




0	16/06/23	APROVAÇÃO CONFORME SEI 0017277563/2023	MA	VP	VP
0B	01/06/23	AJUSTES	MA	VP	VP
0A	21/02/23	EMIÇÃO INICIAL	MA	VP	VP
REV.	DATA	NATUREZA DA REVISÃO	ELAB.	VERIF.	APROV.
CLIENTE:  PREFEITURA DE JOINVILLE			 		
EMPREENDIMENTO: <b>EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE SUPERVISÃO DA OBRA DE ARTE ESPECIAL (OAE) DENOMINADA "PONTE JOINVILLE"</b>					
ÁREA: <b>DNI – DIRETORIA DE INFRAESTRUTURA E GERENCIAMENTOS / SNG – DIVISÃO DE PROJETOS, GERENCIAMENTOS E SUPERVISÕES – SC</b>					
TÍTULO: <b>MEMORIAL DESCRITIVO – PROJETO EXECUTIVO ÁREAS IMPERMEABILIZADAS DO CANTEIRO DE OBRAS "PRODUTO 22"</b>					
ELBJ.	MA	VERIF.	VP	APROV.	VP
CÓDIGO DOS DESCRITORES			DATA	Folha:	de
--         --			01/06/2023	1	15
			NO DO DOCUMENTO:		REVISÃO
			EGVS00522/00-70-RL-1601		0

## **PRODUTO 22 (P22) – PROJETO EXECUTIVO ÁREAS IMPERMEABILIZADAS DO CANTEIRO DE OBRAS**



**Contrato nº 804/2022**

**Supervisão da Obra de Arte Especial (OAE) denominada Ponte Joinville, com extensão aproximada de 980,00 metros, com fundações em estacas cravadas, escavadas em solo e rochas, e mesoestrutura, utilizando o sistema “cantitravell”, método construtivo em balanços sucessivos com vão livre central de 160,00 metros e lançamento de vigas protendidas efetuado através de treliça lançadeira e Adequação do Sistema Viário do Entorno de 1500,00 metros no âmbito do Programa Linha Verde Eixo Ecológico Leste de Joinville.**

Consórcio  
NOVA ENGEVIX ■ AZIMUTE



**EGVS00522/00-70-RL-1601**  
**Janeiro/2023**

## ÍNDICE

## PÁG.

<b>1</b>	<b>APRESENTAÇÃO .....</b>	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>DADOS DOS PROCESSOS LICITATÓRIOS.....</b>	<b>4</b>
2.1	EMPRESA SUPERVISORA – NOVA ENGEVIX ENGENHARIA E PROJETOS S/A. E AZIMUTE ENGENHEIROS CONSULTORES S/C LTDA.	4
2.2	DADOS CONTRATUAIS.....	4
2.3	RELAÇÃO DE PESSOAL.....	5
2.4	INFORMAÇÕES DA FISCALIZAÇÃO .....	6
2.4.1	<i>Relação de Pessoal .....</i>	<i>6</i>
<b>3</b>	<b>LICENÇA AMBIENTAL .....</b>	<b>6</b>
<b>4</b>	<b>DESCRIÇÃO DO EMPREENDIMENTO .....</b>	<b>6</b>
<b>5</b>	<b>LOCALIZAÇÃO DA OBRA.....</b>	<b>8</b>
<b>6</b>	<b>INFORMAÇÕES GERAIS DOS PROJETOS .....</b>	<b>10</b>
<b>7</b>	<b>ÁREAS IMPERMEABILIZADAS DO CANTEIRO DE OBRAS .....</b>	<b>10</b>
7.1	INTRODUÇÃO .....	10
7.2	ÁREAS COM PISO IMPERMEÁVEL .....	10
7.2.1	<i>Área de limpeza das rodas dos caminhões.....</i>	<i>11</i>
<b>8</b>	<b>PROJETOS.....</b>	<b>12</b>
<b>9</b>	<b>ART DE PROJETO .....</b>	<b>15</b>

## 1 APRESENTAÇÃO

O presente Relatório, a **NOVA ENGEVIX ENGENHARIA E PROJETOS S/A.** e **AZIMUTE ENGENHEIROS CONSULTORES S.A.**, detentores do contrato CT. 804/2022, cujo objetivo é a Supervisão da obra de arte especial (OAE) denominada Ponte Joinville, numa extensão total de 980 metros, localizada na cidade de Joinville, estado de Santa Catarina, apresenta a descrição de suas atividades de supervisão da referida obra em conformidade com as condições descritas no contrato supra e nos Termos de Referência do Edital de Licitação SEI Nº 00116993431/2022.

Este relatório compõe o **“PRODUTO 06”**, em atendimento aos requisitos pertinentes ao Termo de Referência SEÇÃO 6, anexo ao Edital de Licitação SEI Nº 00116993431/2022.

## 2 DADOS DOS PROCESSOS LICITATÓRIOS

### 2.1 Empresa Supervisora – Nova ENGEVIX Engenharia e Projetos S/A. e Azimute Engenheiros Consultores S/C Ltda.

A licitação nº 00116993431/2022 teve o consórcio Nova Engevix Engenharia e Projetos S.A. e Azimute Engenheiros Consultores S/C Ltda. como vencedoras pelo consórcio sendo, portanto, responsável por todas as obrigações da consultora neste contrato.

Em 26 de outubro de 2022 o contrato TC. 804/2022 foi assinado, com valor R\$ 7.771.146,37 (sete milhões, setecentos e setenta e um mil, cento e quarenta e seis reais e trinta e sete centavos) e prazo de execução das atividades de supervisão de 900 (novecentos dias) dias, contados a partir da Ordem de Serviço, emitida em 17 de novembro de 2022.

### 2.2 Dados Contratuais

O QUADRO 2.1 apresenta as informações resumidas do contrato TC. 804/2022, firmado entre o Município de Joinville e as empresas Nova ENGEVIX Engenharia e Projetos S/A. e Azimute Engenheiros Consultores S/C Ltda.

QUADRO 2.1  
DADOS CONTRATUAIS

CONTRATO	TC. 804/2022
EMPRESA CONTRATADA	Nova ENGEVIX Engenharia e Projetos S/A.- CNPJ 00.103.582/0001-31 Azimute Engenheiros Consultores S/A Ltda.- CNPJ 04.967.284/0001-40
VALOR DO CONTRATO	R\$ 7.771.146,37
PRAZO DE EXECUÇÃO	30 meses (900dias)
PRAZO DO CONTRATO	30 meses (900dias)
DATA DA ASSINATURA DO CONTRATO	26/10/2022
O.S. SUPERVISÃO	SEI 0014941407 de 17/11/2022
INÍCIO DAS ATIVIDADES	17/11/2022
TÉRMINO PREVISTO	05/05/2025

## 2.3 Relação de Pessoal

As atividades da Supervisora foram executadas a partir da ordem de serviço, datada de 17 de novembro de 2022, desenvolvendo-se até o presente momento.

**QUADRO 2.2**  
**RELAÇÃO DE PESSOAL**

NOME	EMPRESA	PERÍODO DE ATUAÇÃO	FUNÇÃO
Fernando da Silva Schmidt	Consórcio Nova Engevix / Azimute	17/11/2022 – Atual	Responsável Técnico
Wilson Vieira	Consórcio Nova Engevix / Azimute	17/11/2022 – Atual	Coordenador Geral
Hugo Burigo	Consórcio Nova Engevix / Azimute	17/11/2022 – Atual	Coordenador do Contrato
Alexandre Mosimann Silveira	Consórcio Nova Engevix / Azimute	17/11/2022 – Atual	Gerente
Ricardo Ilario Moretto	Consórcio Nova Engevix / Azimute	17/11/2022 – Atual	Coordenador Técnico
Ariel Nesi	Consórcio Nova Engevix / Azimute	17/11/2022 – Atual	Engenheira Civil (Pavimentação)
Janaina de Souza Prim	Consórcio Nova Engevix / Azimute	17/11/2022 – Atual	Engenheira Civil (Estruturas)
Ivo Werlich Schmitz	Consórcio Nova Engevix / Azimute.	17/11/2022 – Atual	Auxiliar de Engenharia
Newton Jose de Figueiredo Miranda	Consórcio Nova Engevix / Azimute	17/11/2022 - Atual	Engenheiro de Segurança
Quéfren Antônio Menés de Souza	Consórcio Nova Engevix / Azimute	17/11/2022 - Atual	Engenheira Sanitarista e Ambiental
Daniela Goeten	Consórcio Nova Engevix / Azimute	17/11/2022 - Atual	Engenheira Agrônoma
Edson Rocha Nery	Consórcio Nova Engevix / Azimute	17/11/2022 - Atual	Coordenador de Supervisão
Gustavo Henrique Lopes	Consórcio Nova Engevix / Azimute.	17/11/2022 - Atual	Engenheiro Civil (Supervisor)
Vander Piske	Consórcio Nova Engevix / Azimute	17/11/2022 - Atual	Engenheiro Civil – Coordenador de Projetos
Mariana de Souza Barros	Consórcio Nova Engevix / Azimute	17/11/2022 - Atual	Engenheira Ambiental
Julio Cesar de Sá	Consórcio Nova Engevix / Azimute	17/11/2022 - Atual	Arqueólogo
Glauciando Neckel	Consórcio Nova Engevix / Azimute	17/11/2022 - Atual	Engenheiro Civil (Pavimentação)
Thiago Petry	Consórcio Nova Engevix / Azimute	17/11/2022 - Atual	Engenheiro Civil (Drenagem e Interferências)

NOME	EMPRESA	PERÍODO DE ATUAÇÃO	FUNÇÃO
Leandro Perondi	Consórcio Nova Engevix / Azimute	17/11/2022 - Atual	Engenheiro Eletricista
Pamela Meier	Consórcio Nova Engevix / Azimute	17/11/2022 - Atual	Arquiteta e Urbanista
Ana Carolina Barbosa	Consórcio Nova Engevix / Azimute	17/11/2022 - Atual	Bióloga
João Sergio de Oliveira	Consórcio Nova Engevix / Azimute	17/11/2022 - Atual	Geógrafo
Eduarda Piaia	Consórcio Nova Engevix / Azimute	17/11/2022 - Atual	Engenheira Sanitarista e Ambiental
Maicon Fernando da Silva	Consórcio Nova Engevix / Azimute	17/11/2022 - Atual	Biólogo
Paulo Cesar Leal	Consórcio Nova Engevix / Azimute	17/11/2022 - Atual	Geógrafo
Rogério Kreidlow	Consórcio Nova Engevix / Azimute	17/11/2022 - Atual	Jornalista (Comunicação)
Roberto Borges Moraes	Consórcio Nova Engevix / Azimute	17/11/2022 - Atual	Geólogo

## 2.4 Informações da Fiscalização

### 2.4.1 Relação de Pessoal

NOME	EMPRESA	PERÍODO DE ATUAÇÃO	FUNÇÃO
Paulo Mendes Castro	SEINFRA – PMJ	17/11/2022 - Atual	Engenheiro Civil
Régis Antônio Konzen Heitling	SEINFRA – PMJ	17/11/2022 - Atual	Engenheiro Sanitarista
Emerson Luiz Pagani	SEINFRA – PMJ	17/11/2022 - Atual	Engenheiro Civil
Jamerson Fernando Cordeiro	SEINFRA – PMJ	17/11/2022 - Atual	Engenheiro Civil
Aurélio Flenik	SEINFRA – PMJ	17/11/2022 - Atual	Engenheiro Civil
Eduardo Mendes Simões de Freitas	SEINFRA – PMJ	17/11/2022 - Atual	Engenheiro Civil

## 3 LICENÇA AMBIENTAL

A Ponte Joinville, ou Empreendimento, possui a Licença Ambiental de Instalação LAI Nº 5183/2022 e Autorização de Corte AuC 346/2022 emitidas, portanto, aderente a condição de autorizada para construção.

## 4 DESCRIÇÃO DO EMPREENDIMENTO

A Ponte Joinville tem como objetivo melhorar a fluidez do trânsito entre as zonas leste e sudeste da cidade e as demais regiões, também facilitar o acesso até a zona norte sem

a necessidade de passagem pelo centro da cidade e diminuir o fluxo de veículos na região central, promovendo agilidade de deslocamento dos condutores entre os bairros Adhemar Garcia e Boa Vista, melhorando de forma significativa a mobilidade da cidade.

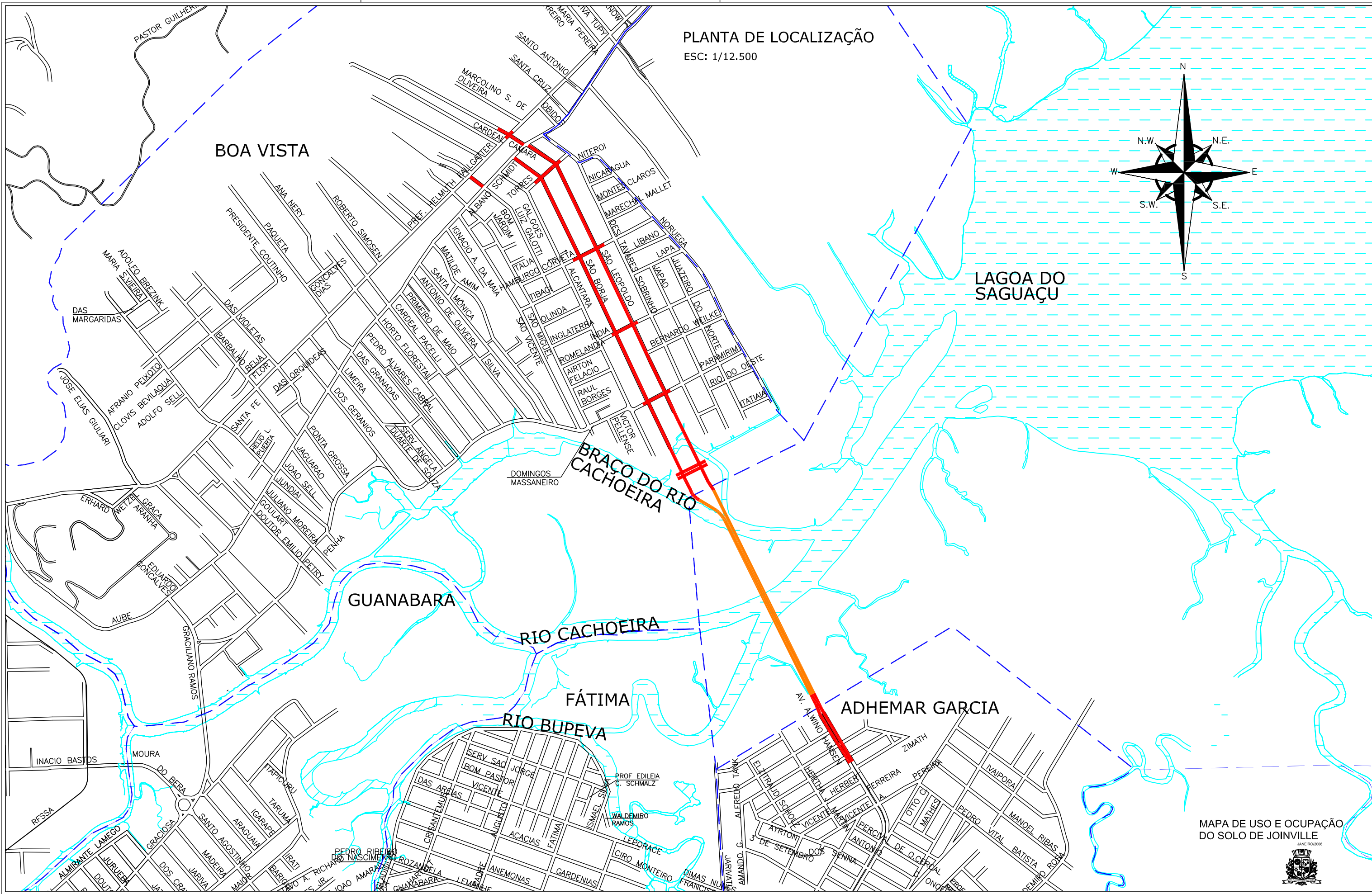
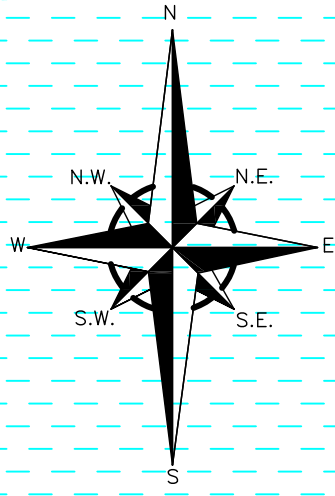
Em 27 de setembro de 2018 foi celebrado entre o Município de Joinville e o Banco de Desenvolvimento FONPLATA um contrato de empréstimo para a execução do “Programa Linha Verde Ecológico Leste de Joinville”, sendo denominado de “Programa”. Dentre as ações previstas no programa, a principal se trata da obra da Ponte Joinville, que terá um deslocamento melhor com a nova rota de acesso da região sul-leste.

A obra tem a função de ligar os bairros Boa Vista e Adhemar Garcia. O trecho é iniciado na Avenida Alwino Hansen no bairro Adhemar Garcia, seguindo pela ponte sobre o rio Cachoeira e sobre a área de mangue na região, que será conectada com o sistema viário existente do bairro Boa Vista, em binário a ser implantado nas ruas São Borja e São Leopoldo.

## 5 LOCALIZAÇÃO DA OBRA

Ponte Joinville, no município de Joinville/SC, conforme planta de localização apresentada na sequência.

PLANTA DE LOCALIZAÇÃO  
ESC: 1/12.500



MAPA DE USO E OCUPAÇÃO  
DO SOLO DE JOINVILLE



DESENHOS DE REFERÊNCIA/NOTAS		LEGENDA		ELABORADO:		2		PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE - PMJ	
01 - ESTE DESENHO CONTEM INFORMAÇÕES ESPECÍFICAS A FINALIDADE QUE SE PROPÕE E NÃO DEVE SER UTILIZADO PARA OUTROS FINS SEM CONSULTAR O RESP. TÉCNICO.		---		CONSORCIO		1		SUPERVISÃO DE OBRA DE ARTE ESPECIAL (OAE) - DENOMINADA PONTE DE JOINVILLE - 360m DE EXTENSÃO	
02 - FONTE: MAPA DE USO E OCUPAÇÃO DO SOLO DE JOINVILLE - DATADO DE JANEIRO DE 2008		---		Nova Engenharia		0		LIGACÃO ENTRE OS BARRIOS ADHEMAR GARCIA E BOA VISTA - MUNICÍPIO DE JOINVILLE-SC	
		---		azimute Engenharia		Rev.		PLANTA DE LOCALIZAÇÃO	
		---				APROVADO		Nome: FERNANDO DA SILVA SCHMIDT	
		---				Nome:		CREA: 057710-1 - SC	
		---				DATA:		ESCALA: 1/12.500	
		---						DATA: 08/03/2023	
		---						COD. ENGEVIX: EGV0052200-00-DE-0099	
		---						FOLHA 01	

## 6 INFORMAÇÕES GERAIS DOS PROJETOS

Os dados relativos ao Projeto de obra de arte especial e readequação do sistema viário foram elaborados pela empresa PLANAVE S.A, sendo a vencedora do certame relativo ao Edital 278/2015.

Os trabalhos foram desenvolvidos a partir do ano de 2016, ao contrato CT – 158/2016 celebrado entre a SEINFRA/Joinville com a empresa Planave S.A.

Os projetos disponibilizados pela contratante são:

- P09 - Projeto Executivo Geométrico;
- P10 - Projeto Executivo de Terraplanagem;
- P11 - Projeto Executivo de Drenagem;
- P12 - Projeto Executivo de Restauração e Pavimentação Asfáltica;
- P13 - Projeto Executivo de Sinalização Horizontal e Vertical;
- P14 - Projeto Executivo de Sinalização Náutica;
- P15 e P16 - Projeto Executivo Estrutural;
- P18 - Projeto Executivo do SPDA;
- P19 - Projeto Executivo de Acessibilidade e Paisagístico;
- P21 - Projeto Executivo de Interferências;
- P22 - Projeto Executivo de Obras Complementares;
- P23 - Quantitativo e Orçamento da obra;
- P24 - Plano de execução da Obra;

## 7 ÁREAS IMPERMEABILIZADAS DO CANTEIRO DE OBRAS

### 7.1 Introdução

Algumas áreas do canteiro devem conter revestimento impermeável para evitar contaminação do solo e conferir aos serviços executados no local, certa uniformidade do piso.

### 7.2 Áreas com piso impermeável

Os pisos impermeáveis representam 60% da área total dos canteiros, sendo eles compostos por uma base de 15cm de brota graduada simples e 15cm de lastro de concreto. Os outros 40% de área de piso de cada um dos canteiros será de brita graduada simples com espessura 30cm.

Incluso nas áreas impermeáveis estão os locais que servirão para vistorias de máquinas antes de transitarem na área de proteção permanente dos rio, manutenções e abastecimento com caminhão tanque em máquinas, equipamentos, veículos e geradores dos canteiros de obras, sendo eles:

8 - Lubrificação e Borracharia;

9 - Oficina Mecânica;

Além das áreas citadas acima, haverá nos dois canteiros áreas de manutenção e lavagem dos caminhões, que também terão piso com material impermeável.

### 7.2.1 Área de limpeza das rodas dos caminhões

Há uma área de manutenção para cada bairro, totalizando três, com área total de 59,90m<sup>2</sup> cada uma, e o piso será de concreto para impedir que diesel, óleo lubrificante, fluido hidráulica e graxas sejam absorvidos pelo solo.

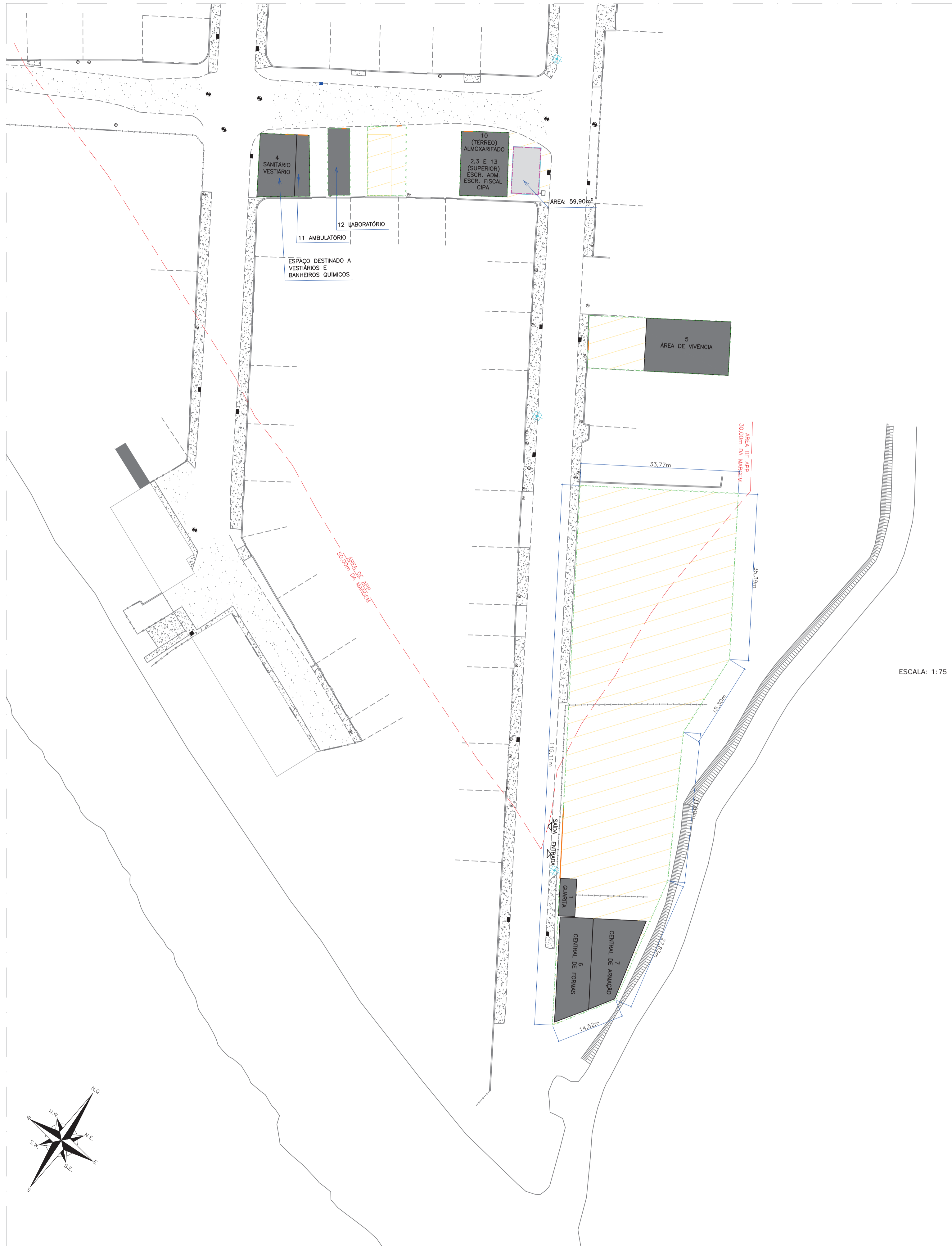
Os maquinários irão parar na plataforma de concreto para fazer manutenção do equipamento. Caso ocorra vazamento indesejado vindo destas ações irá escoar até as calhas presentes no entorno das áreas de piso impermeável. As calhas conduzirão o resíduo da lavagem até uma caixa coletora. A caixa, quando cheia, irá ter seu resíduo coletado para que o tratamento deste seja feito fora do canteiro de obras.

Ressalta-se que o canteiro 02, localizado nos bairros Boa vista e Comasa, respeitou a área de preservação permanente (APP), sendo a área impermeabilizada que abrigará a Vistoria Máquinas (caminhões e escavadeiras), manutenção, abastecimento, geradores e limpeza das rodas dos caminhões (para não transportarem lama nos dois sentidos), colocado após os 30m e 50m das margens dos dois corpos d'água próximos.

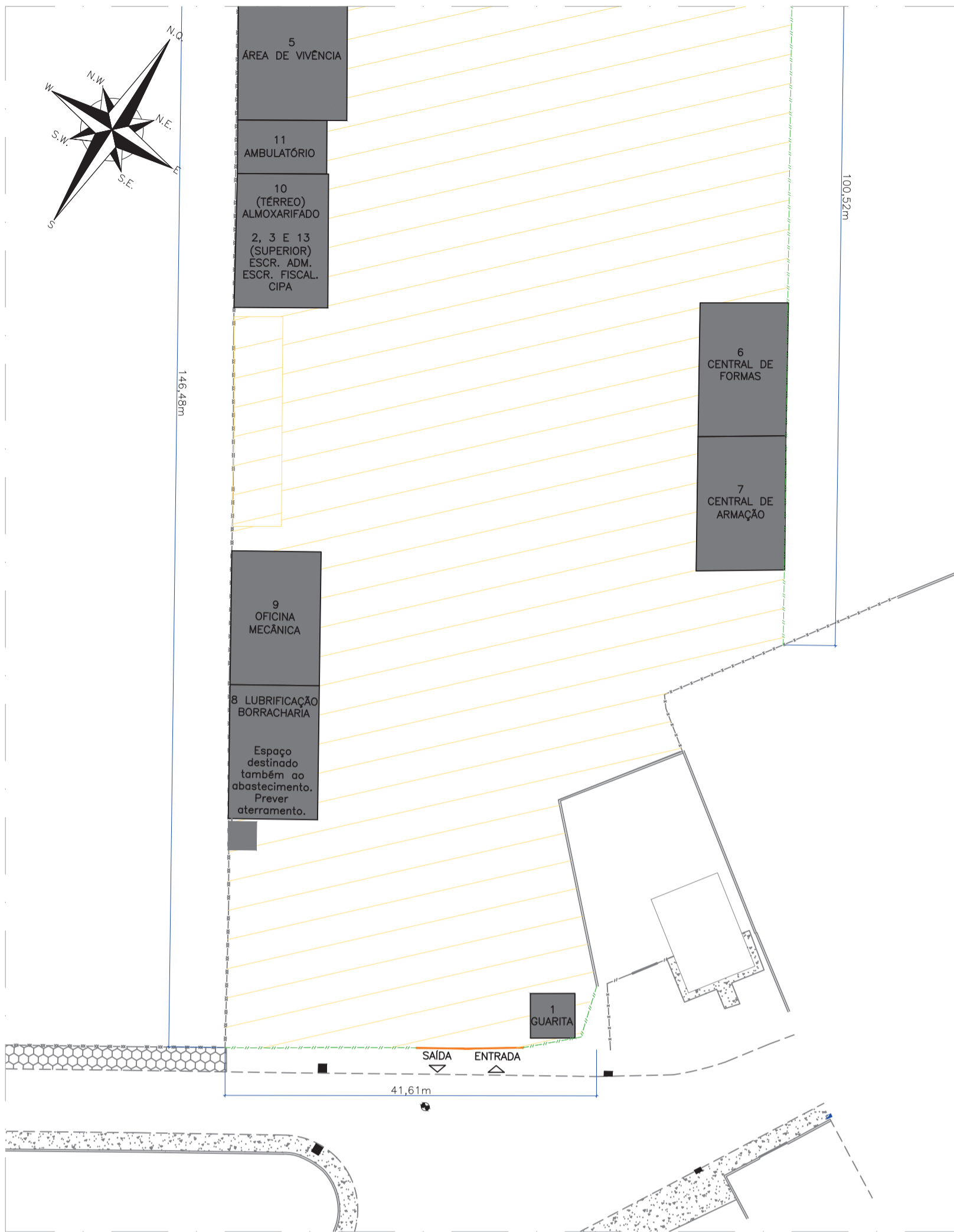
---

## 8 PROJETOS

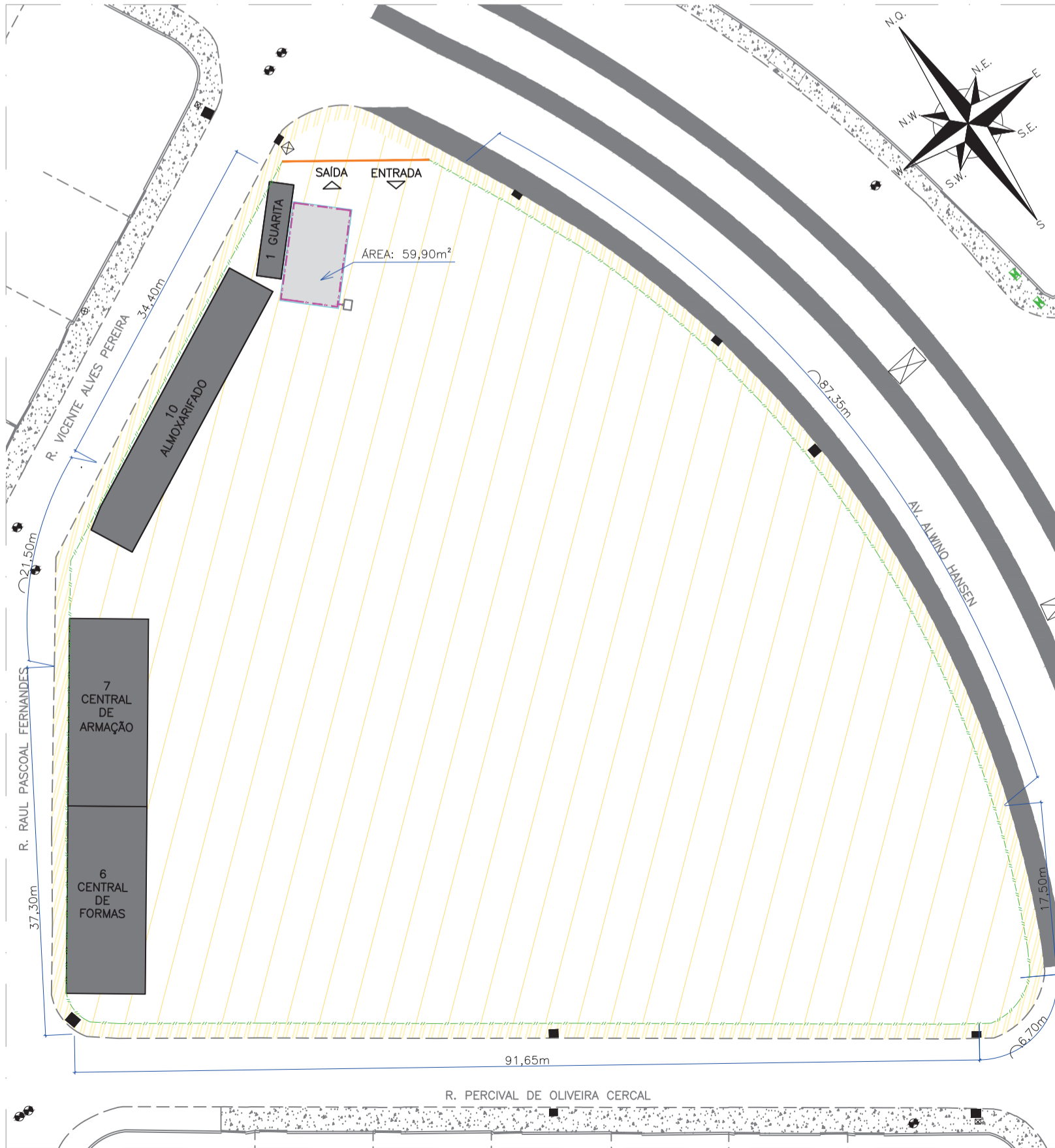
PLANTA BAIXA - Canteiro bairro Boa Vista  
ESCALA: 1:500



PLANTA BAIXA - Canteiro bairro Ademar Garcia  
ESCALA: 1:500



PLANTA BAIXA - Canteiro bairro Ademar Garcia  
ESCALA: 1:500



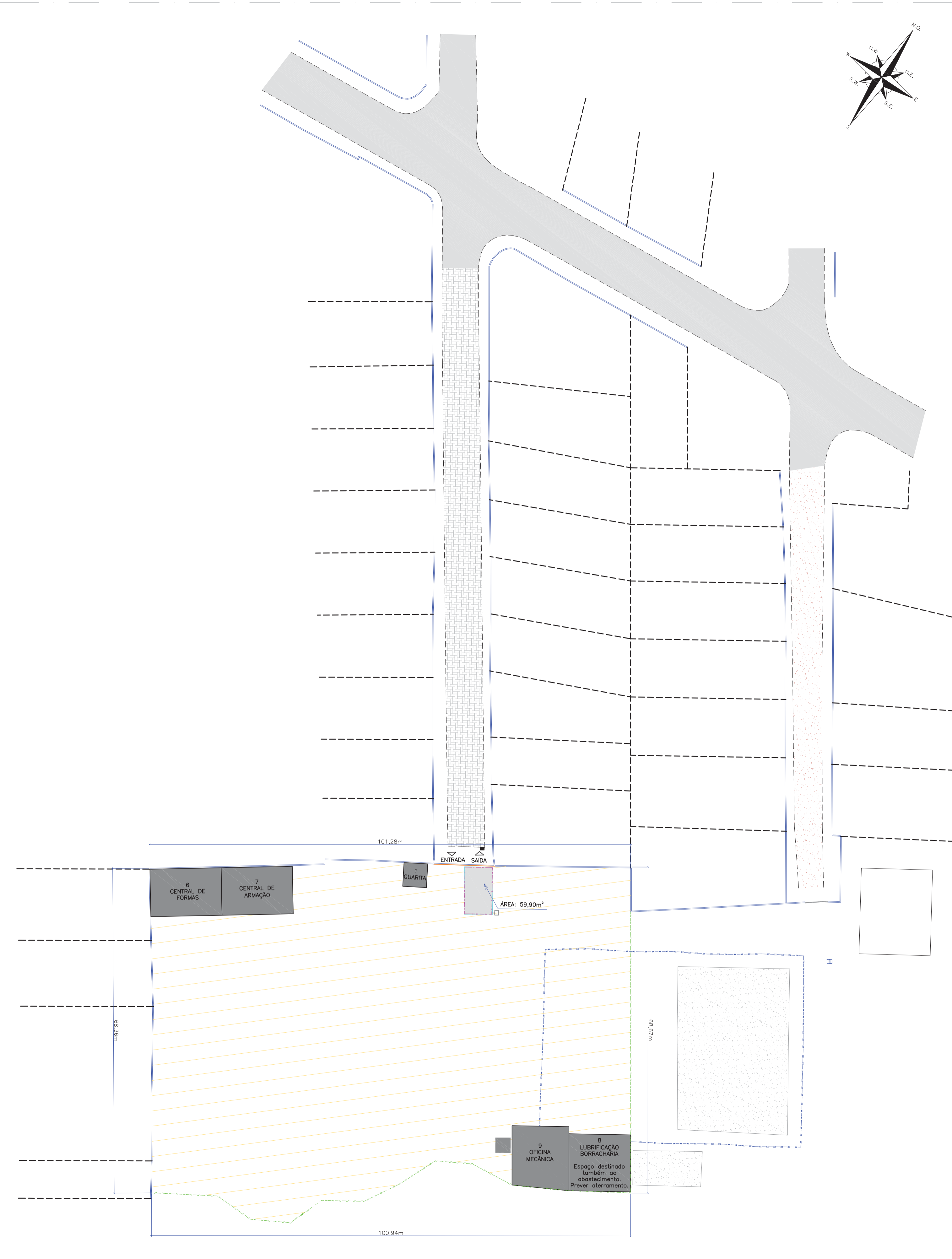
LEGENDA EXISTENTE:		LEGENDA CANTEIRO DE OBRAS:		LOCAIS
	CERCA DE ARAME		ÁREA EXTERNA	1 - GUARITA
	BORDO DE RUA		CALÇADA PROJETADA	2 - ESCRITÓRIO ADMINISTRAÇÃO
	MEIO FIO		ÁREAS INTERNAS	3 - ESCRITÓRIO FISCAL
	MURO		TAPUME	4 - SANITÁRIO E VESTIÁRIO
	PORTÃO		PORTÃO	5 - ÁREA DE VIVÊNCIA
	CALÇADA		LIMITE ÁREA DE APP	6 - CENTRAL DE FORMAS
	ASFALTO			7 - CENTRAL DE ARMAÇÃO
	EDIFICAÇÃO			8 - LUBRIFICAÇÃO E BORRACHARIA
	CALÇADA/ PISO DE CONCRETO			9 - OFICINA MECÂNICA
	RUA CHÃO BATIDO			10 - ALMOXARIFADO
	MT - MARCO TOPOGRÁFICO			11 - AMBULATÓRIO
	POSTE			12 - LABORATÓRIO
	BOCA LOBO			13 - CIPA
	BOCA LOBO COM GRELHA			
	CAIXA ELÉTRICA			
	CAIXA TELEFÔNICA			
	CAIXA INSPEÇÃO			
	PV - POÇO VISTA			
	CAIXA ÁGUA / ESGOTO			
	CAIXA INCÊNDIO			

NOTAS:

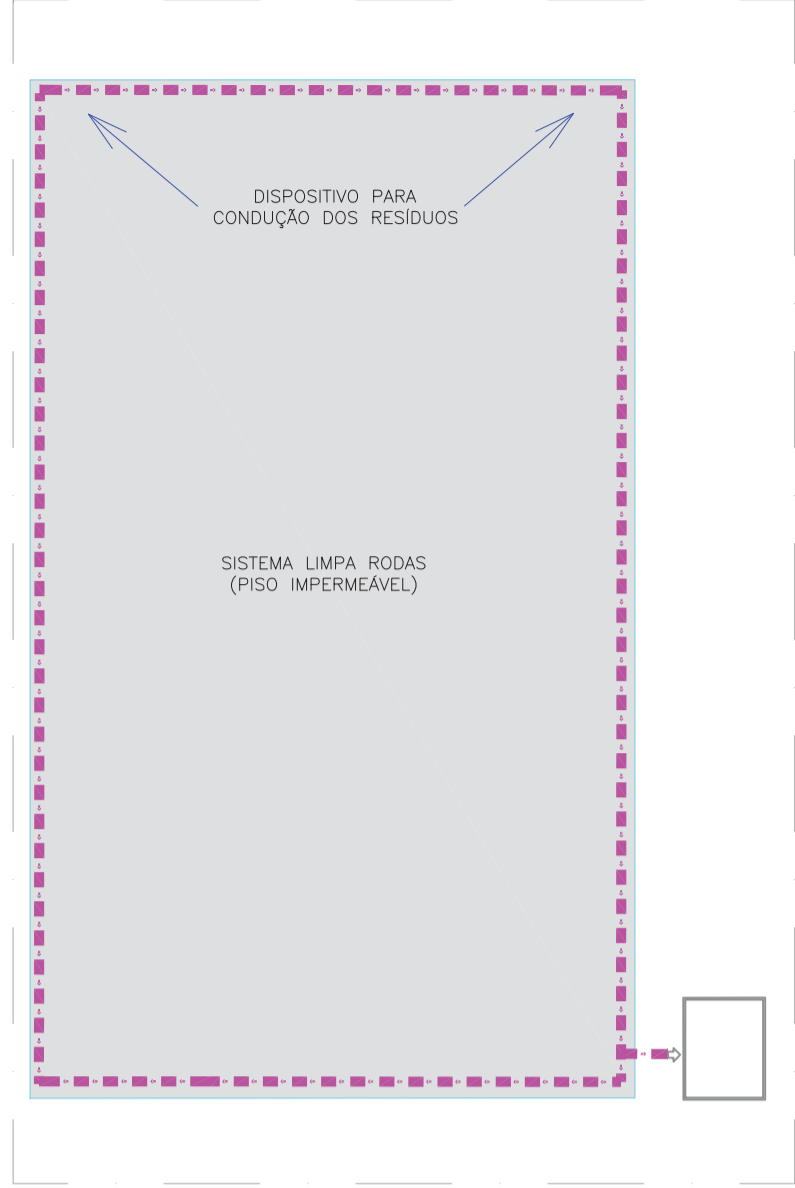
1. ESTE DESENHO CONTEM INFORMAÇÕES ESPECÍFICAS À FINALIDADE QUE SE PROPÕE E NÃO DEVE SER UTILIZADO PARA OUTROS FINS SEM CONSULTAR O RESPONSÁVEL TÉCNICO;
2. O LOCAL ONDE FOR DISPOSTO AS LONGARINAS DEVE SER NIVELADO E POSSUIR UMA BASE DE CONCRETO COM TELA DE AÇO DE ESPESURA DE 15CM;
3. 60% DA ÁREA TOTAL DOS CANTEIROS TERÃO PISO COM 15CM DE BRITA GRADUADA + 15CM DE LASTRO DE CONCRETO (INCLUSO NESTE VALOR AS ÁREAS DE OFICINA, LUBRIFICAÇÃO E BORRACHARIA, LIMPAS RODAS E ÁREAS DE BASE PARA LONGARINAS). OS OUTROS 40% TERÃO PISO DE 30CM DE BRITA GRADUADA SIMPLES APENAS. AS ÁREAS DE CADA LOCAL ESTÃO ESPECIFICADAS NO ORÇAMENTO.

0	16/06/2023	Maria A.	APROVAÇÃO CONFORME SEI 0017277563/2023	AMS	HB
0B	01/06/2023	Maria A.	AJUSTES NO CROQUI	Vander	Vander
0A	25/01/2023	Maria A.	EMISSÃO INICIAL PARA COMENTÁRIOS	Vander	Vander
REV.	DATA	DESENHO	MODIFICAÇÃO	VERIFICAÇÃO	APROVAÇÃO
CONTRATANTE:			REPRESENTANTE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE:		
<div><div>Prefeitura de Joinville</div></div>			<div>PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE</div> <div></div>		
OBJETO: Supervisão da ponte de Joinville					
PROJETO: PRODUTO 22 - PROJETO EXECUTIVO - ÁREAS IMPERMEABILIZADAS DO CANTEIRO DE OBRAS					
Empresa Contratada:		TÍTULO:			
<div></div>		PROJETO EXECUTIVO			
DESENHISTA: Maria A.		COORD. GERAL: Engº Antonio Carlos Ramuski		RESPONSÁVEL TÉCNICO: ENGº FERNANDO DA SILVA SCHMIDT CREA-SC 057110-1- SC	
PROJETO: Fermado		CREA-SC 026930-7			
Nº PMU		DATA: 16/06/2023		ESCALA: Indicada	
Nº Empresa Contratada EGVS00522/00-70-DE-1601				FOLHA: 01/02	

PLANTA BAIXA - Canteiro bairro Comasa  
ESCALA: 1:500



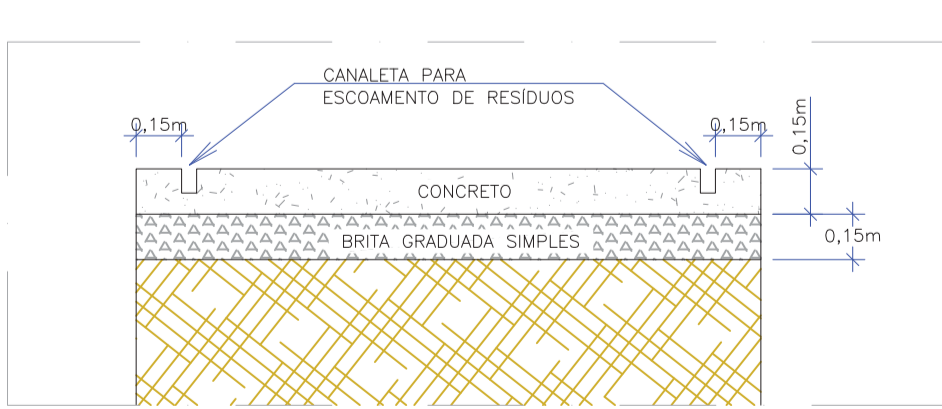
PLANTA BAIXA - Limpa rodas  
ESCALA: 1:75



DETALHE CANALETA - Limpa rodas  
ESCALA: 1:250



SEÇÃO TIPO - Áreas Impermeabilizadas  
ESCALA: 1:25



LEGENDA EXISTENTE:		LEGENDA CANTEIRO DE OBRAS:		LOCAIS
-----	CERCA DE ARAME	-----	ÁREA EXTERNA	1 - GUARITA
-----	BORDO DE RUA	-----	CALÇADA PROJETADA	2 - ESCRITÓRIO ADMINISTRAÇÃO
-----	MEIO FIO	-----	ÁREAS INTERNAS	3 - ESCRITÓRIO FISCAL
-----	MURO	-----	TAPUME	4 - SANITÁRIO E VESTIÁRIO
-----	PORTÃO	-----	PORTÃO	5 - ÁREA DE VIVÊNCIA
-----	CALÇADA	-----	LIMITE ÁREA DE APP	6 - CENTRAL DE FORMAS
-----	ASFALTO			7 - CENTRAL DE ARMAÇÃO
-----	EDIFICAÇÃO			8 - LUBRIFICAÇÃO E BORRACHARIA
-----	CALÇADA/ PISO DE CONCRETO			9 - OFICINA MECÂNICA
-----	RUA CHÃO BATIDO			10 - ALMOXARIFADO
-----	MT - MARCO TOPOGRÁFICO			11 - AMBULATÓRIO
-----	POSTE			12 - LABORATÓRIO
-----	BOCA LOBO			13 - CIPA
-----	BOCA LOBO COM GRELHA			
-----	CAIXA ELÉTRICA			
-----	CAIXA TELEFÔNICA			
-----	CAIXA INSPEÇÃO			
-----	PV - POÇO VISTA			
-----	CAIXA ÁGUA / ESGOTO			
-----	CAIXA INCÊNDIO			

NOTAS:

- ESTE DESENHO CONTEM INFORMAÇÕES ESPECÍFICAS A FINALIDADE QUE SE PROPÕE E NÃO DEVE SER UTILIZADO PARA OUTROS FINS SEM CONSULTAR O RESPONSÁVEL TÉCNICO.
- O LOCAL ONDE FOR DISPOSTO AS LONGARINAS DEVE SER NIVELADO E POSSUIR UMA BASE DE CONCRETO COM TELA DE AÇO DE ESPESSURA DE 15CM.
- 60% DA ÁREA TOTAL DOS CANTEIROS TERÃO PISO COM 15CM DE BRITA GRADUADA + 15CM DE LASTRO DE CONCRETO (INCLUSO NESTE VALOR AS ÁREAS DE OFICINA, LUBRIFICAÇÃO E BORRACHARIA, LIMPA RODAS E ÁREAS DE BASE PARA LONGARINAS). OS OUTROS 40% TERÃO PISO DE 30CM DE BRITA GRADUADA SIMPLES APENAS. AS ÁREAS DE CADA LOCAL ESTÃO ESPECIFICADAS NO ORÇAMENTO.

0	18/06/2023	Maria A.	APROVAÇÃO CONFORME SEI 0017277563/2023	AMS	HB
0B	01/06/2023	Maria A.	AJUSTES NO CROQUI	Vander	Vander
0A	25/01/2023	Maria A.	EMIÇÃO INICIAL PARA COMENTÁRIOS	Vander	Vander
REV.	DATA	DESENHO	MODIFICAÇÃO	VERIFICAÇÃO	APROVAÇÃO
		CONTRATANTE:		REPRESENTANTE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE:	
		PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE			

OBJETO: Supervisão da ponte de Joinville

PRODUTO 22 - PROJETO EXECUTIVO - ÁREAS IMPERMEABILIZADAS DO CANTEIRO DE OBRAS

Empresa Contratada:	TÍTULO:
<b>Nova Engenharia</b> <b>azimute ENGENHARIA</b>	<b>PROJETO EXECUTIVO</b>

DESENHISTA:	COORD. GERAL:	RESPONSÁVEL TÉCNICO:			
Maria A.	Engº Antonio Carlos Ramuski	ENGº FERNANDO DA SILVA SCHMIDT			
PROJETO:	CREA-SC 026930-7	CREA-SC 057110-1-SC			
Fernando					
Nº PMU	DATA:	ESCALA:	FOLHA:		
Nº Empresa Contratada	16/06/2023	Indicada			
EGVS00522/00-70-DE-1601					



