



PREFEITURA DE BIGUAÇU
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO

Revitalização do Trapiche de São Miguel
Projetos, memorial descritivo e planilha orçamentária

Logradouros: Brg. Eduardo Gomes

Bairro: São Miguel

Fevereiro de 2022.

Rua Lúcio Born, nº 12, Ed. São João Evangelista, Salas 110/111/112/113
Bairro Centro – Biguaçu – CEP 88.160-126
Telefone (48) 3243-1054



PREFEITURA DE BIGUAÇU
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO E GESTÃO PARTICIPATIVA

Sumário

1. APRESENTAÇÃO	3
2. INFORMAÇÕES INICIAIS	3
3. SERVIÇOS PRELIMINARES	9
4. SUPERESTRUTURA DE CONCRETO	10
5. NOTAS IMPORTANTES	11



PREFEITURA DE BIGUAÇU
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO E GESTÃO PARTICIPATIVA

1. APRESENTAÇÃO

- 1.1.1. O presente documento tem por finalidade orientar Revitalização do Trapiche de São Miguel.
- 1.1.2. Os serviços serão realizados na rua Rua Brg. Eduardo Gomes.

2. INFORMAÇÕES INICIAIS

2.1. Precedências

- 2.1.1. A execução de todos os serviços obedecerá rigorosamente às indicações constantes neste memorial descritivo.
- 2.1.2. Em caso de divergências, deverá ser seguida a hierarquia (em ordem decrescente): projetos, memorial descritivo e orçamento.
- 2.1.3. Em caso de divergências entre desenhos de escala diferentes, prevalecerão os de maior escala.
- 2.1.4. Em caso de divergências entre cotas dos desenhos e suas dimensões, medidas em escala, prevalecerão sempre as primeiras.
- 2.1.5. Em caso de divergência entre desenhos de datas diferentes, prevalecerão os mais recentes.
- 2.1.6. Em caso de divergência entre o projeto executivo e normas vigentes na data da execução deverão ser consultados os autores do projeto.
- 2.1.7. O material a empregar, assim como a mão de obra, será de primeira qualidade objetivando a obtenção de um acabamento esmerado nos serviços.
- 2.1.8. Nenhuma alteração nos desenhos fornecidos, bem como especificações poderá ser feita sem autorização por escrito da fiscalização, que poderá impugnar qualquer trabalho feito em desacordo com os desenhos e especificações fornecidas.
- 2.1.9. As alterações autorizadas deverão ser cadastradas pela Contratada, com elaboração de desenhos “Como Construídos”, cujos originais serão entregues à



PREFEITURA DE BIGUAÇU
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO E GESTÃO PARTICIPATIVA

Secretaria Municipal de Planejamento e Gestão Participativa.

2.1.10. Para os produtos e materiais mencionados nestas especificações, será admitido o emprego de similares, desde que previamente autorizado pela fiscalização ou engenheiro responsável. Entende-se por similaridade entre dois materiais e equipamentos quando existe a analogia total ou equivalência do desempenho dos mesmos, em idêntica função construtiva e apresentam as mesmas características exigidas na especificação ou no serviço que a eles se refiram. Caberá ao construtor comprovar a similaridade e efetuar a consulta, em tempo oportuno, ao fiscal não sendo admitido que a dita consulta sirva para justificar o não cumprimento dos prazos estabelecidos na documentação contratual.

2.1.11. Antes da execução, as medidas devem ser aferidas e conferidas na obra.

2.2. Diário de obras

2.2.1. A comunicação oficial entre a empresa Contratada e a Prefeitura Municipal de Biguaçu é o Diário de Obras que deverá ser preenchido diariamente. O modelo do diário de obras será fornecido pela Fiscalização e deverá estar de acordo com o modelo exigido pelo Tribunal de Contas.

2.2.2. Todas as ordens de serviço ou comunicações da FISCALIZAÇÃO à CONTRATADA, ou vice-versa, serão por escrito e constarão obrigatoriamente do Diário de Obras. Anotar-se-á no Diário de Obras, anotando-se ao longo do dia a realização dos serviços, a entrega de materiais e as visitas de todo e qualquer interveniente no processo (Fiscalização, Autoridades, representantes de órgãos públicos, fornecedores, etc.).

2.2.3. A Contratada terá a obrigatoriedade de entregar junto ao Fiscal da obra o Diário de Obras semanalmente. A falta de tal documentação motivará a não realização do boletim de medição.

2.2.4. A Contratada fica obrigada a enviar fotos da execução dos serviços semanalmente e quando solicitado pelo fiscal do contrato.



PREFEITURA DE BIGUAÇU
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO E GESTÃO PARTICIPATIVA

2.2.5. O pagamento dos serviços executados será realizado de acordo com o cronograma físico financeiro, ou seja, mensalmente.

2.3. Licenciamento

2.3.1. Ocorrerá por conta da Contratada o devido licenciamento das obras em todos os órgãos de fiscalização e controle.

2.3.2. As despesas legais relativas às obras e seu funcionamento, tais como, licenças, emolumentos, taxas, registros, seguros e outros, ocorrerão por conta da Contratada.

2.3.3. Antes do início da obra, a Contratada deverá solicitar nova Certidão de Conformidade Ambiental que substitui a atual, para fins de responsabilidade técnica de execução da obra.

2.4. Administração da obra

2.4.1. A obra será localmente administrada por um profissional da CONTRATADA e representará a CONTRATADA junto ao CONTRATANTE.

2.4.2. Esse profissional deverá possuir atribuições adequadas para o acompanhamento dos serviços, devendo registrar a respectiva ART (Anotação de Responsabilidade Técnica, no caso do CREA – Conselho de Engenharia e Agronomia).

2.4.3. Obrigatoriamente esse profissional comprovará, com Certidão de Acervo Técnica (CAT) expedida pelo respectivo conselho de classe, a experiência em execução de obras similares.

2.5. Vigilância

2.5.1. A CONTRATADA manterá serviço de vigilância permanentemente no local da obra, sendo inteiramente responsável pela manutenção da segurança nas áreas sob sua responsabilidade, até a entrega definitiva da obra.

2.5.2. O CONTRATANTE, em hipótese alguma, se responsabilizará por eventuais roubos de materiais ou equipamentos da CONTRATADA, ou por danos que venham ocorrer na obra e nas áreas de sua propriedade entregues à responsabilidade da



PREFEITURA DE BIGUAÇU
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO E GESTÃO PARTICIPATIVA

CONTRATADA, durante a vigência do contrato.

2.6. Segurança do trabalho

2.6.1. A CONTRATADA se responsabilizará pelo fornecimento, manutenção e uso dos Equipamentos de Proteção Individual (EPI) e Coletiva (EPC) aos seus funcionários e empreiteiros, provendo de proteções regulamentadas nas NRs do MTE, máquinas, equipamentos e materiais.

2.6.2. A CONTRATADA fornecerá aos operários e exigirá o uso de todos os equipamentos de segurança necessários e exigidos pela legislação vigente, tais como capacetes, botas, óculos, luvas, etc.

2.7. Limpeza permanente da obra

2.7.1. Durante todo o período da execução da obra será procedida a remoção periódica de quaisquer detritos e entulhos que se acumularem no canteiro, de forma a se manter em perfeitas condições de tráfego os acessos à obra, quer para veículos, quer para pessoas.

2.7.2. A limpeza das áreas de trabalho será diária, admitindo-se frequência maior ou menor, de acordo com o local de realização do serviço (o que envolve a disponibilidade, no momento, de área de manobra e de caminhos para entrada/saída de equipamentos/materiais de limpeza ou recolhimento) e a natureza do serviço.

2.7.3. A retirada sistemática será executada por veículo adequado. Caberá à CONTRATADA dar solução em consonância com o regramento público municipal para destinação dos esgotos e lixo gerado no canteiro de obra, observando ao mesmo tempo a possibilidade de cumprimento com as determinações federais editadas pelo Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA), em particular a Resolução nº 307, de 05 de julho de 2002 (estabelece diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil), alterada pelas Resoluções nº 348/2004, nº 431/2011 e nº 448/2012.



PREFEITURA DE BIGUAÇU
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO E GESTÃO PARTICIPATIVA

2.8. Prazo de Execução

- 2.8.1. A obra deverá ser executada dentro do prazo de 60 dias salvo algum motivo de força maior ou solicitação da SEPLAN.
- 2.8.2. Os serviços terão início imediato após a emissão da autorização de fornecimento. Atrasos no cronograma serão passíveis de notificação pelo fiscal do contrato.

2.9. Cópias

- 2.9.1. A qualquer momento a CONTRATADA poderá solicitar ao CONTRATANTE cópias em meio digital dos respectivos arquivos de desenho e texto de todo projeto.
- 2.9.2. A CONTRATADA não poderá alegar, a partir da assinatura do contrato, estar impedida de se programar ou de realizar qualquer serviço por insuficiência de informações projetuais que estivessem ao alcance do CONTRATANTE; para tanto, a CONTRATADA deverá formalizar os pedidos, mesmo por correio eletrônico, à FISCALIZAÇÃO, com a antecedência mínima necessária de 2 (duas) semanas.
- 2.9.3. O prazo retro estabelecido visa a garantir a folga entre a programação da tarefa, o recebimento da informação e o início da execução propriamente dita da tarefa, compreendido o caso de o CONTRATANTE ter de solicitar ao PROJETISTA informações não disponibilizadas originalmente por este.

2.10. Generalidades

- 2.10.1. Todos os serviços deverão ser executados seguindo rigorosamente o disposto na Norma Regulamentadora nº 18, do Ministério do Trabalho, a legislação municipal pertinente e a boa técnica.
- 2.10.2. Todos os serviços deverão ser executados sob o comando de profissional legalmente habilitado que será o Responsável Técnico pela execução.
- 2.10.3. Antes do início dos serviços, Responsável Técnico deverá emitir a Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) contemplando as atividades a serem executadas.
- 2.10.4. Antes do início da execução, a CONTRATADA deverá obter as licenças necessárias para realização dos serviços.



PREFEITURA DE BIGUAÇU
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO E GESTÃO PARTICIPATIVA

- 2.10.5. A CONTRATADA deverá executar as adaptações nas redes de forma a eliminar os riscos de choque elétrico e acidentes.
- 2.10.6. O local deverá ser isolado do público através de sinalizações e tela de proteção. Deverão ser observados os horários permitidos para execução de ruídos e trânsito de caminhões pela Prefeitura local.
- 2.10.7. A obra deverá ser mantida em permanente limpeza, e com cuidados especiais quanto à segurança física e patrimonial.
- 2.10.8. Todo serviço de retirada deverá ser feito com o maior esmero possível e com mão de obra qualificada para afetar o mínimo possível à estrutura existente.
- 2.10.9. A obra será fiscalizada por um Fiscal de Obras da Secretaria de Planejamento e Gestão da Prefeitura Municipal de Biguaçu.
- 2.10.10. Os trabalhos executados que não satisfaçam as condições estabelecidas, poderão ser impugnados pelo Fiscal de Obras, correndo por conta da Empresa Contratada as despesas necessárias para a correção dos serviços impugnados.
- 2.10.11. Correrá por conta da Empresa Contratada o empreiteiro os encargos de Leis Sociais e Trabalhistas, inclusive seguro contra acidentes de pessoal, contra terceiros e de ferramentas, independentemente das providências e precauções a serem tomadas para a prevenção de tais acidentes, por parte da Empresa Adjudicada, bem como providências e precauções exigidas pelas leis de segurança do trabalho.
- 2.10.12. A Empresa Contratada será responsável pela qualidade e desenvolvimento eficiente dos trabalhos, devendo prestar, no local da obra, assistência ao andamento dos serviços e prover pessoal em número compatível com o cronograma de execução da obra.
- 2.10.13. Competirá à Empresa Contratada fornecer todo o ferramental, maquinário e equipamentos adequados para possibilitar uma perfeita execução dos serviços contratados.
- 2.10.14. Caberá à Empresa Contratada a remoção dos entulhos para área de descarte de



PREFEITURA DE BIGUAÇU
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO E GESTÃO PARTICIPATIVA

resíduos de construção civil que detenha licença ambiental para receber o material de descarte.

- 2.10.15. A Contratada será responsável pela fixação das placas de obra exigidas pela legislação do CREA, e demais órgãos de fiscalização, bem como das placas indicativas do órgão repassador do recurso (caso exista) e do órgão responsável pela fiscalização. O desenho das placas deverá obedecer ao modelo padrão da Prefeitura de Biguaçu, sendo que os dados serão fornecidos pela equipe da Secretaria Municipal de Planejamento, não sendo permitida a utilização de placas de lona ou com letras autocolantes.

3. SERVIÇOS PRELIMINARES

3.1. Placa de obra

- 3.1.1. Será colocada em local visível para fácil identificação e compreensão placa identificando a obra de acordo com o modelo da Prefeitura de Biguaçu com dimensões mínimas de 2x1m.
- 3.1.2. A placa deverá conter os responsáveis técnicos pela obra (projeto e execução), o nome da empresa executora, o valor do contrato, etc.
- 3.1.3. Esta placa será em chapa de aço galvanizado, fixada sobre cavaletes de madeira.

3.2. Retirada da estrutura de madeira

- 3.2.1. O Trapiche possui uma área de 249,3 m² e deverá ser retirado os assoalhos e ripas, totalizando 34,7 m² de estrutura de madeira, conforme é desmostrado no projeto.

3.3. Demolições de estrutura de concreto

- 3.3.1. Deverá demolir a viga interna indicada no projeto, porém se houver vigas comprometidas após a retirada da estrutura de madeira, elas também deverão ser removidas.
- 3.3.2. Os pilares indicados deverão ser removidos e substituídos por pilares adequados



PREFEITURA DE BIGUAÇU
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO E GESTÃO PARTICIPATIVA

para superestrutura de concreto armado.

3.4. Emenda da estrutura existente com a nova estrutura de concreto armado

3.4.1. Deverá quebrar o concreto da viga de contorno, e deixar os aços para servirem de espera, ou seja emendar as estruturas.

3.5. Substituição de viga de contorno

3.5.1. Deverá demolir o trecho da viga, que está cedendo, e refazer essa estrutura, de acordo com o projeto (aproximadamente 1 m de extensão).

4. SUPERESTRUTURA DE CONCRETO

A superestrutura será desenvolvida em elementos de concreto armado. Serão utilizados vigas internas, transversais ao trapiche e vigas de contorno, na direção longitudinal do trapiche.

4.1. Vigas

4.1.1. Todas as informações sobre comprimento das barras, bitolas, alojamento e demais detalhes construtivos encontram-se no projeto básico estrutural.

4.1.2. As vigas internas em concreto armado devem garantir o cobrimento das armaduras $c = 2,5$ cm.

4.1.3. As vigas de contorno em concreto armado devem garantir o cobrimento das armaduras $c = 5$ cm.

4.2. Fundação e pilares

4.2.1. A fundação dos pilares será feita por meio escavação, que será utilizada bombas de sucção, retirando água e partículas de solo, até a profundidade de 9 m.

4.2.2. A forma dos pilares será o próprio tubo de PVC de 200 mm, pois será concretado por meio do tubo.

4.2.3. No total serão 4 pilares, sendo que dois serão de contraventamento;

4.2.4. Todas as informações sobre comprimento das barras, bitolas, alojamento e demais detalhes construtivos encontram-se no projeto básico estrutural.



PREFEITURA DE BIGUAÇU
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO E GESTÃO PARTICIPATIVA

5. MADEIRAMENTO

5.1. Assoalho

5.1.1. A contratada deverá refazer o madeiramento do assoalho após a execução das estruturas de concreto, nas mesmas bitolas existentes.

5.2. Revisão do trapiche

5.2.1. A contratada deverá revisar todo trapiche, e se houver qualquer assoalho solto, este deverá ser substituído e também será necessária aplicação de pintura na extensão do trapiche juntamente com uma camada de verniz.

5.2.2. O trapiche em toda a sua extensão deverá ser lavado, lixado e pintado com verniz específico para madeira e para promover proteção às intempéries.

6. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

6.1. Eletrodutos

6.1.1. O trapiche possui iluminação própria, com alimentação proveniente de cabos que passam por eletrodutos fixos na parte inferior das vigas de concreto.

6.1.2. Os eletrodutos deverão ser removidos e fixos em altura 40 cm acima da atual, para evitar a ocorrência de curto-circuitos devido à elevação da maré.

6.1.3. Os eletrodutos e cabos serão reaproveitados.

7. NOTAS IMPORTANTES

7.1.1. Todos os projetos complementares executivos, sob responsabilidade da Contratada, deverão ser previamente apresentados à Fiscalização, sem o qual, mediante aprovação, as obras não poderão ser iniciadas.

7.1.2. No momento anterior à emissão da Ordem de Início dos Serviços da obra, antes de iniciar qualquer trabalho, será realizada uma reunião entre FISCALIZAÇÃO e CONTRATADA, de modo esclarecer todas e quaisquer dúvidas a respeito do projeto e objetivar o melhor andamento das obras.



PREFEITURA DE BIGUAÇU
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO E GESTÃO PARTICIPATIVA

7.1.3. Qualquer divergência entre projeto e o trapiche de São Miguel, ou impossibilidade de execução, deve ser informada à FISCALIZAÇÃO para devida adequação do projeto.

RAFAEL ROBERTO ROMAN
Engenheiro Civil – CREA/SC 149661-8
Prefeitura Municipal de Biguaçu

AMANDA MORLOS
Secretária de Planejamento



PREFEITURA DE BIGUAÇU
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO E GESTÃO PARTICIPATIVA

ANOTAÇÕES DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART

Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Santa Catarina

CREA-SC



ART OBRA OU SERVIÇO

25 2022 8455093-7

Inicial
Individual

1. Responsável Técnico

RAFAEL ROBERTO ROMAN

Título Profissional: Engenheiro Civil

RNP: 2516482639

Registro: 149661-8-SC

Empresa Contratada: MUNICIPIO DE BIGUACU

Registro: C00239-3-SC

2. Dados do Contrato

Contratante: Prefeitura Municipal de Biguaçu

Endereço: PRACA NEREU RAMOS

Complemento:

Cidade: BIGUACU

Valor da Obra/Serviço/Contrato: R\$ 26.383,79

Contrato: Celebrado em:

Honorários:

Vinculado à ART:

Bairro: CENTRO

UF: SC

Ação Institucional:

Tipo de Contratante:

CPF/CNPJ: 82.892.308/0001-53

Nº: 90

CEP: 88160-116

3. Dados Obra/Serviço

Proprietário: Prefeitura Municipal de Biguaçu

Endereço: SERVIDAO ANTONIO JOSE DE SIMAS

Complemento:

Cidade: BIGUACU

Data de Início: 14/09/2022

Finalidade:

Data de Término: 01/09/2023

Coordenadas Geográficas:

Bairro: SAO MIGUEL (GUAPORAN)

UF: SC

CPF/CNPJ: 82.892.308/0001-53

Nº: S/Nº

CEP: 88168-238

Código:

4. Atividade Técnica

Projeto

Orçamento

Trapiche

Dimensão do Trabalho:

34,70

Metro(s) Quadrado(s)

5. Observações

Projeto e orçamento para reforma do trapiche localizado no bairro São Miguel.

6. Declarações

A acessibilidade: Declaro que na(s) atividade(s) registrada(s) nesta ART foram atendidas as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas de acessibilidade da ABNT, na legislação específica e no Decreto Federal n. 5.296, de 2 de dezembro de 2004.

7. Entidade de Classe

NENHUMA

8. Informações

A ART é válida somente após o pagamento da taxa.

Situação do pagamento da taxa da ART em 14/09/2022: TAXA DA ART A PAGAR

Valor ART: R\$ 88,78 | Data Vencimento: 14/10/2022 | Registrada em: 14/09/2022

Valor Pago: | Data Pagamento: | Nosso Número: 14002204000507367

A autenticidade deste documento pode ser verificada no site www.crea-sc.org.br/art.

A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.

Esta ART está sujeita a verificações conforme disposto na Súmula 473 do STF, na Lei 9.784/99 e na Resolução 1.025/09 do CONFEA.

9. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima.

BIGUACU - SC, 14 de Setembro de 2022

RAFAEL ROBERTO ROMAN

091.000.189-88

Contratante: Prefeitura Municipal de Biguaçu

82.892.308/0001-53



CREA-SC
Conselho Regional de Engenharia
e Agronomia de Santa Catarina



PREFEITURA DE BIGUAÇU
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO E GESTÃO PARTICIPATIVA

PLANILHA DE ORÇAMENTO

OBRA:	128 - Revitalização do Trapiche São Miguel
ENDEREÇO:	Brg. Eduardo Gomes
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA	
BDI:	30,91%
BDI Equipamentos:	15,28%
BDI Diferenciado:	
BASE DO ORÇAMENTO:	Composição Própria 01/2023, Composição Própria 10/2022, SINAPI/SC 09/2022, SINAPI/SC 10/2022, SINAPI/SC 05/2022, SINAPI/SC 01/2022, Composição Própria 12/2022, SINAPI/SC 12/2022
RESPONSÁVEL TÉCNICO:	Rafael Roberto Roman - CREA 149661-8
ART:	

OBRA:	128 - Revitalização do Trapiche São Miguel							
ENDEREÇO:	Brg. Eduardo Gomes							
ITEM	DESCRIÇÃO	REFERÊNCIA	UN.	QUANT.	CUSTO UN.(R\$)	BDI(%)	PREÇO(R\$)	PREÇO TOTAL(R\$)
1	SERVIÇOS PRELIMINARES							17.794,81
1.1	Placa de obra em chapa galvanizada com estrutura de fixação	C.P. 2582301144981 - Composição Própria 01/2023	M²	2,00	424,44	30,91	555,63	1.111,26
1.2	Retirada de assoalho de madeira, inclusive retirada de vigamento com aproveitamento da madeira	C.P. 2582207138117 - Composição Própria 10/2022	M2	34,70	55,28	30,91	72,37	2.511,24
1.3	Demolição de pilares e vigas em concreto armado, de forma mecanizada com marteleto, sem reaproveitamento. af_12/2017	97627 - SINAPI/SC 09/2022	M3	0,20	285,34	30,91	373,54	74,71
1.4	Engenheiro civil de obra junior	2706 - SINAPI/SC 10/2022	H	40,00	105,67	30,91	138,33	5.533,20
1.5	Mestre de obras (horista)	4069 - SINAPI/SC 10/2022	H	120,00	54,52	30,91	71,37	8.564,40
2	FUNDAÇÃO E SUPERESTRUTURA DE CONCRETO							25.811,36
2.1	Montagem e desmontagem de fôrma de viga, escoramento com garfo de madeira, pé-direito simples, em chapa de madeira plastificada, 12 utilizações. af_09/2020	92471 - SINAPI/SC 09/2022	M2	34,40	103,95	30,91	136,08	4.681,15
2.2	Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço CA-50 de 10,0 mm - montagem. af_12/2015	92778 - SINAPI/SC 05/2022	KG	41,00	15,59	30,91	20,41	836,81
2.3	Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço CA-50 de 12,5 mm - montagem. af_12/2015	92779 - SINAPI/SC 05/2022	KG	32,00	13,06	30,91	17,10	547,20
2.4	Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço CA-60 de 5,0 mm - montagem. af_12/2015	92775 - SINAPI/SC 05/2022	KG	51,60	20,51	30,91	26,85	1.385,46

OBRA:	128 - Revitalização do Trapiche São Miguel							
ENDEREÇO:	Brg. Eduardo Gomes							
ITEM	DESCRIÇÃO	REFERÊNCIA	UN.	QUANT.	CUSTO UN.(R\$)	BDI(%)	PREÇO(R\$)	PREÇO TOTAL(R\$)
2.5	Concretagem de pilares, fck = 25 MPa, com uso de bomba em edificação com seção média de pilares maior que 0,25 m² - lançamento, adensamento e acabamento. af_12/2015	92722 - SINAPI/SC 01/2022	M3	1,00	523,84	30,91	685,76	685,76
2.6	Concretagem de vigas e lajes, fck=25 MPa, para lajes maciças ou nervuradas com uso de bomba - lançamento, adensamento e acabamento. af_02/2022	103675 - SINAPI/SC 09/2022	M3	2,51	631,21	30,91	826,32	2.074,06
2.7	Tubo de PVC para concretagem de pilar, DN 200 mm - fornecimento e execução.	90696 - SINAPI/SC 10/2022	M	36,00	148,57	15,28	171,27	6.165,72
2.8	Embarcação de alumínio com comprimento de 6 m e motor de popa	C.P. 2582212143815 - Composição Própria 12/2022	h	80,00	99,51	15,28	114,72	9.177,60
2.9	Locacao de bomba submersivel para drenagem e esgotamento, motor eletrico trifasico, potencia de 4 CV, diametro de recalque de 3". faixa de operacao q=60 m3/h (+ ou - 1 m3/h) e amt=2 m, q=11 m3/h (+ ou - 1 m3/h) e amt = 23 m (+ ou - 1 m)	4085 - SINAPI/SC 12/2022	H	80,00	2,46	30,91	3,22	257,60
3	ESTRUTURA DE MADEIRA							17.490,55
3.1	Revisao do trapiche e pintura com verniz sintetico brilhante em madeira	C.P. 2582212143902 - Composição Própria 12/2022	M2	245,00	49,94	30,91	65,38	16.018,10
3.2	Realocação de eletrodutos elétricos de trapiche	C.P. 2582302145046 - Composição Própria 12/2022	M2	245,00	4,59	30,91	6,01	1.472,45
							TOTAL	61.096,72



PREFEITURA DE BIGUAÇU
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO E GESTÃO PARTICIPATIVA

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

OBRA:		128 - Revitalização do Trapiche São Miguel					
ENDEREÇO:		Brg. Eduardo Gomes					
CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO							
RESPONSÁVEL TÉCNICO:		Rafael Roberto Roman - CREA 149661-8					
ITEM	SERVIÇO			PESO	VALOR(R\$)	MÊS 1	MÊS 2
1	SERVIÇOS PRELIMINARES			29,13%	17.794,81	100,00% R\$ 17.794,81	0,00% R\$ 0,00
2	FUNDAÇÃO E SUPERESTRUTURA DE CONCRETO			42,25%	25.811,36	0,00% R\$ 0,00	100,00% R\$ 25.811,36
3	ESTRUTURA DE MADEIRA			28,63%	17.490,55	0,00% R\$ 0,00	100,00% R\$ 17.490,55
	TOTAL SIMPLES			100,00%	61.096,72	29,13% R\$ 17.794,81	70,87% R\$ 43.301,91
	TOTAL ACUMULADO			100,00%	61.096,72	29,13% R\$ 17.794,81	100,00% R\$ 61.096,72



PREFEITURA DE BIGUAÇU
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO E GESTÃO PARTICIPATIVA

BDI

OBRA:	128 - Revitalização do Trapiche São Miguel
ENDEREÇO:	Brg. Eduardo Gomes
Demonstrativo BDI Padrão	
RESPONSÁVEL TÉCNICO:	Rafael Roberto Roman - CREA 149661-8

FÓRMULA

$$BDI = \{ [1 + AC/100 + SG/100 + R/100] \times (1 + DF/100) \times (1 + L/100) / (1 - I/100) - 1 \} \times 100$$

REFERÊNCIA

Obras Portuárias, Marítimas e Fluviais - 22,80% a 30,95%

Referência, Fórmula e parâmetros estabelecidos pelo Acórdão 2622/2013-TCU-Plenário

Item	1º quartil	3º quartil	Proposto	Descrição
AC	4,00%	7,85%	5,52%	Administração Central
SG	0,81%	1,99%	1,99%	Seguro + Garantia
R	1,46%	3,16%	3,16%	Risco
DF	0,94%	1,33%	1,23%	Despesa Financeira
L	7,14%	10,43%	10,25%	Lucro
I			5,65%	Impostos
		TOTAL	30,91%	

IMPOSTOS	%
PIS	0,65%
COFINS	3,00%
CPRB	0,00%
ISS	2,00%
Total	5,65%

(Contribuição Previdenciária sobre a receita bruta, no caso de desoneração na folha)

Declaramos que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo do ISS é de sobre o valor da obra e a alíquota do ISS aplicável no Município é de

40,00%
5,00%

<< (limitado a 5,00%)



PREFEITURA DE BIGUAÇU
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO E GESTÃO PARTICIPATIVA

COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

Data de referência	Encargos sociais sem desoneração				113.35 % (HORA) - 71.47 % (MÊS)	
COMPOSIÇÕES DO ORÇAMENTO						
Empreendimento		128 - Revitalização do Trapiche São Miguel				
Composição do Serviço						
C.P. 2582207138117 - 10/2022	RETIRADA DE ASSOALHO DE MADEIRA, INCLUSIVE RETIRADA DE VIGAMENTO COM APROVETAMENTO DA MADEIRA					M2
Referência	Descrição dos Serviços	Unidade	Tipo	Coef.	Unitário (R\$)	Total (R\$)
88261 - SINAPI/SC 10/2022	Carpinteiro de esquadria com encargos complementares	H	COMPOSIÇÃO	0,80000000	27,46	21,97
88316 - SINAPI/SC 10/2022	Servente com encargos complementares	H	COMPOSIÇÃO	1,60000000	20,82	33,31
					TOTAL (R\$)	55,28
C.P. 2582212143815 - 12/2022	Embarcação de alumínio com comprimento de 6 m e motor de popa					h
Referência	Descrição dos Serviços	Unidade	Tipo	Coef.	Unitário (R\$)	Total (R\$)
E9043 - SICRO/SC 07/2022	Embarcação de alumínio com comprimento de 6 m e motor de popa - 18,60 kW	CHP	INSUMO	0,80000000	80,00	64,00
E9043 - CHI - SICRO/SC 07/2022	Embarcação de alumínio com comprimento de 6 m e motor de popa - 18,60 kW	CHI	INSUMO	1,00000000	35,51	35,51
					TOTAL (R\$)	99,51
C.P. 2582212143902 - 12/2022	REVISAO DO TRAPICHE E PINTURA com verniz sintetico brilhante em madeira					M2
Referência	Descrição dos Serviços	Unidade	Tipo	Coef.	Unitário (R\$)	Total (R\$)
433 - SINAPI/SC 12/2022	Parafuso M16 em aco galvanizado, comprimento = 350 mm, diametro = 16 mm, rosca maquina, cabeca quadrada	UN	INSUMO	0,20000000	22,25	4,45
5069 - SINAPI/SC 12/2022	Prego de aco polido com cabeca 17 x 27 (2 1/2 x 11)	KG	INSUMO	0,05000000	21,96	1,10
6082 - SINAPI/SC 12/2020	Pintura em verniz sintetico brilhante em madeira, tres demaos	M2	COMPOSIÇÃO	1,00000000	23,15	23,15
42849 - DEINFRA/SC - Edificação 01/2021	Lixamento de pisos de madeira	M2	COMPOSIÇÃO	1,00000000	9,90	9,90
88239 - SINAPI/SC 12/2022	Ajudante de carpinteiro com encargos complementares	H	COMPOSIÇÃO	0,50000000	22,69	11,34
					TOTAL (R\$)	49,94
C.P. 2582301144981 - 01/2023	Placa de obra					M²
Referência	Descrição dos Serviços	Unidade	Tipo	Coef.	Unitário (R\$)	Total (R\$)
88316 - SINAPI/SC 12/2022	Servente com encargos complementares	H	COMPOSIÇÃO	2,00000000	21,47	42,94
88262 - SINAPI/SC 12/2022	Carpinteiro de formas com encargos complementares	H	COMPOSIÇÃO	1,00000000	29,62	29,62
94962 - SINAPI/SC 12/2022	Concreto magro para lastro, traço 1:4,5:4,5 (em massa seca de cimento/ areia média/ brita 1) - preparo mecânico com betoneira 400 l. af_05/2021	M3	COMPOSIÇÃO	0,01000000	429,30	4,29
4417 - SINAPI/SC 12/2022	Sarrafo nao aparelhado *2,5 x 7* cm, em macaranduba, angelim ou equivalente da regioao - bruta	M	INSUMO	1,00000000	12,70	12,70
4491 - SINAPI/SC 12/2022	Pontalete *7,5 x 7,5* cm em pinus, mista ou equivalente da regioao - bruta	M	INSUMO	4,00000000	8,13	32,52
4813 - SINAPI/SC 12/2022	Placa de obra (para construcao civil) em chapa galvanizada *n. 22", adesivada, de *2,4 x 1,2* m (sem postes para fixacao)	M2	INSUMO	1,00000000	300,00	300,00
5075 - SINAPI/SC 12/2022	Prego de aco polido com cabeca 18 x 30 (2 3/4 x 10)	KG	INSUMO	0,11000000	21,55	2,37

Data de referência		Encargos sociais sem desoneração	113.35 % (HORA) - 71.47 % (MÊS)
--------------------	--	----------------------------------	---------------------------------

COMPOSIÇÕES DO ORÇAMENTO	
Empreendimento	128 - Revitalização do Trapiche São Miguel
Composição do Serviço	

					TOTAL (R\$)	424,44
C.P. 2582302145046 - 12/2022	REALOCAÇÃO DE ELETRODUTOS ELÉTRICOS DE TRAPICHE					M2
Referência	Descrição dos Serviços	Unidade	Tipo	Coef.	Unitário (R\$)	Total (R\$)
88247 - SINAPI/SC 12/2022	Auxiliar de eletricista com encargos complementares	H	COMPOSIÇÃO	0,07000000	28,23	1,98
88264 - SINAPI/SC 12/2022	Eletricista com encargos complementares	H	COMPOSIÇÃO	0,07000000	37,23	2,61
					TOTAL (R\$)	4,59

Responsável técnico pelos itens:
Rafael Roberto Roman - CREA 149661-8



PREFEITURA DE BIGUAÇU
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO E GESTÃO PARTICIPATIVA

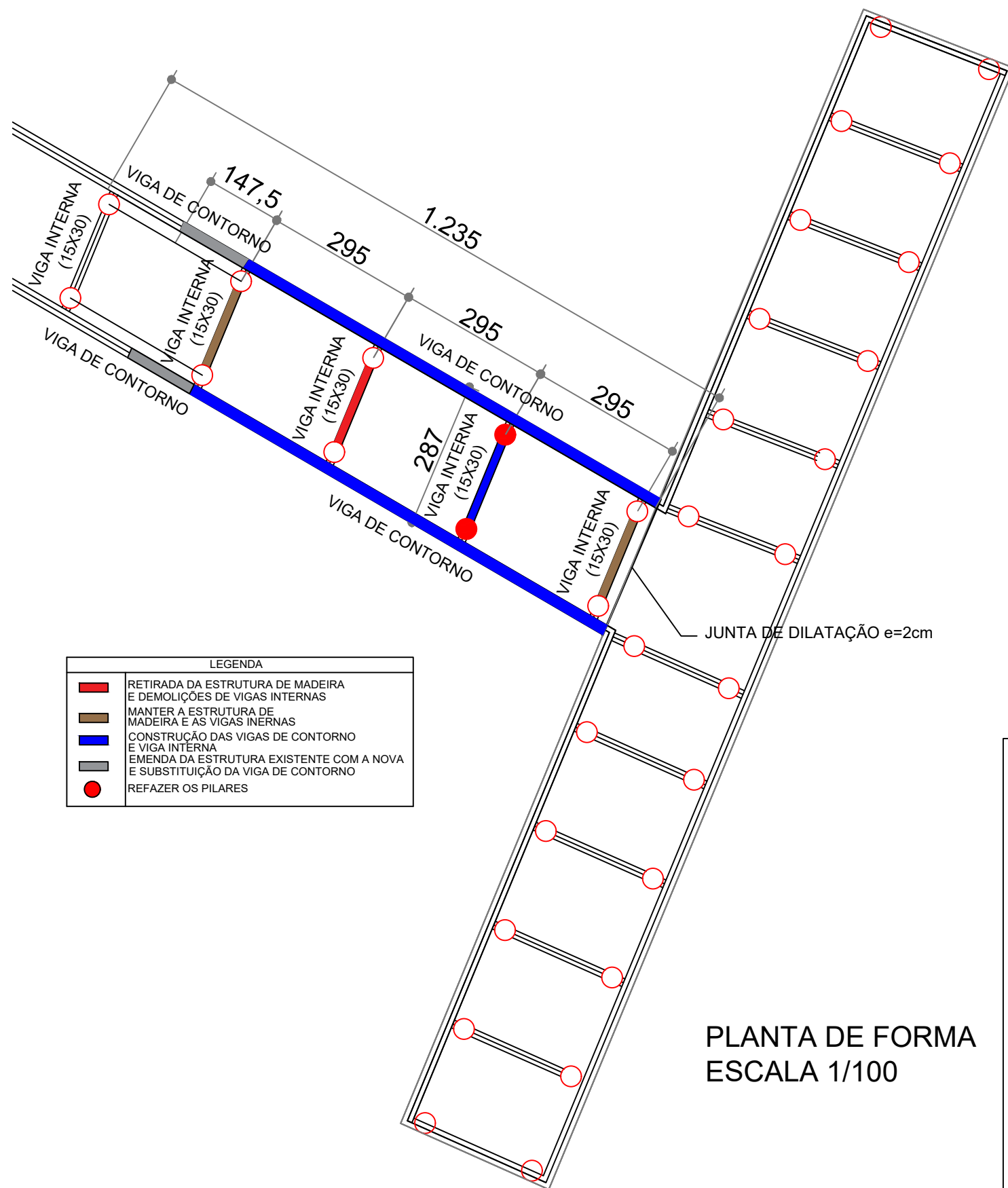
CURVA ABC

Curva ABC							
Obra	128 - Revitalização do Trapiche São Miguel						
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN.	QUANTIDADE	PREÇO UN.	TOTAL (R\$)	PESO %	ACUM. %
C.P. 2582212143902	Revisao do trapiche e pintura com verniz sintetico brilhante em madeira	M2	245,00	65,38	16.018,10	26,22	26,22
C.P. 2582212143815	Embarcação de alumínio com comprimento de 6 m e motor de popa	h	80,00	114,72	9.177,60	15,02	41,24
4069	Mestre de obras (horista)	H	120,00	71,37	8.564,40	14,02	55,26
90696	Tubo de PVC para concretagem de pilar, DN 200 mm - fornecimento e execução.	M	36,00	171,27	6.165,72	10,09	65,35
2706	Engenheiro civil de obra junior	H	40,00	138,33	5.533,20	9,06	74,41
92471	Montagem e desmontagem de fôrma de viga, escoramento com garfo de madeira, pé-direito simples, em chapa de madeira plastificada, 12 utilizações. af_09/2020	M2	34,40	136,08	4.681,15	7,66	82,07
C.P. 2582207138117	Retirada de assoalho de madeira, inclusive retirada de vigamento com aproveitamento da madeira	M2	34,70	72,37	2.511,24	4,11	86,18
103675	Concretagem de vigas e lajes, fck=25 MPa, para lajes maciças ou nervuradas com uso de bomba - lançamento, adensamento e acabamento. af_02/2022	M3	2,51	826,32	2.074,06	3,39	89,57
C.P. 2582302145046	Realocação de eletrodutos elétricos de trapiche	M2	245,00	6,01	1.472,45	2,41	91,98
92775	Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço CA-60 de 5,0 mm - montagem. af_12/2015	KG	51,60	26,85	1.385,46	2,27	94,25
C.P. 2582301144981	Placa de obra em chapa galvanizada com estrutura de fixação	M²	2,00	555,63	1.111,26	1,82	96,07
92778	Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço CA-50 de 10,0 mm - montagem. af_12/2015	KG	41,00	20,41	836,81	1,37	97,44
92722	Concretagem de pilares, fck = 25 MPa, com uso de bomba em edificação com seção média de pilares maior que 0,25 m² - lançamento, adensamento e acabamento. af_12/2015	M3	1,00	685,76	685,76	1,12	98,56
92779	Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço CA-50 de 12,5 mm - montagem. af_12/2015	KG	32,00	17,10	547,20	0,90	99,46
4085	Locacao de bomba submersivel para drenagem e esgotamento, motor eletrico trifasico, potencia de 4 CV, diametro de recalque de 3". faixa de operacao q=60 m3/h (+ ou - 1 m3/h) e amt=2 m, q=11 m3/h (+ ou - 1 m3/h) e amt = 23 m (+ ou - 1 m)	H	80,00	3,22	257,60	0,42	99,88
97627	Demolição de pilares e vigas em concreto armado, de forma mecanizada com marteleto, sem reaproveitamento. af_12/2017	M3	0,20	373,55	74,71	0,12	100,00

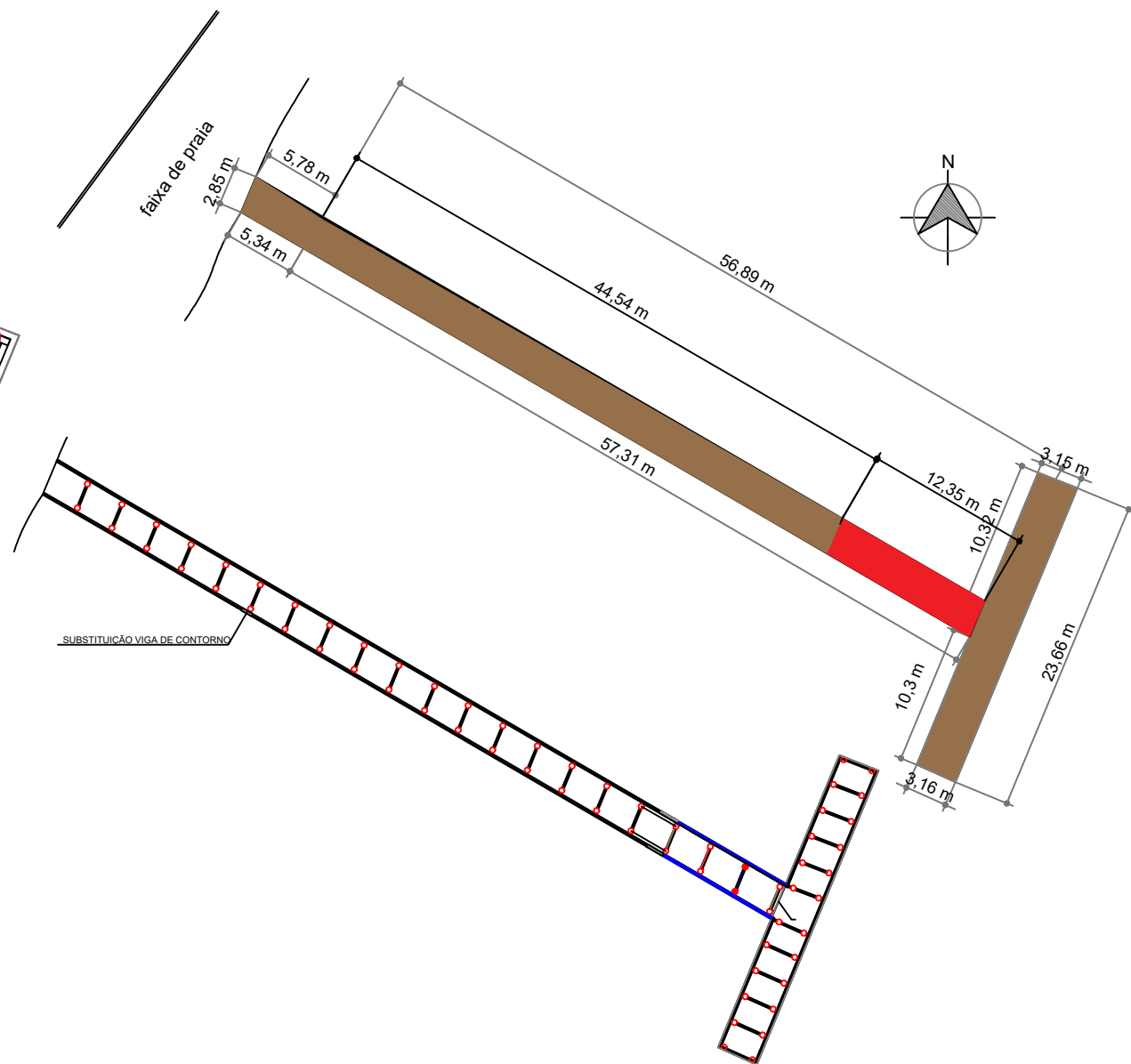


PREFEITURA DE BIGUAÇU
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO E GESTÃO PARTICIPATIVA

PEÇAS GRÁFICAS



LEGENDA	
	RETIRADA DA ESTRUTURA DE MADEIRA E DEMOLIÇÕES DE VIGAS INTERNAS
	MANTER A ESTRUTURA DE MADEIRA E AS VIGAS INERNAS
	CONSTRUÇÃO DAS VIGAS DE CONTORNO E VIGA INTERNA
	EMENDA DA ESTRUTURA EXISTENTE COM A NOVA E SUBSTITUIÇÃO DA VIGA DE CONTORNO
	REFAZER OS PILARES



PLANTA BAIXA - ESTRUTURA DE MADEIRA
ESCALA 1/500



PREFEITURA MUNICIPAL DE BIGUAÇU
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO E GESTÃO

REFERÊNCIA:
TRAPICHE SÃO MIGUEL

PROPRIETÁRIO:
PREFEITURA MUNICIPAL DE BIGUAÇU

PROJETO:
ESTRUTURAL

RESPONSÁVEIS TÉCNICOS:
**RAFAEL ROBERTO ROMAN - Engenheiro Civil
CREA/SC 149661-8**

REFERÊNCIA:
PLANTAS

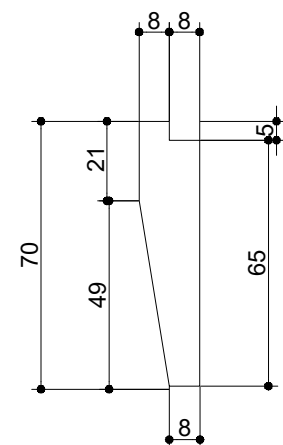
FOLHA:
1/3

DESENHO:
CAUBI PADILHA ALBINO

DATA:
07/2022

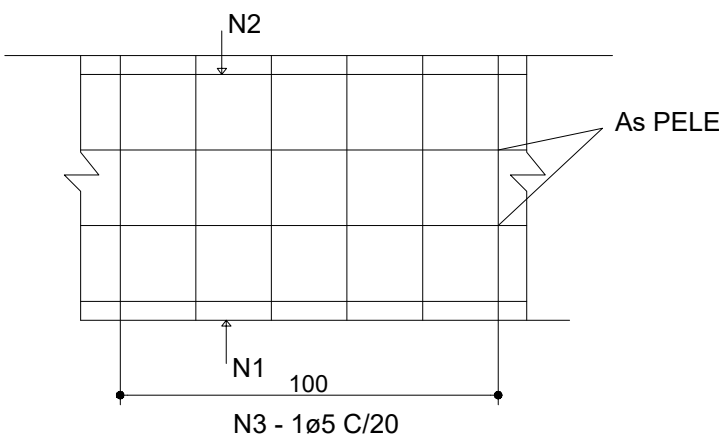
ESCALA:
INDICADA

SEÇÃO DA VIGA DE CONTORNO
ESCALA 1/20



CORTE LONGITUDINAL
ESCALA 1/20

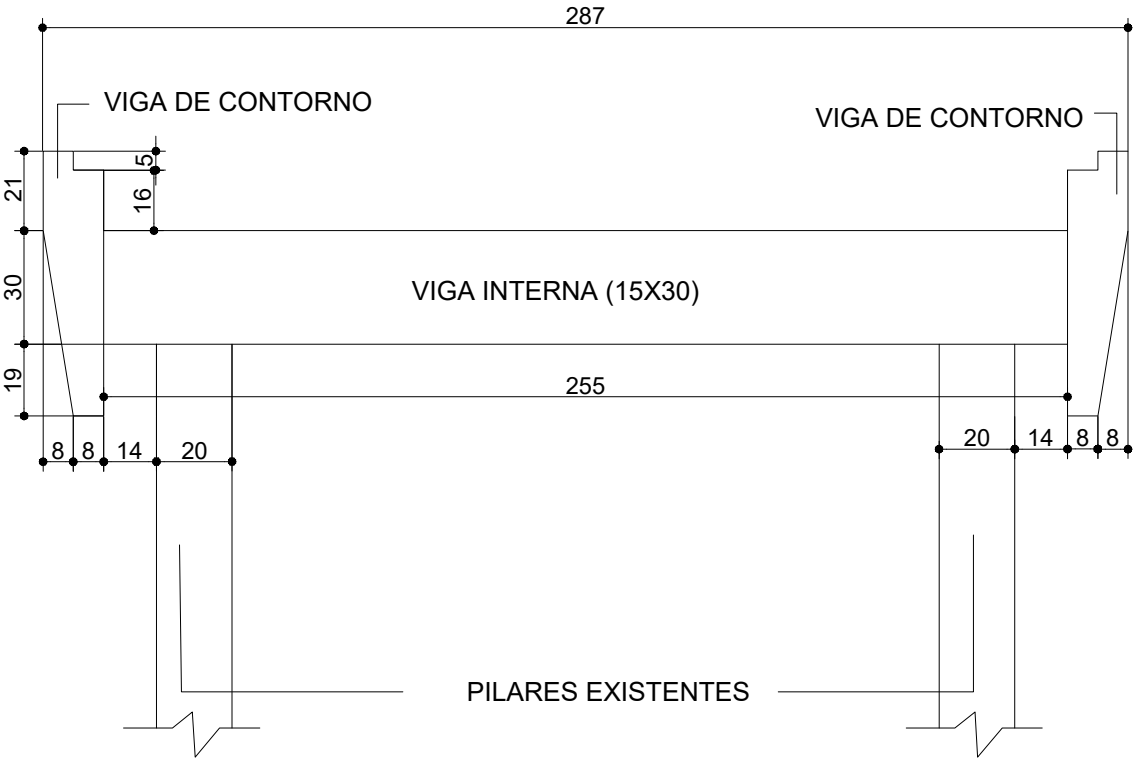
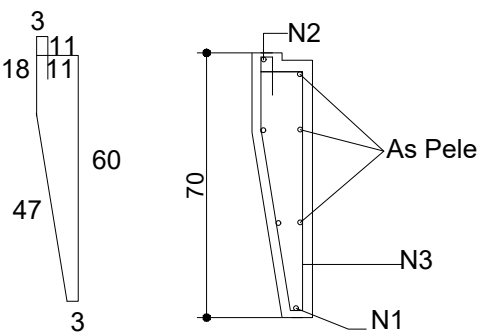
N2- 1ø10,0 C=CORRIDO



As PELE 5ø5 C=CORRIDO

N1- 1ø10,0 C=CORRIDO

CORTE TRANSVERSAL
ESCALA 1/20



PREFEITURA MUNICIPAL DE BIGUAÇU
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO E GESTÃO

REFERÊNCIA:

TRAPICHE SÃO MIGUEL

PROPRIETÁRIO:

PREFEITURA MUNICIPAL DE BIGUAÇU

PROJETO:

ESTRUTURAL

RESPONSÁVEIS TÉCNICOS:

RAFAEL ROBERTO ROMAN - Engenheiro Civil
CREA/SC 149661-8

REFERÊNCIA:

SEÇÃO DA VIGA DE
CONTORNO E CORTES

FOLHA:

2/3

DESENHO:

CAUBI PADILHA ALBINO

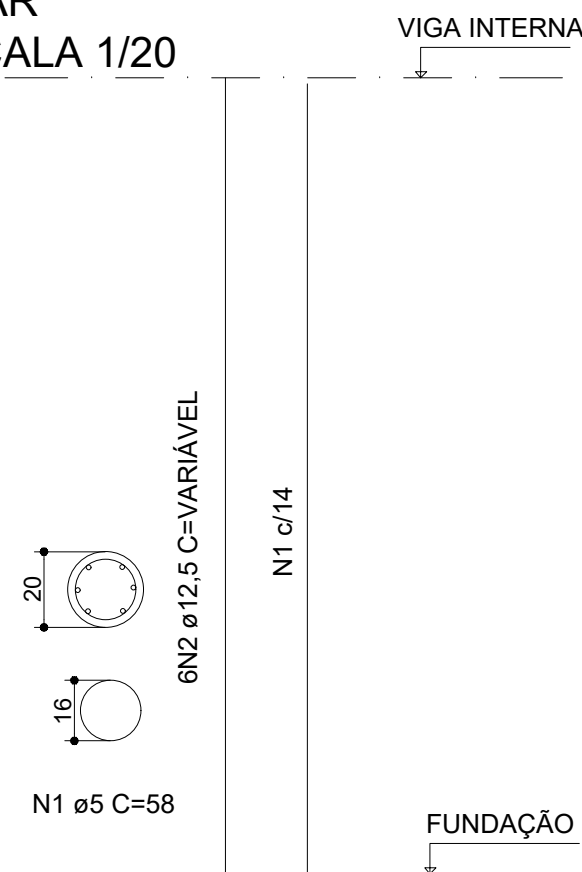
DATA:

07/2022

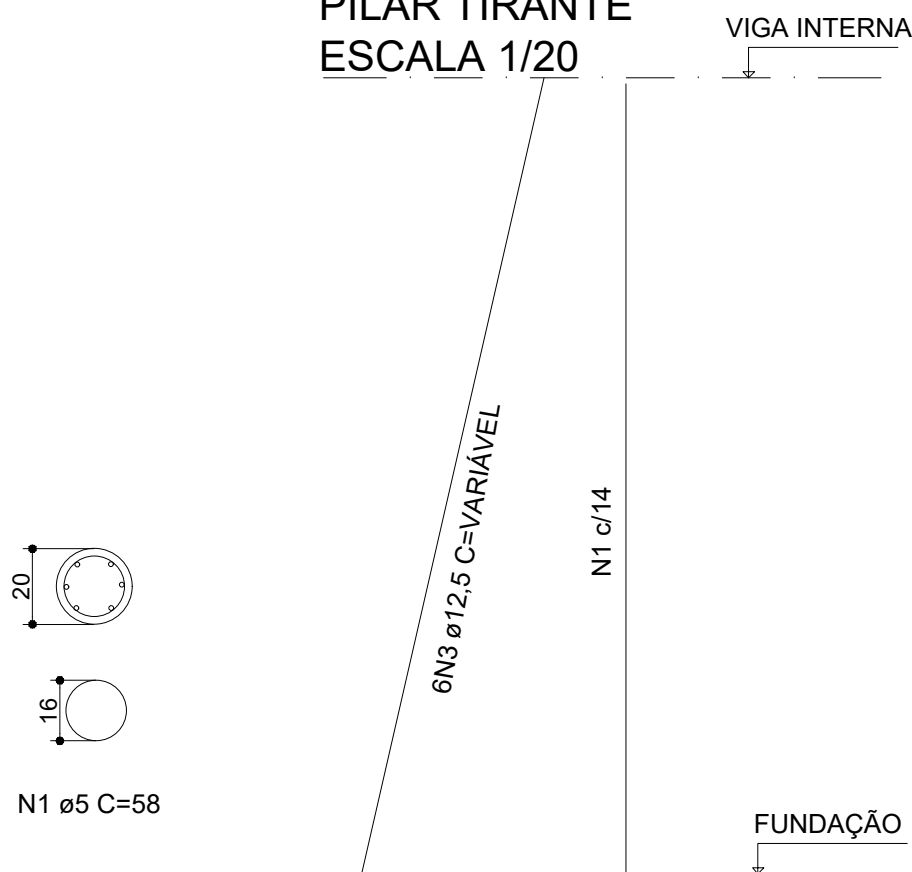
ESCALA:

INDICADA

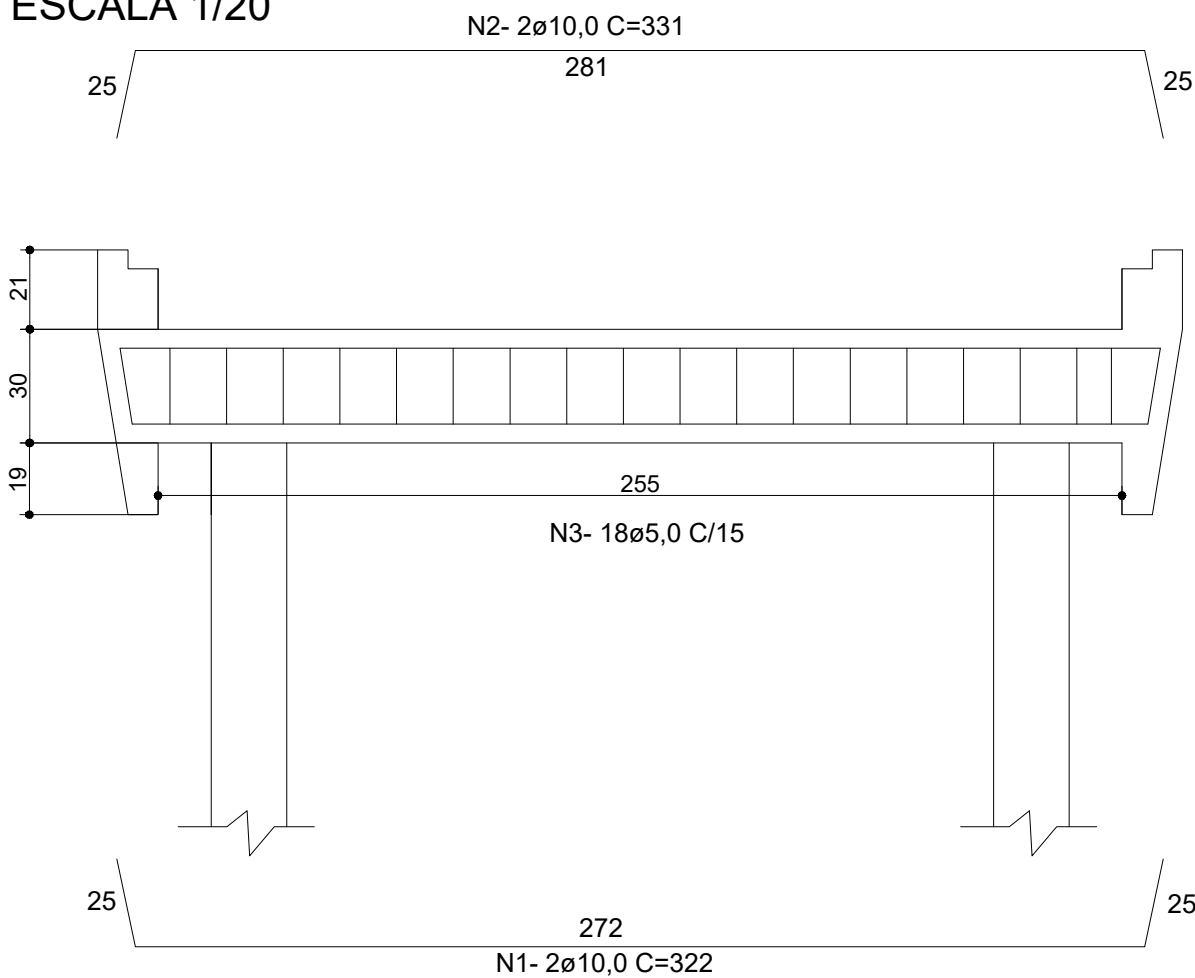
PILAR
ESCALA 1/20



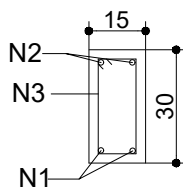
PILAR TIRANTE
ESCALA 1/20



VIGA INTERNA (15X30)
ESCALA 1/20



SEÇÃO
ESCALA 1/20



PREFEITURA MUNICIPAL DE BIGUAÇU
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO E GESTÃO

REFERÊNCIA:

TRAPICHE SÃO MIGUEL

PROPRIETÁRIO:

PREFEITURA MUNICIPAL DE BIGUAÇU

PROJETO:

ESTRUTURAL

RESPONSÁVEIS TÉCNICOS:

RAFAEL ROBERTO ROMAN - Engenheiro Civil
CREA/SC 149661-8

REFERÊNCIA:

PILAR E VIGA INTERNA

FOLHA:

3/3

DESENHO:

CAUBI PADILHA ALBINO

DATA:

07/2022

ESCALA:

INDICADA