




REVITALIZAÇÃO PARQUE JONAS RAMOS "TÂNQUE" - LAGES/SC

Novembro/2021

Cidade: Lages /SC

Localização: Rua Parque Jonas Ramos – Bairro: Centro

Eng. Civil Vinicius B. Bernardi/ CREA SC 129242-7

Arg. Flávia Lima Müller/ CAU SC A257342-3

Equipe Técnica:

RE02 - REVITALIZAÇÃO PARQUE JONAS RAMOS "TÂNQUE" - LAGES/SC

MEMORIAL DESCRITIVO E PROJETOS COMPLEMENTARES

[Handwritten mark]

[Handwritten signature]

11..... 15 SERVIÇOS FINAIS

11..... 14 EQUIPAMENTOS GERAIS

10..... 13 INSTALAÇÕES PLUVIAIS

10..... 12.1 EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS

9..... 12 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

9..... 11 INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS

9..... 10 SERVIÇOS INICIAIS PARA INSTALAÇÕES

8..... 9 ACADÊMIA DA TERCEIRA IDADE

8..... 8 JARDINAGEM

7..... 7 PETPLAY

6..... 6 PARQUE INFANTIL

6..... 5 PAVIMENTOS

5..... 4.1 CARGA, MANOBRAS, DESCARGA E TRANSPORTE

5..... 4 REMOÇÕES E DEMOLIÇÕES

5..... 3.5 ADMINISTRAÇÃO LOCAL - SINALIZAÇÕES

4..... 3.4 ADMINISTRAÇÃO LOCAL - EQUIPE TÉCNICA DE OBRA

4..... 3.3 ADMINISTRAÇÃO LOCAL - CONTAINER E BANHEIRO QUÍMICO

4..... 3.2 ADMINISTRAÇÃO LOCAL - LOCAÇÃO DA OBRA

4..... 3.1 PLACA DE OBRA

4..... 3 SERVIÇOS GERAIS DA OBRA

3..... 2 ELABORAÇÃO DO PROJETO

3..... 1.2 PROJETO, MATERIAIS, EQUIPAMENTOS E CRITÉRIOS DE ANALOGIA

3..... 1.1 MATERIAIS OU EQUIPAMENTOS SIMILARES

1..... 1 CONSIDERAÇÕES INICIAIS

SUMÁRIO

1 CONSIDERAÇÕES INICIAIS

Este memorial tem como principal função de estabelecer as condições e requisitos técnicos que deverão ser obedecidos para a revitalização do Parque Jonas Ramos, popularmente conhecido como Tanque. A execução dos serviços obedecerá aos dispostos em normas e métodos construtivos da ABNT.

Os materiais, serviços e equipamentos fornecidos deverão estar de acordo com os padrões mencionados nas especificações técnicas e, quando nenhuma especificação for mencionada, prevalecerá aquela especificação e norma da ABNT ou outra normalmente adotada e consagrada na área a que se refere o bem e/ou serviço. Tais especificações deverão ser as mais recentes emitidas pela instituição correspondente. A construção deverá ser sinalizada e ter proteções para a segurança dos transeuntes.

A obra consiste na revitalização do Parque Jonas Ramos, com espaço destinado a parque infantil, revitalização de passeios, instalações previas hidráulicas, pluviais e elétricas, jardinagem e acessórios básicos.

As técnicas construtivas adotadas serão convencionais, com materiais facilmente encontrados no comércio e não necessitando de mão de obra especializada. A obra será executada em três etapas, conforme projeto. Iniciará com a remoção de passeios, meios-fios, bancos, postes de iluminação, parque infantil e academia da terceira idade e limpeza do terreno. Serão executados novos passeios, meios-fios, instalações hidráulicas, pluviais e elétricas, lixeiras e bancos e haverá novo plantio de gramas.



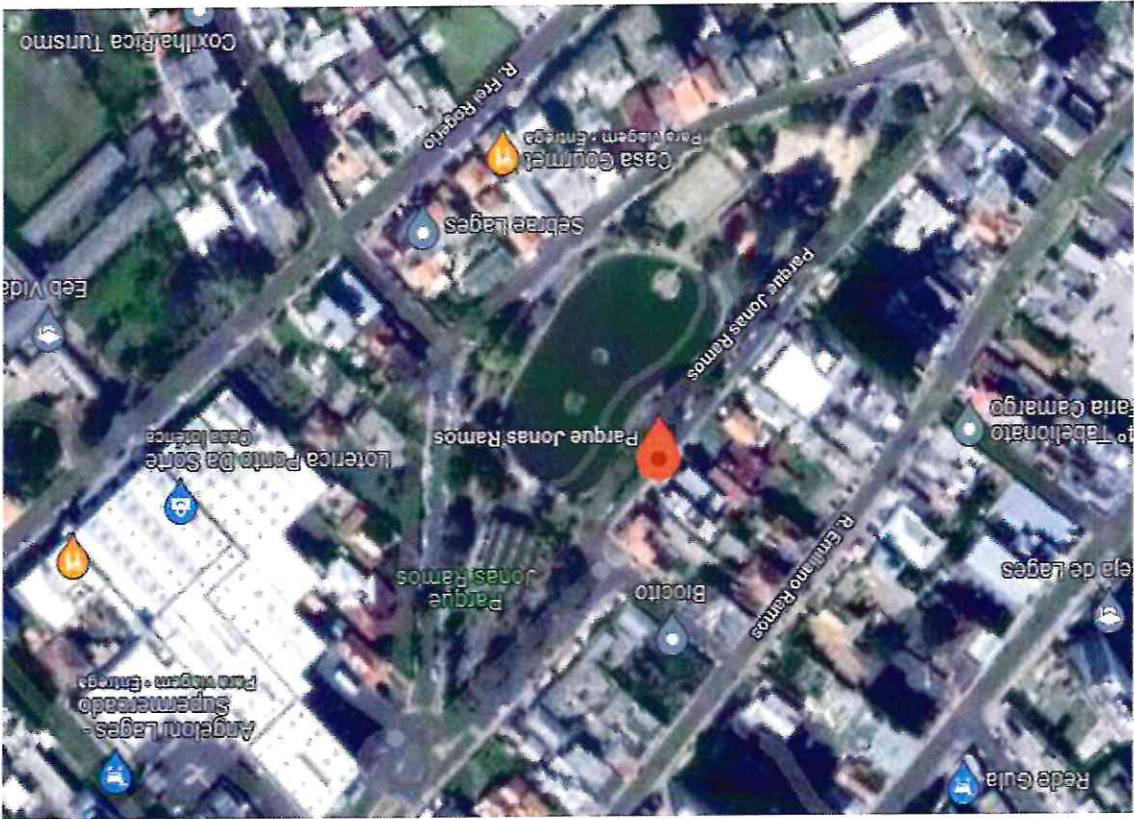
Figura 01 – Ilustração do Projeto da Revitalização do Parque Jonas Ramos

Conforme a imagem a seguir, coletada do *Google Maps*, podemos observar a localização do Parque Jonas Ramos:

Figura 03 – Parque Jonas Ramos



Figura 02 – Localização Parque Jonas Ramos



outros e vegetações a serem removidas.

A elaboração do projeto teve o seu início com levantamento topográfico de toda a área, conforme planta em anexo, e delimitação dos equipamentos, acessórios elétricos, hidráulicos e

2 ELABORAÇÃO DO PROJETO

as primeiras, sempre precedendo consulta ao Responsável Técnico pela fiscalização obra. escala maior. Na divergência entre cotas dos desenhos e suas dimensões em escala, prevalecerá o de Em caso de divergência entre desenhos de escalas diferentes, prevalecerá sempre os de

posição a ser adotada.

O Responsável Técnico pela fiscalização da obra deverá ser consultado, a fim de definir qual a Em caso de divergências entre os desenhos de execução dos projetos e as especificações,

em ambos.

vice-versa, devem ser levados em conta na execução dos serviços de forma como se figurassem Em caso de itens presentes neste Memorial Descritivo e não incluídos nos projetos, ou

pela fiscalização da obra.

alteração de custo da obra ou serviço, será executada sem autorização do Responsável Técnico Nenhuma alteração nas plantas, detalhes ou especificações, determinando ou não

1.2 PROJETO, MATERIAIS, EQUIPAMENTOS E CRITÉRIOS DE ANALOGIA.

nos itens qualidade, resistência e aspecto.

seja autorizada, que o novo material proposto possua, comprovadamente, equivalência A substituição de materiais especificados por outros equivalentes pressupõe, para que manifestação do responsável técnico pela obra.

determinado material especificado deverá ser solicitada sua substituição, condicionada a e deste memorial. Na comprovação da impossibilidade de adquirir e empregar

• Todos os materiais a serem empregados deverão obedecer às especificações dos projetos serviços e/ou obras.

execução foram identificados como sendo necessários ou desnecessários à execução dos • Materiais ou equipamentos simplesmente adicionados ou retirados – Que durante a

mas não apresentem as mesmas características exigidas nos projetos.

• Materiais ou equipamentos similar-semelhantes – Que desempenham idêntica função,

e ensaios realizados por laboratórios idôneos e adotando-se os seguintes critérios:

A equivalência de componentes da edificação será fundamentada em certificados de testes

1.1 MATERIAIS OU EQUIPAMENTOS SIMILARES

conformidade e a gestão da atividade produtiva do canteiro de obras.

A equipe técnica compreende os custos diretos relacionados a manutenção, a

3.4 ADMINISTRAÇÃO LOCAL - EQUIPE TÉCNICA DE OBRA

recolhimento dos dejetos das cabines e leva-los para estação de tratamento de esgoto.

NOTA: as empresas que locarem o banheiro químico serão responsáveis pelo

terraplanagem.

sustentabilidade, garante a economia na instalação, por não requerer serviços de fundação e

Compreende a locação de banheiro e container para apoio à obra. Além do fator

3.3 ADMINISTRAÇÃO LOCAL - CONTAINER E BANHEIRO QUÍMICO

a utilização de gabarito de ripões corridos e nivelados em todo o perímetro da construção.

A obra deverá ser locada com equipamentos de topografia e topógrafos, demarcada com

3.2 ADMINISTRAÇÃO LOCAL - LOCAÇÃO DA OBRA

CREA.

MUNICÍPIO, bem como a placa dos responsáveis técnicos pela execução da obra, exigida pelo

uma placa de identificação da obra medindo, conforme modelo a ser fornecido pela OGU, ou,

A Empreiteira deverá fornecer e instalar, em local previamente indicado pela fiscalização,

3.1 PLACA DE OBRA

3 SERVIÇOS GERAIS DA OBRA

recursos próprios do município.

do tanque, sendo que, as edificações pertencentes ao local de intervenção serão reparadas com

Assim sendo, o projeto foi elaborado levando em consideração serviços para o entorno

instalações de bebedouros, postes e tomadas elétricas.

e tubulações hidráulicas hidráulica, sendo que, os mesmo servirão como previa para futuras

de novas tubulações e sistemas de drenagem pluvial, eletrodutos para distribuição de rede elétrica

internamente, tendo posterior plantio de gramas, com a utilização de adubo para melhoria, criação

das áreas para instalação de novos meios-fios, os quais, serão preenchimento de terra

Em virtude da remoção do meio fio e das demolições de calçadas, haverá a adequação

e adequação de todo o passeio existente.

Com a delimitação da área existente, houve a definição dos caminhos de rotas acessíveis

3.5 ADMINISTRAÇÃO LOCAL – SINALIZAÇÕES

Compreende a mão de obra e materiais para colocação, manutenção e remoção de equipamentos de controle de acesso de pedestres ou avisos sobre as ocorrências de obras.

4 REMOÇÕES E DEMOLIÇÕES

Para revitalização do parque serão necessárias remoções e demolições, sendo removidos 22 bancos, 74 postes de iluminação, parque infantil, academia para idosos, calçadas, meios-fios. Estas remoções, cargas e descargas de entulhos serão executadas com a utilização de caminhões basculantes e escavadeiras hidráulicas.

4.1 CARGA, MANOBRAS, DESCARGA E TRANSPORTE

Os serviços de terraplanagem realizados na obra são:

- Efetuar movimentação de solo com corte/rebaixo e aterro para implantação de calçadas;
- Materiais de remoção deverão ser transportados e depositados em bota fora, devidamente licenciado e autorizado, quando possível, utilizar no reaterro;

DISTÂNCIA MÉDIA DE TRANSPORTE - DMT			
BOTA FORA	DMT ADOTADO		10 Km
Bota Fora 01	DMT MEDIO:	Entorno da Região, a ser indicado pela PML	10 Km
Jazida	DMT ADOTADO		12 Km
Jazida 01	DMT MEDIO:	Rua Padre Diogo Feijo – Bom Jesus, Lages-SC	8 Km
Jazida 02	DMT MEDIO:	BR 116 – KM 253 S/N, Acesso Sul, Lages - SC	15 Km
Pedreira/Usina	DMT ADOTADO		15 Km
Brilgem Gaspar LTDA – Filial	DMT MEDIO:	Rua Padre Diogo Feijo – Bom Jesus, Lages-SC	8 Km
Brilgem – Brilgem Planalto LTDA	DMT MEDIO:	BR 116 – KM 253 S/N, Acesso Sul, Lages - SC	15 Km
Brilgem Planalto LTDA	DMT MEDIO:	BR 116 – KM 263 S/N, Acesso Sul, Lages - SC	25 Km

5 PAVIMENTOS

A pavimentação dos passeios será construída obedecendo os alinhamentos, dimensões e seção transversal estabelecidas pelo projeto.

O preparo dos locais sobre os quais se assentará os passeios é de máxima importância, para garantir a qualidade do serviço. Será escavado horizontalmente, utilizando trator de esteira e caminhão basculante para carga, descarga e transporte do solo.

O subleito, que neste local é predominantemente argiloso, será regularizado e compactado.

Após, será executado o lastro dos passeios, constituídos por pedras britadas nº 1 e 2, com espessura de 10 cm.

Os passeios serão de piso intertravado, de cor natural, com blocos retangulares de 20 x 10 cm e espessura de 6 cm. A largura dos passeios pode variar de 1,30 m a 2,60 m.

Nos locais de desnível, os quais, necessitam de escadas para uso de guarda corpo e corrimão fixado no mesmo, sendo que, primeiramente, deve-se realizar a adequação do terreno para criação dos degraus, colocação de 6cm de concreto para criação de base e posterior assentamento de paver sobre o concreto com argamassa colante AC3 área externa.

Serão instalados pisos táteis de alerta e direcionais, em piso intertravado, na cor vermelha, com largura de 40 cm e espessura de 6 cm, respeitando os preceitos da NBR 9050:2020.

Os meios-fios pré-fabricados deverão apresentar superfícies planas e com arestas retilíneas. Suas dimensões serão 100x15x13x20 cm. Deverão ser assentados e rejuntados. Deverão ser observados os rebalixos necessários.

6 PARQUE INFANTIL

Toda a cancha de areia existente será removida para que posteriormente possa, conforme projeto, seja preenchido novamente com areia, com espessura de 20 cm, tendo sua base com Manta geotêxtil, conforme detalhamento em projeto, para que haja a drenagem da água da chuva. Todos os mobiliários e equipamentos para o PARQUE INFANTIL serão adquiridos pelo município após o término da obra, sendo que, serão instalados e todos os brinquedos serão:

- Cercado em madeira, com portão para acesso e altura de 1,10 m
- Gangorra,
- Balanço andorinha com duas cadeiras,
- Carrossel especial com 4 cadeiras,
- Escorregadores grande e pequeno,
- Cadeira labirinto.



Figura 05 – PetPlay



- cercado em madeira, com portão para acesso e altura de 1,10 m;
- Rampa sobe e desce;
- Prancha de equilíbrio;
- Pula pneu;
- Salto;
- Obstáculos;
- Gangorra prancha.

município após o término da obra, os quais serão;

Todos os mobiliários e equipamentos para o PETPLAY serão adquiridos pelo

aplicação de adubo.

Será criado um local para petplay, conforme projeto, sendo que, será em grama com

7 PETPLAY

Figura 04 – Parque Infantil existente



8 JARDINAGEM

Todo o entulho e restos da obra deverão ser eliminados nas áreas de plantio. Para revitalização dos jardins do parque, primeiramente será escavada o local de gramas já mortas, ou seja, toda a extensão do parque, de aproximadamente 10cm de altura, para colocação de novo material de terra, com maior quantidade de nutrientes, para posterior aplicação de adubo no solo, para plantio de gramas em placas, sendo que:

- a) Nos locais de sombra optou-se pela forragem com a grama ESMERALDA SÃO CARLOS OU CURTIBANA que possui uma maior resistência;
- b) Nos locais de maior incidência solar optou-se pela plantação da grama BATATAIS.

A preparação para o plantio da forragem de grama, preliminarmente, deve-se eliminar todos os detritos. Retirar todo o mato existente, inclusive as raízes. Ter os seguintes cuidados, dependendo das condições do terreno: a) solo de boa qualidade: escarificar o terreno, numa profundidade de 0,15m, regularizando-o; b) solo de qualidade ruim: colocar sobre o terreno uma camada de terra de boa qualidade, na espessura de 0,10m; c) solo resultante de aterro, contendo restos de material de construção; colocar sobre o terreno uma camada de terra de boa qualidade, na espessura de 0,10m.

Tanto o mato quanto as ervas daninhas (incluindo suas raízes) deverão ser eliminados; A terra existente deverá ser revolvida em toda área do plantio, eliminando os torrões; Para plantio, Essa terra deverá ser adubada e sua acidez corrigida para isso deverá ser acrescentado por metro quadrado de terreno por cova de plantio de árvore: 100g de NPK10.10.10/ 300g de Calcário dolomítico 300g de Sulfato de Amônio ou Fosfato de Araxá 20L de húmus de minhoca

9 ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE

Todos os mobiliários e equipamentos para a ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE serão adquiridos pelo município após o término da obra, sendo que, será instalada na localização indicada no projeto, os equipamentos serão em aço carbono, com pintura no processo eletrolítico, e serão os seguintes:

- Banco com encosto, com 1,60 m de comprimento,
- Alongador com três alturas,
- Esqui triplo,
- Pressão de pernas triplo,
- Rotação diagonal dupla, aparelho triplo,
- Rotação vertical dupla,
- Simulador de caminhada triplo,



subterrâneos.

que, os cabos variam de 4mm a 35mm, anti-chamas 0,6/1,0 KV, sendo utilizados para locais LUMINARIAS, TOMADAS e OUTROS e outros, serão adquiridos pelo município sendo Todas as instalações referentes a CABOS, POSTE DE LUZ INTERNAS, 30x30x10cm, 40x40x15cm e 50x50x15cm.

também a sinalização em fita antes do acesso ao mesmo, e caixas de inspeção de medidas de Toda a rede elétrica será distribuída por eletrodutos subterrâneos, de 3" a 4", havendo

12 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

Será instalada, nos locais especificados no projeto, os pontos hidráulicos de diâmetro 25mm, com todos os seus acessórios, para a colocação de futuros bebedouros no parque, sendo que, a tubulação será toda subterrânea e abastecida pela concessionária local.

11 INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS

Execução de um novo padrão de entrada elétrica e hidráulica, localizado no setor "A" entre a quadra e o banheiro público, a qual, terá o poste para recebimento da rede elétrica, a ser encaminhada até a edificação dos banheiros, para a oriação de um quadro de distribuição de 24 disjuntores, onde, haverá o controle de toda a iluminação da praça, divisão por setores, todas as instalações serão conforme padrão das concessionárias locais, CELESC E SEMASA

10 SERVIÇOS INICIAIS PARA INSTALAÇÕES

Figura 06 – A direita localização da academia da Terceira Idade



- Surf duplo.
- Placa orientativa sobre exercícios com dimensões de 2,00 x 1,00 m

Toda a instalação elétrica será referente a ligação da iluminação dos postes em conjunto com pontos elétricos próximo aos hidráulicos para colocação de tomadas caso necessário. O quadro de distribuição interno fara utilização de disjuntores monopolares de 10 a 30 A e tripolar de 60 a 100 A.

12.1 EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS

Os postes foram distribuídos em 7, 9 e 3 metros, sendo, a referência conforme a imagem abaixo.



Figura 07 – Modelos de postes com braços

13 INSTALAÇÕES PLUVIAIS

Como haverá a remoção de todo o passeio em conjunto com os meio fios, optou-se pela criação de ralos internos dos canteiros e locais de possíveis empogamentos, coletando assim a água da chuva, a qual será destinada, por tubulações de PVC de diâmetro de 100mm, até as caixas de passagem, com grelha metálica, existentes.

Após a coleta da água superficial, a água é conduzida até o centro lago, passando aos fundos do monumento, conforme figura 08, e conduzido por meio de tubulações de 1.000 cm de diâmetro, de concreto, o rio CARAH, conforme projeto pluvial em anexo.



Figura 08 – Coleta de água pluvial (Existente) aos fundos do monumento, a jusante do lago do parque.

CREA SC 129242-7

Eng. Civil Vinicius B. Bernardi

Mat. 2100701

CREA-SC 129242-7

Engenheiro Civil

Vinicius B. Bernardi

CAU SC A257342-3

Arq. Flavia Lima Muller

Arq. e Urb. - CAU A257342-3

Gerente

Flavia Lima Muller

Lages, 11 de novembro de 2021.

A obra devera ser entregue limpa. Esta limpeza devera ser executada com vassouras para remoção de poeiras e sujeiras. Devera ser instalada placa de inauguração, metálica, com dimensões de 40 x 60 cm, e, após conclusão total, devera ser entregue o "as built" da obra, incluindo ART e impressões.

15 SERVIÇOS FINAIS

Para revitalização do parque, devem ser instalados novos equipamentos, como, 15 lixeira em fibra de vidro, com diâmetro de 35 cm e capacidade de 40 litros, 24 bancos de madeira com comprimento de 2,60 m, assentos fixados em concreto e encostos fixados em tubo de aço galvanizado com diâmetro de 3".

14 EQUIPAMENTOS GERAIS

Assim sendo, optou-se pela criação de uma nova drenagem para o local conforme projeto apresentado.