



ESTADO DE SANTA CATARINA
MUNICÍPIO DE SANTIAGO DO SUL/SC
CONTROLADORIA INTERNA MUNICIPAL

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR		
Lei Federal nº 14.133/2021: art. 6º, XX c/c art. 18, §§ 1º e 2º		
	ELEMENTOS	OBRIGATÓRIO RESPONDER?
1.	DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO, CONSIDERADO O PROBLEMA A SER RESOLVIDO SOB A PERSPECTIVA DO INTERESSE PÚBLICO Resposta: Várias ruas do perímetro urbano do Município não possuem calçada pavimentada e algumas delas possuem espaço para calçada com 1,0 m de largura ou menos. Norma de acessibilidade 9050/2020 e 16537/2024 relatam necessidade de faixa livre de circulação de pessoas nas calçadas com largura mínima de 120 cm. Novo Bairro necessita de espaço para crianças brincarem e para adultos exercitarem para melhoramento na qualidade de vida e bem estar. Com as necessidades listadas acima foi buscado soluções para resolve-las. 1. Executar calçada 2. Espaço para crianças brincarem 3. Academia ao ar livre Das possíveis soluções apresentadas acima, foi realizado uma análise da equipe técnica de engenharia juntamente com a equipe técnica e administrativa do Município para ver qual a melhor solução observando as necessidades levantadas. Em análise para solucionar item 1, foi realizado serviço a campo com topografia da AMOSC através do Eng. Agrimensor	SIM Art. 18, § 1º, I c/c § 2º



ESTADO DE SANTA CATARINA
MUNICÍPIO DE SANTIAGO DO SUL/SC
CONTROLADORIA INTERNA MUNICIPAL

	Darlan, onde o mesmo realizou levantamento planialtimétrico das ruas e dos lotes 01 e 02 da quadra 01-B (33), matrícula nº 9.163 e 9.164, respectivamente. A partir desse levantamento equipe técnica do Município conseguiu visualizar a melhor solução para resolver os problemas item 2 e 3. Então para solucionar problema, se faz necessário revitalização da praça, relocação da calçada, assim a calçada terá espaço mínimo para faixa livre exigida por norma, e a quadra de areia passará a ser um playground e restante do espaço dos lotes será destinado ao lazer e prática de exercícios através de equipamentos de ginástica ao ar livre.	
2. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO	Resposta ou Justificativa para não responder: Isto posto, considerando-se que o atendimento da necessidade ora apresentada pressupõe em reformar espaço existente. A obra deve ser executada de forma indireta, por empresa especializada, em regime de empreitada por preço global, em que se atribui à empresa contratada, vencedora da licitação, contratar pessoal, adquirir o material e se permitido, subcontratar os demais serviços necessários à execução da obra, seguindo as especificações do projeto básico elaborados pela equipe técnica. A fim de conferir maior agilidade e transparência ao certame, bem como ampliar a concorrência, apesar de vigentes as modalidades licitatórias, para esse certame a escolha do vencedor é o que tiver menor preço, que considera o menor dispêndio para a administração pública,	NÃO Mas se não responder, precisa justificar – art. 18, § 2º c/c art. § 1º, III



	atendendo os parâmetros mínimos de qualidade definidos no instrumento convocatório. Por fim, entende-se imprescindível a prévia formalização de contrato administrativo para a prestação de serviço, entre a vencedora desta licitação e o Município de Santiago do Sul, estabelecendo as condições necessárias para a execução da obra nos termos das leis, decretos, portarias e demais normativos vigentes, de forma a assegurar a completa execução contratual, garantir o objeto e desconfigurar qualquer tipo de subordinação entre o Município de Santiago do Sul e os trabalhadores da futura contratada, pois o que se objetiva no caso em tela é a contratação da empresa, sob regime de empreitada, para a realização de toda a obra, não se eximindo a contratada da responsabilidade pela seleção, treinamento e gerenciamento da mão de obra aplicada, inclusive quanto ao emprego das normas de Saúde e Segurança do Trabalho, visando à prevenção de acidentes, dimensionada e alocada em número e carga-horária suficiente para o desenvolvimento do trabalho conforme cronograma. Quanto ao Prazo de Vigência da Contratação Para a execução de obras, trata-se de contrato(s) por escopo, com prazos de vigência e execução previamente estabelecidos, em razão do cronograma físico-financeiro definido no projeto básico, posto que deve ser compatível com a complexidade do projeto, ainda, comportar os prazos de recebimento provisório e definitivo, de 15 e 90 dias sucessivos à conclusão de cada etapa da(s) obra(s). Quanto à Qualificação da Contratada A contratada para a execução da obra deve, necessariamente, ser empresa especializada no ramo da construção civil, técnico-	
--	---	--



	operacional (para a gestão da mão de obra exigida) e técnico-profissional, comprovadas por: certidão negativa do FGTS, certidão negativa da fazenda federal (unificadas), certidão negativa da fazenda estadual, certidão negativa da fazenda municipal, certidão negativa de débitos trabalhistas – CNDT, declaração exigência CFE - decreto 4.358/2002, atestado de visita técnica, fornecido pelo engenheiro civil do município de Santiago do Sul (a visita deverá ser efetuado pelo engenheiro/arquiteto responsável pela construtora, munido de certidão de pessoa física e jurídica do CREA/CAU, bem como carteira de identificação profissional) ou apresentação de declaração de conhecimento, contrato social, cartão do CNPJ, certidão de registro profissional emitida pelo CREA/CAU, certidão de registro de pessoa jurídica emitida pelo CREA/CAU, que também comprove vínculo do profissional que confere responsabilidade técnica à empresa. Quanto à Mão de Obra Empregada Posto que obrigatoriamente precedida de um projeto básico, toda obra demanda, inicialmente, a participação de engenheiros e/ou arquitetos habilitados para a elaboração dessas peças técnicas, as quais, salvo diante de demandas de complexidade técnica inusual, são elaboradas pelo próprio órgão público que está promovendo a licitação, através do seu corpo técnico. Já a execução da obra, propriamente dita, exigirá profissionais capacitados para o emprego das técnicas de construção civil e o adequado manejo dos equipamentos e materiais e especificados nas peças técnicas elaboradas, das quais constarão indicações sobre os tipos mais adequados de equipamentos e materiais a serem utilizados nos diferentes processos e etapas da construção, quais os produtos são os mais	
--	--	--



	recomendados e os procedimentos necessários para que a construção aconteça de forma segura, tanto para o trabalhador que está erguendo a obra, quanto para usuário de seu produto final. Quanto aos Materiais Necessários Além dos equipamentos, maquinário e ferramentas necessários à execução da obra, a contratada deverá fornecer todos os materiais previstos nos projetos básicos anexos ao instrumento convocatório, observando a descrição desses e os critérios qualitativos e quantitativos detalhados pela equipe técnica na planilha orçamentária, nas memórias de cálculos e no memorial descritivo de cada etapa do projeto. A contratada se responsabilizará também pela gestão dos insumos, não se admitindo atraso na execução dos serviços por alegada ausência de materiais.	
3. LEVANTAMENTO DE MERCADO, QUE CONSISTE NA ANÁLISE DAS ALTERNATIVAS POSSÍVEIS, E JUSTIFICATIVA TÉCNICA E ECONÔMICA DA ESCOLHA DO TIPO DE SOLUÇÃO A CONTRATAR Resposta ou Justificativa para não responder: Analisando o objeto em questão e verificando o quadro de funcionários efetivo do município, seria necessário contratar mais funcionários treina-los, fornecer equipamentos de segurança individual (EPI), comprar os equipamentos e materiais necessários para a execução do objeto, com tudo isso é inviável a execução da obra diretamente pelo município, pois o custo para execução do objeto seria maior do que a contratação de uma empresa especializada para este tipo de serviço.	NÃO Mas se não responder, precisa justificar – art. 18, § 2º c/c art. § 1º, III	



ESTADO DE SANTA CATARINA
MUNICÍPIO DE SANTIAGO DO SUL/SC
CONTROLADORIA INTERNA MUNICIPAL

	Contudo a empresa especializada contratada executaria o objeto e entregaria pronto conforme projeto, memorial descritivo, com mão de obra, equipamentos e materiais. Observando contratações feitas anteriormente pelo município ou por outros municípios, com objetos parecidos (construções, reformas, ampliações e manutenção de edificações) constatou-se que para execução deste objeto é necessário a contratação de uma empresa especializada com expertise na área, pois quadro efetivo de funcionários da empresa tem os treinamentos necessários, recebe os equipamentos de segurança individual (EPI), tem os equipamentos para execução e fornecendo os materiais necessários para a correta execução do objeto, sem grandes transtornos ao município.	
4. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO, INCLUSIVE DAS EXIGÊNCIAS RELACIONADAS À MANUTENÇÃO E À ASSISTÊNCIA TÉCNICA, QUANDO FOR O CASO Resposta ou Justificativa para não responder: De acordo com a solução escolhida, a contratação de empresa que execute a reforma da praça, a partir de uma licitação na modalidade concorrência, sendo que para a execução dos serviços será permitido a participação de empresas que apresenta acervo técnico comprovando a execução dos serviços similares a deste estudo. A empresa deverá ter a atividade econômica compatível com o objeto da licitação, precisa apresentar os profissionais e suas respectivas NR (Normas Regulamentadoras) e ter registro junto ao CREA ou CAU.	NÃO Mas se não responder, precisa justificar – art. 18, § 2º c/c art. § 1º, III	



ESTADO DE SANTA CATARINA
MUNICÍPIO DE SANTIAGO DO SUL/SC
CONTROLADORIA INTERNA MUNICIPAL

	Esclarecendo que somente a elaboração de projeto básico fica a cargo dos engenheiros da administração pública.	
5.	ESTIMATIVAS DAS QUANTIDADES PARA A CONTRATAÇÃO, ACOMPANHADAS DAS MEMÓRIAS DE CÁLCULO E DOS DOCUMENTOS QUE LHE DÃO SUPORTE, QUE CONSIDEREM INTERDEPENDÊNCIAS COM OUTRAS CONTRATAÇÕES, DE MODO A POSSIBILITAR ECONOMIA DE ESCALA Resposta: Os quantitativos dos serviços correlacionado ao Objeto a ser pleiteado foram obtidos através dos Projetos, item anexo ao Projeto Básico, os quais consideraram as diretrizes técnicas fundamentadas na ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas), com as quantidades em cada item informados na memória de cálculo e no memorial descritivo.	SIM Art. 18, § 1º, IV c/c § 2º
6.	ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO, ACOMPANHADA DOS PREÇOS UNITÁRIOS REFERENCIAIS, DAS MEMÓRIAS DE CÁLCULO E DOS DOCUMENTOS QUE LHE DÃO SUPORTE, QUE PODERÃO CONSTAR DE ANEXO CLASSIFICADO, SE A ADMINISTRAÇÃO OPTAR POR PRESERVAR O SEU SIGILO ATÉ A CONCLUSÃO DA LICITAÇÃO Resposta: Valor total da Obra de revitalização da praça Novo Bairro é de R\$ 186.509,75 (Cento e oitenta e seis mil e quinhentos e nove reais com setenta e cinco centavos), área total de 510,77 m².	SIM Art. 18, § 1º, VI c/c § 2º



ESTADO DE SANTA CATARINA
MUNICÍPIO DE SANTIAGO DO SUL/SC
CONTROLADORIA INTERNA MUNICIPAL

	Foi utilizada a tabela SINAPI para obter o valor unitário de cada serviço realizado que foi listado na planilha orçamentaria, em cada valor unitário de cada item é uma composição do valor da mão de obra mais o valor do material e equipamentos para desenvolvimento do serviço. Após obter o valor unitário foi somado o BDI (Benefícios e Despesas Indiretas) em cada item da planilha orçamentária, conforme a ordem de parâmetros trazida pela Lei 14.133/21 e Decreto 215/2022 deste município. Somando os valores totais de cada item que foram obtidos através da multiplicação do valor unitário com o BDI e a quantidade. De acordo com a Sumula 253 do TCU, os itens de fornecimento de materiais e equipamentos de natureza específica, como estes podem ser fornecidos por empresas com especialidade própria devem ter a Taxa de Bonificação de Despesas Diretas – BDI reduzido, para os equipamentos da academia de saúde ao ar livre e os equipamentos do parque de diversões foram feitas cotações para a empresa que ganhe o certame execute o espaço e instale os equipamentos pela sendo técnico-economicamente mais vantajoso em todos os aspectos principalmente no econômico e qualidade e para a composição dos preços do orçamento nesses equipamentos foi utilizado o BDI reduzido, ou seja utilizado o valor da cotado. Para a composição do preço da obra foi utilizado a Tabela SINAPI com mês de Referência Maio/2024 e cotações de mercado, para uma análise de qual regime tributário é melhor para se ter uma proposta mais vantajosa e econômica, foi elaborado duas planilhas orçamentarias em anexo, sendo uma utilizando a TABELA SINAPI COM MÊS DE	
--	---	--



ESTADO DE SANTA CATARINA
MUNICÍPIO DE SANTIAGO DO SUL/SC
CONTROLADORIA INTERNA MUNICIPAL

	REFERÊNCIA MAIO/2024 DESONERADO e outra TABELA SINAPI COM MÊS DE REFERÊNCIA MAIO/2024 NÃO-DESONERADO, analisando o valor total das duas planilhas orçamentárias, para a administração pública a utilização TABELA SINAPI COM MÊS DE REFERÊNCIA MAIO/2024 DESONERADO, é mais vantajosa pois teve um valor total menor. Também se tem cotação de preço de empresas para fornecimento dos equipamentos de ginástica. A não utilização do catálogo eletrônico de padronização de compras, serviços e obras, para a composição do valor unitário dos materiais e serviços quantificados no projeto básico, não foram encontrados na pesquisa de preço para formalização do valor total da obra.	
7.	JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO Resposta: Ocorre que a divisão do objeto, em itens ou lotes, não é uma regra absoluta, admitindo-se o não parcelamento, quando devidamente justificado. Via de regra, o parcelamento do objeto em parcelas menores tende a aumentar a competitividade e, conseqüentemente, as chances de alcançar propostas mais vantajosas. Todavia, no caso concreto, a contratação de uma única empresa para execução das obras supramencionadas, se apresenta técnica e economicamente mais recomendável se realizada em um objeto único, uma vez que o parcelamento importaria maior dispêndio aos cofres públicos com custos de instalação e manutenção de canteiros de obra, instalação e mobilização de	SIM Art. 18, § 1º, VIII c/c § 2º



ESTADO DE SANTA CATARINA
MUNICÍPIO DE SANTIAGO DO SUL/SC
CONTROLADORIA INTERNA MUNICIPAL

	equipamentos, placa de obra, e de recursos profissionais para o gerenciamento de cada serviço. Embora o objeto da contratação contemple a supervisão de serviços com especificidades técnicas distintas, percebe-se que a contratação de uma única empresa permitirá melhor definição das responsabilidades e reduzirá a probabilidade de eventuais incongruências e inconformidades, no curso dos serviços, assim como da imputação de responsabilidades futuras. Além disso, o parcelamento também se mostra inviável por razões técnico – operacionais, uma vez que grande parte dos serviços a serem realizados deve obedecer, obrigatoriamente, uma sequência construtiva, ou seja, existe uma precedência entre as atividades previstas. É de extrema importância que não haja conflito de soluções técnicas e que a obra como um todo seja objeto de constante acompanhamento, compartilhamento de informações e discussões constantes sobre metodologias e aspectos técnicos relacionados aos trabalhos. Assim, caso fossem feitas licitações distintas, ou separação por lotes, o parcelamento não só importaria maior dispêndio aos cofres públicos, como poderia comprometer o resultado esperado, com perda de qualidade e prejuízo à responsabilidade técnica dos serviços. Portanto, no caso concreto, a opção pelo não parcelamento do objeto decorre de parâmetros técnicos e econômicos.	
8. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES		NÃO Mas se não responder, precisa



ESTADO DE SANTA CATARINA
MUNICÍPIO DE SANTIAGO DO SUL/SC
CONTROLADORIA INTERNA MUNICIPAL

	Resposta ou Justificativa para não responder: Neste município foi identificadas licitações semelhantes que foi contratado uma empresa para a execução do objeto, porém as contratações já feitas não têm relação com este objeto, interligando-se a essa prestação do serviço.	justificar – art. 18, § 2º c/c art. § 1º, III
9. DEMONSTRAÇÃO DA PREVISÃO DA CONTRATAÇÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL, SEMPRE QUE ELABORADO, DE MODO A INDICAR O SEU ALINHAMENTO COM O PLANEJAMENTO DA ADMINISTRAÇÃO	Resposta ou Justificativa para não responder: não temos como demonstrar previsão de contratação, diante do fato de que o Município não tem Plano de Contratação Anual – PCA.	NÃO Mas se não responder, precisa justificar – art. 18, § 2º c/c art. § 1º, III
10. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS EM TERMOS DE ECONOMICIDADE E DE MELHOR APROVEITAMENTO DOS RECURSOS HUMANOS, MATERIAIS E FINANCEIROS DISPONÍVEIS	Resposta ou Justificativa para não responder: Considerando a infraestrutura existente do local, existe a necessidade de reparos nelas para que as pessoas do bairro utilizem o espaço, reformando o local, usuários terão a chance de se exercitar ao ar livre e as crianças terão espaço seguro para brincar. Conclui-se que a obra a ser realizada terá seus benefícios pela população melhorando no seu direito de ir e vir e melhoria na qualidade de vida.	NÃO Mas se não responder, precisa justificar – art. 18, § 2º c/c art. § 1º, III



11	PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO PREVIAMENTE À CELEBRAÇÃO DO CONTRATO, INCLUSIVE QUANTO À CAPACITAÇÃO DE SERVIDORES OU DE EMPREGADOS PARA FISCALIZAÇÃO E GESTÃO CONTRATUAL Resposta ou Justificativa para não responder: Todas as providências para eventuais adequações, proteções e sinalizações de trânsito (canteiro, isolamento de áreas) serão de responsabilidade da empresa a ser contratada. Para os serviços realizados pela empresa contratada, em que pese a responsabilidade pela execução ser desta, deverá o setor de engenharia da Administração Pública fiscalizar o serviço.	NÃO Mas se não responder, precisa justificar – art. 18, § 2º c/c art. § 1º, III
12	DESCRIÇÃO DE POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E RESPECTIVAS MEDIDAS MITIGADORAS, INCLUÍDOS REQUISITOS DE BAIXO CONSUMO DE ENERGIA E DE OUTROS RECURSOS, BEM COMO LOGÍSTICA REVERSA PARA DESFAZIMENTO E RECICLAGEM DE BENS E REFUGOS, QUANDO APLICÁVEL Resposta ou Justificativa para não responder: Impactos ambientais são as alterações no ambiente causadas pelas ações humanas. Os impactos ambientais podem ser considerados positivos e negativos. Os impactos negativos ocorrem quando as alterações causadas geram risco ao ser humano ou para os recursos naturais encontrados no espaço. Por outro lado, os impactos são considerados positivos quando as alterações resultam em melhorias ao meio ambiente. A presente	NÃO Mas se não responder, precisa justificar – art. 18, § 2º c/c art. § 1º, III



ESTADO DE SANTA CATARINA
MUNICÍPIO DE SANTIAGO DO SUL/SC
CONTROLADORIA INTERNA MUNICIPAL

	contratação visa gerar impactos ambientais positivos, uma vez que haverá previsão da responsabilidade ambiental da futura contratada, que todo o material e equipamento a ser fornecido deverá considerar a composição, características ou componentes sustentáveis, atendendo, dessa forma, o disposto na Instrução Normativa SLTI/MP nº 01, de 19 de janeiro de 2010, Capítulo III, artigo 5.º, I, II, III e § 1º, exceto aqueles em que não se aplica a referida norma. A Contratada deverá adotar, no que couber, as disposições da Instrução Normativa SLTI/MP nº 01/2010; da Resolução Conama nº 362, de 23 de junho de 2005; da Resolução Conama nº 416, de 30 de setembro de 2009; bem como da Resolução Conama Nº 340, de 25 de setembro de 2003, para que seja assegurada a viabilidade técnica e o adequado tratamento dos impactos ambientais específicos. A Contratada deverá, ainda, respeitar as Normas Brasileiras (NBR) publicadas pela ABNT sobre resíduos sólidos. Portanto, a obra deverá ser projetada de forma a causar baixo impacto no ecossistema, bem como executada de forma a favorecer a economia local e priorizar o bem estar social, executando os serviços de acordo com a melhor técnica aplicável, com zelo e diligência, em observância ao direito administrativo, à legislação ambiental e trabalhista, e aos regulamentos infralegais aplicáveis ao setor da construção civil, assim como às normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), às posturas e boas práticas, inclusive de segurança e medicina do trabalho e de segurança pública, difundidas no mercado, mantendo, ademais, sua área de trabalho continuamente limpa e desimpedida.	
--	---	--



13	POSICIONAMENTO CONCLUSIVO SOBRE A ADEQUAÇÃO DA CONTRATAÇÃO PARA O ATENDIMENTO DA NECESSIDADE A QUE SE DESTINA Resposta: Visto as hipóteses disponíveis no mercado, a contratação de empresa executora conforme características presentes neste estudo mostrasse a mais adequada no presente momento, levando-se em conta os aspectos de economicidade, eficácia, vantajosidade, eficiência e padronização, bem como práticas de mercado e disponibilidade de recursos do órgão. Sendo que esta contratação deve ocorrer através de uma licitação na modalidade concorrência, cujo critério de julgamento ser de menor preço. Baseando-se na Nota Técnica IBR 001/2021 que destaca sobre o entendimento sobre obra comum e obra especial de engenharia previsto na Lei nº 14.133/2021. O raciocínio para motivar a classificação da obra como comum ou especial, é necessário lembrar que qualquer obra de engenharia representa modificação do meio natural no qual se insere. Em outras palavras, toda obra de engenharia civil necessita de estudos técnicos na infraestrutura, estrutura e superestrutura para avaliar os nível de complexidade, verificar a participação das incertezas da natureza na obra, e o valor da obra , também observar os materiais, métodos construtivos, tecnologias usuais no mercado, a heterogeneidade dos elementos construtivos da obra e quantidade de empresa aptas no mercado para execução do objeto, observado esses requisitos consegue-se classificar se obra é comum ou especial.	SIM Art. 18, § 1º, XIII c/c § 2º
----	--	---



	Analísado obra de revitalização da praça do Novo Bairro observado os requisitos que classificam o tipo de obra, a obra do objeto em questão é uma obra comum de engenharia pois tem baixa complexidade, a utilização de materiais, métodos construtivos e tecnologias, são usuais no mercado, sendo que existem diversas empresas aptas a se habilitarem no certame, razão pela qual foram consideradas que podem executar este serviço conforme descrito em projeto, memorial descritivo, memorial de cálculo e orçamento, sem a necessidade de conhecimentos técnicos mais aprofundados. A obra de Revitalização da Praça Novo Bairro, por ser uma obra comum de engenharia, e para execução da mesma não será necessário confecção do projeto executivo pois no projeto básico em anexo tem as quantidades e especificações dos materiais necessários e especificações dos métodos construtivos para execução da obra, tendo qualidade aceitável. A elaboração do projeto, orçamento, fiscalização e execução da obra, deve-se preferencialmente nas licitações de obras e serviços de engenharia e arquitetura, sempre que adequada ao objeto da licitação, utilizar a ferramenta de Modelagem da Informação da Construção (<i>Building Information Modelling</i> – BIM) ou tecnologias ou processos mais avançados conforme destacado no art. 19, § 3º da Lei nº 14.133, de 2021, porém o município não tem as ferramentas necessárias para elaboração de projeto e orçamentos e para utilizar na fiscalização de obras, nem pessoas treinadas para utilização destas ferramentas no quadro de funcionários do município. O projeto básico para licitação foi desenvolvido pelo quadro técnico do Município utilizando o sistema	
--	---	--



ESTADO DE SANTA CATARINA
MUNICÍPIO DE SANTIAGO DO SUL/SC
CONTROLADORIA INTERNA MUNICIPAL

	convencional em 2D, sendo sua responsabilidade técnica assumida na sua anotação de responsabilidade técnica (ART).	
Santiago do Sul – SC, 26 de julho de 2024		
RAFAEL CARLOS MALDANER ENGENHEIRO CIVIL CREA/SC 086.597-5		VAGNER ANTONIO BORDIGNON SECRETARIO MUNICIPAL DE OBRA E SERVIÇOS URBANOS 4131-9/1