



## LICENÇA AMBIENTAL DE OPERAÇÃO LAO - N°013/2020

A **Superintendência de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável**, no uso de suas atribuições que lhe são conferidas pelo Inciso VI do Artigo 16º da Lei Código Ambiental Municipal N°3934 de 2018, bem como Resolução CONSEMA N°99, e com base no processo de Licenciamento Ambiental N°7378/2019 concede a presente **Licença Ambiental de Operação** à:

**RECEBIDO**

**Empreendedor:**

20 / 08 / 2020

**Nome: Consorcio Ivai - Setep**

**Endereço:** ROD 470 Ingo Hering, N° 1500

**Bairro:** Margem esquerda

**Cidade:** GASPAR

**CNPJ:** 20.676.059/0001-01

**CEP:** 89.110-000

Anelise C. Carvalho

**Para Atividade de:**

**Descrição das atividades:** Disposição final de rejeitos da construção civil, em aterros. Área 01 total de aterro m³ restantes 41.415,69 m³

**Código: 71.60.05 endereço:** Rod Ingo Hering KM 34 mais 800 metros

**Nome do empreendimento: Consorcio Ivai - Setep**

**Localizada em:**

**Coordenadas Geográficas ou planas: Lat 26°54'51.93" S lon 48°57'30.73" W**

**Da Operação:**

A presente Licença, concebida com base nas informações apresentadas pelo interessado, declara a **viabilidade de operação** do empreendimento, equipamento ou atividade, quanto aos aspectos ambientais, e não dispensa nem substitui alvarás ou certidões de qualquer natureza, exigidas pela Legislação Federal, Estadual ou Municipal.

Os equipamentos de controle ambientais existentes deverão ser mantidos e operados adequadamente de modo a conservar a eficiência, sendo tal responsabilidade única e exclusiva dessa empresa.

As alterações nas atuais atividades deverão ser precedidas de licenças, observando o Art. 14 da Lei Municipal 3934/18.

**Condições gerais**

I. Quaisquer alterações nas especificações dos elementos apresentados no procedimento de licenciamento ambiental deverão ser precedidas de anuência da Superintendência de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável.

II. A Superintendência de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável, mediante decisão motivada, poderá modificar as condições de validade, suspender ou cancelar a presente licença, caso ocorra:

- Omissão ou falsa descrição de informações que subsidiaram a expedição da presente licença;
- A superveniência de graves riscos ambientais e/ou de saúde pública;
- Violação ou inadequação de quaisquer condições de validade da licença ou normas legais.

III. A publicidade desta licença deve ocorrer conforme artigo 42 da Lei Estadual 14.675/09.

**Prazo de validade**

( **48** ) meses, a contar da presente data.

**Data, local e assinatura.**

Local e Data:

Gaspar, 03 de agosto de 2020.

Assinatura:

*Anelise C. Carvalho*  
Prefeitura Municipal de Gaspar  
R. Raphael de Gaspar X. da Silva  
Superintendente de Meio Ambiente  
Matrícula 15.911



**PREFEITURA MUNICIPAL DE GASPAR**  
**Superintendência de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável**

*Esta Licença Ambiental de Operação não isenta dos registros acima.*

**Documentos anexos**

- Protocolo Externo 7378/2019
- Procuração de Interessado
- Requerimento Padrão
- Relatório Ambiental de monitoramento e condicionantes da LAO nº 2622/2016 IMA
- Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos Industriais – PGRSI
- ART N° 7228775-9 – da eng° Ambiental Anelise Cristina Carvalho CREA-SC 094705-0
- Plantas e memorial descritivo da área a ser aterrada
- ART n° 7455279-1 do Geólogo Fernando Salles Tavares CREA SC 047844-8
- Projeto e localização dos poços de monitoramento.

**Condições gerais de validade desta Licença de Operação LAO:**

1. Funcionamento de uma unidade de: Disposição final de rejeitos da construção civil, em aterros. Área 01 total de aterro m<sup>3</sup> restantes 41.415,69 m<sup>3</sup>
- 2 **RESÍDUOS Quando couber:**
  - 2.1 **SÓLIDOS** - Coleta e destinação adequada dos resíduos em geral, principalmente os contaminados. Todo resíduo contaminado deverá estar acondicionado em Central de Resíduos provido com Bacia de Contenção impermeabilizada.
  - 2.2 **EFLUENTES LÍQUIDOS** - Coleta e destinação adequada do efluente do sistema fossa e filtro.
  - 2.3 **EMISSÕES ATMOSFÉRICAS** - Sistema de coleta para particulado (se couber)
3. **CONSIDERAÇÕES FINAIS:**
  - 3.1 Esta licença deverá ser exposta em local visível no endereço da atividade;
  - 3.2 Esta licença perde a sua validade em caso de descumprimento das condições gerais da mesma;
  - 3.3 A Superintendência de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável, mediante decisão motivada poderá modificar as condicionantes, medidas de controle e adequação, suspender ou cancelar a presente licença, caso ocorra:  
Violação ou inadequação de quaisquer condicionantes, exigência ou normas legais;  
Omissão ou falsa descrição de informações que subsidiaram a expedição da presente licença;  
Superveniência de graves riscos ambientais e/ou de saúde pública.
  - 3.4 Fica proibida a queima de resíduo sólido ao ar livre conforme legislação, bem como depósito de entulhos.
  - 3.5 Quaisquer áreas definidas por lei como Área de Preservação Permanente (APP) existente deverão ser preservadas.
  - 3.6 Os níveis de ruídos produzidos pela atividade da empresa devem respeitar o que está preconizado na NBR 10.151/2000, caso seja constatada a necessidade futura de obra para isolamento acústico esta deverá ser implantada pela empresa.
  - 3.7 De acordo com o que está preconizado no Parecer Jurídico 200/2017 da Procuradoria Geral do Município.
  - 3.8 A empresa deverá estar regularizada perante o Certificado de Regularidade de Atividade Potencialmente Poluidora do IBAMA, conforme Lei N°10.165/2000.

**Observações**

- I. Aplicam-se as restrições contidas no procedimento de Licenciamento Ambiental e na Legislação Ambiental em vigor.
  - II. Aplicam-se as condições de validade expressas neste documento e seus anexos.
  - III. Esta licença não autoriza o corte ou supressão de árvores, florestas ou qualquer forma de vegetação da Mata Atlântica.
  - IV. Cópia da presente licença deverá ser exposta em local visível do empreendimento.
  - V. De acordo com o artigo 40, Inciso III, parágrafo 4 da Lei Estadual 14.675/09, a renovação desta Licença Ambiental de Operação – LAO deverá ser requerida com antecedência mínima de 120 (cento e vinte) dias da expiração de seu prazo de validade, fixado na respectiva Licença Ambiental.**
  - VI. Havendo alteração dos atos constitutivos do empreendimento, cópia da documentação deve ser apresentada a Superintendência de Meio Ambiente sob pena do empreendedor acima identificado continuar sendo responsável pela atividade / empreendimento licenciado por este documento.
- OBS Todo Material depositado deve ser proveniente de local licenciado.  
A APP deverá ser demarcada e respeitada.  
É necessário o controle de resíduos e poeiras eventuais que possam vier a surgir com a obra devendo a via pública ser lavada, molhada ou utilizar outro recurso para o controle das mesmas.  
Instalar e apresentar comprovação da instalação dos dois poços de monitoramentos exigidos e apresentados em projeto num prazo Maximo de 90 dias a contar desta.



Capa Processo

SPT - Superintendência de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável

# PROTOCOLO EXTERNO

Processo

**2019/7378**

Data

**12/12/2019**

Requerente

CONSORCIO IVAI - SETEP

Telefone

2141-6618

Endereço

470, 1500 MARGEM ESQUERDA, GASPAR

Assunto

LICENÇA AMBIENTAL DE OPERAÇÃO (LAO)

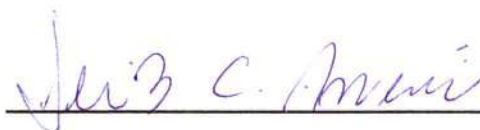
Síntese

LICENÇA AMBIENTAL DE OPERAÇÃO (LAO) - IMA 2622/2016 - Anelise cedro

Anexos

Número de Documentos: 0

Assinatura:





**PREFEITURA MUNICIPAL DE GASPAR**  
Superintendência De Meio Ambiente E Desenvolvimento Sustentável

Nº022/2020  
Processo Nº 7378/2019  
Data: 16/03/2020  
Consortio Ivai Setep.

**AVALIAÇÕES**

**Parecer Técnico para Licenciamento Ambiental Municipal**

**A Superintendência de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável**

Fundamentada: Pelo Código Ambiental Lei 3934/2018 no seu Art. 14. A localização, construção, instalação, ampliação, modificação e operação de empreendimentos e atividades utilizadoras de recursos ambientais, consideradas efetiva ou potencialmente causadoras de degradação ou poluição ambiental, dependerão de prévio licenciamento do órgão ambiental municipal, no âmbito de sua competência, sem prejuízos de outras licenças legalmente exigíveis.

**Descrição dos fatos:** A Superintendência de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável de Gaspar solicita os seguintes documentos:

- Publicação em dois jornais dando publicidade a solicitação da Renovação da LO;
- Providenciar a instalação de dois poços de monitoramento uma a jusante e outra a montante de cada área num prazo de 90 dias.
- Apresentar copia dos relatórios dos programas ambientais conforme condicionante da LAO n/ 2622/2016
- Apresentar volumes já realizados e volume restante do aterro separadamente por área.

**VALIDADE DO PARECER: 120 DIAS** conforme Decreto Estadual Nº 2955/10, Art. 21 - Após o vencimento da data o processo será indeferido e arquivado, sendo necessária uma nova consulta de viabilidade.

**Autoridade Ambiental:**

*Handwritten signature*  
Prefeitura Municipal de Gaspar  
Raphael de Gaspar X. da Silva  
Superintendente de Meio Ambiente  
Matricula 15.911

Prefeitura Municipal de Gaspar  
**RECEBIDO**  
30 / 4 / 2020  
Anelise C.C.

A

**PREFEITURA MUNICIPAL DE GASPAR**

**Setor de Meio Ambiente**

**Ref.: Renovação da LAO 2622/2016 IMA**

Consórcio Ivai Setep

CNPJ: 20.676.059/0001-01

Prezados, viemos por meio deste encaminhar documentação visando renovação da licença supracitada com emissão pelo Instituto de Meio Ambiente – IMA (Processo RSI/10669/CVI) e licenciável pelo Município de Gaspar.

Maiores informações seguem anexas.

Colocamo-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos que se façam necessários.

*Anelise C. Carvalho*

**Anelise Cristiana Carvalho**

**Engº Ambiental**

**CREA 094.705-0**





Nº 2622/2016

216.388

Selo de Autenticidade

A Fundação do Meio Ambiente - FATMA, no uso de suas atribuições que lhe são conferidas pelo inciso I do artigo 7º da Lei Estadual Nº 14.675 de 2009, com base no processo de licenciamento ambiental nº RSI/10669/CVI e parecer técnico nº 3131/2016, concede a presente LICENÇA AMBIENTAL DE OPERAÇÃO à:

**Empreendedor**

NOME: CONSORCIO IVAI - SETEP

ENDEREÇO: ROD BR 470 - KM 30, 1500, MARGEM ESQUERDA

CEP: 89.110-000

MUNICÍPIO: GASPAR

ESTADO: SC

CPF/CNPJ: 20.676.059/0001-01

**Para Atividade de**

ATIVIDADE: 71.60.05 - DISPOSIÇÃO FINAL DE RESÍDUOS E/OU REJEITOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL, EM ATERROS

ATIVIDADE SECUNDÁRIA: Não há.

EMPREENDIMENTO: CONSORCIO IVAI - SETEP

**Localizada em**

ENDEREÇO: BR 470 - KM 36+800 (KM34+800 DE PROJETO) - ESQ. ACESSO A GASPAR, S/N, MARGEM

CEP: 89.110-000

MUNICÍPIO: GASPAR

ESTADO: SC

COORDENADA GEOGRÁFICA: lat 26°54'51.93"S - lon 48°57'30.73"W

**Da operação**

A presente Licença, concebida com base nas informações apresentadas pelo interessado, declara a viabilidade de operação do empreendimento, equipamento ou atividade, quanto aos aspectos ambientais, e não dispensa nem substitui alvarás ou certidões de qualquer natureza, exigidas pela Legislação Federal, Estadual ou Municipal.

**Condições gerais**

I. Quaisquer alterações nas especificações dos elementos apresentados no procedimento de licenciamento ambiental deverão ser precedidas de anuência da FATMA.

II. A FATMA, mediante decisão motivada, poderá modificar as condições de validade, suspender ou cancelar a presente licença, caso ocorra:

- Omissão ou falsa descrição de informações que subsidiaram a expedição da presente licença;
- A superveniência de graves riscos ambientais e/ou de saúde pública;
- Violação ou inadequação de quaisquer condições de validade da licença ou normas legais.

III. A publicidade desta licença deve ocorrer conforme Lei Estadual 14.675/09, artigo 42.

IV. Retificações e recurso administrativo relativos a presente licença devem ser encaminhados à FATMA no prazo de 20 (vinte) dias contados da data de comunicação de expedição da presente licença.

**Prazo de validade**

(48) meses, a contar da presente data.

**Data, local e assinatura**

FLORIANÓPOLIS, 26 de Abril de 2016

Alexandre Waltrick Rates  
Presidente

## Documentos em anexo

Não há.

## Condições de validade

### Descrição do empreendimento

Trata-se da operação de um depósito final/aterro de resíduos de construção civil, mais especificamente de resíduos de construção, demolição, reformas e reparos de pavimentação e de outras obras de infraestrutura, inclusive solos provenientes de terraplenagem, livres de contaminação de produtos perigosos. O empreendimento irá atender exclusivamente a demanda das obras de duplicação do **Lote 02 da BR-470**, que se estende por 26,26 km entre os municípios de Gaspar e Ilhota. O aterro se dividirá em duas áreas que ocupam uma fração da gleba. A primeira ao norte, com uma área de 51.614,77 m<sup>2</sup> e com volume previsto de 141.154,27 m<sup>3</sup> de material; e a segunda ao sul, com área de 31.154,15 m<sup>2</sup> e com volume previsto de 55.047,68 m<sup>3</sup> de material.

### Aspectos florestais

Não aplicável.

### Controles ambientais

Deverão ser mantidos os seguintes Controles Ambientais:

- Programa de monitoramento da qualidade do ar;
- Programa de monitoramento dos níveis de pressão sonora;
- Programa de controle dos processos erosivos.

### Programas ambientais

- Execução do Programa de monitoramento da qualidade do ar.
- Execução do Programa de monitoramento dos níveis de pressão sonora.
- Execução do Programa de controle dos processos erosivos.

### Medidas compensatórias

Não aplicável.

### Condições específicas

**Não será permitido o recebimento de produtos conforme enquadrado e classificação dos itens de CLASSE B, C e D da Resolução do CONAMA N° 307/02.**

Deverão ser mantidos os seguintes Controles Ambientais:

- Programa de monitoramento da qualidade do ar;
- Programa de monitoramento dos níveis de pressão sonora;
- Programa de controle dos processos erosivos.

Apresentar relatório dos programas ambientais semestralmente com serie fotográfica de toda a área do empreendimento.

## Observações

- I. Aplicam-se as restrições contidas no procedimento de Licenciamento Ambiental e na Legislação Ambiental em vigor.
- II. Aplicam-se as condições de validade expressas neste documento e seus anexos.
- III. Esta licença não autoriza o corte ou supressão de árvores, florestas ou qualquer forma de vegetação da Mata Atlântica.
- IV. Cópia da presente licença deverá ser exposta em local visível do empreendimento.
- V. De acordo com o artigo 40, Inciso III, parágrafo 4 da Lei Estadual 14.675/09, a renovação desta Licença Ambiental de Operação - LAO deverá ser requerida com antecedência mínima de 120 (cento e vinte) dias da expiração de seu prazo de validade, fixado na respectiva licença ambiental.
- VI. Havendo alteração dos atos constitutivos do empreendimento, cópia da documentação deve ser apresentada a FATMA sob pena do empreendedor acima identificado continuar sendo responsável pela atividade / empreendimento licenciado por este documento.



**REQUERIMENTO PADRÃO / FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO - FCE**

**1. Requerente:**

Razão Social / Pessoa Física: CONSÓRCIO IVAI - SETEP

Nome de Fantasia: CONSÓRCIO IVAI - SETEP

CPF / CNPJ: 20.676.059/0001-01

Endereço do requerente: RODOVIA BR 470, 1500.

Bairro: MARGEM ESQUERDA.

Município: GASPAR

CEP:89.120-000 Estado: SANTA CATARINA

Telefone: (47) 3332-6748

Celular: (47) 9 9904-8964 (Engª Anelise) E-mail:anelise@cedroambiental.com.br

**2. Requerimento para:**

- |   |   |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> Autorização Ambiental – AuA                        | <input type="checkbox"/> Renovação de AuA                             |
| <input type="checkbox"/> Autorização Ambiental de Terraplanagem – AUT       | <input type="checkbox"/> Renovação da AUT                             |
| <input type="checkbox"/> Autorização de Corte de Vegetação – AUC            | <input type="checkbox"/> Renovação de AUC                             |
| <input type="checkbox"/> Autorização Simplificada de Corte / Poda de Árvore |   |
| <input type="checkbox"/> Certidão de Conformidade Ambiental                 | <input type="checkbox"/> Renovação Certidão de Conformidade Ambiental |
| <input type="checkbox"/> Licença Ambiental Prévia – LAP                     | <input type="checkbox"/> Renovação de LAP                             |
| <input type="checkbox"/> Licença Ambiental de Instalação – LAI              | <input type="checkbox"/> Renovação de LAI                             |
| <input type="checkbox"/> Licença Ambiental de Operação – LAO                | <input checked="" type="checkbox"/> <b>Renovação de LAO</b>           |
| <input type="checkbox"/> Plano de Recuperação de Área Degradada – PRAD      |   |
| <input type="checkbox"/> Parecer técnico                                    |   |
| <input type="checkbox"/> Outro:   |   |

**3. Empreendimento:**

Nome do Empreendimento / Empresa: CONSÓRCIO IVAI SETEP

Área total terreno (m²): 435.945,14 Área útil (m²): 51.614, 77 Área Construída (m²): Não há.

Código da Atividade: **71.60.05 - Disposição final de rejeitos da construção civil, em aterros (QT > 100t/dia).**

Informação descrita sobre a(s) Atividade(s) desenvolvida(s) no Empreendimento: **Operação de um aterro da construção civil para resíduos de construção, demolição, reformas e reparos de pavimentação e de outras obras de infraestrutura, inclusive solos de terraplanagem provenientes das obras de duplicação da BR 470 – lote 02.**

Produto(s) Fabricado(s): Não há.

Endereço: Rodovia BR 470, s/n. Bairro: Margem Esquerda

Ponto de Referência: esquina da entrada de acesso a Gaspar com a BR 470.

Município: Gaspar CEP:89.110-000 Estado: SC Telefone: (47) 3332-6748

Celular: (47) 9 9904-8964 (Engª Anelise) E-mail: anelise@cedroambiental.com.br

**3.2 Representante(s) legal(is):**

Nome: Rodrigo de Castro Lutz

CPF: 925.068.490-72

Fone/Celular (47) 991606001

Nome: \_\_\_\_\_

CPF: \_\_\_\_\_

Fone/Celular \_\_\_\_\_

**4. O Empreendimento possui Autorização, Certidão ou Licença anterior? ( X ) Sim ( ) Não**

Tipo: Licença Ambiental de Operação Numero: 2622/2016 Validade: 26 / 04 / 2020

**5. Fonte de Abastecimento de Água: Não há.**

SAMAE  Poço Artesiano  Outras: \_\_\_\_\_ Quantidade por m³/mês: \_\_\_\_\_

Tabellionato  
Gaspar-SC





**6. Fontes Geradoras de Efluentes Líquidos:** Não há.

Sanitários  Pias  Processo industrial  Lavador de gases  Outro: \_\_\_\_\_

**7. Sistema de tratamento para os Efluentes Sanitários:** Não há.

Caixa de retenção de gorduras  Fossa séptica e sumidouro  Fossa séptica e filtro anaeróbio  
 Fossa séptica filtro anaeróbio e sumidouro  Concessionária Pública  Outro: \_\_\_\_\_

**8. Fontes Geradoras de Poluição Atmosférica:**

Origem das Emissões	Tipo de Tratamento	Destino Final
Levantamento de poeiras	Umidificação da área por caminhão pipa	Não há.

**9. Fontes Geradoras de Poluição Sonora:**

Fonte de Geradora de Ruído	Horário de Funcionamento	Medida de Controle
Veículos de transporte de resíduos da construção e de compactação do material	08:00 – 18:00	Medição de ruídos pela supervisão ambiental ao longo da rodovia. A própria rodovia é mais ruidosa que a atividade.

**10. Declaração do Requerente ou Representante Legal:**

- Todas as informações prestadas e documentos anexos são verdadeiros, assumindo a responsabilidade pelos mesmos sob as penas da lei;
- Tenho ciência do(s) teor(es) do(s) Estudo(s) e Projeto(s) ora apresentado(s), estando de acordo com o(s) mesmo(s);
- Comprometo-me a providenciar todas as informações necessárias ao bom andamento do processo.

**RESPONSÁVEL PELO PREENCHIMENTO DAS INFORMAÇÕES:**

Nome: ANELISE CRISTIANA CARVALHO CPF:056.206.019-78

Assinatura: Anelise C. Carvalho

**DECLARAÇÃO DE RESPONSABILIDADE (ADMINISTRADOR OU RESPONSÁVEL LEGAL DA EMPRESA)**

Declaro, sob as penas da Lei, a veracidade das informações prestadas neste documento.

Nome: RODRIGO DE CASTRO LUTZ CPF: 925.068.190-72

Assinatura: \_\_\_\_\_

Carimbo da empresa

**Rodrigo Lutz**  
 Engo Civil - Gerente de Obras  
 CREA/RS 123.304/D  
 CONSÓRCIO IVAI - SETEP

Gaspar, 09 de dezembro de 2019.



**PREFEITURA MUNICIPAL DE GASPAR - SUMADS**  
Superintendência de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável



**Procuração**

Pelo presente instrumento particular o Sr. RODRIGO DE CASTRO LUTZ, Engenheiro Civil, representante da empresa Consórcio Ivai Setep, CNPJ 20.676.059/0001-01, situado na Lateral da Rodovia BR 470, nº 1500, Bairro Margem Esquerda, Município de Gaspar/SC, nomeia e constitui seu procurador o(a) Sr(a) ANELISE CRISTIANA CARVALHO, inscrita no CPF 056.206.019-78, residente na Rua Indaial, 333, município de Timbó/SC, para representá-lo junto à Superintendência de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável – SUMADS na obtenção da Renovação do Licenciamento Ambiental para Disposição final de rejeitos da construção civil, em aterros, com instalação na Rodovia BR 470 (esquina de acesso a Gaspar com a BR 470), s/n, Gaspar/SC.

Gaspar, 09 de dezembro de 2019.

*Rodrigo de Castro Lutz*  
Rodrigo de Castro Lutz  
(Outorgante)

**Rodrigo Lutz**  
Engº Civil - Gerente de Obras  
CREA/RS 123.304/D  
CONSÓRCIO IVAI - SETEP

*Anelise C. Carvalho*  
Anelise Cristiana Carvalho  
(Outorgada)



Estado de Santa Catarina  
Município e Comarca de Gaspar  
Tabellionato de Títulos e Protestos de Santa Catarina  
JULIO CESAR BRIDON DOS SANTOS - Tabellião  
Av. das Comunidades, 310, Centro, Gaspar - SC/89110-000 (47) 3332-0228  
tabellionato@tabseptps.com.br

Reconheço como autêntica a(s) assinatura(s) abaixo indicada(s) e dou fé.  
RODRIGO DE CASTRO LUTZ (FRM3689-MSSE) \*\*\*\*\*  
\*\*\*\*\*  
Emolumentos: 1 Reconhecimento de firma autêntica R\$ 3,26 | 1 Selo de Fiscalização pago R\$ 1,96 | ISS R\$ 0,00 | Total R\$ 5,30 | Recibo N°: 8460  
Confira os dados do ato em <http://silo.juc.jus.br/>  
Dou fé em Gaspar - 10 de dezembro de 2019  
Digitado por: BARBARA ADRIANA  
RAFAEL SCHWARTZ - Escrevente Notarial

Rua São Pedro nº 128, Bairro Centro. Gaspar - SC  
Fone: 47 3331-1888

RECONHECIMENTO Nº 532234 ---  
Reconheço por AUTÊNTICA a(s) assinatura(s) de: (1) ANELISE CRISTIANA CARVALHO  
Dou fé em Timbó, 12 de dezembro de 2019. Em Test. da Verdade.  
IVONETE TEREZINHA VICENTI KIENEN - Escrevente Notarial  
Emolumentos: R\$ 3,25 + selo: R\$ 1,95 -- Total: R\$5,20  
Selo Digital de Fiscalização - Selo normal FQ\_67776-MNNA  
Confira os dados do ato em: selo.juc.jus.br

TABELLONATO DE TÍTULOS E PROTESTOS DE TÍTULOS  
Larício Demerval Schuster - Tabellião Notário  
CNPJ 05.206.019/0001-01 - Timbó/SC

**RELATÓRIO DE RENOVAÇÃO DA LAO 2622/2016**

**CONSÓRCIO IVAÍ SETEP**

**CEDRO**  
INTELIGÊNCIA  
AMBIENTAL

**Dezembro/2019**

---

## SUMÁRIO

1.	INTRODUÇÃO AO PROCESSO.....	3
2.	CONDICIONANTES LAO 2622/2016 .....	3
2.1	CONTROLES AMBIENTAIS .....	3
2.1.1	<b>Programa de Monitoramento da Qualidade do Ar .....</b>	<b>3</b>
2.1.2	<b>Programa de Monitoramento dos Níveis de Pressão Sonora .....</b>	<b>4</b>
2.1.3	<b>Programa de Controle dos Processos Erosivos .....</b>	<b>5</b>
2.2	CONDIÇÕES ESPECÍFICAS .....	5
2.2.1	<b>Não será permitido o recebimento de produtos conforme enquadrado e classificação dos itens de classe B, C e D da Resolução do CONAMA nº 307/2002. ....</b>	<b>5</b>
3.	RELATÓRIO FOTOGRÁFICO .....	6
4.	DECLARAÇÃO QUANTO A AMPLIAÇÃO .....	10

---

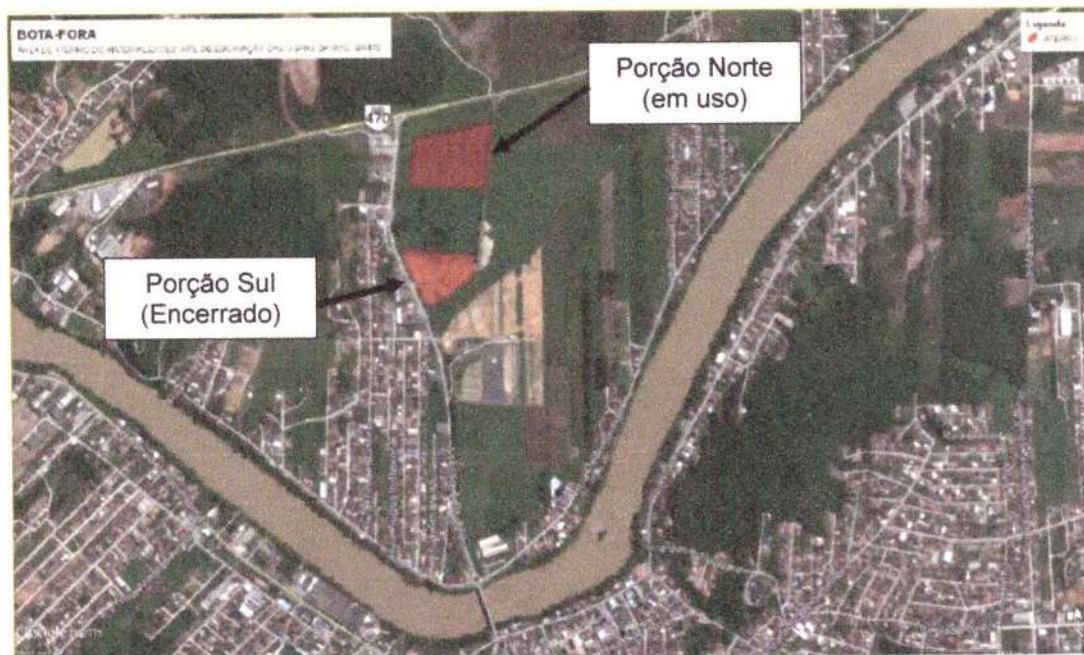
## ÍNDICES DE FIGURAS

FIGURA 1 – INDICAÇÃO DA PORÇÃO SUL (SEM USO) E PORÇÃO NORTE (EM USO) REFERENTES AO PROCESSO DE LICENCIAMENTO NO IMA.....	3
FIGURA 2 - VISTORIA DIA 03/10/2018. ....	6
FIGURA 3 - VISTORIA DIA 31/01/2019. ....	6
FIGURA 4 - VISTORIA DIA 28/03/2019. ....	7
FIGURA 5 - VISTORIA DIA 07/06/2019. ....	8
FIGURA 6 - VISTORIA DIA 13/09/2019. ....	8
FIGURA 7 – VISTORIA DIA 23/10/2019.....	9
FIGURA 8 – VISTORIA DIA 21/11/2019.....	9
FIGURA 9 – EM VERMELHO PORÇÃO A SER UTILIZADA PELO ATERRO. ....	10

## 1. INTRODUÇÃO AO PROCESSO

Trata-se de processo com licenciamento inicial realizado pelo IMA. Foram licenciadas duas áreas de um mesmo imóvel, conforme imagem abaixo.

Cabe ressaltar que a porção Sul já não é mais utilizada para aterro, apenas a porção norte, todavia não houve relatório final de encerramento, a ser realizado quando ambas tiverem as atividades encerradas.



**Figura 1 – Indicação da porção Sul (sem uso) e porção Norte (em uso) referentes ao processo de licenciamento no IMA.**

## 2. CONDICIONANTES LAO 2622/2016

### 2.1 CONTROLES AMBIENTAIS

#### 2.1.1 Programa de Monitoramento da Qualidade do Ar

A Supervisão Ambiental da obra de duplicação da Rodovia BR 470/SC, de responsabilidade da empresa MPB Engenharia, contratada pelo DNIT, realiza ensaios periódicos para a avaliação dos níveis de emissões atmosféricas em todas as áreas vinculadas à obra que, em caso de averiguação de alterações dos níveis aceitáveis pelas Normas Técnicas, comunica a Construtora para averiguação das possíveis causas. Além disso, a Construtora tem contratada uma empresa de Medicina Ocupacional, que também realiza ensaios periódicos para averiguação das condições de trabalhos dos colaboradores envolvidos em

toda a obra. Independentemente disso, a Construtora adota ações para a diminuição dos impactos, que consistem em:

- Executar manutenção periódica dos veículos e equipamentos para que seja minimizada a emissão de gases e fumaça;
- O período de trabalho é diurno e transcorre entre 7 h e 18 h;
- Disponibilizar Equipamento de Proteção Individual – EPI para os colaboradores;
- Fiscalizar e monitorar os caminhões que transportam material oriundo da obra da duplicação da BR 470, os quais deverão ser cobertos por lona durante o seu deslocamento, evitando dispersão de particulados;
- Umidificação das vias e caminhos de serviço do Empreendimento.

#### 2.1.2 Programa de Monitoramento dos Níveis de Pressão Sonora

Da mesma forma que ocorre no programa anterior, a Supervisão Ambiental da obra de duplicação da Rodovia BR 470/SC, também realiza ensaios periódicos para a avaliação dos níveis de ruídos em pontos variados. Caso averiguada alguma alteração, a Supervisão comunica a Construtora para investigação das possíveis causas. Além disso, assim como para o monitoramento das emissões atmosféricas, a Construtora tem contratada uma empresa de Medicina Ocupacional, que também realiza ensaios periódicos para verificação das condições de trabalho dos colaboradores envolvidos em toda a obra. Assim, a Construtora adota ações para a diminuição dos impactos, que consistem em:

- Executar manutenção periódica dos veículos e equipamentos para que seja minimizada a emissão de ruídos;
- Dar prioridade à escolha de veículos e equipamentos que apresentam baixos índices de ruídos;
- O período de trabalho é diurno e transcorre entre 7 h e 18 h;
- Disponibilizar Equipamento de Proteção Individual – EPI para os colaboradores.

É importante ressaltar que o aterro encontra-se as margens da rodovia BR 470, ou seja, os ruídos provenientes dos veículos que transitam nesta são mais relevantes do ponto de vista de emissão sonora que aqueles que utilizam

---

o aterro para dispor resíduos. Além disso, o entorno é pouco habitado, sendo utilizado principalmente por atividades voltadas a prestação de serviços.

### 2.1.3 Programa de Controle dos Processos Erosivos

Em todo o perímetro da área do Empreendimento foram construídas valas de drenagem e bacias de sedimentação. Sendo verificada a necessidade de manutenção, tanto das valas quanto das bacias, as mesmas serão executadas. Além disso, a disposição do material vem sendo realizada de forma ordenada e gradual, possibilitando uma maior estabilidade e compactação do aterro.

## 2.2 CONDIÇÕES ESPECÍFICAS

### 2.2.1 Não será permitido o recebimento de produtos conforme enquadrado e classificação dos itens de classe B, C e D da Resolução do CONAMA nº 307/2002.

O Aterro recebeu apenas resíduos provenientes de construção, demolição reformas, reparos de pavimentação, obras de infraestrutura e solos de terraplanagem, sempre livre de contaminantes. Não foram dispostos resíduos de outras classes.

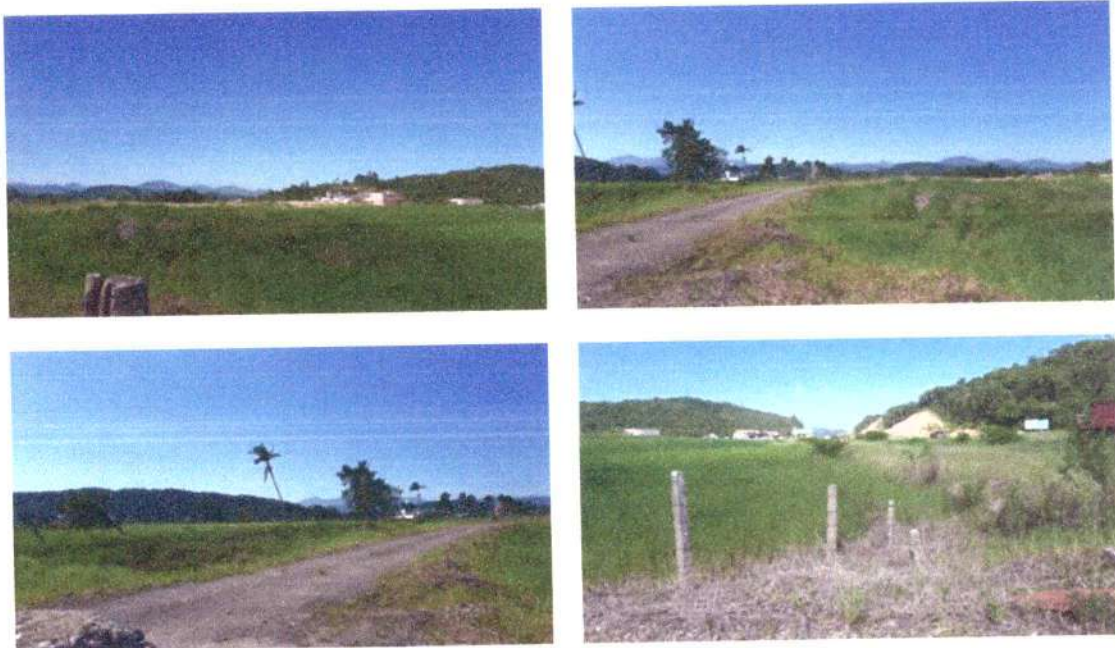


### 3. RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

Seguem registros fotográficos realizados no aterro.



**Figura 2 - Vistoria dia 03/10/2018.**



**Figura 3 - Vistoria dia 31/01/2019.**



Bacia de sedimentação

Bacia de sedimentação



Drenagem lateral

Drenagem lateral

**Figura 4 - Vistoria dia 28/03/2019.**



**Figura 5 - Vistoria dia 07/06/2019.**



**Figura 6 - Vistoria dia 13/09/2019.**



**Figura 7 – Vistoria dia 23/10/2019.**



**Figura 8 – Vistoria dia 21/11/2019.**

#### 4. DECLARAÇÃO QUANTO A AMPLIAÇÃO

O aterro utilizado não foi ampliado, pelo contrário, teve seu uso reduzido, sendo que a parte Sul não é mais utilizada conforme apresentado nos relatórios protocolados semestralmente.



**Figura 9 – Em vermelho porção a ser utilizada pelo aterro.**

*Anelise C. Carvalho*

**Anelise Cristiana Carvalho**

MSc. Eng<sup>a</sup> Ambiental

CREA 094.705-0



# Anotação de Responsabilidade Técnica - ART CREA-SC

Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Santa Catarina



# ART OBRA OU SERVIÇO

25 2019 7228775-9

Inicial Individual

## 1. Responsável Técnico

**ANELISE CRISTIANA CARVALHO**

Título Profissional: Engenheira Ambiental

RNP: 2507460806  
Registro: 094705-0-SC

Empresa Contratada:

Registro:

## 2. Dados do Contrato

Contratante: Cedro Assessoria Ambiental  
Endereço: Rua Marechal Deodoro da Fonseca  
Complemento:  
Cidade: TIMBO  
Valor da Obra/Serviço/Contrato: R\$ 3.000,00  
Contrato: Celebrado em:

Honorários:  
Vinculado à ART:

Ação Institucional:  
Tipo de Contratante:

Bairro: Nações  
UF: SC

CPF/CNPJ: 05.556.254/0001-04  
Nº: 336

CEP: 89120-000

## 3. Dados Obra/Serviço

Proprietário: Consórcio Ivai Setep  
Endereço: Rodovia BR 470 - Km 34+800  
Complemento:  
Cidade: GASPARG  
Data de Início: 02/12/2019  
Finalidade: Ambiental

Data de Término: 28/02/2020

Coordenadas Geográficas:

Bairro: Margem Esquerda  
UF: SC

CPF/CNPJ: 20.676.059/0001-01  
Nº: s/n

CEP: 89110-000

Código:

## 4. Atividade Técnica

Estudo	Da Gestão Ambiental	Dimensão do Trabalho:	Unidade(s)
<b>Aterro</b>		1,00	Unidade(s)
Análise	<b>Controle à Erosão e Conservação do Solo Aplicada à Área da Engenharia Ambiental</b>	1,00	Unidade(s)
Consultoria	Estudo	1,00	Unidade(s)
<b>Controle ambiental</b>		1,00	Unidade(s)

## 5. Observações

Renovação de Licença Ambiental de Operação de Aterro da Construção Civil (km 34+800) do Consórcio Ivai Setep, usado nas obras de duplicação da BR 470 - Lote 02.

## 6. Declarações

Acessibilidade: Declaro, sob as penas da Lei, que na(s) atividade(s) registrada(s) nesta ART não se exige a observância das 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

AEANVI - 53

## 8. Informações

- A ART é válida somente após o pagamento da taxa.
- Situação do pagamento da taxa da ART em 09/12/2019: TAXA DA ART A PAGAR
- Valor ART: R\$ 85,96 | Data Vencimento: 19/12/2019 | Registrada em:
- Valor Pago: | Data Pagamento: | Nosso Número:
- A autenticidade deste documento pode ser verificada no site [www.crea-sc.org.br/art](http://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.

*Anelise C. Carvalho*

TIMBO - SC, 09 de Dezembro de 2019

ANELISE CRISTIANA CARVALHO

056.206.019-78

Contratante: Cedro Assessoria Ambiental

05.556.254/0001-04

---

Gaspar, 28 de julho de 2020.

À

**Prefeitura de Gaspar**

**Superintendência de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável**

Ref.: Resposta Parecer nº 022/2020

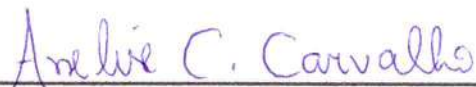
Processo nº 7378/2019

Consórcio Ivaí Setep

CNPJ: 20.676.059/0001-01

Em referência ao parecer supracitado, segue relatório de atendimento as solicitações exigidas.

Estamos à disposição



---

**Eng<sup>a</sup> Anelise Cristiana Carvalho**

**RELATÓRIO DE ATENDIMENTO AO PARECER  
TÉCNICO 022/2020**

**CEDRO**  
INTELIGÊNCIA  
AMBIENTAL

**Julho/2020**



---

**SUMÁRIO**

<b>1.</b>	<b>RELATÓRIO DE ATENDIMENTO AO PARECER TÉCNICO.....</b>	<b>3</b>
1.1	PUBLICAÇÃO EM DOIS JORNAIS DANDO PUBLICIDADE A SOLICITAÇÃO DA RENOVAÇÃO DA LO .....	3
1.2	PROVIDENCIAR A INSTALAÇÃO DE DOIS POÇOS DE MONITORAMENTO UM A JUSANTE E OUTRO A MONTANTE DE CADA ÁREA NUM PRAZO DE 90 DIAS.....	3
1.3	APRESENTAR CÓPIA DOS RELATÓRIOS DOS PROGRAMAS AMBIENTAIS CONFORME CONDICIONANTES DA LAO 2622/2016 .....	4
1.4	APRESENTAR VOLUMES JÁ REALIZADOS E VOLUME RESTANTE DO ATERRO SEPARADAMENTE POR ÁREA .....	4
<b>2.</b>	<b>ANEXOS .....</b>	<b>5</b>
2.1	ANEXO 1: RELATÓRIO E ART DOS POÇOS DE MONITORAMENTO.....	5
2.2	ANEXO 2: RELATÓRIOS PROTOCOLADOS NO IMA .....	6

---

## ÍNDICES DE FIGURAS

FIGURA 1 – LOCALIZAÇÃO DOS POÇOS DE MONITORAMENTO DO ATERRO.....3

## ÍNDICES DE TABELAS

TABELA 1 – PROTOCOLOS DOS RELATÓRIOS NO IMA.....4

TABELA 2 – VOLUMES DE ATERRO.....4

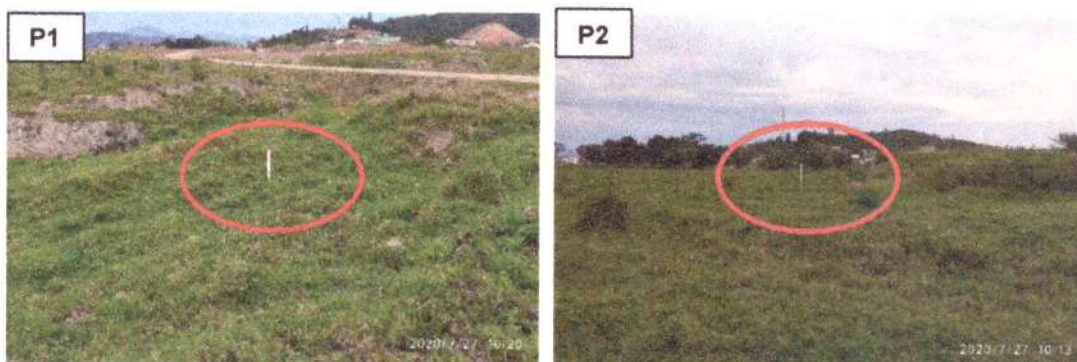
## 1. RELATÓRIO DE ATENDIMENTO AO PARECER TÉCNICO

### 1.1 PUBLICAÇÃO EM DOIS JORNAIS DANDO PUBLICIDADE A SOLICITAÇÃO DA RENOVAÇÃO DA LO

R: Conforme e-mail trocado com o Meio Ambiente de Gaspar no dia 10 de julho de 2020, foi orientado desconsiderar este item do Parecer.

### 1.2 PROVIDENCIAR A INSTALAÇÃO DE DOIS POÇOS DE MONITORAMENTO UM A JUSANTE E OUTRO A MONTANTE DE CADA ÁREA NUM PRAZO DE 90 DIAS

R: Os poços de Monitoramento foram executados no dia 27 de julho de 2020 pela Teste Solo Engenharia, conforme localização e registros abaixo. O relatório de execução e ART estão disponíveis no Anexo 1.



**Figura 1 – Localização dos poços de monitoramento do Aterro.**

1.3 APRESENTAR CÓPIA DOS RELATÓRIOS DOS PROGRAMAS AMBIENTAIS CONFORME CONDICIONANTES DA LAO 2622/2016

R: Foram realizados 4 protocolos de relatórios semestrais ao IMA, conforme protocolos descritos abaixo e no Anexo 2 deste relatório.

Tabela 1 – Protocolos dos relatórios no IMA.

RELATÓRIO	NUMERO DE PROTOCOLO	DATA DE PROTOCOLO
1	1952/2018	17/01/2018
2	52872/2018	20/11/2018
3	15198/2019	23/05/2019
4	52050/2019	24/10/2019

1.4 APRESENTAR VOLUMES JÁ REALIZADOS E VOLUME RESTANTE DO ATERRO SEPARADAMENTE POR ÁREA

R: Área 1: Trata-se da porção Norte, divisa com a BR 470, conforme ilustrado abaixo. A área utilizada pelo Aterro da Construção Civil é de 51.614,77 m<sup>2</sup> e volume inicial de 141.154,27 m<sup>3</sup>. Atualmente resta para aterro um volume de aproximadamente 41.415,69 m<sup>3</sup>, até que se atinja a cota da rodovia.

Área 2: Já finalizada e com hidrossemeadura realizada no local.

Tabela 2 – Volumes de aterro.

Área de aterro	Volume total de aterro (m <sup>3</sup> )	Volume utilizado (m <sup>3</sup> )	Volume restante (m <sup>3</sup> )	Situação atual
Area 1	141.154,27	99.738,58	<b>41.415,69</b>	<b>EM USO</b>
Area 2	55.047,68	55.047,68	-	FINALIZADO

---

**2. ANEXOS**

**2.1 ANEXO 1: RELATÓRIO E ART DOS POÇOS DE MONITORAMENTO**

**PROCEDIMENTO DE EXECUÇÃO DE**

**POÇOS DE MONITORAMENTO DE**

**LENÇOL FREÁTICO**



*A Base Sólida Para o Seu Projeto*

**Emp. Executora: Testesolo Engenharia Civil  
Ltda.**

**CREA/SC: 075044-5**

**Resp. Técnico: Eng. Luciano Kuskowski  
CREA/SC: 054023-1**

**Blumenau, 28 de julho de 2020.**

## Sumário

### I - Introdução

### II – Aspectos Construtivos

#### II 1 - Metodologia

#### II 2 - Construção dos Poços de Monitoramento

#### II 3 - Perfuração

#### II 4 - Amostragem

#### II 5 - Tubos de Revestimento Interno

#### II 6 - Filtro

#### II 7 - Pré-Filtro

#### II 8 - Tampões

#### II 9 - Selo

#### II 10 - Proteção Sanitária

### I – INTRODUÇÃO

Em cumprimento a legislação vigente, que determina a obrigatoriedade da instalação de poços de monitoramento do lençol freático, bem como obedecendo às diretrizes da Resolução CONAMA 273/2000, e normas técnicas da ABNT.

A locação deste sistema de monitoramento deverá ser feita por Geólogo contratado pelo cliente de forma a aferir a qualidade das águas subterrâneas.

Tais poços serão executados de acordo com a norma **ABNT NBR 15495-1 (Construção de poços de monitoramento e amostragem – procedimento)**, e suas características e especificações, serão descritas no relatório.

## **II – ASPECTOS CONSTRUTIVOS**

### **II.1 - METODOLOGIA**

Os métodos que serão utilizados para a implantação do sistema de monitoramento ou detecção de contaminação do lençol freático são os seguintes:

- Construção dos poços com trado mecânico a seco;
- Limpeza dos poços;
- Elaboração de relatório.

### **II.2 - CONSTRUÇÃO DOS POÇOS DE MONITORAMENTO**

Os poços de monitoramento, conforme segue abaixo, são constituídos basicamente dos seguintes elementos:

- Revestimento interno: Tubo geomecânico Amanco ou Tigre, diâmetro 200mm;
- Filtro: Filtro geomecânico Amanco ou Tigre, diâmetro 200mm;
- Pré-filtro: Areia quartzosa graduada;
- Manta geotêxtil: Bidim ou similar;
- Proteção sanitária: Argila expansível (bentonita);
- Tampa com porta cadeado: 200mm;
- Plug ou Cap compatível com o filtro (200mm);
- Câmara de calçada: Ferro fundido (200mm).

A perfuração será feita utilizando-se trado mecânico a seco sobre trator onde o acesso possibilitar.

Caso contrário, a perfuração dos poços será executada com trado mecânico de pequeno porte e/ou circulação de água, sem aditivo de lama bentonítica.

### **II.4 - AMOSTRAGEM**

As amostras de solo serão coletadas e descritas de metro em metro ou quando houve variação faciológica.

### **II.5 – TUBOS DE REVESTIMENTO INTERNO**

Tem a função de proteger a parede do poço ao longo do segmento correspondente à zona de selamento. São empregados na prevenção de contaminação superficial e de desmoronamentos, servindo ainda como elo de sustentação mecânica na base, pois dão continuidade à coluna filtrante do poço. Utilizamos tubos de PVC geomecânico nervurado de 100 mm. Nervuras são estrias longitudinais externas, em forma de cunha, que tem por objetivo melhorar as características hidráulicas e mecânicas dos filtros e dos tubos de revestimento.



## II.6 - FILTRO

É a parte do revestimento interno (tubo) que permite a passagem da água para o seu interior. Tem a finalidade de impedir a entrada de impurezas sem dificultar a entrada de água. Os utilizados são de PVC nervurado e ranhurado. Ranhuras são cortes em forma de arco, ortogonais ao eixo longitudinal do filtro, cuja finalidade é permitir a entrada de água. A largura da ranhura está relacionada à granulometria da formação geológica do solo e do pré-filtro utilizado, não sendo superior a 2,0 mm. As ranhuras estão homoganeamente distribuídas ao longo do filtro, sempre seguindo o mesmo eixo longitudinal, distando uma da outra não mais que 10,0 mm, e possuindo o mínimo de 03 (três) ranhuras no perímetro do filtro.

A coluna filtrante inicia-se logo após o selamento superficial, estando rosqueada ao tubo de revestimento interno e limitada em 1,0 m abaixo do nível d'água ou ao atingir o embasamento cristalino.

## II.7 – PRÉ-FILTRO

Ocupa o espaço anular entre o filtro e a parede da perfuração. É constituído de areia lavada, de grãos quartzosos ou pedriscos de quartzo (inertes e resistentes). A granulometria utilizada para o pré-filtro apresenta diâmetro maior do que a abertura do filtro.

## II.8 - TAMPÕES

A extremidade superior do tubo (boca do poço) deve ser protegida contra a penetração de substâncias indesejáveis que podem comprometer os resultados de análise. Instalados tampões removíveis, de pressão para melhor proteção do poço.

Na extremidade inferior do tubo, o tampão é fixo (do tipo "cap" rosqueável) para evitar o carreamento de material constituinte do pré-filtro.

## II.9 - SELO

É um obturador que tem como função vedar o espaço anular em torno do tubo de revestimento interno. Com profundidade máxima de 20 cm, contados a partir da base da proteção sanitária, evitará a contaminação do poço por líquidos percolados da superfície. O material vedante utilizado foi argila expansiva ou bentonita. **(Figura 1)**.

## II.10 – PROTEÇÃO SANITÁRIA

Tem a função de evitar que a água superficial contamine o poço através da infiltração pelo espaço anular. É o conjunto formado pelo selo sanitário (argamassa de cimento da extremidade superior do espaço anular, com aproximadamente 30 cm), pela câmara de calçada e pelo tampão **(Figura 1)**.

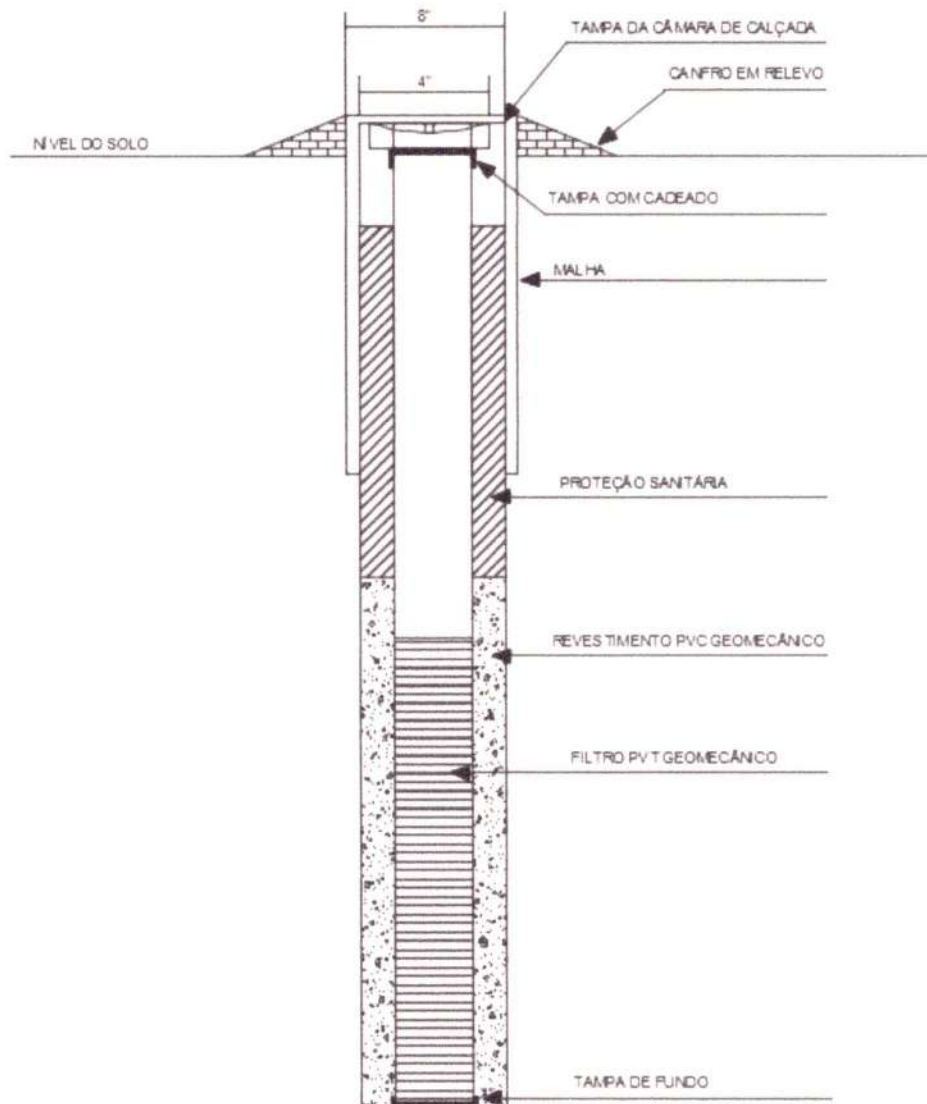


Figura 01

A câmara de calçada tem dimensões apenas suficientes a permitir o acesso e envolver a parte aparente do tubo. Sua única finalidade é o acabamento externo do poço.

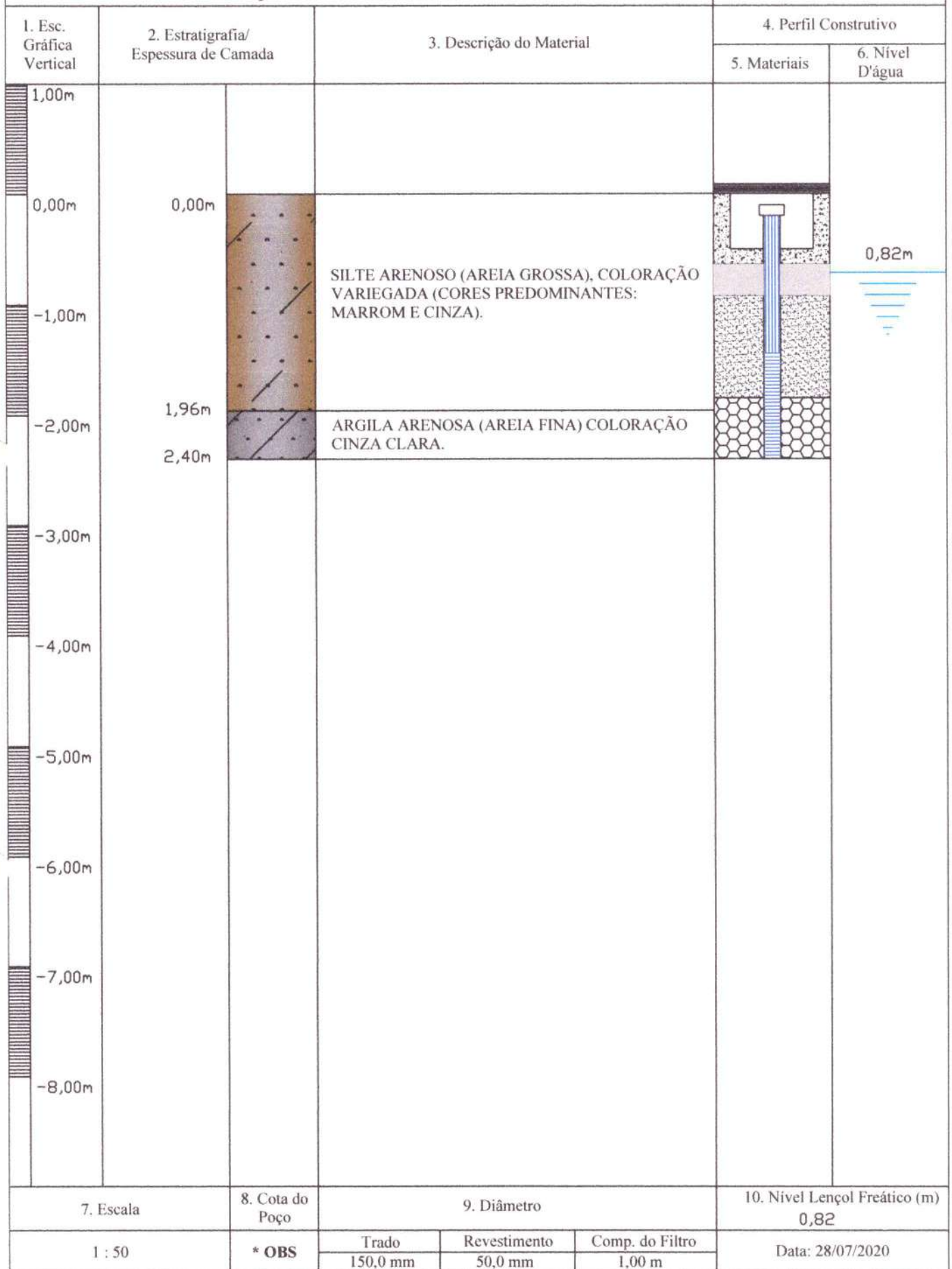
Atenciosamente

TesteSolo Engenharia Ltda.

  
Eng. Luciano Kuskowski  
CREA: 054023-1

# Perfil Litológico e Construtivo Individual, do Poço de Monitoramento.

PM NR. 01



Cliente: Consorcio Ivai - SETEP.

Local: Rodovia Ingo Hering (BR-470), km 30, nº 1500, lado par, Bairro Margem Esquerda, Gaspar - SC.

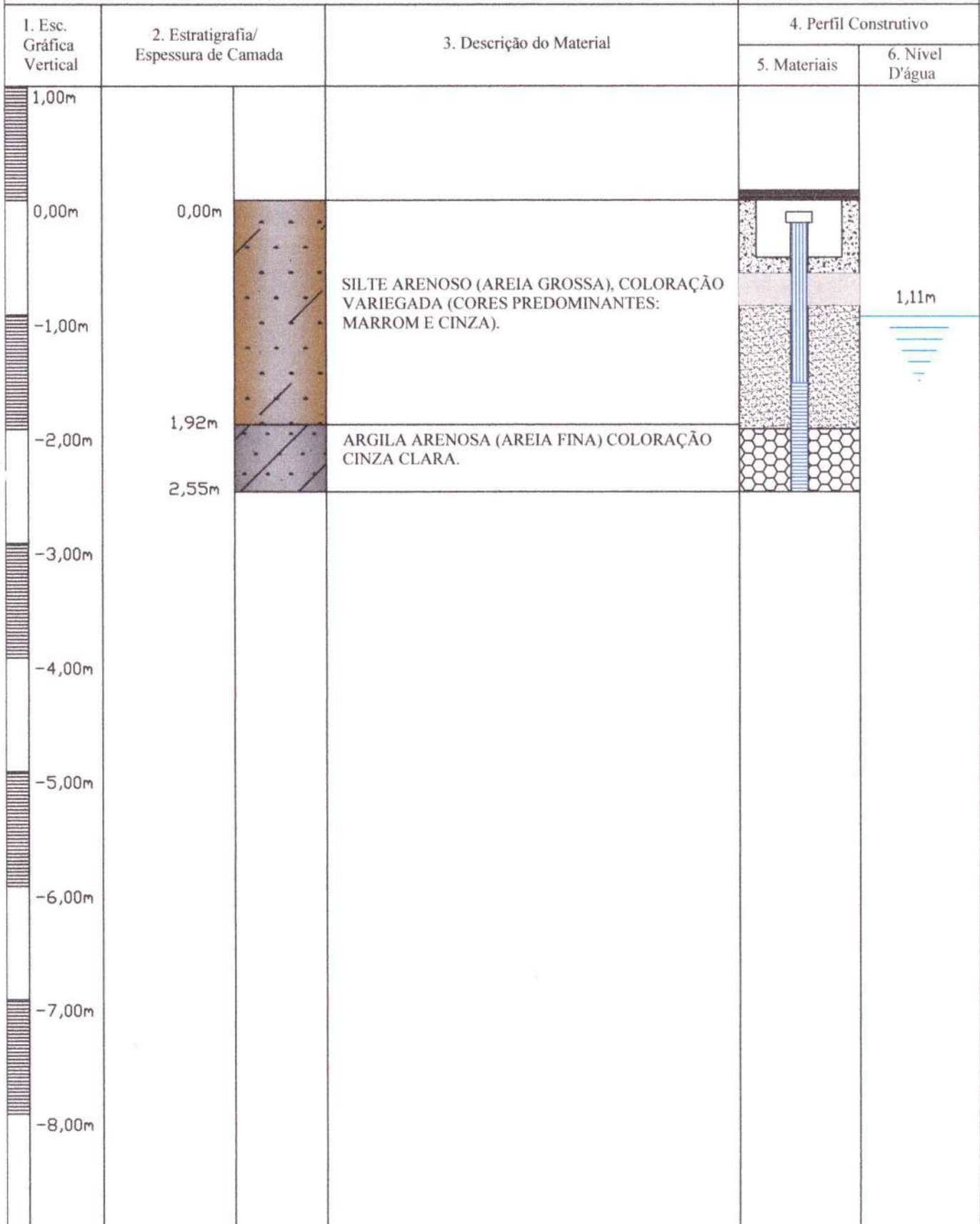
OBS: Boca do poço 40 cm acima da cota do terreno.

**Testesolo**  
Engenharia Ltda.

Fones: (47) 3037-2817

# Perfil Litológico e Construtivo Individual, do Poço de Monitoramento.

**PM NR. 02**



7. Escala	8. Cota do Poço	9. Diâmetro	10. Nível Lençol Freático (m)
1 : 50	* OBS		1,11

	Trado	Revestimento	Comp. do Filtro	Data: 28/07/2020
	150,0 mm	50,0 mm	1,00 m	

Cliente: Consorcio Ivai - SETEP. Local: Rodovia Ingo Hering (BR-470), km 30, nº 1500, lado par, Bairro Margem Esquerda, Gaspar - SC. OBS: Boca do poço 40 cm acima da cota do terreno.	<h2 style="margin: 0;">Testesolo</h2> <h3 style="margin: 0;">Engenharia Ltda.</h3> <p style="margin: 0;">Fones: (47) 3037-2817</p>
--	--



# Anotação de Responsabilidade Técnica - ART CREA-SC

Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Santa Catarina



# ART OBRA OU SERVIÇO

25 2020 7455279-1

Inicial Individual

RNP: 1705144560  
Registro: 047844-8-SC

Registro:

CPF/CNPJ: 20.676.059/0001-01  
Nº: KM 30

CEP: 89116-622

CPF/CNPJ: 20.676.059/0001-01  
Nº: KM 35

CEP: 89116-622

Código:

## 1. Responsável Técnico

**FERNANDO SALLES TAVARES**

Título Profissional: Geólogo

Empresa Contratada:

## 2. Dados do Contrato

Contratante: CONSÓRCIO IVAÍ-SETEP  
Endereço: RODOVIA INGO HERING  
Complemento:  
Cidade: GASPAR  
Valor da Obra/Serviço/Contrato: R\$ 3.450,00  
Contrato: Celebrado em:

Honorários:  
Vinculado à ART:

Ação Institucional:  
Tipo de Contratante:

Bairro: MARGEM ESQUERDA  
UF: SC

## 3. Dados Obra/Serviço

Proprietário: CONSÓRCIO IVAÍ-SETEP  
Endereço: RODOVIA INGO HERING - BR 470  
Complemento:  
Cidade: GASPAR  
Data de Início: 01/07/2020  
Finalidade:

Data de Término: 29/07/2020

Bairro: MARGEM ESQUERDA  
UF: SC  
Coordenadas Geográficas:

## 4. Atividade Técnica

Supervisão Execução  
**Hidrogeologia - poço monitoramento aquífero**

Dimensão do Trabalho: 2,00 Unidade(s)

## 5. Observações

SUPERVISÃO E EXECUÇÃO DE 01 (UM) POÇO DE MONITORAMENTO DO LENÇOL FREÁTICO - ATERRO DE RESÍDUOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL

## 6. Declarações

Acessibilidade: Declaro, sob as penas da Lei, que na(s) atividade(s) registrada(s) nesta ART não se exige a observância das 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

AGESC - 18

## 8. Informações

- A ART é válida somente após o pagamento da taxa.
- Situação do pagamento da taxa da ART em 29/07/2020: TAXA DA ART A PAGAR
- Valor ART: R\$ 88,78 | Data Vencimento: 10/08/2020 | Registrada em: 29/07/2020
- Valor Pago: | Data Pagamento: | Nosso Número: 14002004000314236
- A autenticidade deste documento pode ser verificada no site [www.crea-sc.org.br/art](http://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.

  
FERNANDO SALLES TAVARES  
447.880.619-53

GASPAR - SC, 29 de Julho de 2020

Contratante: CONSÓRCIO IVAÍ-SETEP  
20.676.059/0001-01

---

2.2 ANEXO 2: RELATÓRIOS PROTOCOLADOS NO IMA



**Dados do Documento**

**Órgão:** FATMA - Fundação do Meio Ambiente

**Documento:** FATMA 00052872/2018

**Data de entrada:** 20/11/2018 às 15:39

**Setor de abertura:** FATMA/CVI - Coordenadoria de Desenvolvimento Ambiental de Blumenau

**Setor de competência:** FATMA/CVI - Coordenadoria de Desenvolvimento Ambiental de Blumenau

**Detalhamento do assunto:** Encaminha condicionante LAO nº 2622/2016 Processo RSI/10669/CVI

**Interessado:** CONSORCIO IVAÍ SETEP

**Classe:** Comunicação Eletrônica sobre Encaminhamento de Documento

**Assunto:** Encaminhamento de Documento

**Cadastrado por:** Jessica Silveira



**Documento IMA 00015198/2019**

**Dados do Cadastro**

---

**Entrada:** 23/05/2019 às 12:50

**Setor origem:** IMA/GFI - Gerência Regional de Meio Ambiental de Itajaí

**Setor de competência:** IMA/GVI - Gerência Regional de Meio Ambiental de Blumenau

**Interessado:** CONSORCIO IVAI SETEP

**Classe:** Minuta de Lei sobre Avaliação e Destinação de Documentos

**Assunto:** Avaliação de Documentos

**Detalhamento:** Protocolo referente atendimento as condicionantes da LAO nº 2622/2016 -  
Processo RSI/10669/CVI.





**Dados do Documento**

**Órgão:** IMA - Instituto do Meio Ambiente do Estado de Santa Catarina

**Documento:** IMA 00052050/2019

**Data de entrada:** 24/10/2019 às 15:10

**Setor de abertura:** IMA/CVI - Coordenadoria Regional do Meio Ambiente de Blumenau

**Setor de competência:** IMA/CVI - Coordenadoria Regional do Meio Ambiente de Blumenau

**Detalhamento do assunto:** Encaminha condicionantes LAO n. 2622/2016. PROCESSO RSI/10669/CVI

**Interessado:** CONSORCIO IVAI SETEP

**Classe:** Comunicação Eletrônica sobre Encaminhamento de Documento

**Assunto:** Encaminhamento de Documento

**Cadastrado por:** Eduardo Hamann



## CONSÓRCIO IVAÍ-SETEP

6º RELATÓRIO SEMESTRAL REFERENTE AO ATENDIMENTO DOS PROGRAMAS AMBIENTAIS PROPOSTOS COM VISTAS À OBTENÇÃO DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL PARA A ATIVIDADE DE "71.60.05: DISPOSIÇÃO FINAL DE RESÍDUOS E/OU REJEITOS DA CONSTRUÇÃO CML, EM ATERROS", EM ÁREA LOCALIZADA NA RODOVIA BR 470, KM 36 + 800 M (KM 34 + 800 M DE PROJETO), ESQ. ACESSO A GASPAR, S/Nº, MARGEM ESQUERDA – GASPAR/SC

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INFORMAÇÕES SOBRE O EMPREENDIMENTO.....</b>	<b>4</b>
1.1	OBJETIVO .....	4
1.2	ATIVIDADES DESENVOLVIDAS .....	4
<b>2</b>	<b>PROGRAMAS AMBIENTAIS .....</b>	<b>6</b>
2.1	PROGRAMA DE MONITORAMENTO DA QUALIDADE DO AR.....	6
2.1.1	<i>Justificativa</i> .....	6
2.1.2	<i>Objetivos</i> .....	6
2.1.3	<i>Atividades desenvolvidas</i> .....	6
2.2	PROGRAMA DE MONITORAMENTO DOS NÍVEIS DE PRESSÃO SONORA .....	7
2.2.1	<i>Justificativa</i> .....	7
2.2.2	<i>Objetivos</i> .....	7
2.2.3	<i>Atividades desenvolvidas</i> .....	7
2.3	PROGRAMA DE CONTROLE DE PROCESSOS EROSIVOS .....	8
2.3.1	<i>Justificativa</i> .....	8
2.3.2	<i>Objetivos</i> .....	8
2.3.3	<i>Atividades desenvolvidas</i> .....	8
<b>3</b>	<b>REGISTRO FOTOGRÁFICO .....</b>	<b>9</b>
<b>4</b>	<b>RESPONSÁVEL PELAS INFORMAÇÕES DO RELATÓRIO .....</b>	<b>12</b>

O Consórcio IVAÍ-SETEP, neste ato representado pela empresa líder Ivaí Engenharia de Obras S/A, detentora do Contrato 1600-355/2014, firmado em 28/05/2014 com o Departamento Nacional de Infraestruturas de Transportes – DNIT, para execução das Obras de Duplicação e Restauração da Pista Existente, Implantação de Ruas Laterais, Recuperação/Reforço/Reabilitação e Construção de OAE's na BR-470/SC; Trecho: Navegantes - Divisa SC/RS; Subtrecho Navegantes - Acesso a Gaspar; Segmento: km 18,61 a km 44,87 - Lote 02, vem apresentar o 6º relatório das atividades desenvolvidas em atendimento aos Programas/Controles Ambientais propostos para obtenção do Licenciamento Ambiental para a atividade de "71.60.05 - Disposição Final de Resíduos e/ou Rejeitos da Construção Civil, em aterros", junto a Esta Fundação.

Gaspar/SC, 17 de outubro de 2019.

**CONSÓRCIO IVAÍ-SETEP**

## 1 INFORMAÇÕES SOBRE O EMPREENDIMENTO

As obras de adequação para a duplicação do trecho referente ao Lote 02 da BR 470/SC, encontram-se em andamento, sendo desenvolvidas diversas atividades. O objetivo do Empreendimento em questão (área para disposição final de resíduos e/ou rejeitos da construção civil – CONSEMA 71.60.05) é atender a demanda gerada pela obra já mencionada.

A seguir apresenta-se a localização da obra e da área em questão.

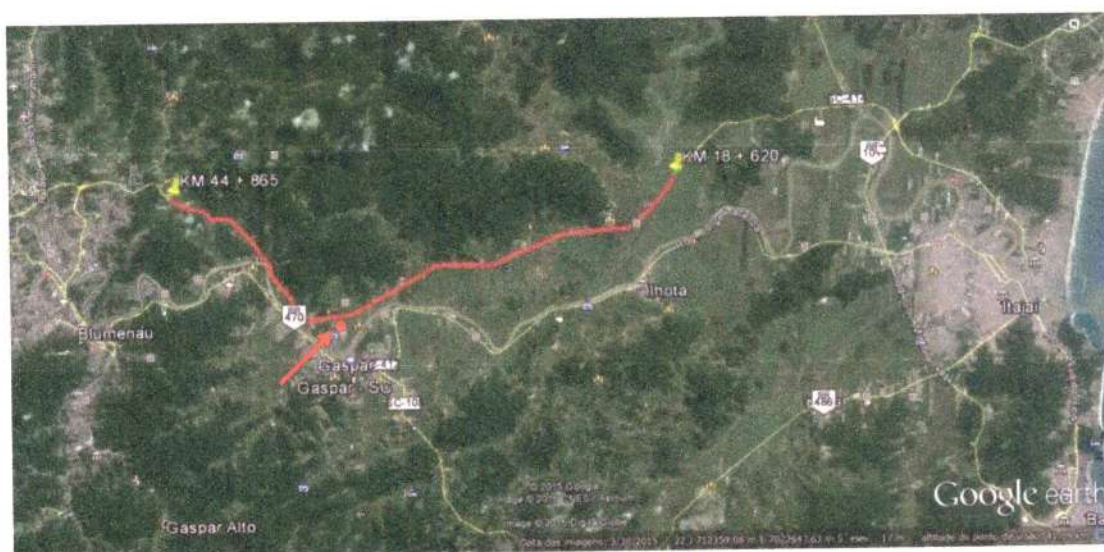


Figura 1 - Mapa de localização do projeto de duplicação da BR 470/SC - Lote 02 e indicação do local do Empreendimento. Fonte: Google Earth (versão 7.1.5.1557).

### 1.1 Objetivo

O presente relatório tem por objetivo apresentar as atividades desenvolvidas com a operação do empreendimento, atendendo aos Controles Ambientais apresentados quando da solicitação do licenciamento.

### 1.2 Atividades desenvolvidas

Os Controles Ambientais que devem ser atendidos ao longo da operação do Empreendimento são os Programas a seguir relacionados, os quais serão descritos individualmente na sequência do presente relatório:

- ✓ Programa de monitoramento da qualidade do ar;
- ✓ Programa de monitoramento dos níveis de pressão sonora;
- ✓ Programa de controle de processos erosivos.

Ressalta-se que a área do Empreendimento, apesar de estar localizada em zona urbana, não possui vizinhança imediata que possa sofrer intervenção e desconforto pela realização da atividade. Desta forma, como já mencionado nos relatórios anteriores, o atendimento aos Controles Ambientais propostos com vistas à obtenção do licenciamento, abrangem praticamente somente os trabalhadores envolvidos na execução da atividade e a área em si. Assim sendo, os monitoramentos propostos seguem os mesmos padrões adotados na obra de duplicação da Rodovia BR 470/SC, Lote 02, executada pelo mesmo Empreendedor, Consórcio Ivaí-Setep, que abrange áreas urbanas.

De acordo com o proposto quando da solicitação do licenciamento, a disposição de material foi iniciada após a emissão da LAO, na porção sul e posteriormente, na porção norte, próxima a BR 470/SC, conforme pode ser visto nas fotografias.

## 2 PROGRAMAS AMBIENTAIS

### 2.1 PROGRAMA DE MONITORAMENTO DA QUALIDADE DO AR

#### 2.1.1 Justificativa

O subprograma deverá atender as exigências legais, em termos de qualidade do ar, e monitorar os principais poluentes atmosféricos emitidos na área do empreendimento (gases, fuligem e poeiras).

Pela natureza do empreendimento do qual se trata este programa, haverá a emissão de combustíveis fósseis e alternativos, sendo que as principais alterações da qualidade do ar durante as atividades ocorrerão principalmente em função da execução do aterro e da movimentação de veículos.

#### 2.1.2 Objetivos

O objetivo desse programa é monitorar e controlar as emissões de materiais particulados (gases, fuligem e poeiras) na área de influência direta do empreendimento.

#### 2.1.3 Atividades desenvolvidas

A Supervisão Ambiental da obra de duplicação da Rodovia BR 470/SC, de responsabilidade da empresa MPB Engenharia, contratada pelo DNIT, realiza ensaios periódicos para a avaliação dos níveis de emissões atmosféricas em todas as áreas vinculadas à obra. Desta forma, a área do Empreendimento também é abrangida pelo monitoramento da Supervisão Ambiental da obra de duplicação, que em caso de averiguação de alterações dos níveis aceitáveis pelas Normas Técnicas, comunica a Construtora, como já mencionado, executora do Empreendimento em questão, para averiguação das possíveis causas. Além disso, a Construtora tem contratada uma empresa de Medicina Ocupacional, que também realiza ensaios periódicos para averiguação das condições de trabalhos dos colaboradores envolvidos em toda a obra, inclusive na área de disposição de materiais, conforme consta no PPRA da empresa. Independentemente disso, a Construtora adota ações para a diminuição dos impactos, que consistem em:

- Executar manutenção periódica dos veículos e equipamentos para que seja minimizada a emissão de gases e fumaça;
- O período de trabalho é diurno e transcorre entre 7 h e 18 h;

- Disponibilizar Equipamento de Proteção Individual – EPI para os colaboradores;
- Fiscalizar e monitorar os caminhões que transportam material oriundo da obra da duplicação da BR 470, os quais deverão ser cobertos por lona durante o seu deslocamento, evitando dispersão de particulados;
- Umidificação das vias e caminhos de serviço do Empreendimento.

## **2.2 PROGRAMA DE MONITORAMENTO DOS NÍVEIS DE PRESSÃO SONORA**

### **2.2.1 Justificativa**

De acordo com a natureza da atividade, estima-se um aumento nos níveis de emissão de ruídos, sendo que as principais fontes de emissão ocorrem durante a movimentação das máquinas e caminhões.

Dessa forma, torna-se necessário o planejamento e a implementação de medidas de controle que permitam que não haja prejuízo e desconforto aos trabalhadores envolvidos.

### **2.2.2 Objetivos**

O objetivo desse programa é reduzir as emissões de ruídos produzidos pela atividade e minimizar seu impacto nas comunidades lindeiras e nos trabalhadores.

### **2.2.3 Atividades desenvolvidas**

Da mesma forma que ocorre no programa anterior, a Supervisão Ambiental da obra de duplicação da Rodovia BR 470/SC, também realiza ensaios periódicos para a avaliação dos níveis de ruídos em todas as áreas vinculadas à mesma, incluindo a área do Empreendimento. Caso averiguada alguma alteração, a Supervisão comunica a Construtora para investigação das possíveis causas. Além disso, assim como para o monitoramento das emissões atmosféricas, a Construtora tem contratada uma empresa de Medicina Ocupacional, que também realiza ensaios periódicos para verificação das condições de trabalho dos colaboradores envolvidos em toda a obra, inclusive na área de disposição de materiais, conforme consta no PPRA da empresa. Assim, a Construtora adota ações para a diminuição dos impactos, que consistem em:



- Executar manutenção periódica dos veículos e equipamentos para que seja minimizada a emissão de ruídos;
- Dar prioridade à escolha de veículos e equipamentos que apresentam baixos índices de ruídos;
- O período de trabalho é diurno e transcorre entre 7 h e 18 h;
- Disponibilizar Equipamento de Proteção Individual – EPI para os colaboradores.

## **2.3 PROGRAMA DE CONTROLE DE PROCESSOS EROSIVOS**

### 2.3.1 Justificativa

A compactação dos solos na área em questão, incluindo as estradas de acesso, reduz a superfície total de infiltração das águas pluviais, facilitando a promoção de feições erosivas em função de uma maior concentração na energia das águas.

Neste contexto, o controle dos processos erosivos é fundamental para evitar focos de degradação e requer a adoção de cuidados operacionais que procurem evitar ao máximo a sua ocorrência.

### 2.3.2 Objetivos

Acompanhar as ações operacionais preventivas e corretivas destinadas a promover o controle dos processos erosivos decorrentes da atividade, que podem causar instabilizações, erosões e/ou assoreamentos.

### 2.3.3 Atividades desenvolvidas

Em todo o perímetro da área do Empreendimento foram construídas valas de drenagem e bacias de sedimentação. À medida que for verificada a necessidade de manutenção, tanto das valas quanto das bacias, as mesmas serão executadas. Além disso, a disposição do material vem sendo realizada de forma ordenada e gradual, possibilitando uma maior estabilidade e compactação do aterro.

### 3 REGISTRO FOTOGRÁFICO

A seguir apresenta-se um registro fotográfico geral das principais atividades:

#### Porção Sul: finalizada

Não houveram atividades nesta área que encontra-se finalizada.

#### Porção Norte: Ativa

A porção Norte vem sendo mais utilizada e o histórico da área é mostrado por meio dos registros fotográficos abaixo.



Figura 2 – Setas indicando os limites da área norte.



Figura 3 – Placa identificando a licença ambiental.

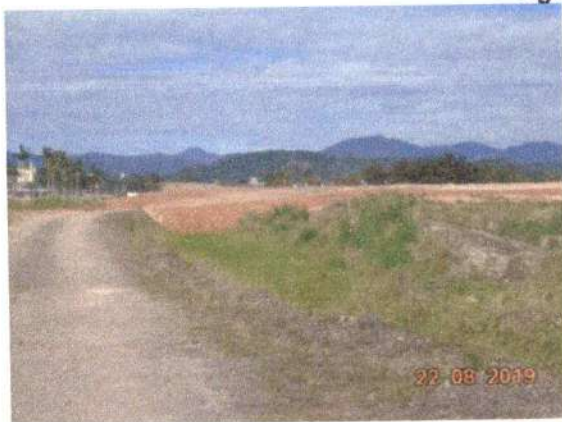
**Junho/2019**



**Julho/2019**



**Agosto/2019**



**Setembro/2019**



Figura 4 – Material disposto no aterro ao longo dos meses.

**Junho/2019**



**Julho/2019**



**Agosto/2019**



**Setembro/2019**



Figura 5 – Aterro e drenagem laterais.

**4 RESPONSÁVEL PELAS INFORMAÇÕES DO RELATÓRIO**

*Anelise C Carvalho*

---

**Anelise Cristiana Carvalho**

MSc. Engenheira Ambiental

CREA/SC 094.705-0