cópia do respectivo **Estatuto**





ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO AMARO DA IMPERATRIZ
SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO PLANEJAMENTO E FINANÇAS

ou **Contrato Social**, no qual estejam expressos seus poderes para exercer direitos e assumir obrigações em decorrência de tal investidura.

5.4. Na hipótese de instrumento particular de procuração, o proponente deverá apresentar juntamente ato constitutivo, estatuto ou contrato social da empresa interessada, na qual demonstre que quem lhe outorgou os poderes possuía competência para tanto.

5.5. O credenciamento poderá ser feito a qualquer momento na licitação, sendo que o novo credenciado poderá ofertar lances somente durante a sessão de julgamento, somente a partir do seu credenciamento, ficando precluso o seu direito de interpor recurso no que se refere a fatos ou situações que ocorreram antes do seu credenciamento.

5.6. Será admitido apenas (01) um representante para cada licitante credenciado, permitindo-se sua substituição, desde que com os poderes necessários ao credenciamento.

5.7. As microempresas e empresas de pequeno porte, por ocasião da participação em certames licitatórios, deverão apresentar toda a documentação exigida para efeito de comprovação de regularidade fiscal, mesmo que esta apresente alguma restrição.

5.8. E em havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal, será assegurado o prazo de 05 (cinco) dias úteis, cujo termo inicial corresponderá ao momento em que o proponente for declarado o vencedor do certame, prorrogáveis por igual período, a critério da Administração Pública, para a regularização da documentação, pagamento ou parcelamento do débito, e emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de certidão negativa.

5.9. E a não-regularização da documentação, no prazo previsto implicará decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas no art. 81 da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, sendo facultado à Administração convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para a assinatura do contrato, ou revogar a licitação.

5.9.4. Para os licitantes que queiram se beneficiar das prerrogativas da Lei Complementar n. 123/06, devem apresentar a *Certidão Simplificada da Junta Comercial* da sede da empresa ou do *Registro Civil de Pessoas Jurídicas*, conforme a forma da constituição empresarial.

5.9.5. A documentação deverá ser entregue fora dos envelopes de proposta e habilitação, podendo sê-los em original, ou autenticados em Cartório ou na Prefeitura Municipal munidos do original.

6. PREÇO MÁXIMO

6.2. R\$ 266.277,79 (Duzentos e sessenta e seis mil duzentos e setenta e sete reais e setenta e nove centavos).

7. DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA DE PREÇOS E DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO

7.2. A Proposta de Preços e os documentos que a instruírem, deverão ser apresentados no local, dia e hora determinados, em 2 (dois) envelopes separados, devidamente fechados e rubricados no fecho, e atender os seguintes requisitos:

a) Envelope 1: Proposta de Preços

b) Envelope 2: Documentação de Habilitação, composto pelos Documentos de Habilitação exigidos no **item 8** deste Edital.

7.2.4. Os envelopes deverão conter, ainda, em sua parte externa, os dizeres:

ENVELOPE 1 – PROPOSTA DE PREÇOS
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO AMARO DA IMPERATRIZ
PROCESSO LICITATÓRIO Nº 18/2021
EDITAL DE PREGÃO PRESENCIAL
PROPOSTA DE PREÇOS
RAZÃO SOCIAL DO PROPONENTE





ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO AMARO DA IMPERATRIZ
SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO PLANEJAMENTO E FINANÇAS

CNPJ

ENVELOPE 2 – DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO AMARO DA IMPERATRIZ
PROCESSO LICITATÓRIO Nº 18/2021
EDITAL DE PREGÃO PRESENCIAL
DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO
RAZÃO SOCIAL DO PROPONENTE
CNPJ

7.3. Cada PROPOSTA DE PREÇO deverá obedecer ao que segue, sendo que a sua apresentação implicará na aceitação das condições descritas neste Edital:

7.3.4. Constar 01 (uma) via, impressa em papel timbrado do licitante, em língua portuguesa, salvo quanto às expressões técnicas de uso corrente, redigidas com clareza, sem emendas, rasuras, acréscimos ou entrelinhas, **devidamente datada, rubricada em todas as folhas e assinada ao final pelo responsável técnico e pelo representante legal do licitante proponente.**

7.3.5. Indicar nome ou **razão social do proponente**, endereço completo, telefone, fax e endereço eletrônico (e-mail), este último se houver, para contato, bem como: nome, profissão, CPF e/ou Carteira de Identidade, domicílio e cargo na empresa.

7.3.6. Validade da Proposta que não poderá ser inferior a 60 (sessenta) dias.

7.3.7. Constar o **preço unitário e global** da proposta expresso em algarismo e por extenso, em moeda corrente nacional (R\$ 1,00), considerando-se 02 (duas) casas decimais após a vírgula.

7.3.8. Em caso de divergência entre os valores unitários e totais, serão considerados os primeiros, e, entre os expressos em algarismos e por extenso será considerado este último.

7.3.9. Nos preços contidos na proposta incluem todos os custos e despesas, inclusive de frete e impostos, e outros necessários ao cumprimento integral do objeto deste Edital e seus anexos, sendo para todos os efeitos o qual se presumirá assim independentemente de declaração.

7.3.10. Constar oferta firme e precisa, sem alternativas de preços ou qualquer outra condição que induza o julgamento a ter mais de um resultado.

7.3.11. Quaisquer tributos, custos e despesas diretos ou indiretos omitidos da proposta ou incorretamente cotados, serão considerados como inclusos nos preços, não sendo considerados pleitos de acréscimos, a esse ou qualquer título, devendo os bens e serviços contratados ser fornecidos a Prefeitura Municipal de Santo Amaro da Imperatriz sem ônus adicionais.

7.3.12. Comprovação de Registro no Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia – CREA ou Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU), **da empresa** e de seus **responsáveis técnicos: Engenheiro Civil, Eletrecista, Arquiteto** ou profissional com atribuições compatíveis a execução do objeto desta licitação, na forma da legislação em vigor;

7.3.13. Será(ão) inválida(as) a(s) certidão (es) que não apresentar(em) rigorosamente a situação atualizada da empresa, conforme Resolução nº 266/79, do CONFEA e demais regramentos pertinentes.

7.3.14. Apresentar **Atestado de Capacidade Técnica** fornecido por órgão público ou privado, comprovando **que o responsável (is) técnico (s)** pela proponente tenha executado obra compatível ou superior a licitada, **acompanhado da Certidão de Acervo Técnico (CAT). O atestado a ser apresentado deverá constar o carimbo do CREA/CAU, devendo os dados constantes desse carimbo corresponder com o acervo apresentado.**

7.3.15. Na hipótese de a vencedora da licitação ter seu Registro no Conselho de outro Estado, deverá apresentar no ato da **assinatura do contrato** o 'visto' do seu registro na Seccional do Conselho em SC, nos termos do art. 58 da Lei 5.194/66, na forma da Resolução 413/97 do Confea e demais regramentos pertinentes.

7.3.16. A proponente e a equipe técnica deverão comprovar **capacidade técnica** compatível com o objeto licitado, através de Atestado de Capacidade Técnica fornecido por órgão público ou privado, devidamente registrado no CREA/CAU, **acompanhado da Certidão de Acervo Técnico (CAT).** Será considerado como obrigatório para habilitação da proponente no certame, os serviços de natureza igual ou similar, conforme descrito abaixo:





ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO AMARO DA IMPERATRIZ
SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO PLANEJAMENTO E FINANÇAS

ITEM/SERVIÇO	QUANTIDADE EXIGIDA EM ACERVO TÉCNICO	Nº MÁXIMO DE ATESTADOS
Levantamento topográfico planialtimétrico georreferenciado	25.000 m ²	02
Projeto de Pavimentação	25.000 m ²	02
Drenagem	2.500 metros	02
Sinalização	2.500 metros	02
Projeto de geotecnia (incluindo-se sondagens)	25.000 m ²	02
Projeto de contenção de encostas/arrimo	1.500 M ³	02
Projeto de estruturas de concreto armado e fundações	50 m ³	02
Projeto arquitetônico não residenciais	1.000 m ²	02
Projeto Hidrossanitário	1.000 m ²	02
Projeto Urbanístico	3.000 m ²	02
Projeto elétrico não residencial	1.000 m ²	02
Projeto preventivo contra incêndio, incluindo-se SPDA	2.000 m ²	02
Memorial descritivo, orçamento, cronograma físico-financeiro	25.000 m ²	02

Os atestados a serem apresentados deverão constar o carimbo do CREA, devendo os dados constantes desse carimbo corresponder com o acervo apresentado.

7.3.17. Atestado de comprovação de utilização do Sistema BIM na elaboração dos projetos, com o uso dos softwares recomendados da proponente no Termo de Referência (item 4.1 do Anexo II).

7.3.18. A Licitante, deverá apresentar, **declaração formal assinada pelo responsável técnico**, sob as penalidades da lei, que tem pleno conhecimento das condições e peculiaridades inerentes à natureza dos trabalhos, que assume total responsabilidade por esse fato e que não utilizará deste para quaisquer questionamentos futuros que ensejem avenças técnicas ou financeira junto a Prefeitura Municipal de Santo Amaro da Imperatriz.

7.3.19. Comprovação de que a **proponente** possui, profissionais de nível superior da Área de Engenharia Civil, Elétrica, Arquitetura, cfe. item 10.4 do Anexo II - Termo de Referência, mediante apresentação dos seguintes documentos:

7.2.16.1. Comprovar que possui em seu quadro, profissional de nível superior, devidamente inscrito no CREA/CAU, a comprovação deverá ser feita **por cópia do registro da carteira de trabalho** ou **ficha de registro funcional devidamente autenticada pela Delegacia Regional do Trabalho – DRT**, ou **Contrato de Prestação de Serviços**, ou ainda, se o profissional for sócio da proponente, **através de contrato social atualizado**.

7.4. Declaração expressa de que não possui em seu quadro societário, servidor público da ativa, ou empregado de empresa pública ou de sociedade de economia mista.

7.5. Declaração expressa do representante legal da licitante, de que seu proprietário ou sócio, nos últimos 6 (seis) meses não ocupou o cargo de Prefeito, Vice-Prefeito, Vereador, ou auxiliar direto do Prefeito, bem como no mesmo período, não possuiu vínculo de matrimônio, parentesco afim ou consanguíneo até segundo grau, igualmente por adoção, com pessoas que tenha exercido os cargos mencionados. (Art. 75 da Lei Orgânica Municipal).

7.6. Todos os elementos necessários e suficientemente precisos para caracterizar os serviços que compõe o objeto desta licitação encontram-se perfeitamente indicados no Anexo II – Termo de Referência.

7.7. Serão desclassificadas as propostas que não atenderem às exigências do presente Edital e seus anexos, sejam omissas ou apresentem irregularidades, ou defeitos capazes de dificultar o julgamento.





ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO AMARO DA IMPERATRIZ
SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO PLANEJAMENTO E FINANÇAS

7.8. A apresentação de proposta implicará na plena aceitação, por parte do licitante, das condições estabelecidas neste Edital e seus Anexos.

7.9. O preço ofertado permanecerá fixo e sem reajuste durante o prazo de 12 (doze) meses da data de apresentação da proposta.

7.10. Para maior agilidade, referente à especificação dos preços dos itens a serem cotados pelos participantes, as mesmas poderão ser preenchidas por modelo constante no sítio eletrônico do Município, www.santoamaro.sc.gov.br, no link "NOVO SISTEMA DE AUTO-COTAÇÃO PARA SER USADO NO ENVIO DAS PROPOSTAS DE PROCESSOS DE LICITAÇÕES", devendo entrar em contato com o Setor de Compras, até o dia anterior a data de abertura no telefone: 48-32454326, para esclarecimento quanto ao preenchimento.

8. DO JULGAMENTO DAS PROPOSTAS

8.2. As Propostas serão **judgadas e adjudicadas** conforme definidos neste Edital e seus Anexos.

8.3. Serão classificados pelo Pregoeiro, o proponente que apresentar a proposta de menor preço global, definido no objeto deste Edital e seus Anexos e, as propostas com preços até 10% superior àquele ou, as propostas das 03 (três) melhores ofertas.

8.4. Aos proponentes classificados conforme subitem 8.2., será dada oportunidade para nova disputa, por meio de lances verbais e sucessivos, de valores distintos e decrescentes.

8.5. Não poderá haver desistência dos lances ofertados, sujeitando-se o proponente desistente às penalidades constantes no item 12 deste Edital.

8.6. Após este ato, será encerrada a etapa competitiva (de lances) e ordenadas as ofertas, exclusivamente pelo critério de menor preço global.

8.7. O pregoeiro examinará a aceitabilidade quanto ao objeto e valor apresentados pela primeira classificada, conforme definido neste Edital e seus Anexos, decidindo motivadamente a respeito.

8.8. Sendo aceitável a oferta, será verificado o atendimento das condições habilitatórias pelo licitante que a tiver formulado, com base nos dados cadastrais, assegurado o direito de atualizar seus dados no ato, ou, conforme documentação apresentada na própria sessão, quando for o caso. Passando-se neste caso abertura do Envelope de Habilitação.

8.9. Constatado o atendimento pleno às exigências editalícias, será declarado o proponente vencedor, sendo-lhe adjudicado o objeto deste Edital e seus Anexos, pelo Pregoeiro.

8.10. Se a oferta não for aceitável ou se o proponente não atender às exigências editalícias, o Pregoeiro examinará as ofertas subsequentes, na ordem de classificação, até a apuração de uma proposta que atenda todas as exigências, sendo o respectivo proponente declarado vencedor e a ele adjudicada a contratação, definida no objeto deste Edital e seus Anexos.

8.11. Da reunião lavrar-se-á ata circunstanciada, na qual serão registradas as ocorrências relevantes e que, ao final, deverá obrigatoriamente ser assinada pelo Pregoeiro e licitantes presentes, ressaltando-se que poderá constar a assinatura da equipe de apoio, sendo-lhes facultado este direito.

8.12. Verificando-se no curso da análise, o descumprimento de requisitos estabelecidos neste Edital e seus Anexos, a Proposta será desclassificada, bem como quando cujo objeto não atenda as especificações, prazos e condições fixados no Edital e que apresentem preço baseado exclusivamente em propostas dos demais licitantes.

8.13. Em caso de divergência entre informações contidas em documentação impressa em sessão e na proposta específica, prevalecerá a da proposta.

8.14. Não será considerada qualquer oferta de vantagem não prevista no objeto deste Edital e seus Anexos.

8.15. Serão corrigidos automaticamente pelo Pregoeiro quaisquer erros de soma e/ou multiplicação.

8.16. Falta de data e/ou rubrica da proposta poderá ser suprida pelo representante legal presente à reunião de abertura dos envelopes Proposta com poderes para esse fim, e

8.17. A falta do CNPJ e/ou endereço completo poderá também ser preenchida pelos constantes dos documentos apresentados dentro do envelope Documentação.





ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO AMARO DA IMPERATRIZ
SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO PLANEJAMENTO E FINANÇAS

9. HABILITAÇÃO

9.2. A documentação exigida para habilitação nesta licitação é a que segue:

9.2.4. QUALIFICAÇÃO JURÍDICA E REGULARIDADE FISCAL:

a) **Registro Comercial**, no caso de empresa individual; ou **Ato Constitutivo, Estatuto ou Contrato Social** em vigor, devidamente registrados, em se tratando de sociedades comerciais, acompanhados de documentos de eleição de seus administradores; ou Inscrição do Ato Constitutivo, no caso de sociedades civis, acompanhada de prova de diretoria em exercício; ou Decreto de autorização, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no país e ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo Órgão competente, quando a atividade assim o exigir.

b) Prova de regularidade para com a Fazenda **Federal, Estadual e Municipal** do domicílio ou sede do licitante, ou outra equivalente, na forma da Lei.

c) Prova de regularidade relativa ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço - **FGTS**, demonstrando situação regular no cumprimento dos encargos sociais instituídos por Lei.

d) Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (**CNDT**).

e) **Declaração** de que a empresa não emprega menores de 16 anos de idade, salvo na condição de aprendiz, a partir de 14 anos, conforme disposto no inciso XXXIII, do art. 7º da Constituição Federal.

9.2.5. QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO FINANCEIRA

a) **Certidão Negativa de falência, concordata e recuperação judicial**, expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica, ou de execução patrimonial, expedida no domicílio do licitante através do sistema **e-Proc e SAJ**, cuja data de emissão não seja anterior a 60 (sessenta) dias que precedem à data da sessão inaugural.

10. DA IMPUGNAÇÃO DO ATO CONVOCATÓRIO

10.2. Até 02 (dois) dias úteis antes da data fixada para recebimento das propostas, qualquer pessoa poderá solicitar esclarecimentos, providências ou impugnar o ato convocatório do Pregão.

10.3. Caberá ao pregoeiro decidir sobre a petição no prazo de vinte e quatro (24) horas.

10.4. Acolhida a petição contra o ato convocatório, será designada nova data para a realização do certame.

11. DOS RECURSOS

11.2. Durante a sessão de abertura das propostas declarado o(s) vencedor(es), qualquer Licitante poderá manifestar **imediate e motivadamente** a intenção de recorrer, quando lhe será concedido o prazo de 03 (três) dias corridos para apresentação das razões do recurso, que serão restritas aos motivos já expostos quando da interposição de recurso, ficando os demais Licitantes desde logo intimados para apresentar as contra-razões, em igual número de dias, que começarão a correr do término do prazo do recorrente, sendo-lhe assegurada vista imediata dos autos.

11.3. A falta de manifestação imediata e motivada do Licitante importará a decadência do direito de recurso e adjudicação do objeto pelo Pregoeiro ao vencedor.

11.4. Qualquer recurso e impugnação contra a decisão do Pregoeiro, não terá efeito suspensivo.

11.5. O acolhimento do recurso importará a invalidação apenas dos atos insuscetíveis de aproveitamento.

11.6. A petição poderá ser feita na própria sessão de recebimento, e, se oral, será reduzida a termo em ata.

11.7. Os autos do processo permanecerão com vista franqueada aos interessados na Prefeitura Municipal de Santo Amaro da Imperatriz, Comissão Permanente de Licitação, sito à Praça Governador Ivo Silveira, 306 - Centro, nesta Cidade, nos dias úteis no horário das 12:00 às 18:00





ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO AMARO DA IMPERATRIZ
SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO PLANEJAMENTO E FINANÇAS

horas. Não serão reconhecidos os recursos interpostos, enviados por fax e vencidos os respectivos prazos legais.

12. DAS OBRIGAÇÕES DA EMPRESA VENCEDORA – prazos, condições e local de entrega.

12.2. A empresa vencedora terá as seguintes obrigações:

12.2.4. Assumir inteira responsabilidade pela execução do objeto, devendo garantir a qualidade da mão de obra empregada na execução dos serviços;

12.2.5. Efetuar os serviços que eventualmente for solicitado por meio de Autorização expressa do Secretário da Administração definindo-se nesta a quantidade e o local da prestação dos serviços;

12.2.6. Responsabilizar-se por quaisquer danos causados às dependências e equipamentos da Contratante, quando evidenciado a culpa, por ação, omissão, deficiência e negligência de seus técnicos e empregados no desempenho dos serviços contratados;

12.2.7. Responder por quaisquer acidentes de que possam ser vítimas os seus empregados quando no desempenho dos serviços ora contratados;

12.2.8. Manter as mesmas condições habilitatórias, em especial, no que se refere ao recolhimento de impostos federais, estaduais e municipais, durante toda a execução;

12.2.9. As medições serão efetuadas a cada período de 30 (trinta) dias, com base nos quantitativos e preços constantes da proposta da contratada.

13. DAS CONTRATAÇÕES

13.2. Para instruir a formalização dos contratos ou instrumento equivalente, o fornecedor deverá providenciar e encaminhar ao órgão contratante, no prazo de 3 (três) dias úteis a partir da data da convocação, certidão de registro no CREA, certidões negativas de débitos para com o Sistema de Seguridade Social (INSS), o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS) e certidões negativas de tributos e contribuições federais, Estadual, Municipal, sob pena de a contratação não se concretizar, devendo manter estas certidões atualizadas.

13.3. Se as certidões anteriormente apresentadas para habilitação ou constantes do cadastro estiverem dentro do prazo de validade, o fornecedor ficará dispensado da apresentação das mesmas.

14. DA FISCALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS

14.2. A execução dos serviços será acompanhada e fiscalizada pelo setor de engenharia da Contratante, na condição de representantes do Município, que farão a atestação das faturas correspondentes aos serviços prestados.

14.3. A licitante vencedora deverá manter preposto, aceito pela Administração, durante o período de vigência do contrato, para representá-la administrativamente sempre que for necessário.

14.4. A licitante vencedora do certame deverá apresentar um “Fiscal de Contrato” que acompanhará o desenvolvimento dos serviços e o desempenho dos funcionários sob sua responsabilidade, e também disponibilizar um meio de fácil comunicação entre o seu representante e o setor de engenharia, através de número de telefone celular, em caso de emergência e/ou substituição de empregados.

14.5. A fiscalização da Administração não permitirá que a mão-de-obra execute tarefas em desacordo com as preestabelecidas.

14.6. O Município de Santo Amaro da Imperatriz reserva-se no direito de proceder ao acréscimo ou supressão sobre a variação das quantidades, atendendo as suas necessidades, sobre o objeto da presente licitação, nos termos do parágrafo primeiro, artigo 65 da Lei No. 8.666/93, com as alterações introduzidas pelas leis n.ºs 8.883/94 e 9.648/98.

15. DAS CONDIÇÕES DE RECEBIMENTO DO OBJETO





ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO AMARO DA IMPERATRIZ
SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO PLANEJAMENTO E FINANÇAS

15.2. Os serviços, objeto desta licitação, serão recebidos pela contratante em dias úteis, consoante o disposto no artigo. 73, inciso I, da Lei nº 8.666/93, com suas alterações introduzidas pelas Leis 8.883/94 e 9.648/98.

15.3. Por ocasião da medição, a Contratada deverá colher no comprovante respectivo, a data, o nome, o cargo, a assinatura e o número do Registro Geral (RG), emitido pela Secretaria de Segurança Pública, do servidor do Contratante responsável pelo recebimento.

15.4. Constatadas irregularidades no objeto contratual, o Contratante poderá:

a) se disser respeito à especificação, rejeitá-lo no todo ou em parte, determinando sua substituição ou rescindindo a contratação, sem prejuízo das penalidades cabíveis;

a.1) na hipótese de substituição, a Contratada deverá fazê-la em conformidade com a indicação da Administração, no prazo máximo de 2 (dois) dias, contados da notificação por escrito, mantido o preço inicialmente contratado;

b) se disser respeito à diferença de quantidade ou de partes, determinar sua complementação ou rescindir a contratação, sem prejuízo das penalidades cabíveis;

b.1) na hipótese de complementação, a Contratada deverá fazê-la em conformidade com a indicação do Contratante, no prazo máximo de 1 (um) dia, contados da notificação por escrito, mantido o preço inicialmente contratado, podendo valer como prova o recebi com a restrição de recebimento parcial.

c) O recebimento do objeto dar-se-á definitivamente contado da data de entrega do (s) bem (ns) uma vez verificado o atendimento integral da quantidade e das especificações contratadas, mediante Termo de Recebimento Definitivo ou Recibo, firmado pelo servidor responsável.

16. DA FORMA DE PAGAMENTO

16.2. O pagamento será efetuado em até 30 dias contados da apresentação da nota fiscal/fatura no protocolo do órgão contratante, à vista do respectivo Termo de Recebimento provisório ou definitivo.

16.3. As notas fiscais/faturas que apresentarem incorreções serão devolvidas à Contratada e seu vencimento ocorrerá após a data de sua apresentação válida.

16.4. O pagamento será feito mediante crédito aberto em conta corrente em nome da Contratada ou pessoalmente por seu representante na Tesouraria Municipal.

17. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

17.2. Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, nas hipóteses legais.

17.3. Na hipótese de apresentação de declaração falsa ou deixar de apresentar a documentação exigida para o certame, ficará impedido de contratar com a Prefeitura Municipal de Santo Amaro da Imperatriz, pelo prazo de até 5 (cinco) anos, sem prejuízo das multas previstas no edital, no contrato e das demais cominações legais.

17.4. As multas são autônomas e a aplicação de uma não exclui a de outra.

17.5. Os procedimentos para aplicação de advertência e multa relativas ao inadimplemento de obrigações contratuais, serão conduzidos no âmbito do Órgão Participante contratante e as penalidades serão aplicadas por autoridade competente do mesmo órgão.

17.6. Os procedimentos para aplicação das demais penalidades não indicadas no parágrafo anterior, serão conduzidos no âmbito da Secretaria de Administração e as penalidades serão aplicadas por autoridade competente do mesmo órgão.

18. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

18.2. É facultado ao Pregoeiro ou à Autoridade Superior, em qualquer fase da licitação, a promoção de diligência destinada a esclarecer ou complementar a instrução do processo, vedada a inclusão posterior de documento ou informação que deveria constar no ato da sessão pública por parte de cada participante.





ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO AMARO DA IMPERATRIZ
SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO PLANEJAMENTO E FINANÇAS

18.3. As normas disciplinadoras desta licitação serão interpretadas em favor da ampliação da disputa, respeitada a igualdade de oportunidade entre as licitantes e desde que não comprometam o interesse público, a finalidade e a segurança da contratação.

18.4. O resultado do presente certame será divulgado no órgão de imprensa oficial do Município, qual seja, o Mural da sede do Poder Executivo.

18.5. Fica assegurado a Prefeitura Municipal de Santo Amaro da Imperatriz o direito de, no interesse da Administração, anular ou revogar, a qualquer tempo, no todo ou em parte, a presente licitação, dando ciência aos participantes, na forma da legislação vigente.

18.6. Os proponentes assumem todos os custos de preparação e apresentação de suas propostas e a Prefeitura Municipal de Santo Amaro da Imperatriz não será, em nenhum caso, responsável por esses custos, independentemente da condução ou do resultado do processo licitatório.

18.7. Os proponentes são responsáveis pela fidelidade e legitimidade das informações e dos documentos apresentados em qualquer fase da licitação.

18.8. Após a apresentação da proposta, não caberá desistência, salvo por motivo justo decorrente de fato superveniente e aceita pela Autoridade Superior, nos casos previstos na Lei.

18.9. Não havendo expediente ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização do certame na data marcada, a sessão será automaticamente transferida para o primeiro dia útil subsequente, no mesmo horário e local anteriormente estabelecidos, desde que não haja comunicação do Pregoeiro em contrário.

18.10. Na contagem dos prazos estabelecidos neste Edital e seus Anexos, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento. Só se iniciam e vencem os prazos em dias de expediente na Prefeitura Municipal de Santo Amaro da Imperatriz - SC.

18.11. O desatendimento de exigências formais não essenciais, não importará no afastamento do licitante, desde que sejam possíveis a aferição da sua qualificação e a exata compreensão da sua proposta, durante a realização da sessão pública de pregão.

18.12. As normas que disciplinam este pregão serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os interessados, sem comprometimento da segurança do futuro contrato.

18.13. Qualquer pedido de esclarecimento em relação a eventuais dúvidas na interpretação do presente Edital e seus Anexos, **deverá ser encaminhado, por escrito**, ao Pregoeiro, na Praça Governador Ivo Silveira, 306, Centro, nesta cidade, no prédio da Prefeitura, pelo telefone (48) 3245 4324 e 4330 (Setor de Licitações);

18.14. As dúvidas a serem dirimidas por telefone serão somente aquelas de ordem estritamente informal, não garantindo direitos aos participantes.

Santo Amaro da Imperatriz, 02 de junho de 2021.

RICARDO LAURO DA COSTA
Prefeito Municipal

2C73C6E39C419B9C84EDAE1993BBDF05638F0D6A





ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO AMARO DA IMPERATRIZ
SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO PLANEJAMENTO E FINANÇAS

ANEXO I

OBJETO



ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO AMARO DA IMPERATRIZ
SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO PLANEJAMENTO E FINANÇAS

ANEXO II

TERMO DE REFERENCIA



ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO AMARO DA IMPERATRIZ
SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO PLANEJAMENTO E FINANÇAS

ANEXO II – TERMO DE REFERENCIA

MORRO QUEIMADO



TERMO DE REFERÊNCIA PARA ESTUDOS E PROJETOS DE MELHORIAS DA INFRAESTRUTURA VIÁRIA, URBANIZAÇÃO E FUNDAÇÃO PARA MONUMENTO TURÍSTICO

Março/2021



ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO AMARO DA IMPERATRIZ
SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO PLANEJAMENTO E FINANÇAS

1. INTRODUÇÃO

Este Termo de Referência tem como principal objetivo fornecer as informações e orientações para as empresas Licitantes na Elaboração dos Estudos e Projetos de Melhorias da Infraestrutura Viária no Acesso ao Morro Queimado, Projeto de Urbanização e Projeto de Fundação de Monumento Turístico no Morro Queimado.

2. OBJETO

Constitui objeto dessa Licitação a Prestação de Serviços de Engenharia e Arquitetura Consultiva, para a Elaboração dos Estudos e Projetos de Melhorias da Infraestrutura Viária no Acesso ao Morro Queimado, Projeto de Arquitetura, Projeto de Urbanização/Paisagístico e Projeto de Fundação de Monumento Turístico no Morro Queimado, considerando a existência da atual Estrada de Acesso como Diretriz para os estudos, numa extensão aproximada de 5,1km.

3. JUSTIFICATIVA

O Morro Queimado no Município de Santo Amaro da Imperatriz é considerado o melhor ponto para voos de parapente da Grande Florianópolis (SC) e um dos melhores do Estado. O Morro Queimado tem seu cume com 600 metros de altura, localizado dentro do Parque Estadual da Serra do Tabuleiro (maior unidade de conservação de proteção do Estado de Santa Catarina), voltado para a Ilha de Santa Catarina é um belvedere ímpar.

Para se chegar ao seu cume, o acesso é pela Rua Mauri Josino de Campos (Estrada Geral do Morro Queimado). Parte dessa rua foi calçada no ano de 2020 com recursos da Prefeitura Municipal.

Porém, a partir do final do pavimento em lajota, o acesso íngreme e de pouca largura da pista de rolamento, torna-se difícil e de grande risco, pois o revestimento primário da pista necessita de constantes manutenções de alto custo. Para determinados segmentos nem com revestimento primário era possível o acesso de veículos de passeio, até mesmo para os de tração 4 x 4. Assim sendo, para viabilizar o uso do acesso, a Prefeitura Municipal de Santo Amaro da Imperatriz efetuou um revestimento em concreto cimento dos pontos críticos da estrada, cujo revestimento é provisório.

Dessa forma, para facilitar a chegada de turistas no local, se faz necessário efetuar melhorias dessa infraestrutura viária, com uma pista de rolamento mais segura, drenagem e pavimento adequado, duradouro e que não necessite de manutenções custosas.

Além dessas melhorias, a Prefeitura Municipal de Santo Amaro da Imperatriz, planejou a construção de um atrativo turístico e infraestrutura no topo do morro, criando um produto turístico de renome nacional, o Monumento de Santo Amaro, Padroeiro do Município.

Dessa forma, o Morro Queimado, além de atrativo para os praticantes do esporte – salto de parapente, ampliará o turismo, a prática de caminhadas e implantação do turismo religioso naquela área. Com isso, além do incentivo do município nessas áreas, potencializará um retorno financeiro através das arrecadações de impostos que as atividades poderão trazer.

4. DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES PREVISTAS NA ELABORAÇÃO DOS ESTUDOS E PROJETOS

4.1. CONSIDERAÇÕES SOBRE A UTILIZAÇÃO DA TECNOLOGIA BIM

De acordo com o Decreto nº 10.306, de 2 de abril de 2020, a partir de janeiro de 2021, o Building Information Modelling (BIM ou Modelagem de Informações da Construção) deverá ser utilizado na execução direta ou indireta de obras e serviços de engenharia realizada pelos órgãos e pelas entidades da administração pública federal.

Assim sendo, visando atender o que estabelece a Legislação, os Projetos deverão ser





ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO AMARO DA IMPERATRIZ
SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO PLANEJAMENTO E FINANÇAS

executados utilizando a tecnologia BIM – Building Information Modeling (Modelagem da Informação da Construção), ou seja, projetos modelados em 3D, com automação de detalhamento e quantitativos, possibilitando o compartilhamento integrado de informações e maior eficiência na detecção de conflitos entre disciplinas, o que permite maior sustentabilidade e comunicação sincronizada no desenvolvimento do projeto e execução da obra.

Para tanto, os projetos deverão ser elaborados com o uso de softwares que permitam atingir os objetivos propostos para o compartilhamento integrado das informações. Como diretriz, recomenda-se os softwares listados a seguir.

Softwares Recomendados

PROGRAMA	OBJETIVO
Infraworks	Estudos Conceituais de Geometria, Terraplenagem, Hidrologia, Drenagem e Projetos Urbanísticos, com bases capturadas em sistemas de informações.
Civil 3D	Levantamentos Topográficos, Geometrias, Terraplenagem, Drenagem, Geotecnia entre outros.
Revit	Modelagem de Projetos Arquitetônicos, Engenharia de Sistemas Mecânicos, Elétricos e Hidráulicos e Engenharia Estrutural para a criação de projetos colaborativos e multidisciplinar.
Revit in Cloud – 360 Rendering	Renderização na Nuvem para compartilhamento do projeto em qualquer plataforma.
Enscape	Realidade virtual e renderização para navegar pelo projeto.
Navisworks	Compatibilização de Projetos (Clash Detection), Planejamento de Obras (Timeline), Cronogramas Físicos e Financeiros

4.2. CONSIDERAÇÕES PARA O DESENVOLVIMENTO DOS ESTUDOS E PROJETOS

4.2.1. Considerações para a Elaboração dos Projetos para Melhoria da Infraestrutura Viária no Acesso ao Morro Queimado

O desenvolvimento dos estudos e projetos para melhoria da infraestrutura viária no acesso ao Morro Queimado, deverá levar em consideração a existência da atual estrada, numa extensão aproximada de 5,1km, não sendo previsto, portanto, estudo de alternativa de traçado.

A concepção do projeto por parte da Prefeitura Municipal de Santo Amaro leva em consideração também, que a plataforma atual deverá ser mantida, a qual, na média, possui largura superior a 5,00m. Nesse sentido, isto sim, deve ser efetuado estudo para que a plataforma possa ter uma largura maior do que 5,00m, sem que haja alargamento de aterro e, se necessário e possível, alargamento de corte, sem implantar taludes tradicionais que possam interferir de maneira agressiva no terreno e sim com tratamento simplificado de contenção de talude através de muro de pedra ou outra alternativa, desde que tais estruturas não sejam superiores a um metro, para que a largura desejada possa ser implantada.

A melhoria da largura da pista de rolamento, se possível, é desejável para que se tenha um tráfego de veículos e pedestres com maior segurança, de maneira que se possa implantar uma plataforma com 6,00m de largura, funcionando como “*pista de rolamento compartilhada*”. Esse compartilhamento (veículos e pedestres) é esperado, em vista um dos objetivos do projeto, que é atração de turistas, inclusive o turismo religioso e esportistas, que poderão transitar na pista com baixa velocidade, devidamente sinalizada e com pontos aos usuários, isto é, pequenos recuos ao





ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO AMARO DA IMPERATRIZ
SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO PLANEJAMENTO E FINANÇAS

lado da pista dotados de infraestrutura que venha auxiliar o percurso de chegada até o topo do morro, a exemplo de bancos, lixeiras, bica d'água (quando possível), placas informativas, etc.

Considerando a existência de trechos da estrada com pista de rolamento consolidada pelo tempo e que possui revestimento primário, o estudo deverá analisar as condições de fundação do subleito, para se for o caso, evitar a sua remoção e lançar o *Greide* de Terraplenagem/Pavimentação com objetivo de se executar tão somente a reconformação da pista de rolamento.

Para os trechos que possuem revestimento em concreto cimento, após o estudo das condições estruturais e geotécnicas e a definição do Projeto do Pavimento, lançar o *Greide* de Terraplenagem/Pavimentação, além de também tratar como reconformação da pista de rolamento, observar as orientações do projeto de pavimento, se deverá ser removido ou não a camada existente. Essas remoções poderão ser pontuais ou não. Para o desenvolvimento do estudo e projeto de pavimento, deverão ser efetuadas sondagens mistas (SPT e Rotativas), bem como estudo do subleito com a caracterização física do solo, devendo para tanto, a projetista apresentar nos Estudos Geotécnicos, o respectivo Plano de Sondagem ao longo do Acesso.

A concepção do projeto de pavimento, considera ainda que para determinados trechos do Acesso, isto é, após o calçamento existente no final da Rua Mauri Josino de Campos, o revestimento da pista de rolamento possa ser em concreto betuminoso; em concreto cimento na parte mais íngreme da estrada; e em paver no último trecho, no final do revestimento atual em concreto cimento, alternativa que deixa a estrada drenante e local mais harmonioso com a proposta de turismo no local.

4.2.2. Considerações para a Elaboração do Projeto de Fundação do Monumento

O projeto de fundação do monumento será elaborado tendo por base o levantamento topográfico da área, o recebimento do Projeto Arquitetônico/Artístico do Monumento, e o resultado dos estudos geotécnicos (sondagem mista – SPT e rotativa) da área da base de apoio do monumento.

Nota: o Projeto Arquitetônico/Artístico do Monumento não faz parte deste Escopo.

4.3. ESCOPO DOS ESTUDOS E PROJETOS PARA MELHORIA DA INFRAESTRUTURA VIÁRIA NO ACESSO AO MORRO QUEIMADO

4.3.1. Estudos Topográficos

Os levantamentos topográficos compreendem a poligonal da estrada existente de acesso ao Morro Queimado, considerando a locação da estrada atual, abrangendo 10m para cada lado da caixa da rua existente, de maneira a identificar os taludes de cortes e aterros, numa extensão de 5,1km, aproximadamente. Faz parte do levantamento a área do topo do morro, incluindo a área de salto de parapente e os taludes gramados no seu entorno.

Deverão ser cadastradas as casas, cercas, postes, pavimentos existentes, detalhando os pontos do pavimento com defeitos, apresentando também as correspondentes fotografias das condições do pavimento danificado levantado.

Identificar também no levantamento de bueiros existentes, os pontos de saída de drenagem (saídas e descidas d'água), necessários para posterior detalhamento do projeto.

Deverão ser implantados marcos planialtimétricos em concreto, sendo um marco no início, outro em ponto intermediário e outro no final do trecho, apresentando o correspondente relatório (Monografia), inclusive fotográfico do marco implantado.

O levantamento topográfico deverá ser georreferenciado ao Sistema Geodésico Brasileiro, no Datum SIRGAS2000 em coordenadas plano-retangulares.

Os serviços deverão ser executados com utilização de equipamentos de precisão, podendo ser GPS - Global Positioning System – GPS Geodésico de alta precisão de 1cm e Estação Total de precisão linear de 2mm.





ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO AMARO DA IMPERATRIZ
SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO PLANEJAMENTO E FINANÇAS

Deverá ser apresentado o arquivo planialtimétrico dos levantamentos. Deverão ser produzidas Plantas do Levantamento Topográfico na Escala de 1:1.000, desenhadas em Tamanho A1, as quais, devem ser apresentadas em PDF e em arquivos digitais. Observar as Normas para levantamentos topográficos – NBR 13.133.

O Relatório dos Estudos Topográficos (Levantamento de Campo), deve constar também imagens fotográficas representativas dos serviços executados.

4.3.2. Estudos Hidrológicos

Efetuar, inicialmente, a coleta de dados pluviométricos da região e obter as precipitações médias mensais, as médias mensais do número de dias de chuva, definir as curvas de intensidade, duração e frequência.

Efetuar estudo das bacias hidrográficas (microbacias), determinando suas áreas de contribuição e respectivas vazões, de acordo com os métodos tradicionalmente utilizados, no presente caso, o Método Racional, por exemplo.

Calculadas as vazões, efetuar o dimensionamento dos correspondentes bueiros.

4.3.3. Projeto Geométrico do Acesso ao Morro Queimado

Deverá ser elaborado o Projeto Geométrico do Acesso ao Morro do Queimado, sendo tratado como melhoria da infraestrutura viária no acesso ao Morro Queimado, levando em consideração a existência da atual estrada, numa extensão aproximada de 5,1km, não sendo previsto, portanto, estudo de alternativa de traçado, conforme estabelecido no capítulo que trata das Considerações para a Elaboração dos Projetos para Melhoria da Infraestrutura Viária no Acesso ao Morro Queimado.

Destaca aquele capítulo que a plataforma atual deverá ser mantida, a qual, na média, possui largura superior a 5,00m. Nesse sentido, isto sim, deve ser efetuado estudo para que a plataforma possa ter uma largura maior do que 5,00m, sem que haja alargamento de aterro e, se necessário e possível, alargamento de corte, sem implantar taludes tradicionais que possam interferir de maneira agressiva no terreno e sim com tratamento simplificado de contenção de talude através de muro de pedra ou outra alternativa, desde que tais estruturas não sejam superiores a um metro, para que a largura desejada possa ser implantada.

A melhoria da largura da pista de rolamento, se possível, é desejável para que se tenha um tráfego de veículos e pedestres com maior segurança, de maneira que se possa implantar uma plataforma com 6,00m de largura, funcionando como “*pista de rolamento compartilhada*”. Esse compartilhamento (veículos e pedestres) é esperado, em vista um dos objetivos do projeto, que é atração de turistas, inclusive o turismo religioso e esportistas, que poderão transitar na pista com baixa velocidade, devidamente sinalizada e com pontos de apoio ao pedestre, isto é, pequenos recuos ao lado da pista.

Com os elementos levantamento topográfico (arquivo planialtimétrico dos levantamentos), efetuar o lançamento do eixo da via, observando as orientações estabelecidas relacionadas ao aproveitamento da estrada existente.

Lançado o eixo, calcular as curvas horizontais, definindo os ângulos centrais, os raios, comprimento do desenvolvimento e apresentar os elementos de locação.

Relatório do Projeto:

O projeto geométrico deverá ser apresentado em forma de relatório.

Mapa Geral:

Apresentar um mapa geral na escala 1:25.000, com trecho do projeto e a malha viária adjacente.

Planta de Localização:





ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO AMARO DA IMPERATRIZ
SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO PLANEJAMENTO E FINANÇAS

Apresentar uma planta de localização geral (escala 1:5.000), onde figure a faixa do projeto, com pista de rolamento, a malha viária adjacente e as principais estradas comunitárias, limites nacionais, de estados, de município, se for o caso, áreas reservadas para edificações, áreas protegidas, rios, linhas de transmissão e/ou distribuição, outras instalações públicas que tenham sido cadastradas no levantamento topográfico.

Perfil Longitudinal Geral:

O perfil longitudinal geral (escala 1:5.000/500, ou até 1:25.000/2.500) onde esteja representado o greide do projeto, com sequência dos elementos e localização, o perfil do terreno, com indicações de cotas, a posição das travessias (estradas, cursos d'água, etc.).

Seções Transversais Tipo da Pista de Rolamento:

As seções transversais tipo da pista de rolamento deverá serão ser apresentadas em escala 1:50, com as dimensões do corpo da estrada, declividade transversal, os dispositivos de drenagem, o pavimento, as inclinações de taludes e, eventualmente, detalhes técnicos construtivos.

Planta do Projeto Geométrico:

A planta deverá ser apresentada em escala 1:1.000, folha tamanho A1, onde conste o eixo da estrada com quilometragem e elementos do traçado, a pista de rolamento, os "off-sets" (com convenção de cortes e aterros), os pontos de inflexão do greide, pontos altos e baixos do greide, a inclinação transversal, os dispositivos de drenagem, incluindo as obras de arte correntes.

Perfil Longitudinal:

O perfil longitudinal, apresentado na mesma folha da planta do projeto geométrico, na parte inferior, na escala 1:1.000/100, folha tamanho A1, onde conste os comprimentos das tangentes, os pontos altos e baixos do greide, os níveis de água a serem considerados, os dispositivos de drenagem, sondagens e outras prospecções geotécnicas, linha de cota do material de 3a categoria, se identificada, a linha de inclinação transversal, as faixas de visibilidade.

O perfil longitudinal definido faz parte do projeto de terraplenagem, também.

4.3.4. Projeto de Terraplenagem: Reconformação da Pista de Rolamento

Tendo por base as "considerações" estabelecidas neste Termo de Referência, as quais fazem parte das recomendações para o projeto de terraplenagem, este se constitui no projeto de reconformação da pista de rolamento.

O lançamento do greide deverá, portanto, observar as orientações do projeto de pavimento, visto que, nos locais onde esses existam (dois segmentos existentes com revestimento em concreto cimento), o greide deverá, preferencialmente, se limitar a definir a cota em função da cota do pavimento final, considerando, se for o caso, as espessuras de concreto.

Deverá ser apresentada Nota de Serviço de Terraplenagem, inserindo coluna de observações, comentando sobre os locais de existência ou não de revestimento primário e locais com revestimento em concreto cimento.

Deverão ser apresentadas as Seções Transversais de Terraplenagem de todas as Estacas (20 em 20m), com as cotas do terreno natural obtidas do Levantamento Topográfico e as estacas definidas no Projeto Geométrico, com as respectivas cotas de greide de terraplenagem, lançamento das cotas dos bordos e dos taludes de cortes e aterros.

Se forem projetados muros de contenções de taludes, esses deverão ser também desenhados na Planta do Projeto Geométrico (destacar através de legenda a sua localização longitudinal), bem como ser apresentadas nas respectivas Seções Transversais de Terraplenagem, fazendo as anotações das correspondentes dimensões de alturas e extensões. Apresentar cortes verticais dos muros de contenções projetados, especificando os materiais a serem utilizados e quantidades.

Faz parte do Projeto de Terraplenagem o Quadro de Quantidades de Serviços, os quais devem ser





ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO AMARO DA IMPERATRIZ
SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO PLANEJAMENTO E FINANÇAS

apresentados de acordo com os Códigos SICRO, constando a descrição, unidade e quantidade. Deve ser apresentado a Memória de Cálculo das respectivas quantidades de projeto ou demonstrando suas origens no projeto (planta) e a maneira de como são obtidas.

As plantas do projeto de terraplenagem – perfil do terreno e greide de terraplenagem, comporão o Projeto Geométrico.

4.3.5. Projeto de Drenagem

Deverá ser efetuado inicialmente o levantamento dos dispositivos de drenagem existentes, fazendo um relatório da sua localização, tipo de estrutura e condições de funcionamento.

Tendo por base o resultado dos estudos hidrológicos, elaborar o projeto de drenagem, que se constitui de bueiros, descidas d'água em corte, descidas d'água em aterro, sarjetas, caixas coletoras e meio-fio de concreto.

O projeto deverá apresentar uma análise dos dispositivos de drenagem existentes, apontando ou não o aproveitamento dos mesmos e quais providências para o aproveitamento ou para a remoção, caso não sejam aproveitáveis.

O projeto dos bueiros deverá ser apresentado em Nota de Serviço, mostrando a estaca de localização em relação ao eixo projetado, o tipo e diâmetro, a esconsidade do mesmo, comprimento, cota de montante, cota de jusante, descrição da entrada de montante se é em ala ou caixa coletora, descrição da saída de jusante se é em ala ou descida d'água.

Todos os dispositivos de drenagem deverão ser apresentados na Planta do Projeto Geométrico, observando a legenda a ser adotada para que fiquem evidenciados na representação gráfica. Deverão ser também apresentados em Nota de Serviço, contendo a estaca, o tipo de dispositivo. Se for de meio-fio ou de sarjeta, a nota de serviço deverá descrever a extensão de cada trecho de projeto. Se for caixa coletora, descrever a cota de fundo e a correspondente altura da mesma. Para as descidas d'água, a notas de serviço deverá constar também os comprimentos medidos na horizontal dos taludes.

Apresentar planta de detalhes dos dispositivos de drenagem projetados. No caso de bueiros, apresentar a seção com o desenho do terreno natural, o lançamento do bueiro, com as cotas de fundo e os dispositivos de montante e jusante.

Faz parte do Projeto de Drenagem o Quadro de Quantidades de Serviços, os quais devem ser apresentados de acordo com os Códigos SICRO, constando a descrição, unidade e quantidade. Deve ser apresentado a Memória de Cálculo das respectivas quantidades de projeto.

4.3.6. Projeto de Pavimentação

Os estudos e o projeto de pavimento devem, inicialmente, considerar a concepção que a prefeitura Municipal estabeleceu, observando que para determinados trechos do Acesso, o revestimento da pista de rolamento possa ser em concreto betuminoso; outros em concreto cimento; e em paver no último trecho.

Para a elaboração do projeto de pavimentação, além das informações contidas no Levantamento Topográfico e do Estudo Geotécnico, incluindo as sondagens rotativas dos pavimentos existentes, deverá ser efetuado o Levantamento das Condições do Pavimento Existente.

Deverá constar desse levantamento visual, fotografias, anotações e medições das condições da superfície do pavimento na pista de rolamento.

a) Levantamento das Condições do Pavimento Existente

- Pavimento em boas condições
- Pavimento desnivelado
- Pavimento degradado:





ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO AMARO DA IMPERATRIZ
SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO PLANEJAMENTO E FINANÇAS

- Desgaste superficial do concreto
- Desgaste profundo
- Fissuras lineares
- Trincas
- Rupturas (quebras)
- Degrau na pista de rolamento
- Outro tipo de degradação

O Levantamento das Condições do Pavimento Existente deverá apresentar uma conclusão sobre o aproveitamento ou não dos revestimentos existentes e a forma de aproveitamento, com as devidas recomendações de reparos e reforços.

b) Dimensionamento do Pavimento

Analisar o Estudo Geotécnico e definir os ISC de Projeto, de acordo com a Normas usuais.

Fazer uso dos Métodos de Dimensionamento de Pavimentos Rígidos para o caso dos trechos com revestimento em concreto cimento e dos Métodos de Dimensionamento de Pavimentos Flexíveis para o trecho com revestimento em Concreto Asfáltico Usinado a Quente – CBUQ.

Para o caso do CBUQ, deverão ser efetuados estudos de alternativas, tendo em vista a sua aplicação em zona montanhosa, observando, em particular a possibilidade de processos de escoamento do pavimento, apesar de ser previsto tão somente tráfego de veículos de passeio.

c) Quantitativos de Serviços de Pavimentação

Faz parte do Projeto de Pavimentação o Quadro de Quantidades de Serviços, os quais devem ser apresentados de acordo com os Códigos SICRO, constando a descrição, unidade e quantidade. Deve ser apresentado a Memória de Cálculo das respectivas quantidades de projeto.

d) Seções Tipo de Pavimento

Apresentar as Seções Tipo de Pavimento em escala que permita a interpretação das camadas da estrutura.

4.3.7. Projeto de Sinalização

O Projeto de Sinalização deverá definir os tipos de placas de sinalização a serem implantadas ao longo do Acesso, detalhadas e quantificadas as soluções aprovadas pela Fiscalização, as quais serão apresentadas de forma gráfica em escalas adequadas, sobre cópias das plantas planimétricas, tendo por base o Projeto Geométrico.

Faz parte do projeto de sinalização, as placas de cunho “turístico”, ambiental e de segurança em função da área montanhosa e o trânsito de veículos e pessoas.

Na elaboração do Projeto, deverão ser consideradas as recomendações do Código de Trânsito Brasileiro e dos Manuais de Sinalização Rodoviária e outros de interesse do projeto.

A apresentação do Projeto de Sinalização e de Segurança consistirá de:

- Texto descritivo do Projeto, enfocando os aspectos gerais da concepção adotada;
- Desenhos contendo o detalhamento das soluções propostas no projeto de segurança;
- Desenhos sobre cópias do projeto geométrico, contendo a localização da sinalização proposta;
- Desenhos de detalhes de implantação da sinalização;
- Quadros resumo contendo a localização, modelo, tipo e quantitativos dos dispositivos projetados;





ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO AMARO DA IMPERATRIZ
SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO PLANEJAMENTO E FINANÇAS

- Indicação das especificações técnicas a serem utilizadas na implantação do Projeto de Sinalização e de Segurança.

Faz parte do Projeto de Sinalização o Quadro de Quantidades de Serviços, os quais devem apresentados de acordo com os Códigos SICRO, constando a descrição, unidade e quantidade. Deve ser apresentado a Memória de Cálculo das respectivas quantidades de projeto. O projeto de sinalização, conforme mencionado, deverá ser apresentado em Planta cópia do projeto geométrico, na escala de 1:1.000 em tamanho A1.

4.4. ESTUDOS GEOTÉCNICOS

Todos os pontos de estudos geotécnicos, sondagens a trado, sondagem SPT, sondagem manual em pavimento em concreto existente e pontos de coleta para análise física do solo, deverão ser identificados e obtidas as coordenadas geográficas ou UTM.

Os relatórios dos estudos geotécnicos deverão ser apresentados também com os correspondentes Relatórios Fotográficos, registrando as operações de campo.

4.4.1. Estudos Geotécnicos para o Projeto do Acesso ao Morro Queimado

Extensão aproximada da estrada existente – 5,1km. Deverão ser efetuados os seguintes estudos geotécnicos:

a) Sondagens a Trado no Subleito

Sondagem a trado a cada 500m – 10 furos, com previsão de 1,50m de profundidade.

Total estimado de sondagem a trado: 150m.

Além da análise do solo, observar também o nível do lençol freático nos pontos sondados.

b) Sondagem SPT no Acesso ao Morro Queimado

Deverão ser efetuadas sondagens SPT, sendo um furo no início do trecho, no final do pavimento em lajota na Rua Mauri Josino de Campos (Estrada Geral do Morro Queimado) e demais furos a cada quilômetro, aproximadamente, cujos furos deverão ser executados no bordo da pista. Quando em corte, o mais próximo possível do pé-do-corte e quando em aterro, afastar do bordo da pista.

- Número previsto de furos de sondagem SPT: 6 furos

- Profundidade estimada de 10m em cada furo.

Total estimado: 60m

c) Sondagem Manual para Verificação da Espessura do Revestimento em Concreto Cimento Existente

Segmento 1: aproximadamente 820m – 3 (três) furos, com previsão de 0,50m de profundidade.

Segmento 2: aproximadamente 670m – 2 (dois) furos, com previsão de 0,50m de profundidade.

Total (estimado): 2,50m de sondagem manual em pavimento de concreto cimento.

d) Caracterização Física dos Solos

Previsto a coleta de 10 (dez) amostras do solo do subleito da estrada existente, para a caracterização física do solo:

- Granulometria por peneiramento;
- Limites físicos;
- Compactação;
- ISC.





ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO AMARO DA IMPERATRIZ
SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO PLANEJAMENTO E FINANÇAS

A caracterização física dos solos, dentre outros, deverá fornecer a classificação dos solos, a densidade, a expansão e o ISC.

Para os ensaios de caracterização física, deverão ser coletadas amostras de, pelo menos, 50kg em cada ponto analisado, cujo material deve ser colocado em sacos devidamente fechados e com etiqueta de identificação no respectivo número de coleta, cujas informações devem constar no relatório, inclusive as Coordenadas Geográficas ou UTM e fotos das referidas coletas.

Os pontos de coleta deverão ser os mesmos das Sondagens da Trado do Subleito.

4.4.2. Estudos Geotécnicos para o Projeto de Fundação do Monumento

4.4.2.1. Sondagem Mista – SPT e Rotativa

São previstos 2 (dois) furos de sondagem mista (SPT e Rotativa) no local da fundação do monumento.

Profundidade estimada para a sondagem em solo em cada furo (SPT): 10m

Profundidade estimada para a sondagem em rocha em cada furo (ROTATIVA): 5m

TOTAL (estimado):

- Sondagem SPT: 20m
- Sondagem Rotativa: 10m

A sondagem rotativa deverá atingir a “rocha sã” e seguir por mais 3,00m na rocha, confirmando a identificação de rocha sã, de acordo com as Normas NBR.

As amostras de rocha perfurada devem ser coletadas em caixa de amostra apropriada, devendo ser coletada desde o início do furo e acondicionada na caixa, com separação de tacos de madeira, pregados na divisão longitudinal. A sequência de colocação das amostras na caixa iniciar-se-á no lado da dobradiça da esquerda para a direita. A profundidade de cada trecho amostrado deve ser anotada no taco de madeira. No lado direito da última amostra do furo deve ser colocado um taco adicional com a palavra “FIM”.

Deverão ser apresentados os Boletins de Sondagens para cada furo, de acordo com os padrões estabelecidos pela Norma, com anotações das penetrações e respectivos números de golpes e respectivos avanços, nível d’água e demais informações previstas no boletim.

4.4.3. Estudos Geotécnicos para a Fundação das Edificações da Área de Serviços

Sondagem de 3 (três) furos de sondagem a trado, com profundidade estimada de 5,00m cada um.

Total estimado de sondagem a trado: 15m.

Além da análise do solo, observar também o nível do lençol freático nos pontos sondados.

4.4.4. Estudos Geotécnicos para o Projeto de Tanque Séptico, Filtro Anaeróbico e Vala de Infiltração

Com base no Projeto Arquitetônico e no Levantamento Topográfico, deverá ser elaborado um Plano de Sondagem e do Ensaio de Percolação do Solo na área estudada para a Vala de Infiltração.

Deverão ser efetuados os seguintes estudos geotécnicos:

a) Sondagens a Trado na Área do Tanque, Filtro Anaeróbico e Vala de Infiltração

Sondagem de 2 (dois) furos de sondagem a trado, com profundidade estimada de 5,00m cada um.

Total estimado de sondagem a trado: 10m.

Além da análise do solo, observar também o nível do lençol freático nos pontos sondados.

b) Ensaio de Percolação do Solo

Executar 2 (dois) ensaios de percolação no solo, no local definido no Plano de Sondagem e Ensaio





ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO AMARO DA IMPERATRIZ
SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO PLANEJAMENTO E FINANÇAS

de Percolação, determinado o coeficiente de percolação, ensaio necessário para determinar a capacidade de percolação (infiltração/absorção) da zona superficial do solo.

O ensaio de percolação deverá ser executado de acordo com a Norma NBR 13.969/97.

4.5. ESCOPO DOS ESTUDOS E PROJETO DE FUNDAÇÃO DO MONUMENTO TURÍSTICO

4.5.1. Necessidades para o Projeto de Fundação do Monumento

Para a elaboração do Projeto de Fundação do Monumento, a Prefeitura Municipal de Santo Amaro repassará à Consultora o Projeto Arquitetônico/Artístico do Monumento, bem como o projeto estrutural, com os correspondentes memoriais descritivos e outras informações relacionadas ao modelo e tipo de engastamento pretendido entre a estrutura do monumento em si e a base que comporá a fundação, para que se possa definir as cargas a serem recebidas pela estrutura de fundação.

São previstos 2 (dois) furos de sondagem mista no local da fundação do monumento.

4.5.2. Projeto de Fundação do Monumento

Faz parte do Projeto Estrutural da Fundação do Monumento, o Projeto Estrutural da Base de Apoio do Monumento, que será composta por um mirante na cota aproximada de 5,00m acima do nível do terreno de entorno e, ao nível do terreno de entorno, um ambiente para eventos religiosos e culturais, escada e/ou rampa de acesso. Esta base deverá comportar um monumento com aproximadamente 20 metros de altura e 60 toneladas.

O Projeto de Fundação do Monumento será elaborado de acordo com as Normas da NBR 6118, NBR 6122 e demais Normas da ABNT.

Deverá considerar o levantamento topográfico da área, o Projeto Arquitetônico/Artístico do Monumento e respectiva Locação na área de projeto e o resultado dos estudos geotécnicos (sondagem mista – SPT e rotativa).

O projeto deverá ser apresentado em plantas de locação, plantas de fundação, planta de pilares, de vigas, de lajes, escada e rampa, envolvendo plantas de formas e plantas de ferragens, folhas tamanho A1.

Em todas as plantas, quando aplicável, deve ser detalhada a relação de aço, resumo do aço, volume de concreto total, a área de forma e demais detalhes relevantes da estrutura.

Apresentar detalhes de cortes da estrutura projetada. Faz parte do projeto a apresentação dos memoriais descritivos, memórias de cálculo, especificações técnicas, processo executivo da estrutura e quantitativos.

O Quadro de Quantidades de Serviços Estruturais deve ser apresentado de acordo com os Códigos SINAPI, constando a descrição, unidade e quantidade.

4.6. ESCOPO DO PROJETO ARQUITETÔNICO E URBANÍSTICO

4.6.1. Projeto Arquitetônico da Base de Apoio do Monumento

O Projeto da Base de Apoio do Monumento, além da Fundação do Monumento de Santo Amaro, terá também um mirante na cota aproximada de 5,00m acima do nível do terreno de entorno. Assim sendo, esse conjunto descrito como Base de Apoio do Monumento, terá, ao nível do terreno de entorno, um ambiente que possa acomodar uma bancada para eventos religiosos e culturais. Se faz necessário projeto de acesso (escada e/ou rampa que atenda as Normas de Acessibilidade).

Para a elaboração desse projeto, se faz necessário o recebimento do Projeto Arquitetônico/Artístico do Monumento, a ser repassado pela Prefeitura Municipal.

Faz parte do Projeto Arquitetônico o Quadro de Quantidades de Serviços, os quais devem apresentados de acordo com os Códigos SINAPI, constando a descrição, unidade e quantidade.





ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO AMARO DA IMPERATRIZ
SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO PLANEJAMENTO E FINANÇAS

Deve ser apresentado a Memória de Cálculo das respectivas quantidades de projeto ou a forma de obtê-las no respectivo projeto (plantas).

4.6.2. Projeto Arquitetônico da Área de Apoio

Corresponde ao Projeto das Instalações Sanitárias (Banheiro Masculino, Banheiro Feminino e Banheiro Cadeirante), da Cafeteria, da área para venda de Souvenirs e de um Mirante.

O local do projeto do Mirante deverá ser estudado e proposto à Fiscalização para discussão da sua dimensão e estrutura.

O Projeto Arquitetônico para as Áreas de Apoio como Cafeteria, Loja de Souvenirs e Sanitários deverão prezar pela sustentabilidade, por meio de soluções que incorporem de forma favorável as condicionantes bioclimáticas da região, otimizando recursos através de formas e volumes, orientações de aberturas, uso de materiais locais e de pouca manutenção, eficiência energética, reaproveitamento de água da chuva e estar integrado a natureza.

Documentos Técnicos a apresentar:

- a) Desenhos:
- Planta Geral de Implantação;
 - Planta de Locação;
 - Plantas de Pavimentos;
 - Planta da Cobertura;
 - Cortes (longitudinais e transversais);
 - Elevações (fachadas);
 - Detalhes (plantas, cortes, elevações e perspectivas) de elementos da edificação e de seus componentes construtivos (portas, janelas, bancadas, grades, forros, beirais, parapeitos, revestimentos e seus encontros, impermeabilizações e proteções);
 - Perspectivas (interiores e exteriores, parciais ou gerais).
- b) Memorial Descritivo dos elementos da edificação, dos componentes construtivos e dos materiais de construção.

Excetuando-se o Mirante, as demais estruturas deverão manter certa proximidade e integração entre si, de maneira a formarem um “conjunto”, facilitando as instalações hidráulicas, de esgoto e elétrica.

Faz parte do Projeto Arquitetônico o Quadro de Quantidades de Serviços, os quais devem apresentados de acordo com os Códigos SINAPI, constando a descrição, unidade e quantidade. Deve ser apresentado a Memória de Cálculo das respectivas quantidades de projeto ou a forma de obtê-las no respectivo projeto (plantas).

4.6.3. Projeto de Urbanização/Paisagístico

O Projeto de Urbanização deverá ser composto por Planta Masterplan, onde se demonstrará todas as intervenções previstas baseadas no Escopo do Projeto, estando indicadas todos os projetos para sistema viário e pontos de apoio, monumento, mirante, café, souvenirs e sanitários, bem como área de estacionamento e acessos. Deverão ser projetados Todas as espécies paisagísticas incorporadas ao projeto deverão ser espécies nativas e nunca invasoras.

O Projeto Urbanístico/Paisagístico deverá conter:

- a) Planta Masterplan com todas as áreas de uso coletivo descobertas (caminhos, ciclovias, pontos de apoio, áreas verdes;





ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO AMARO DA IMPERATRIZ
SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO PLANEJAMENTO E FINANÇAS

- b) Locação das edificações, áreas pavimentadas e permeáveis, vagas para estacionamento (motos, bicicletas, carros etc.) ou embarque e desembarque;
- c) Cotas de todos os platôs resultantes da implantação do projeto;
- d) Planta de pisos, com indicação de caimentos;
- e) Cortes (longitudinais e transversais);
- f) Detalhes (plantas, cortes, elevações e perspectivas) de mobiliários urbanos a exemplo de lixeiras, bicicletários, bancos, totens informativos e outros relevantes;
- g) Locação das espécies vegetais com tabela de espécies, nome científico, nome popular e quantidades;

Memorial Descritivo dos componentes construtivos e das espécies paisagísticas.

Faz parte do Projeto Urbanístico o Quadro de Quantidades de Serviços, os quais devem apresentados de acordo com os Códigos SINAPI, constando a descrição, unidade e quantidade. Deve ser apresentado a Memória de Cálculo das respectivas quantidades de projeto ou a forma de obtê-las no respectivo projeto (plantas).

4.7. PROJETOS COMPLEMENTARES

4.7.1. Projeto Estrutural dos Banheiros, Cafeteria, Sala de Souvenirs e Mirante

Seguem as orientações do Projeto Estrutural da Fundação do Monumento. Além dos furos de sondagem a trado na área dessas estruturas, observar os parâmetros geotécnicos para a fundação do monumento, dada a proximidades das áreas de projeto

4.7.2. Projeto Elétrico do Monumento, dos Banheiros, Cafeteria, Sala de Souvenirs e Mirante

Tendo por base o Projeto Arquitetônico, elaborar o projeto elétrico, seguindo as Normas e Especificações de Serviços da CELESC e da Prefeitura Municipal.

Faz parte do Projeto Elétrico o Quadro de Quantidades de Serviços, os quais devem apresentados de acordo com os Códigos SINAPI, constando a descrição, unidade e quantidade. Deve ser apresentado a Memória de Cálculo das respectivas quantidades de projeto ou a forma de obtê-las no respectivo projeto (plantas).

4.7.3. Projeto de Instalações Hidrossanitárias dos Banheiros e Cafeteria

O projeto de instalações hidrossanitárias diz respeito as edificações – banheiros e cafeteria.

Inclui o projeto a solução e o detalhamento do sistema de esgoto sanitário, através de tanque séptico, filtro anaeróbico, cujos efluentes devem ser conduzidos para uma vala de infiltração.

O projeto deve levar em consideração o dimensionamento em função da definição das necessidades de uso e o resultado dos estudos geotécnicos previstos.

Faz parte do Projeto Hidrossanitário o Quadro de Quantidades de Serviços, os quais devem apresentados de acordo com os Códigos SINAPI, constando a descrição, unidade e quantidade. Deve ser apresentado a Memória de Cálculo das respectivas quantidades de projeto ou a forma de obtê-las no respectivo projeto (plantas).

4.7.4. Projeto SPDA do Monumento

O Projeto de Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas da estrutura do Monumento, deverá ser elaborado tendo por base a Norma NBR 5419 e demais normas necessárias, relacionadas a estrutura, tais como, NBR 5410: Instalações Elétricas de baixa Tensão, NBR 13571: Hastes de Aterramento em Cobreado e Acessórios e outras.

O projeto deverá ser desenvolvido com o necessário estreitamento com o Projeto Estrutural e de





ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO AMARO DA IMPERATRIZ
SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO PLANEJAMENTO E FINANÇAS

Fundação do Monumento.

4.8. ORÇAMENTO DAS OBRAS

Deve ser elaborada uma Planilha orçamentária da Obra, desenvolvida em planilha eletrônica, discriminando os serviços, quantitativos e preços, adotando as Tabelas de Preços de órgãos oficiais, no caso Tabela SICRO e Tabela SINAPI.

Devem ser orçados todos os serviços de obras projetadas, incluindo os serviços topográficos para a locação dos mesmos, canteiro de obras, placa de obra e limpeza de obra.

4.9. PLANO DE EXECUÇÃO DAS OBRAS

Apresentação de um Plano de Execução de Obras, levando em consideração as quantidades dos serviços, a dificuldades inerentes a área de implantação das obras, isto é, zona montanhosa, área de trabalho limitada (largura da pista reduzida) e a impossibilidade de implantação de caminhos de serviços, bem como a limitação do tipo de determinados equipamentos para a execução dos serviços.

O plano deverá contemplar a definição dos equipamentos mínimos para a execução dos serviços e estabelecer parâmetros para a definição do prazo para a sua execução.

4.10. CRONOGRAMA FÍSICO E FINANCEIRO PARA A EXECUÇÃO DAS OBRAS

Apresentação do cronograma físico, definido a partir da apresentação do Plano de Execução de Obras, apresentando em forma de “Barra de Gantt”, mostrando a sequência lógica da execução das obras e de maneira que se entenda a interligação entre um serviço e outro, permitindo assim, no momento oportuno, o planejamento de execução por parte da empresa construtora.

5. FORMA DE APRESENTAÇÃO DOS PROJETOS

5.1. APRESENTAÇÃO DOS RELATÓRIOS DE ANDAMENTO DOS SERVIÇOS

Mensalmente deverão ser entregues Relatório de Andamento dos Serviços, apresentando informações administrativas e técnicas, descrevendo, por item de serviço, os trabalhos executados no período.

Apresentar o Cronograma para Elaboração dos Estudos e Projetos, indicando o desenvolvimento do serviço, por item do escopo básico, previsto, em porcentagem e em gráfico, mostrando na linha superior o “previsto” e na linha inferior o “executado acumulado”.

Comporá o relatório de andamento, os anexos de documentos administrativos do período (correspondências relativas ao contrato, atas de reuniões, expedientes relacionados a equipe técnica e qualquer outro documento necessário ao acompanhamento dos serviços).

Faz parte do relatório de andamento, a apresentação dos estudos e projetos desenvolvidos até o final do período do correspondente relatório, para que seja levado ao conhecimento da Fiscalização para análise. Tais documentos poderão ser apresentados em meio digital.

Os Estudos Topográficos, Estudos Geotécnicos, Estudos Hidrológicos, comporão a Fase de Estudos Preliminares.

Os relatórios de andamento têm por objetivo também, o acompanhamento, análise e discussão dos projetos em elaboração.

5.2. APRESENTAÇÃO DOS PROJETOS DE ENGENHARIA E DE URBANIZAÇÃO/PAISAGÍSTICA

5.2.1 Minuta dos Projetos

Todos os Projetos deverão ser apresentados em forma de Minuta, observando o Cronograma estabelecido.

Deverá ser entregue 1 (uma) via dos relatórios e plantas, para a análise e aprovação da





ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO AMARO DA IMPERATRIZ
SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO PLANEJAMENTO E FINANÇAS

Fiscalização, cujas anotações, se for o caso, serão repassadas à Consultora para, num prazo de 15 dias, efetuar os ajustes correspondentes.

5.2.2 Projetos Executivos

Recebidas as anotações das análises da Fiscalização sobre as minutas, efetuar os ajustes e providenciar as encadernações, incluindo o orçamento para a execução das obras, o plano de execução e cronograma de obras.

Os projetos deverão ser entregues em forma de relatório impresso e encadernado em tamanho A4 e das correspondentes Plantas, impressas em tamanho A1 e dobradas em tamanho A4, devidamente encadernadas nesse tamanho, em pastas distintas por projeto, cujos conjuntos devem ser produzidos em arquivos PDF, na sequência dos cadernos correspondentes.

Deverão ser entregues 3 (três) vias de cada produto (relatórios e plantas).

Todos os projetos deverão ser entregues também em arquivos editáveis – word, excel, dwg, devidamente organizados e identificados por cadernos e pasta de projeto.

6. ESTIMATIVA DE QUANTIDADES DE ESTUDOS E PROJETOS

ESTIMATIVAS DE QUANTIDADES DE SERVIÇOS				
ITEM	SERVIÇO	UNIDADE	QUANTIDADE	OBSERVAÇÕES
1	Estudos Topográficos	km	5,1	Aprox. 132.600m ²
2	Estudos Hidrológicos	km	5,1	
3	Estudos Geotécnicos			
3.1	Estudos Geotécnicos para o Projeto do Acesso ao Morro Queimado			
3.1.1	Sondagem a Trado do Subleito	m	150	10 furos
3.1.2	Sondagem SPT	m	60	6 furos
3.1.3	Sondagem Manual em Pavimento de Concreto Cimento Existente	m	2,5	5 furos
3.1.4	Caracterização Física dos Solos			
3.1.4.1	Granulometria (peneiramento)	Unid.	5	
3.1.4.2	Limites Físicos (LL, LP)	Unid.	10	
3.1.4.3	Compactação	Unid.	10	
3.1.4.4	Índice Sup. Califórnia	Unid.	10	
3.2	Estudos Geotécnicos para o Projeto Estrutural do Monumento			
3.2.1	Sondagem Mista			2 furos: 20m SPT + 10m Rotativa
	Sondagem SPT	m	20	
	Sondagem em Rocha (Rotativa)	m	10	
3.3	Estudos Geotécnicos para o Projeto Estrutural das Edificações			
3.3.1	Sondagem a Trado	m	15	3 furos
3.4	Est. Geotéc. para o Proj. Tanque Séptico, Filtro e Vala de Infiltração			
3.4.1	Sondagem a Trado	m	10	2 furos
3.4.2	Ensaio de Percolação	Unid.	2	
4	Projeto Geométrico	km	5,1	
5	Projeto de Terraplenagem	km	5,1	
6	Projeto de Drenagem	km	5,1	
7	Projeto de Pavimentação	km	5,1	
8	Projeto de Sinalização	km	5,1	
9	Projeto Arquitetônico			
9.1	Projeto Arquitetônico da Base do Monumento	m ²	78	
9.2	Projeto Arquitetônico das Edificações	m ²	71	
10	Projeto Urbanístico	m ²	1000	
11	Projeto Estrutural			
11.1	Projeto Estrutural do Monumento	m ²	78	
11.2	Projeto Estrutural das Edificações	m ²	71	
12	Projeto Elétrico			
12.1	Projeto Elétrico do Monumento	m ²	78	
12.2	Projeto Elétrico das Edificações	m ²	71	
13	Projeto Hidrosanitário	m ²	71	
14	Projeto de SPDA do Monumento	m ²	78	
15	Orçamento das Obras	Unid.	1	
16	Plano de Execução das Obras	Unid.	1	
17	Cronograma de Execução das Obras	Unid.	1	





ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO AMARO DA IMPERATRIZ
SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO PLANEJAMENTO E FINANÇAS

7. ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA

Recebida a Ordem de Serviço, em 30 dias a contratada deverá providenciar as anotações de responsabilidades técnicas de cada membro da equipe de estudos e projetos ou documentos de acordo com os Conselhos Profissionais (Área da Engenharia: ART; Arquitetura e Urbanismo: RRT ou Técnicos: TRT).

8. PRAZO E CRONOGRAMA PARA ELABORAÇÃO DOS PROJETOS

O prazo para a elaboração dos Estudos e Projetos é 4 (quatro) meses, cujo Cronograma é apresentado a seguir.





ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO AMARO DA IMPERATRIZ
SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO PLANEJAMENTO E FINANÇAS

9. PERCENTAGEM DAS FASES DE PROJETO

Deverão ser considerados os percentuais a seguir descritos, a serem observados no desenvolvimento dos trabalhos, de acordo com o prazo e cronograma estabelecido, cujas percentagens devem refletir no Cronograma Físico/Financeiro apresentado na Proposta Financeira.

PERCENTAGENS DOS SERVIÇOS A SEREM REALIZADAS NO PERÍODO			
DATA (DIAS)	FASE DE PROJETO	RELATÓRIO DE ANDAMENTO	PERCENTAGEM
30	SERVIÇOS PRELIMINARES	RELATÓRIO DE ANDAMENTO 01	40%
60		RELATÓRIO DE ANDAMENTO 02	20%
90	MINUTA DE PROJETO	RELATÓRIO DE ANDAMENTO 03	20%
120	PROJETO EXECUTIVO	RELATÓRIO DE ANDAMENTO 04	20%

10. INSTRUÇÕES PARA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA TÉCNICA

10.1. COMPROVAÇÃO DA EXPERIÊNCIA E CAPACIDADE TÉCNICA DA EMPRESA PROPONENTE

10.2. Comprovação de Execução dos Serviços Previstos

A empresa deverá apresentar comprovação de sua capacidade técnica na Elaboração de Estudos e Projetos de Engenharia, Arquitetura, Urbanismo/Paisagísticos em projetos de natureza ou similar aos da presente licitação:

- Estudos Topográficos
- Estudos Geotécnicos, que possuam Sondagens SPT e Sondagens Rotativas
- Estudos Hidrológicos
- Projetos Viários:
 - Projeto Geométrico
 - Projeto de Terraplenagem
 - Projeto de Drenagem
 - Projeto Pavimentação
 - Projeto de Sinalização/Obras Complementares
- Projetos de Arquitetura
- Projetos de Urbanização/Paisagística de Projetos de Infraestrutura ou similar
- Projetos Complementares:
 - Projetos Estruturais
 - Projetos Hidrossanitários
 - Projetos Elétricos, SPDA
- Orçamento e Plano de Execução de Obra

A comprovação das informações fornecidas sobre a capacidade técnica da empresa proponente se dará através de Certidões ou Atestados Técnicos emitidos diretamente por órgãos públicos ou entidades privadas contratantes dos serviços, devidamente averbadas pelo Conselho Profissional competentes.

Deverão ser apresentadas Certidões ou Atestados de todos os serviços relacionados, não, necessariamente, todos num único documento.





ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO AMARO DA IMPERATRIZ
SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO PLANEJAMENTO E FINANÇAS

10.3. Comprovação de Serviços Executados com a Utilização do BIM

Conforme definido neste Termo de Referência, visando atender o que estabelece a Legislação, os Projetos deverão ser executados utilizando a tecnologia BIM – Building Information Modeling (Modelagem da Informação da Construção).

A comprovação de que a empresa proponente possui a experiência na elaboração de projetos com a utilização da tecnologia BIM, deverá ser através de Certidões ou Atestados emitidos diretamente por órgãos públicos ou entidades privadas contratantes dos serviços, devidamente averbadas pelo Conselho Profissional competentes.

10.4. COMPROVAÇÃO DA EXPERIÊNCIA E CAPACIDADE DA EQUIPE TÉCNICA

Deverá compor a equipe técnica, no mínimo, de 1 (um) Coordenador Geral e 4 (quatro) Chefes de Equipe, com os seguintes profissionais nas respectivas funções

- Coordenador Geral: Engenheiro ou Arquiteto Urbanista
- Chefe de Equipe de Projeto 1: Engenheiro Civil
 - Estudos Topográficos
 - Estudos Geotécnicos
 - Estudos Hidrológicos
 - Projeto Geométrico
 - Projeto de Terraplenagem
 - Projeto de Drenagem
 - Projeto de Pavimentação
 - Projeto de Sinalização/Obras Complementares
- Chefe de Equipe de Projeto 2: Engenheiro Civil
 - Projetos Estruturais
 - Projeto Hidrossanitário
- Chefe de Equipe de Projeto 3: Engenheiro Eletricista
 - Projetos Elétricos
 - Projeto SPDA
- Chefe de Equipe de Projetos 4: Arquiteto Urbanista
 - Projetos Arquitetônicos
 - Projetos Urbanísticos/Paisagístico

Para cada profissional que comporá a Equipe Técnica, deverão ser apresentados os documentos comprobatórios específicos, comprovação essa que se dará através de Certidões os Atestados emitidos diretamente por órgãos públicos ou entidades privadas contratantes dos serviços, devidamente averbadas pelo Conselho Profissional competentes.

Deverão ser apresentadas Certidões ou Atestados de todos os serviços relacionados, não, necessariamente, todos num único documento.





ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO AMARO DA IMPERATRIZ
SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO PLANEJAMENTO E FINANÇAS

ANEXO III

Minuta Contratual





ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO AMARO DA IMPERATRIZ
SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO PLANEJAMENTO E FINANÇAS

ANEXO III

MINUTA CONTRATO

**QUE ENTRE SI CELEBRAM O MUNICÍPIO DE
SANTO AMARO DA IMPERATRIZ E A
EMPRESA**

CLÁUSULA PRIMEIRA: Das Partes:

a) O Município de Santo Amaro da Imperatriz, pessoa jurídica de direito público interno, inscrita no CNPJ sob o nº 82.892.324/0001-46, com sede à Praça Governador Ivo Silveira, 306, na cidade de Santo Amaro da Imperatriz, neste ato representado pelo Prefeito Municipal, senhor Ricardo Lauro da Costa, brasileiro, divorciado, empresário, portador do CPF nº 781.394.069-53, residente e domiciliado à Rua Frei Fidêncio Feldmann, nº 222, na cidade de Santo Amaro da Imperatriz - SC, doravante denominado simplesmente **Contratante**;

b), pessoa jurídica de direito privado, inscrita no CNPJ sob o nº, com sede à Rua, neste ato representada por seu, brasileiro, portador do CPF nº, residente e domiciliado na Rua, doravante denominado simplesmente **Contratado**, em decorrência do Processo Licitatório nº 18/2021, homologado em ___/___/___, mediante a sujeição mútua às normas constantes da Lei nº 8.666/93, com as alterações das Leis 8.883/94 e 9648/98, ao Edital Convocatório, a proposta de preços, têm justo e contratado:

CLÁUSULA SEGUNDA: DO OBJETO

2.1. Contratação de empresa especializada na prestação de serviços técnicos de engenharia destinados à elaboração de Estudos e Projetos de Engenharia para obras de infraestrutura urbana do Município de Santo Amaro da Imperatriz, conforme especificações contidas na proposta de preços e nos Anexos do Edital 18/2021, parte integrante deste contrato.

CLÁUSULA TERCEIRA – DAS OBRIGAÇÕES

3.1. CONSTITUEM OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

- a) Assumir inteira responsabilidade pela execução do objeto, devendo garantir a qualidade da mão de obra empregada na execução dos serviços;
- b) Efetuar a Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) junto ao CREA dos serviços e obras em execução, através de seus profissionais;
- c) Responsabilizar-se por quaisquer danos causados às dependências e equipamentos da Contratante, quando evidenciado a culpa, por ação, omissão, deficiência e negligência de seus técnicos e empregados no desempenho dos serviços contratados;
- d) Responder por quaisquer acidentes de que possam ser vítimas os seus empregados quando no desempenho dos serviços ora contratados;
- e) Manter as mesmas condições habilitatórias, em especial, no que se refere ao recolhimento de impostos federais, estaduais e municipais, durante toda a execução.

3.2. CONSTITUEM OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

- a) Exigir o cumprimento de todos os compromissos assumidos pela CONTRATADA, de acordo com as cláusulas contratuais e os termos de sua proposta;
- b) Notificar a CONTRATADA, por escrito, sobre imperfeições, falhas ou irregularidade constatadas nos serviços, para que sejam adotadas as medidas corretivas necessárias;
- c) Utilizar o material em condições normais e adequadas de armazenagem.

CLÁUSULA QUARTA – DO VALOR E FORMA DE PAGAMENTO





ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO AMARO DA IMPERATRIZ
SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO PLANEJAMENTO E FINANÇAS

- a) Os serviços descritos no objeto, conforme proposta vencedora, serão executados ao preço de R\$......(.....)cujo pagamento será efetuado com base nas medições, mediante apresentação de nota fiscal/fatura correspondente e termo de medição da obra/etapa realizada, com o recolhimento dos valores relativos a Seguridade Social (INSS), Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS) e Certidão Negativa de Débitos Municipais.
- b) As medições serão realizadas a cada período de trinta dias, com base nos quantitativos e preços constante da proposta da contratada.
- c) As notas fiscais/faturas serão emitidas após a medição efetuada pela Prefeitura (Contratante), em conjunto com o BADESC, sendo que nesta deverá estar destacado a retenção correspondente a 11% do valor dos serviços a favor da Seguridade Social (INSS), conforme Lei nº 8.212/91.
- d) A importância retida será recolhida pela Contratante, em nome da Contratada, em GRPS até o dia 20 (vinte) do mês subsequente a retenção.
- e) O pagamento ocorrerá em até 30 (trinta) dias da emissão da nota fiscal/fatura, mediante crédito bancário.
- f) A parcela dos serviços considerados defeituosos ou fora das especificações do projeto e normas técnicas não serão objeto de medição e pagamento.

CLÁUSULA QUINTA – DA EXECUÇÃO FINANCEIRA

5.1. A despesa decorrente do objeto desta licitação correrá por conta dos seguintes recursos orçamentários:

04.01.2.076-4490.3905 – (32.0.1.00) – Secretaria de Obras

CLÁUSULA SEXTA – DA FISCALIZAÇÃO

- a) A execução dos serviços será acompanhada e fiscalizada pelo setor de engenharia da Contratante, na condição de representantes do Município, que farão a atestação das faturas correspondentes aos serviços prestados.
- b) A licitante vencedora deverá manter preposto, aceito pela Administração, durante o período de vigência do contrato, para representá-la administrativamente sempre que for necessário.
- c) A licitante vencedora do certame deverá apresentar um “Fiscal de Contrato” que acompanhará o desenvolvimento dos serviços e o desempenho dos funcionários sob sua responsabilidade, e também disponibilizar um meio de fácil comunicação entre o seu representante e o setor de engenharia, através de número de telefone celular, em caso de emergência e/ou substituição de empregados.
- d) A fiscalização da Administração não permitirá que a mão-de-obra execute tarefas em desacordo com as preestabelecidas.
- e) O Município de Santo Amaro da Imperatriz reserva-se no direito de proceder ao acréscimo ou supressão sobre a variação das quantidades, atendendo as suas necessidades, sobre o objeto da presente licitação, nos termos do parágrafo primeiro, artigo 65 da lei N 8.666/93, com as alterações introduzidas pelas leis nº.s 8.883/94 e 9.648/98.

CLÁUSULA SÉTIMA – DA EXECUÇÃO E DA VIGÊNCIA

7.1 Este contrato entra em vigor na data de sua assinatura, com vigência de 120 (cento e vinte) dias, podendo ser prorrogado, nos termos da lei.

7.2 O Contratado se compromete a executar os serviços no prazo de 120 (cento e vinte) dias a partir da expedição da ordem de serviço.

CLÁUSULA OITAVA – DAS PENALIDADES

8.1. Ocorrendo a inexecução parcial das cláusulas contidas no presente contrato por parte da contratada, ficará esta sujeita as seguintes penalidades:

- a) multa de vinte por cento (20%) sobre o valor vincendo pela injusta recusa de conclusão dos serviços;
- b) multa compensatória de 20% (vinte por cento) sobre o valor contratual pela rescisão determinada pela Contratante no caso de inexecução parcial ou total dos serviços ou quaisquer outras obrigações assumidas por este contrato;
- c) advertência por escrito;





ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO AMARO DA IMPERATRIZ
SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO PLANEJAMENTO E FINANÇAS

- d) suspensão do direito de participar em licitações do Município até dois anos;
e) declaração de inidoneidade para licitação na Administração, publicada no Diário Oficial, observados os pressupostos legais vigentes.
- As penalidades poderão ser aplicadas simultânea, combinadas ou separadamente.
 - No ato de pagamento, se tiver sido imposta multa, o valor correspondente será deduzido do crédito do contratado.

CLÁUSULA NONA - Da Vinculação ao Edital e Proposta:

9.1. Este contrato vincula as partes ao Edital de Licitação nº 18/2021.

CLÁUSULA DÉCIMA - Do Foro:

10.1. As partes elegem o Foro da Comarca de Santo Amaro da Imperatriz, com renúncia de qualquer outro, para dirimir questões oriundas do presente contrato.

10.2. Por estarem acordes, declaram as partes aceitar todas as disposições estabelecidas nas cláusulas do presente termo, bem como observar fielmente outras disposições legais e regulamentares pertinentes, firmando-o em quatro vias de igual teor e forma.

Santo Amaro da Imperatriz, em XX de XXXXX de 2021.

Município de Santo Amaro da Imperatriz
Contratante

Contratada

Testemunhas:

