

**MEMORIAL TÉCNICO ITEMIZADO
PARQUE FAZENDA GUAJUVIRAS**

PREFEITURA MUNICIPAL DE CANOAS

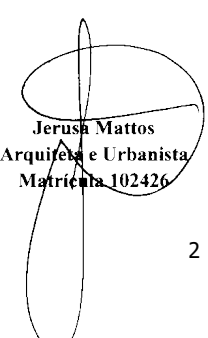
**R02
NOVEMBRO/2022**



**Jerusa Mattos
Arquiteta e Urbanista
Matrícula 102426**

EDUARDO VARGAS

Responsável Técnico
Coordenador
Eng.º Civil Eduardo Wegner Vargas
CREA/RS nº 159.984



Jerusa Mattos
Arquiteta e Urbanista
Matrícula 102426

Sumário

1	SERVIÇOS INICIAIS	13
1.1	MOBILIZAÇÃO E CANTEIRO DE OBRAS	13
1.1.1	Placa de obra em chapa de aço galvanizado.....	13
1.1.2	Locação de container para escritório incluindo instalações elétricas.	13
1.1.3	Locação de container 2,30 x 4,30 m, para sanitário com 3 bacias, 4 chuveiros, 1 lavatório e 1 mictório.....	14
1.1.4	Locação de container para almoxarifado incluindo instalações elétricas.....	14
1.1.5	Execução de central de armadura em canteiro de obra, não incluso mobiliário e equipamentos	14
1.1.6	Execução de central de fôrmas, produção de argamassa ou concreto em canteiro de obra, não incluso mobiliário e equipamentos.....	14
1.1.7	Execução de depósito em canteiro de obra em chapa de madeira compensada, não incluso mobiliário	15
1.1.8	Execução de refeitório em canteiro de obra em alvenaria, não incluso mobiliário e equipamentos	15
1.1.9	Tapume de chapa de madeira compensada 6mm, com pintura a cal e reaproveitamento de 2x	15
1.1.10	Entrada provisória de energia aérea trifásica 40 A em poste de madeira	15
1.1.11	Instalação provisória de água, reservatório com rede alimentadora	15
1.1.12	Mobilização e desmobilização de canteiro.....	16
1.2	CONSUMOS	16
1.2.1	Manutenção do Canteiro	16
2	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA.....	16
2.1	Engenheiro civil de obra júnior.....	16
2.2	Mestre de obras.....	16
2.3	Vigia noturno	17
3	INFRAESTRUTURA PARQUE GUAJUVIRAS.....	17
3.1	EDIFICAÇÕES	17
3.1.1	PORTARIA.....	17
3.1.2	ADMINISTRAÇÃO.....	37
3.1.3	SANITÁRIO FEMININO.....	50
3.1.4	SANITÁRIO MASCULINO	63
3.1.5	RESERVATÓRIO	75
3.2	INFRAESTRUTURA EXTERNA	84
3.2.1	LOCAÇÃO DA OBRA	84
3.2.2	MOVIMENTO DE TERRAS	85
3.2.3	PAVIMENTAÇÕES.....	85
3.2.4	INFRAESTRUTURA INSTALAÇÕES EXTERNAS	90
3.3	VEGETAÇÃO	144
3.3.1	SEDE	144

3.3.2	TRAPICHE (PALUSTRES).....	147
3.4	ESTRUTURAS AUXILIARES.....	148
3.4.1	TRAPICHE	148
3.4.2	PÓRTICO ENTRADA, CERCA E PORTÕES	150
3.4.3	PERGOLADO ADMINISTRAÇÃO/PORTARIA/SANITÁRIOS	152
3.4.4	PLAYGROUND	153
3.4.5	Conjunto balanços	154
3.4.6	Conjunto de gangorras	154
3.4.7	Conjunto casa da árvore.....	154
3.4.8	COMUNICAÇÃO VISUAL.....	154
4	BARRAGEM	156
4.1	SERVIÇOS DE TERRAPLENAGEM.....	156
4.1.1	Locação da obra.....	156
4.1.2	Movimentação de Terra.....	156
4.2	EXECUÇÃO DE ELEMENTOS DA BARRAGEM.....	158
4.2.1	Dreno	159
4.2.2	Vertedor e extravasor	159
4.2.3	Desarenador ou descarga de fundo.....	160
4.2.4	Guarda-corpo metálico	162
5	MEMORIAL ÀS VÍTIMAS DO COVID	162
5.1	SERVIÇOS DE TERRAPLENAGEM.....	162
5.1.1	Locação de pontos topográficos	162
5.1.2	Limpeza mecanizada de camada vegetal, vegetação e pequenas árvores (diâmetro de tronco menor que 0,20 m), com trator de esteiras.....	162
5.2	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	162
5.2.1	Corte e aterro compensado	162
5.2.2	Escavação vertical a céu aberto, em obras de infraestrutura, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (caçamba: 1,2 m³ / 155hp), frota de 4 caminhões basculantes de 10 m³, DMT até 1 km e velocidade média 14km/h	163
5.2.3	Carga, manobra e descarga de solos e materiais granulares em caminhão basculante 10 m³ - carga com escavadeira hidráulica (caçamba de 1,20 m³ / 155 HP) e descarga livre (unidade: m3).....	163
5.2.4	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, DMT até 30 km (unidade: m3xkm).....	163
5.3	FUNDAÇÕES E ESTRUTURA (BLOCOS DE COROAMENTO, VIGAS, RADIERS, MURO, BANCOS).....	163
5.3.1	Bate-estacas por gravidade, potência de 160 HP, peso do martelo até 3 toneladas - CHP diurno.....	163
5.3.2	Estaca pré-moldada de concreto, seção quadrada, capacidade de 25 toneladas, incluso emenda (exclusive mobilização e desmobilização)	163
5.3.3	Lastro de concreto magro, aplicado em blocos de coroamento ou sapatas ..	163

5.3.4	Montagem e desmontagem de fôrma de laje maciça, pé-direito simples, em chapa de madeira compensada plastificada, 10 utilizações	163
5.3.5	Armação de bloco, viga baldrame e sapata utilizando aço CA-60 de 5 mm – montagem.....	163
5.3.6	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata utilizando aço CA-50 de 6,3 mm – montagem.....	164
5.3.7	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata utilizando aço CA-50 de 8 mm – montagem.....	164
5.3.8	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata utilizando aço CA-50 de 10 mm – montagem.....	164
5.3.9	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata utilizando aço CA-50 de 12,5 mm – montagem.....	164
5.3.10	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata utilizando aço CA-50 de 16 mm – montagem.....	164
5.3.11	Armação de estruturas diversas de concreto armado, exceto vigas, pilares, lajes e fundações, utilizando aço CA-50 de 6,3 mm – montagem	164
5.3.12	Armação de estruturas diversas de concreto armado, exceto vigas, pilares, lajes e fundações, utilizando aço CA-50 de 8,0 mm – montagem	164
5.3.13	Armação de estruturas diversas de concreto armado, exceto vigas, pilares, lajes e fundações, utilizando aço CA-50 de 10,0 mm – montagem	164
5.3.14	Armação de estruturas diversas de concreto armado, exceto vigas, pilares, lajes e fundações, utilizando aço CA-50 de 12,5 mm – montagem	164
5.3.15	Concretagem de edificações (paredes e lajes) feitas com sistema de fôrmas manuseáveis, com concreto usinado autoadensável FCK 25 Mpa - lançamento e acabamento.....	165
5.4	FUNDAÇÕES E ESTRUTURA (DECK).....	165
5.4.1	Bate-estacas por gravidade, potência de 160 HP, peso do martelo até 3 toneladas - CHP diurno.....	165
5.4.2	Estaca pré-moldada de concreto, seção quadrada, capacidade de 25 toneladas, incluso emenda (exclusive mobilização e desmobilização).....	165
5.4.3	Lastro de concreto magro, aplicado em blocos de coroamento ou sapatas ..	165
5.4.4	Montagem e desmontagem de fôrma de pilares retangulares e estruturas similares, pé-direito simples, em madeira serrada, 4 utilizações.....	165
5.4.5	Fabricação, montagem e desmontagem de fôrma para viga baldrame, em madeira serrada, e=25 mm, 4 utilizações	165
5.4.6	Fabricação de fôrma para vigas, com madeira serrada, e = 25 mm	165
5.4.7	Armação de pilar ou viga de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-60 de 5,0 mm – montagem	165
5.4.8	Armação de pilar ou viga de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-50 de 6,3 mm – montagem	166
5.4.9	Armação de pilar ou viga de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-50 de 8,0 mm – montagem	166
5.4.10	Armação de pilar ou viga de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-50 de 10,0 mm – montagem	166

5.4.11	Armação de pilar ou viga de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-50 de 12,5 mm – montagem	166
5.4.12	Armação de pilar ou viga de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-50 de 16,0 mm – montagem	166
5.4.13	Concretagem de pilares, FCK = 25 Mpa, com uso de baldes - lançamento, adensamento e acabamento.....	166
5.4.14	Concretagem de vigas e lajes, FCK=25 Mpa, para qualquer tipo de laje com baldes em edificação térrea - lançamento, adensamento e acabamento.....	166
5.5	PAVIMENTAÇÃO	166
5.5.1	Regularização e compactação de subleito de solo predominantemente argiloso	166
5.5.2	Execução e compactação de base e ou sub-base para pavimentação de brita graduada simples - exclusive carga e transporte	167
5.5.3	Carga, manobra e descarga de solos e materiais granulares em caminhão basculante 10 m ³ - carga com escavadeira hidráulica (caçamba de 1,20 m ³ / 155 HP) e descarga livre (unidade: m ³).....	167
5.5.4	Transporte com caminhão basculante de 10 m ³ , em via urbana pavimentada, DMT até 30 km (unidade: m ³ xkm).....	167
5.5.5	Armação para execução de radier, piso de concreto ou laje sobre solo, com uso de tela Q-196.....	167
5.5.6	Lastro de concreto magro, aplicado em pisos, lajes sobre solo ou radiers....	167
5.5.7	Execução de pátio/estacionamento em piso intertravado, com bloco retangular cor natural de 20 x 10 cm, espessura 8 cm.....	167
5.5.8	Assentamento de guia (meio-fio) em trecho curvo, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm (comprimento x base inferior x base superior x altura), para vias urbanas (uso viário)	167
5.5.9	Piso em pedra portuguesa assentado sobre argamassa seca de cimento e areia, traço 1:3, rejuntado com cimento comum	167
5.5.10	Junta plástica de dilatação para pisos, cor cinza, 10 x 4,5 mm (altura x espessura).....	167
5.5.11	Guia (meio-fio) concreto, moldada in loco em trecho curvo com extrusora, 15 cm base x 30 cm altura	168
5.6	PAISAGISMO	168
5.6.1	Muda de arvore ornamental, erythrina falcata - corticeira da serra, h fuste = 1,8 m	168
5.6.2	Muda de arvore ornamental, tabebuia roseo-alba - ipê branco, h fuste = 1,8 m	168
5.6.3	Grama preta (ophiopogon japonicus).....	168
5.6.4	Lavanda (lavandula angustifolia)	168
5.6.5	Carqueja (baccharis trimera)	168
5.6.6	Liríope (liriope spicata)	168
5.6.7	Capim do texas rubro (pennisetum setaceum rubrum)	168
5.6.8	Capim dos pampas (cortaderia selloana).....	168
5.6.9	Deck em madeira tratada.....	168

5.6.10	Monumento às vítimas da Covid.....	169
5.6.11	Guarda-corpo de aço galvanizado de 1,10m, montantes tubulares de 1.1/4" espaçados de 1,20m, travessa superior de 1.1/2", gradil formado por tubos horizontais de 1" e verticais de 3/4", fixado com chumbador mecânico	169
5.7	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS.....	169
5.7.1	Cabo de cobre flexível isolado, 2,5 mm ² , antichama 0,6/1,0 kV, para circuitos terminais - fornecimento e instalação.....	169
5.7.2	Cabo múltiplo 3x2,5mm ² 0,6/1,0Kv	169
5.7.3	Cabo de cobre flexível isolado, 10 mm ² , antichama 0,6/1,0 kV, para circuitos terminais - fornecimento e instalação.....	169
5.7.4	Disjuntor monopolar tipo DIN, corrente nominal de 32A - fornecimento e instalação	169
5.7.5	Disjuntor monopolar tipo DIN, corrente nominal de 10A - fornecimento e instalação	169
5.7.6	Interruptor DR 2P 30mA 32A 10kA.....	169
5.7.7	DPS classe II - 60kA.....	169
5.7.8	Eletroduto PEAD flexível corrugado helicoidal kanaflex sw 3/4"	170
5.7.9	Eletroduto PEAD flexível corrugado helicoidal kanaflex sw 1"	170
5.7.10	Eletroduto PEAD flexível corrugado helicoidal kanaflex sw 1 1/4"	170
5.7.11	Eletroduto PEAD flexível corrugado helicoidal kanaflex 1 1/2"	170
5.7.12	Eletroduto PEAD flexível corrugado helicoidal kanaflex 2".....	170
5.7.13	Caixa de passagem no piso em alvenaria 30x30x50cm	170
5.7.14	Quadro de comando elétrico IP66, 600x480x220 mm, com placa de montagem e espelho protetor amovível, com fecho escamoteável de 3 posições protegido por chave	170
5.7.15	Projeto circular de embutir no solo 1xPar30 LED 30W	170
5.7.16	Luminária embutido de piso LED 6W, 127V	170
5.7.17	Projeto direcionável 1xPar38 LED 42W.....	170
5.7.18	Trilho DIN 35x7,5mm.....	171
5.7.19	Barramento de fase tipo pente DIN 1 pólo, 80ª.....	171
5.7.20	Barramento de neutro 80A, 12 furos, fixação DIN, cor azul claro.....	171
5.7.21	Barramento de terra 80A, 12 furos, fixação DIN, cor verde.....	171
5.7.22	Conector genérico 6 à 16mm ² para Barramento DIN	171
5.7.23	Prensa Cabos 3/4".....	171
5.7.24	Poste de concreto 90 DAN 7,5m com medição monofásica incorporada padrão multi 100 (RGE/CPFL) - fornecimento e instalação.....	171
5.7.25	Relé fotoelétrico para comando de iluminação externa 1000W - fornecimento e instalação	171
5.7.26	Base para relé com suporte metálico. fornecimento e instalação.....	171
5.7.27	Minicontator 10A, 127V, 4NA.....	171
5.7.28	Chave seletora 3 posições fixas, 2NA	172
5.7.29	Cinta metálica BAP 800mm.....	172

5.7.30	Cinta metálica BAP 1200mm	172
5.7.31	Isolador para barramento pente-fase (para até 5 derivações).....	172
5.7.32	Haste de aterramento 3/4 para SPDA - fornecimento e instalação	172
5.7.33	Grampo conector GTDU p/haste terra aterramento duplo 1/2-5/8.....	172
5.7.34	Conector de emenda de torção	172
5.7.35	Terminal pré-isolado tipo ilhós azul 2,5mm ²	172
5.7.36	Terminal pré-isolado tipo ilhós vermelho 10mm ²	172
5.7.37	Grade de proteção para refletores direcionáveis em ferro zincado 8mm	172
5.7.38	Abertura e fechamento mecanizado de vala DIM 0,4x0,6m (LxP) para passagem de Eletroduto	172
5.8	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS.....	173
5.8.1	Torneira metálica de jardim	173
5.8.2	Pressurizador 10 a 30 m.c.a	173
5.8.3	Registro de gaveta bruto, latão, roscável, 1 1/2" - fornecimento e instalação	173
5.8.4	Adaptador com flanges livres, PVC, soldável, DN 50 mm x 1 1/2, instalado em reservação de água de edificação que possua reservatório de fibra/fibrocimento fornecimento e instalação	173
5.8.5	Adaptador curto com bolsa e rosca para registro, PVC, soldável, DN 50mm x 1.1/2, instalado em prumada de água - fornecimento e instalação	173
5.8.6	Bucha de redução, longa, PVC, soldável, DN 50 x 32 mm, instalado em prumada de água - fornecimento e instalação	173
5.8.7	Bucha de redução, longa, PVC, soldável, DN 50 x 25 mm, instalado em prumada de água - fornecimento e instalação	173
5.8.8	Joelho 45 graus, PVC, soldável, DN 50mm, instalado em ramal de distribuição de água - fornecimento e instalação	173
5.8.9	Joelho 90 graus, PVC, soldável, DN 25mm, instalado em ramal de distribuição de água - fornecimento e instalação	174
5.8.10	Joelho 90 graus, PVC, soldável, DN 50mm, instalado em prumada de água - fornecimento e instalação	174
5.8.11	Tubo, PVC, soldável, DN 25mm, instalado em ramal de distribuição de água - fornecimento e instalação	174
5.8.12	Tubo, PVC, soldável, DN 50mm, instalado em ramal de distribuição de água - fornecimento e instalação	174
5.8.13	Tê de redução, PVC, soldável, DN 50mm x 25mm, instalado em prumada de água - fornecimento e instalação	174
5.8.14	União, PVC, soldável, DN 32mm, instalado em ramal de distribuição de água - fornecimento e instalação	174
5.8.15	Joelho 90 graus com bucha de latão, PVC, soldável, DN 25mm, x 1/2 instalado em ramal ou sub-ramal de água - fornecimento e instalação.....	174
5.8.16	Caixa protetora para torneira de jardim com portinhola em ferro e cadeado .	174
5.9	ARQUITETURA.....	175
5.9.1	Deck de madeira tratada	175
5.9.2	Monumento às Vítimas da COVID	175

5.9.3 Guarda-corpo de aço galvanizado de 1,10, montantes tubulares de 1.1/4" espaçados de 1,20m, travessa superior de 1.1/2", gradil formado por tubos horizontais de 1" e verticais de 3/4", fixado com chumbador mecânico 175

CONDIÇÕES GERAIS:

Todas as especificações expressas nesse memorial indicam os parâmetros mínimos a serem adotados para a execução dos projetos. Desse modo, deverão ser adotados sempre materiais e acabamentos que supram essas especificações, podendo ser adotados itens de melhor qualidade, mas nunca de qualidade inferior aos parâmetros aqui indicados.

Conceituação

Para efeitos destas Discriminações Técnicas convencionou-se denominar os intervenientes pela nomenclatura da norma NBR-5671/89, que define claramente suas responsabilidades e direitos. As definições das denominações principais são transcritas a seguir:

Empresa projetista: pessoa jurídica, legalmente habilitada, contratada para elaborar o projeto de um empreendimento ou parte do mesmo. Por empresa projetista de arquitetura e complementares entendemos Urbana Engenharia.

Autor do projeto: pessoa física, legalmente habilitada, contratada para elaborar o projeto de um empreendimento ou parte do mesmo. Por autores do projeto entendemos os responsáveis técnicos da Urbana Engenharia pelo projeto de arquitetura e complementares.

Fiscalização: será de responsabilidade do Escritório de Engenharia e Arquitetura da Prefeitura Municipal de Canoas

Contratada: indica a empresa que executará a obra.

Responsabilidade da contratada

a) Efetuar estudo das plantas, memoriais e outros documentos que compõe o Projeto. É de total responsabilidade da Contratada o completo conhecimento dos projetos de arquitetura e complementares, detalhes construtivos, normas de trabalho e impressos. Em caso de contradição, omissão ou erro deverá comunicar a Fiscalização. Em caso de dúvida referente à interpretação dos desenhos ou das discriminações técnicas serão consultados o Fiscal Técnico e/ou o Autor do Projeto. A precedência de dados adotada será a seguinte:

1º. Em caso de divergência entre os projetos e este Memorial Descritivo, prevalecerão os primeiros.

2º. Em caso de divergência entre o Projeto de Arquitetura e os Projetos Complementares prevalecerá o primeiro.

3º. Em caso de divergência entre as cotas das plantas e suas dimensões medidas em escala prevalecerão sempre as primeiras.

4º. Em caso de divergência entre desenhos de escalas diferentes, prevalecerão sempre os de maior escala.