



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
PREFEITURA MUNICIPAL DE LAJEADO  
SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO

## PROJETO DE LEI Nº 061, DE 05 DE AGOSTO DE 2021.

*Autoriza a abertura de Crédito Suplementar.*

O PREFEITO MUNICIPAL DE LAJEADO, Estado do Rio Grande do Sul,

FAÇO SABER que a Câmara Municipal de Vereadores aprovou e eu sanciono e promulgo a seguinte Lei:

Art. 1º Fica o Poder Executivo autorizado a abrir Crédito Suplementar na Lei Orçamentária de 2021, Lei 11.112/2020, no valor de R\$ 507.934,90 (quinhentos e sete mil, novecentos e trinta e quatro reais e noventa centavos), classificados sob a seguinte dotação orçamentária:

11.01 - Secretaria Municipal do Trabalho, Habit. e Assist. Social  
08.452.0014.1024 - Ampliacao dos Cemiterios e Camaras Mortuarias  
4.4.90.51 - Obras e instalacoes (675) R\$ 507.934,90  
Recurso: 0001

**Total SUPLEMENTAR R\$ 507.934,90**

Art. 2º Como cobertura do Crédito Suplementar autorizado no art. 1º, servirá de recurso a seguinte dotação orçamentária:

11.02 - Secretaria Municipal do Trabalho, Habit. e Assist. Social  
16.482.0014.1025 - Obras Fundo Municipal da Habitacao  
4.4.90.51 - Obras e instalacoes (700) R\$ 300.000,00  
Recurso: 1006

11.01 - Secretaria Municipal do Trabalho, Habit. e Assist. Social  
08.243.0014.2004 - Manutenção do Conselho Tutelar  
3.1.90.11 - Vencimentos e vantagens fixas - pessoal civil (653) R\$ 100.000,00  
Recurso: 0001

13.01 - Secretaria Municipal da Cultura, Esporte e Lazer  
27.812.0017.2205 - Manutenção do Esporte e Lazer  
3.1.90.11 - Vencimentos e vantagens fixas - pessoal civil (1060) R\$ 107.934,90  
Recurso: 0001

**Total Fonte de Recursos R\$ 507.934,90**

Art. 3º Esta Lei entra em vigor na data de sua publicação.

**MARCELO CAUMO**  
**PREFEITO**



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
PREFEITURA MUNICIPAL DE LAJEADO  
SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO

---

**JUSTIFICATIVA AO PROJETO DE LEI Nº 061/2021**

Expediente: 6251/2021

**SENHOR PRESIDENTE.  
SENHORES VEREADORES.**

Encaminhamos a essa Casa Legislativa o anexo Projeto de Lei que autoriza o Poder Executivo Municipal a abrir Crédito Suplementar para a Secretaria Municipal do Desenvolvimento Social, no valor de R\$ 507.934,90 (quinhentos e sete mil, novecentos e trinta e quatro reais e noventa centavos).

O valor será utilizado para elaboração de projeto e construção de 256 (duzentos e cinquenta e seis) gavetas mortuárias e 44 (quarenta e quatro) ossuários junto ao Cemitério Municipal do Bairro Florestal, localizado na Travessa da Paz.

O memorial descritivo do projeto prevê uma área de construção de 164,75m<sup>2</sup> (cento e sessenta e quatro vírgula setenta e cinco metros quadrados), e serviços que compreendem movimento de terra, fundações, contrapiso, supra-estrutura, alvenarias, revestimentos, impermeabilizações, entre outros, necessários à adequada execução do projeto em conformidade com a legislação urbanística e ambiental.

Diante das argumentações acima expostas, solicitamos apreciação da proposta pela Casa Legislativa em regime de urgência, nos termos do Art. 41 da Lei Orgânica Municipal.

Atenciosamente,

**LAJEADO, 05 DE AGOSTO DE 2021.**

**MARCELO CAUMO  
PREFEITO**



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
PREFEITURA MUNICIPAL DE LAJEADO  
SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO

PARECER CONTADORIA ANEXO AO EXPEDIENTE Nº 6251/2020

É necessário abrir **Crédito SUPLEMENTAR** na Lei Orçamentária nº 11.112/2020, conforme solicitação do expediente acima.

Classificado sob a seguinte dotação orçamentária:

11.01 - Secretaria Municipal do Trabalho, Habit. e Assist. Social  
08.452.0014.1024 - Ampliação dos Cemitérios e Câmaras Mortuárias  
4.4.90.51 - Obras e instalações (675) R\$ 507.934,90  
Recurso: 0001

**Total SUPLEMENTAR R\$ 507.934,90**

Indicamos como recurso para o Crédito SUPLEMENTAR acima, a seguinte fonte de recursos:

11.02 - Secretaria Municipal do Trabalho, Habit. e Assist. Social  
16.482.0014.1025 - Obras Fundo Municipal da Habitação  
4.4.90.51 - Obras e instalações (700) R\$ 300.000,00  
Recurso: 1006

11.01 - Secretaria Municipal do Trabalho, Habit. e Assist. Social  
08.243.0014.2004 - Manutenção do Conselho Tutelar  
3.1.90.11 - Vencimentos e vantagens fixas - pessoal civil (653) R\$ 100.000,00  
Recurso: 0001

13.01 - Secretaria Municipal da Cultura, Esporte e Lazer  
27.812.0017.2205 - Manutenção do Esporte e Lazer  
3.1.90.11 - Vencimentos e vantagens fixas - pessoal civil (1060) R\$ 107.934,90  
Recurso: 0001

**Total Fonte de Recursos R\$ 507.934,90**

Justificativa: Crédito suplementar para ampliação do cemitério municipal, visando a construção de 256 gavetas e 44 ossuários.

Lajeado, 29 de julho 2021.

Anelize Klein Grizotti  
Contadora



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
PREFEITURA MUNICIPAL DE LAJEADO  
SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO

---



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
PREFEITURA MUNICIPAL DE LAJEADO  
SECRETARIA MUNICIPAL DO DESENVOLVIMENTO SOCIAL

---

**Comunicação Interna**

**DE: SMDS**  
**PARA: CONTABILIDADE**

**Nº: 131-01/2021**  
**DATA: 27/07/2021**

Solicitamos suplementação na dotação 675 (Ampliação dos Cemitérios e Câmaras Mortuárias – Obras e Instalações), a qual há de vir, em parte (R\$300.000,00), da dotação 700, o valor restante (R\$ 207.934,90) há de vir de outra verba/recurso, conforme análise da Contadoria, com a finalidade da ampliação do cemitério municipal (construção de 256 gavetas e 44 ossuários junto ao Cemitério Municipal do Bairro Florestal, Travessa da Paz). Encaminho o expediente nº 6251/2020, juntamente com o Memorial Descritivo para análise.

Valor total necessário e/ou a suplementar para execução da ampliação, de acordo com o memorial descritivo, em anexo: R\$ 507.934,90.

Atenciosamente,

  
Secretária  
CÉCÍLIA MARIA GERLACH  
Secretária Municipal do  
Desenvolvimento Social  
PREFEITURA DE LAJEADO / RS

Recebido por: \_\_\_\_\_

Data: \_\_\_\_/\_\_\_\_/20\_\_



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
PREFEITURA MUNICIPAL DE LAJEADO  
SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO

---



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
PREFEITURA MUNICIPAL DE LAJEADO  
SECRETARIA DO TRABALHO, HABITAÇÃO E ASSISTÊNCIA SOCIAL

---

**Comunicação Interna**

**DE: STHAS**  
**PARA: SEPLAN**

**Nº: 062-04/2020**  
**DATA: 10/03/2020**

Solicitamos a feitura de um projeto em conjunto com o memorial descritivo para a ampliação do cemitério municipal. Tal projeto deverá contemplar a construção de novas gavetas ossárias.

Atenciosamente,

  
Secretária

Céci Maria Rodrigues Gerlach  
Secretária - STHAS  
Prefeitura Municipal de Lajeado

Recebido por: \_\_\_\_\_

Data: \_\_\_\_/\_\_\_\_/20\_\_



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
PREFEITURA MUNICIPAL DE LAJEADO  
SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO

## MEMORIAL DESCRITIVO

### ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Obra: **Jazigos no Cemitério Municipal Florestal**  
**256 gavetas e 44 ossuários**  
Área de construção: 164,75 m<sup>2</sup>.

#### 1. Disposições Preliminares:

Competem à Construtora os serviços de limpeza e remoção periódica dos detritos e entulhos que venham a acumular-se no decorrer da execução da obra. Deverão ser mantidas as condições de uso das vias de acesso para carga e descarga e circulação dos usuários do local. É de responsabilidade do executante dar soluções aos esgotos e resíduos. Na conclusão da obra a Empresa deverá retirar do canteiro todo o maquinário e equipamento, bem como efetuar uma limpeza geral, deixando-a pronta para ocupação imediata.

É de responsabilidade da Construtora o conhecimento dos projetos, detalhes construtivos, normas de trabalho e impressos. Está expressamente proibida qualquer alteração nos projetos. Caso ocorra necessidade de pequenas alterações, as mesmas deverão ser informadas anteriormente, por escrito, aos responsáveis pelos projetos.

Deverão ser verificadas pelo Executante as dimensões, alinhamentos e níveis do projeto em relação às condições do local. A Construtora é responsável pelo nível, esquadro e prumo e qualquer erro envolvendo estes itens, identificado pela fiscalização, deverá ser corrigido imediatamente pelo Executante, sem qualquer ônus ao Contratante.

Todo material a ser empregado na obra deverá ser de primeira qualidade, obedecendo as especificações e normas da ABNT e será submetido a exame e aprovação da fiscalização. Em todas as fases da construção a Empresa deverá utilizar mão-de-obra especializada na execução dos serviços. A execução de serviços deverá seguir as Normas de Serviços da ABNT.

Serão responsabilidade da Construtora todas as providências relativas ao licenciamento da construção, ARTs/RRTs de execução junto ao CREA/CAU, guias de recolhimento junto ao INSS e taxas correspondentes.

A Empresa também deverá providenciar equipamentos de proteção individual conforme normas regulares do Ministério do Trabalho. **Todos os trabalhos deverão ser executados com uso de técnicas e equipamentos de segurança adequados de modo a garantir a integridade dos operários.**

Também é obrigação da Empresa Construtora a adequada sinalização para proteção aos usuários do local, aos pedestres e orientação do trânsito de veículos. A Empresa Construtora deverá cercar totalmente a área da obra de modo que os transeuntes não possam ter acesso ao interior do canteiro de obras. As placas de identificação dos responsáveis técnicos serão afixadas no acesso principal ao canteiro de obras.

#### 2. Movimento de Terra:

O serviço de escavações e movimento de terra para o nivelamento do terreno deverá ser executado com os cuidados necessários para preservar as canalizações subterrâneas e covas já existentes nas proximidades da obra. Serão por conta da Empresa as despesas com escoramentos, sustentação de taludes e detonações.

#### 3. Fundações e Contrapiso:

A execução dos serviços de fundações deverá seguir todas as especificações da ABNT. As fundações a serem utilizadas serão do tipo estaca escavada rotativa. As vigas de baldrame serão executadas em concreto armado com fck 25MPa, de acordo com o respectivo projeto estrutural. Para todos os elementos de concreto armado das fundações deverá ser observado o recobrimento mínimo de 3cm de concreto sobre as armaduras.

As estacas serão locadas de acordo com a planta de fundações.

**A Construtora deverá apresentar o projeto estrutural relativo ao estaqueamento bem como a respectiva anotação de responsabilidade técnica.**



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
PREFEITURA MUNICIPAL DE LAJEADO  
SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO

O contrapiso será feito sobre o solo perfeitamente nivelado e compactado, o qual receberá uma camada de brita 01 com 5cm de espessura. O concreto a ser utilizado no contrapiso terá espessura constante de 8cm e uma concentração mínima de 300 kg de cimento p/m<sup>3</sup>. Receberá armadura de aço de 4,2mm em malha de 10cm, conforme previsto na planilha de orçamento. Previamente será executado o nivelamento do terreno com terra sem detritos vegetais, colocada em camadas de 20cm aproximadamente, convenientemente molhadas, apiloadas manual ou mecanicamente, de modo a evitar recalques futuros.

Será executada impermeabilização com hidro asfalto sobre o contrapiso e as faces superiores do vigamento de baldrame. Os trabalhos serão realizados com tempo seco e firme e não poderão ser feitos enquanto houver umidade nas peças. Serão executados por pessoal especializado e obedecerão as normas da ABNT. Deverá ser utilizada emulsão asfáltica de marca confiável e de boa qualidade aplicada em quatro demãos cruzadas, no mínimo, respeitando o intervalo necessário para a secagem da demão anterior.

#### 4. Supra-Estrutura:

A supra-estrutura será composta por lajes de concreto pré-fabricadas colocadas entre os andares de gavetas e na cobertura e por viga de amarração em concreto armado a ser executada no perímetro do coroamento das paredes e sobre a parede central, conforme o projeto.

As lajes entre as gavetas e a laje de cobertura serão executadas em vigotas de concreto pré-fabricadas e tabelas cerâmicas, encimadas por camada de concreto moldado in loco de 4,00 cm e espessura total da peça de 12,00 cm. Serão utilizadas malhas de ferro bitola de 4,2 mm e espaçamento de 20cm. Será tomado todo o cuidado para que haja um perfeito recobrimento das armaduras durante a concretagem. As lajes de entrepiso terão um ressalto de 5cm de altura ao longo de todo o seu perímetro e sob a parede central, executado com o mesmo concreto e na mesma ocasião do recobrimento das lajes pré-moldadas, tudo conforme indicado no projeto arquitetônico. Na execução da laje de cobertura será observada a inclinação necessária para escoamento das águas em direção aos beirais. Nos beirais serão feitas pingadeiras junto com as formas na concretagem. As coberturas das chaminés de ventilação serão executadas em placas pré-moldadas de concreto armado. A laje de cobertura e as coberturas da chaminés de ventilação receberão impermeabilização em 4 demãos de hidroasfalto, de acordo com a técnica descrita anteriormente.

A viga de amarração terá 20cm de altura. A largura será de 25, 20 ou 15cm de acordo com a parede encimada, conforme indicado no projeto anexo. A ferragem terá duas barras de ferro bitola 10mm na face inferior e duas de 8mm na face superior. Os estribos serão executados com ferro bitola 4,2 mm e terão espaçamento de 15cm.

Todo o concreto utilizado na supra-estrutura deverá ter fck de 25 MPa, podendo ser usinado ou feito in loco. Será observado o prazo de cura para obter a resistência ideal.

As falhas que acontecerem na execução do concreto (cavidades, trincas, etc.) serão de responsabilidade da Construtora. Deverão ser recuperadas conforme as normas da ABNT.

As formas das peças moldadas in loco serão de madeira, executadas sem deformações. Todas as formas deverão estar perfeitamente niveladas e prumadas.

Deverá ser observado o recobrimento mínimo de 3cm em todas as peças de concreto armado da supra-estrutura para que não haja contato da armadura com a atmosfera.

#### 5. Alvenarias:

As alvenarias seguirão as dimensões e espessuras constantes no projeto arquitetônico. Terão função estrutural e de vedação. Serão executadas com tijolos maciços, dispostos de maneira contrafiada, perfeitamente nivelados e prumados. As juntas serão uniformes e terão espessura constante de 1,5cm. Será utilizada argamassa de assentamento de acordo com o especificado na planilha de orçamento.

#### 6. Revestimentos e Impermeabilizações:

As camadas impermeabilizantes deverão ser aplicadas sobre o respaldo do vigamento de baldrame e contrapiso, na face superior da laje pré-fabricada de cobertura, nas placas de cobertura das chaminés e sobre as faces internas das alvenarias e pisos das gavetas e ossários. Deverá ser utilizada emulsão asfáltica de marca confiável e de boa qualidade aplicada em quatro demãos cruzadas, no mínimo, respeitando o intervalo necessário para a secagem da demão anterior.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
PREFEITURA MUNICIPAL DE LAJEADO  
SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO

Os trabalhos de impermeabilização deverão ser realizados com tempo seco e firme e não deverão ser executados enquanto houver umidade nas peças. As quatro gavetas de cada extremidade do último nível (correspondente ao quarto pavimento) de cada bloco receberão, ao invés das 4 demãos de hidro-asfalto, revestimento interno impermeável com manta asfáltica de 4mm em suas paredes e piso. Deverá ser garantida perfeita estanqueidade para o recinto das gavetas de modo a impedir o vazamento tanto do necrochorume como dos gases gerados. **Todos os serviços relativos às impermeabilizações serão feitos por pessoal especializado e obedecerão as normas da ABNT.**

No interior das gavetas e ossários (no piso e nas paredes) será executado, após as camadas de hidro-asfalto (ou manta asfáltica, quando for o caso), chapisco e revestimento com argamassa com impermeabilizante de pega normal na mistura.

Receberão acabamento de chapisco e massa única as paredes externas, as alvenarias de vedação das gavetas e ossários e as testadas de lajes e vigas aparentes da construção.

Os revestimentos deverão apresentar-se perfeitamente desempenados e feltrados, prumados, alinhados e nivelados. Respeitarão a composição prevista na planilha orçamentária e terão espessura máxima de 20mm.

As superfícies externas rebocadas receberão selador e pintura acrílica em duas demãos. As gavetas deverão receber numeração em pintura esmalte. A execução dos serviços de pintura deverá seguir rigorosamente as especificações do fabricante. Cada demão deverá ser contínua, com espessura uniforme e livre de escorrimentos. As superfícies a pintar serão cuidadosamente limpas e convenientemente preparadas de acordo com o tipo de pintura a que se destinarem. Cada demão de tinta só poderá ser aplicada quando a antecedente estiver perfeitamente seca. Todas as pinturas serão realizadas com tantas demãos quanto forem necessárias, com no mínimo três demãos.

A junta de dilatação entre os blocos receberá capa de chapa galvanizada, conforme previsto na planilha de orçamento, para evitar a infiltração de águas pluviais.

#### 7. Instalações de Ventilação:

Em todas as gavetas deverá ser instalada ventilação através de tubulação de PVC embutida nas paredes, conforme indicado no projeto. As tubulações serão conectadas aos depósitos de carvão ativado instalados na cobertura do prédio. As canalizações deverão ter tela na saída. Nas esperas dentro das gavetas deverão ser instalados tampões para vedação da ventilação.

O carvão ativado será acondicionado em cestas de tela de aço inoxidável conforme indicado no projeto arquitetônico.

#### 8. Drenagem e Calçada de Passeio:

Será executada uma calçada de passeio em concreto circundando toda a edificação. A pavimentação terá 2 m (dois metros) de largura.

Previamente será feito o nivelamento do terreno com terra sem detritos vegetais, colocada em camadas de 20cm aproximadamente, convenientemente molhadas, apiloadas manual ou mecanicamente, de modo a evitar recalques futuros. Deverão também ser colocadas todas as canalizações que devem passar por baixo do piso. O aterro compactado receberá uma camada de brita 01 com 5cm de espessura sobre a qual será executado o contrapiso em 6cm de concreto de 200kg de cimento por m<sup>3</sup>. O contrapiso receberá acabamento com régua.

Também será executada uma drenagem pluvial superficial de acordo com o projeto e planilha de orçamento anexos. Será composta por duas caixas com grelha e respectivas tubulações. As tubulações deverão ser ligadas à rede pluvial pública. Deverão ser observadas rigorosamente as declividades (mínimo de 2%) definidas no projeto.

Primeiramente serão executadas as escavações das valas e a preparação do leito de assentamento dos tubos, aproveitando-se o greide natural do terreno. O reaterro será feito após o assentamento das peças de concreto utilizando-se o material escavado. Será compactado em camadas sucessivas a cada 20,00 cm. Nos locais onde a linha de tubos assentar-se sobre aterro ou reaterro deverá ser garantida a perfeita compactação do substrato. O rejunte entre as peças pré-moldadas deverá ser executado com argamassa de cimento e areia com traço 1:4, respectivamente. Toda a tubulação deverá ser perfeitamente alinhada.







ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
PREFEITURA MUNICIPAL DE LAJEADO  
SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO

---

Serão executadas também caixas de inspeção com grelha de ferro nos pontos indicados no projeto. As caixas de inspeção serão de tijolos maciços em 15cm, rejuntados com argamassa de cimento e areia no traço 1:4, com medidas de 50cmx50cm e altura variável de acordo com a profundidade da tubulação no local. Receberão grelha de aço CA50 no diâmetro de 19mm com espaçamento de 2,5cm. Terão fundo em concreto no traço de 200 kg de cimento por m<sup>3</sup>.

O terreno circundante será adequadamente conformado de forma que o caimento seja em direção às caixas com grelha. Este serviço tem por objetivo possibilitar o acesso das águas pluviais de superfície à linha de drenagem de solo.

A empreiteira deverá executar todo trabalho de colocação da canalização e construção das caixas de inspeção bem como detonação ou outros serviços que se fizerem necessários.

#### 9. Disposições Finais:

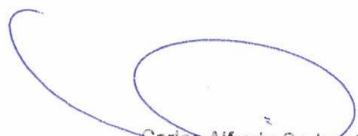
As especificações poderão ser revisadas conforme as necessidades do contratante. Todas as dúvidas e possíveis omissões constantes nas especificações e nos projetos deverão ser solucionadas com os autores.

Por ocasião da ocupação de cada um dos jazigos será retirado o tampão (cap) da tubulação de ventilação da respectiva gaveta.

Nesta mesma ocasião serão colocadas pastilhas com bactérias de ativação gradativa ao contato com o necrochorume para provocar a formação de dióxido de carbono e água.

As tampas definitivas das gavetas deverão ser executadas em alvenaria de tijolos maciços com encunhamento na parte superior. Receberão chapisco e reboco externo com impermeabilizante de pega normal. Serão também seladas com veda-trinca em todo o seu perímetro.

Lajeado, 22 de abril de 2021.

  
Carlos Alfredo Gerhardt  
Engenheiro Civil  
CREA 32567-D



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
PREFEITURA MUNICIPAL DE LAJEADO  
SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO

Planilha de Orçamento GLOBAL

22/07/2021  
Página 1 de 3

Obra: 4557 - JAZIGOS CEMITÉRIO FLORESTAL-256 GAVETAS E 44 OSSUÁRIOS  
Cliente: STHAS Expediente: 6251/20

Endereço: TRAVESSA DA PAZ  
Cidade: LAJEADO

Item/Descrição	Qtd.	Un	Preço Unitário/Preço Total		Total
			Material	Mão-de-Obra	
<b>1. SERVIÇOS PRELIMINARES</b>					
.1 PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	2,73	M2	334,58 913,40	58,04 158,45	1.071,85
.2 TAPUME EM CHAPA DE COMPENSADO,E=12MM ALTURA 2,20M	91,82	M	30,39 2.790,41	11,09 1.018,28	3.808,69
.3 DEMOLICAO DE ALVENARIA DE TIJOLOS	10,80	M3	0,00 0,00	58,01 626,51	626,51
.4 REMOCAO E TRANSPORTE DE ENTULHO	10,80	M3	0,00 0,00	59,88 646,70	646,70
.5 LOCAÇÃO DE OBRA POR M2 CONSTRUIDO	164,75	M2	3,94 649,12	3,38 556,86	1.205,98
.6 PROJETO FUNDAÇÕES PROFUNDAS-estaqueamento	164,75	M2	0,00 0,00	6,49 1.069,23	1.069,23
<b>Total de SERVIÇOS PRELIMINARES</b>			<b>4.352,93</b>	<b>4.076,03</b>	<b>8.428,96</b>
<b>2. FUNDAÇÕES E CONTRAPISO</b>					
.1 ATERRO MECANICO C/MATERIAL EMPRESTIMO+COMPACTAÇÃO	54,55	M3	77,70 4.238,54	3,46 188,74	4.427,28
.2 LACA ESCAVADA-400MM(ROTATIVA)	147,00	M	111,42 16.378,74	2,10 308,70	16.687,44
.3 ARMADURA CA-50 GROSSA 1/2 A 3/4-12,70 A 19,05MM	529,20	KG	12,89 6.821,39	4,03 2.132,68	8.954,07
.4 ARMADURA CA-60 MEDIA 5,0 A 6,0MM	151,11	KG	14,79 2.234,92	4,03 608,97	2.843,89
.5 VIGA BALDRAME CONCR.ARMADO fck25MPa-COMPLETA	21,12	M3	1.839,44 38.848,97	829,48 17.518,62	56.367,59
.6 ATERRO MECANICO C/MATERIAL LOCAL+COMPACTAÇÃO	18,40	M3	13,46 247,66	3,46 63,66	311,32
.7 LEITO DE PEDRA BRITADA 5CM	125,04	M2	5,63 703,98	2,98 372,62	1.076,60
.8 CONTRAPISO CONCRETO IMPERMEAVEL- 8CM-300KG CI/M3	131,44	M2	35,68 4.689,78	21,71 2.853,56	7.543,34
.9 TELA ACO SOLDADA CA-60 ATE 8MM	158,60	M2	53,73 8.521,58	1,21 191,91	8.713,49
.10 IMPERM. HIDROASFALTO 4 DEMAOS(contrapiso+vigamento fundação)	164,75	M2	29,43 4.848,59	20,96 3.453,16	8.301,75
<b>Total de FUNDAÇÕES E CONTRAPISO</b>			<b>87.534,15</b>	<b>27.692,62</b>	<b>115.226,77</b>
<b>3. ALVENARIAS</b>					
.1 ALVENARIA TIJ. MACIÇO-DE 20CM-J15MM CI-CA-AR 1:2:8	76,36	M2	120,98 9.238,03	52,82 4.033,34	13.271,37
.2 ALVENARIA TIJ.MACICO-DE 15cm-J15mm ci-ca-ar 1:2:8	572,64	M2	77,44 44.345,24	38,19 21.869,12	66.214,36
<b>Total de ALVENARIAS</b>			<b>53.583,27</b>	<b>25.902,46</b>	<b>79.485,73</b>
<b>4. SUPRA-ESTRUTURA</b>					
.1 LAJE PRE-FABRICADA ENTREPISO 12cm TAVELA CERAMICA	680,91	M2	105,40 71.767,91	19,66 13.386,69	85.154,60
.2 VIGA AMARRAÇÃO CONCR.ARMADO fck25MPa-COMPLETA	5,06	M3	1.839,44 9.307,57	829,48 4.197,17	13.504,74
.3 CONCRETO FCK25MPA-para ressaltos perímetro entrepisos	3,93	M3	439,28 1.726,37	254,55 1.000,38	2.726,75
.4 LAJE CONCRETO ARMADO-placas cobertura chaminés	0,35	M3	1.709,45 598,31	787,65 275,68	873,99
.5 IMPERM.HIDROASF. 4 DEMAOS(laje cobertura+placas chaminés)	192,41	M2	29,43 5.662,63	20,96 4.032,91	9.695,54
<b>Total de SUPRA-ESTRUTURA</b>			<b>89.062,79</b>	<b>22.892,83</b>	<b>111.955,62</b>

PREFEITURA MUNICIPAL DE LAJEADO - SEPLAN - CNPJ: 87.297.982/0001-03  
Rua Cel. Júlio May, 242 - Lajeado - RS - FONE: (51)3982-1049 - email: seplan@lajeado.rs.gov.br



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
PREFEITURA MUNICIPAL DE LAJEADO  
SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO

Planilha de Orçamento GLOBAL

22/07/2021  
Página 2 de 3

Obra: 4557 - JAZIGOS CEMITÉRIO FLORESTAL-256 GAVETAS E 44 OSSUÁRIOS  
Cliente: STHAS Expediente: 6251/20

Endereço: TRAVESSA DA PAZ  
Cidade: LAJEADO

Item/Descrição	Qtd.	Un	Preço Unitário/Preço Total		Total
			Material	Mão-de-Obra	
<b>5. REVESTIMENTOS/IMPERMEABILIZAÇÕES</b>					
.1 IMPERMEAB.HIDROASFALTO 4 DEMAOS(interior gavetas)	1.188,14	M2	29,43 34.966,96	20,96 24.903,41	59.870,37
.2 IMPERMEABILIZACAO C/MANTA ASFALTICA e=4mm	87,60	M2	65,08 5.701,01	21,71 1.901,80	7.602,81
.3 CHAPISCO ci-ar 1:4-7mm PREPARO E APLICACAO	1.843,56	M2	2,72 5.014,48	7,51 13.845,14	18.859,62
.4 EMBOCO IMPERMEAVEL ci-ar 1:2 esp15mm (pega normal)	1.398,88	M2	9,93 13.890,88	21,71 30.369,68	44.260,56
.5 MASSA UNICA 15mm-ARGAMASSA REGULAR ca-ar 1:5+20%ci	444,68	M2	5,06 2.250,08	26,96 11.988,57	14.238,65
.6 CAPA CHAPA GALVANIZADA CORTE 25-fixo laje cobertura	6,10	M	37,72 230,09	6,74 41,11	271,20
<b>Total de REVESTIMENTOS/IMPERMEABILIZAÇÕES</b>			<b>62.053,50</b>	<b>83.049,71</b>	<b>145.103,21</b>
<b>6. INSTALAÇÕES DE VENTILAÇÃO</b>					
.1 TUBO PVC RIGIDO SOLDAVEL 40mm ESGOTO SECUNDARIO	217,60	M	8,43 1.834,37	11,50 2.502,40	4.336,77
.2 TUBO PVC RIGIDO SOLDAVEL 40mm ESG.SEC.	32,00	UN	11,06 353,92	13,15 420,80	774,72
.3 CRUZETA PVC RÍGIDO SOLDÁVEL 40mm	96,00	UN	22,59 2.168,64	14,74 1.415,04	3.583,68
.4 CURVA 90 CURTA PVC RIGIDO SOLDAVEL 40mm ESG.SEC.	96,00	UN	6,21 596,16	11,50 1.104,00	1.700,16
.5 CAP PVC SOLDAVEL ESGOTO 40mm	256,00	UN	4,65 1.190,40	0,00 0,00	1.190,40
.6 CARVÃO ATIVADO PARA FILTROS	144,00	KG	27,30 3.931,20	0,00 0,00	3.931,20
.7 CESTOS DE TELA DE AÇO INOXIDÁVEL 30x40x30cm (para filtros)	8,00	UN	183,99 1.471,92	45,98 367,84	1.839,76
<b>Total de INSTALAÇÕES DE VENTILAÇÃO</b>			<b>11.546,61</b>	<b>5.810,08</b>	<b>17.356,69</b>
<b>7. PINTURAS</b>					
.1 SELADOR PARA PAREDES INTERNAS/EXTERNAS 1 DEMA0	444,68	M2	1,65 733,72	8,60 3.824,25	4.557,97
.2 PINTURA ACRILICA SOBRE REBOCO-2 DEMAOS	444,68	M2	8,84 3.930,97	15,36 6.830,28	10.761,25
.3 PINTURA ESMALTE DE NUMERAÇÃO DE JAZIDOS	300,00	UN	0,45 135,00	6,85 2.055,00	2.190,00
<b>Total de PINTURAS</b>			<b>4.799,69</b>	<b>12.709,53</b>	<b>17.509,22</b>
<b>8. DRENAGEM E CALÇADA PASSEIO</b>					
.1 ESCAVACAO/REATERRO MANUAL DE SOLO DE 1A. ATE 1,50M	16,08	M3	0,00 0,00	58,39 938,91	938,91
.2 DEMOL/REPOSIÇÃO CONTRAPISO CONCRETO-6CM-200KG CI/M3 (MAGRO)	3,00	M2	24,05 72,15	34,13 102,39	174,54
.3 DEMOL/REPOSIÇÃO ALVENARIA TIJ.MACICO-25CM-CI-AR 1:4	0,50	M2	148,39 74,20	62,89 31,45	105,65
.4 REMOCAO E TRANSPORTE DE ENTULHO	1,00	M3	0,00 0,00	59,88 59,88	59,88
.5 TUBO CONCRETO SIMPLES C-2 PONTA/BOLSA 300MM	26,80	M	27,91 747,99	11,14 298,55	1.046,54
.6 CAIXA INSPECAO 50X50CM ALV.15 C/GRELHA FERRO	2,00	UN	121,84 243,68	269,56 539,12	782,80
.7 REGULARIZACAO DO SUB LEITO	159,64	M2	0,00 0,00	1,49 237,86	237,86
.8 LEITO DE PEDRA BRITADA 5CM	159,64	M2	5,63 898,77	2,98 475,73	1.374,50
.9 CONTRAPISO CONCRETO- 6CM-200KG CI/M3 (MAGRO)	159,64	M2	18,07 2.884,69	23,34 3.726,00	6.610,69

PREFEITURA MUNICIPAL DE LAJEADO - SEPLAN - CNPJ: 87.297.982/0001-03  
Rua Cel. Júlio May, 242 - Lajeado - RS - FONE: (51)3982-1049 - email: seplan@lajeado.rs.gov.br



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
PREFEITURA MUNICIPAL DE LAJEADO  
SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO

Planilha de Orçamento GLOBAL

22/07/2021  
Página 3 de 3

Obra: 4557 - JAZIGOS CEMITÉRIO FLORESTAL-256 GAVETAS E 44 OSSUÁRIOS  
Cliente: STHAS Expediente: 6251/20

Endereço: TRAVESSA DA PAZ  
Cidade: LAJEADO

Item/Descrição	Qtd.	Un	Preço Unitário/Preço Total		Total
			Material	Mão-de-Obra	
.10 ADENSAMENTO/REGULARIZACAO DE CONCRETO,COM REGUA	159,64	M2	8,14 1.299,47	1,49 237,86	1.537,33
Total de DRENAGEM E CALÇADA PASSEIO			6.220,95	6.647,75	12.868,70
TOTAL DO ORÇAMENTO			319.153,89	188.781,01	507.934,90

OBS.: O BDI utilizado é de 25,22% sobre material e mão de obra.  
Os Encargos Sociais são de 86,22% sobre mão de obra - horista com desoneração.

Carlos Alfredo Gerhardt  
Engenheiro Civil  
CREA 32567-D



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
PREFEITURA MUNICIPAL DE LAJEADO  
SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO

Município: Lajeado - RS  
Obra: Jazigos Cemitério Florestal-256 gavetas e 44 ossuários

**CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO**

Item	Discriminação	Mês 01	Mês 02	Mês 03	Mês 04	Mês 05	Mês 06	Total R\$
1.	Serv. Prelim.	8.428,96						8.428,96
2.	Fundações e Contrapiso	76.200,00	39.026,77					115.226,77
3.	Alvenarias		13.500,00	20.500,00	20.500,00	20.500,00	4.485,73	79.485,73
4.	Supra-Estrutura		15.700,00	28.300,00	28.300,00	28.300,00	11.355,62	111.955,62
5.	Revestimentos/Impermeabiliz.		14.660,00	33.850,00	33.850,00	33.850,00	28.893,21	145.103,21
6.	Instalações de Ventilação		1.800,00	2.000,00	2.000,00	2.000,00	9.556,69	17.356,69
7.	Pinturas						17.509,22	17.509,22
8.	Drenagem e Calçada Passeio						12.868,70	12.868,70
	Sub-total	84.628,96	84.686,77	84.650,00	84.650,00	84.650,00	84.669,17	
	Total Acumulado	84.628,96	169.315,73	253.965,73	338.615,73	423.265,73	507.934,90	507.934,90

Carlos Alfredo Gerhardt  
Engenheiro Civil  
CREA-32567-D



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
PREFEITURA MUNICIPAL DE LAJEADO  
SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART  
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977  
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Sul



ART Número  
11243255

Órgão Público

Tipo: PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	Participação Técnica: INDIVIDUAL/PRINCIPAL
Convênio: NÃO É CONVÊNIO	Motivo: NORMAL

Contratado		
Carteira: RS032567	Profissional: CARLOS ALFREDO GERHARDT	E-mail: carlosgerhardt@jibest.com.br
RNP: 2201120030	Título: Engenheiro Civil	
Empresa: NENHUMA EMPRESA		Nr.Reg.:

Contratante				
Nome: PREFEITURA MUNICIPAL DE LAJEADO.	E-mail:			
Endereço: RUA CORONEL JÚLIO MAY 242	Telefone: 0 51-3982-1	CPF/CNPJ: 87297982000103		
Cidade: LAJEADO	Bairro.: CENTRO	CEP: 95900178	UF: RS	

Identificação da Obra/Serviço				
Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE LAJEADO				
Endereço da Obra/Serviço: Travessa DA PAZ		CPF/CNPJ: 87297982000103		
Cidade: LAJEADO	Bairro: FLORESTAL	CEP: UF: RS		
Finalidade: PÚBLICO				
Data Início: 22/04/2021	Prev.Fim: 21/05/2021	Vlr Contrato(RS): 465.010,65	Honorários(RS):	Ent.Classe: SEAVAT

Atividade Técnica	Descrição da Obra/Serviço	Quantidade	Unid.
Projeto	Edificações - Arquitetônico	164,75	M²
Projeto	Estruturas - Concreto Armado	164,75	M²
Projeto	Instalações - Hidrossanitárias	164,75	M²
Memorial	Edificações - Arquitetônico	164,75	M²
Orçamento	Edificações - Arquitetônico	164,75	M²
Observações	JAZIGOS CEM FLORESTAL-256 GAVETAS 44 OSSUARIOS - EXP 6251/20	164,75	M²

ART registrada (paga) no CREA-RS em 26/04/2021

Local e Data	Declaro serem verdadeiras as informações acima CARLOS ALFREDO GERHARDT Profissional	De acordo PREFEITURA MUNICIPAL DE LAJEADO. Contratante
--------------	---	--

A AUTENTICIDADE DESTA ART PODE SER CONFIRMADA NO SITE DO CREA-RS, LINK SOCIEDADE - ART CONSULTA.