

BARRAGEM PEDREIRA



PARTE II – PCA

JULHO|2019

Período: janeiro a abril de 2019



www.daeepedreiraeduaspontes.com.br



PEDREIRA E CAMPINAS – SÃO PAULO

BARRAGEM PEDREIRA



ANEXO I Programa de Controle Ambiental das Obras -PCA

JUNHO|2019

Período: janeiro a abril de 2019



www.daeepedreiraeduaspontes.com.br



PEDREIRA E CAMPINAS – SÃO PAULO

RELATÓRIO DE ANDAMENTO DOS PROGRAMAS AMBIENTAIS BARRAGEM PEDREIRA

1º Relatório Quadrimestral do Programa de Controle Ambiental das Obras

0322-01-AS-RQS-0001-R00-PCA

Contrato: N° 2018/11/00032.2

**Janeiro a Abril
2019**

SUMÁRIO

1.	INTRODUÇÃO	7
2.	CONDICIONANTES DA LICENÇA DE INSTALAÇÃO.....	8
3.	ESTRUTURA ORGANIZACIONAL.....	10
3.1	EQUIPE TÉCNICA	10
4.	PROGRAMA DE CONTROLE AMBIENTAL.....	11
4.1	OBJETIVOS, METAS E INDICADORES	11
4.2	ATIVIDADES DESENVOLVIDAS NO PERÍODO.....	11
4.2.1	Subprograma de Controle Ambiental dos Canteiros e Áreas de Apoio	12
4.2.2	Subprograma de Controle de Saúde Ocupacional e Segurança do Trabalho.....	25
4.2.2.1	Eventos realizados.....	26
4.2.2.2	Treinamentos:	30
4.2.2.3	Índice de acidentes de trabalho;.....	32
4.2.3	Subprograma de Controle de Tráfego.....	34
4.2.3.1	Treinamento e Divulgação de Informações Sobre a	35
	Identificação dos Riscos	35
4.2.3.2	Monitoramento do Atendimento ao Plano de Tráfego:	36
4.2.3.3	Sinalização das Vias Internas e Externas	38
4.2.4	Subprograma de Controle da Erosão e Assoreamento	44
4.2.5	Subprograma de Monitoramento e Controle dos Efluentes Sanitários e Industriais	54
4.2.5.1	Tratamento dos Efluentes Industriais	54
4.2.5.2	Tratamento dos Efluentes Doméstico.....	55
4.2.6	Subprograma de Controle e Monitoramento de Emissões Atmosféricas.....	61
4.2.6	Subprograma de Controle e Monitoramento de Ruídos	64
4.2.7	Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos	68
4.2.8	Controle do Balanço dos Quantitativos de Materiais de Escavação	72
5.	INDICADORES AMBIENTAIS.....	80
6.	CRONOGRAMA.....	81
7.	ANEXOS.....	84

ÍNDICE DE QUADROS

Quadro 1 - Equipe Técnica.....	10
Quadro 2 - Avaliação dos objetivos, metas e indicadores.....	11
Quadro 3 - Resumo dos treinamentos ambientais realizados no período.	12
Quadro 4 - Equipe técnica de saúde ocupacional e segurança do trabalho.	26
Quadro 5 - Cor de cada mês do ano.	27
Quadro 6 - Resumo dos desvios encontrados no período.	29
Quadro 7 - Taxas de treinamento do período.	30
Quadro 8 - Horas Homem de exposição ao risco.	33
Quadro 9 - Taxa de acidentes.	33
Quadro 10 - Exames de Saúde Ocupacional – BP.	34
Quadro 11 - Monitoramento trimestral de Fumaça Preta.	62
Quadro 12 - Referência dos pontos de monitoramento.	66
Quadro 13 - Resultado do Monitoramento de Ruído Ambiental.....	66
Quadro 14 - Planilha de gerenciamento de resíduos.	70
Quadro 15 - Movimentação de terra no canteiro industrial previsto x realizado.	74
Quadro 16 - Resumo da movimentação de terra do projeto.	75
Quadro 17 - Indicadores Ambientais do Programa de Controle Ambiental das Obras	81

LISTA DE SIGLAS

ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas

ADA - Área Diretamente Afetada

AID - Área de Influência Direta

APP – Área de Preservação Permanente

ASV – Autorização para Supressão Vegetal

CA – Certificado de Aprovação

CECA - Comissão Estadual de Controle Ambiental

CIPA – Comissão Interna de Prevenção de Acidentes

CONAMA - Conselho Nacional do Meio Ambiente

CTF/APP – Cadastro Técnico Federal de Atividades Potencialmente Poluidoras e Utilizadoras de Recursos Ambientais

CTR – Central de Tratamento de Resíduos

CR – Certificado de Regularidade

DDS – Diálogo Diário de Segurança

DSS – Diálogo Semanal de Segurança

DDQSMS – Diálogo Diário de Qualidade, Segurança, Meio Ambiente e Saúde

DOF – Documento de Origem Florestal

EIA – Estudo de Impacto Ambiental

EPC – Equipamento de Proteção Coletiva

EPI – Equipamento de Proteção Individual

IBAMA – Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis

INCA – Informe de Não Conformidade Ambiental

NNCA – Notificação de Não Conformidade Ambiental

NR – Norma Regulamentadora

PAC – Plano Ambiental de Construção

PBA – Plano Básico Ambiental

PEA – Programa de Educação Ambiental

PGA – Programa de Controle Ambiental

PGRS – Programa de Gestão de Resíduos Sólidos

PPRA – Programa de Prevenção a Riscos Ambientais

PRAD – Programa de Recuperação de Áreas Degradadas

PSV – Programa de Supressão de Vegetação

RIMA – Relatório de Impacto Ambiental

SMA – Secretária de Meio Ambiente do Estado de São Paulo

APRESENTAÇÃO

O Consórcio BP OAS-CETENCO apresenta o **1º RELATÓRIO QUADRIMESTRAL DE ANDAMENTO AMBIENTAL** do Programa de Controle Ambiental referente ao contrato de implantação da Barragem de Pedreira nas bacias hidrográficas dos rios Piracicaba, Capivari, Jundiá – PCJ, nos municípios de Pedreira e Campinas conforme elementos técnicos do Contrato: N° 2018/11/00032.2.

São Paulo, 28 de maio de 2019.

1. INTRODUÇÃO

O presente relatório visa atender à exigência ambiental do Contrato: N° 2018/11/00032.2, cujo objetivo é a implantação da Barragem de Pedreira nas bacias hidrográficas dos rios Piracicaba, Capivari, Jundiá – PCJ, nos municípios de Pedreira e Campinas com eficácia e qualidade requeridas.

O escopo deste **Relatório Ambiental do Programa de Controle Ambiental das Obras** está baseado nas atividades realizadas no período **de 01 de janeiro a 30 de abril de 2019**. O Programa de Controle Ambiental das Obras (PCA) tem a finalidade de coordenar e definir procedimentos adequados para implantação dos Programas Ambientais, relacionados às obras durante a execução do projeto.

De forma complementar aos procedimentos necessários ao controle e monitoramento da poluição gerada pelas atividades inerentes às obras, o Plano de Controle das Obras – PCA foi subdividido em 7 (sete) Subprogramas, sendo eles:

- Subprograma de Controle Ambiental dos Canteiros e Áreas de Apoio;
- Subprograma de Controle de Saúde Ocupacional e Segurança do Trabalho;
- Subprograma de Controle de Tráfego e Sinalização;
- Subprograma de Controle da Erosão e Assoreamento;
- Subprograma de Controle e Monitoramento de Efluentes Sanitários e Industriais;
- Subprograma de Controle e Monitoramento de Emissões Atmosféricas; e
- Subprograma de Controle Monitoramento de Ruídos.

2. CONDICIONANTES DA LICENÇA DE INSTALAÇÃO

A seguir apresenta-se o detalhamento das condicionantes preconizadas na LI nº2557, referente ao programa e acompanhamento ambiental da Barragem Pedreira.

Item 2.7 - *Incluir, nos relatórios quadrimestrais de acompanhamento do Programa de Controle Ambiental das Obras, o balanço dos quantitativos de materiais de escavação, empréstimo e excedente no período, detalhando o tipo de material e área para destinação (provisória ou definitiva) e a situação de exploração das áreas, bem como as medidas de controle de poluição adotadas e, as medidas tomadas para encerramento da exploração e deposição de material nas mesmas de acordo com o previsto no cronograma de exploração e encerramento das áreas de jazidas, bota-espera e bota-fora.*

Item 2.9 - *Incluir, no 1º relatório quadrimestral de acompanhamento do Programa de Controle Ambiental da Obra, a comprovação da instalação e correto funcionamento do sistema separador água-óleo (SAO) e dos demais sistemas de efluentes gerados durante as obras, além do sistema de abastecimento de água dos canteiros e frentes de obra; o inventário de resíduos e das fontes fixas de poluição atmosférica e os mecanismos de controle específicos por fonte; e os pontos de monitoramento de ruídos.*

Item 2.10 - *Incluir, nos relatórios quadrimestrais de acompanhamento do Subprograma de Controle Ambiental dos Canteiros e Áreas de Apoio, as medidas adotadas para o treinamento ambiental dos trabalhadores, gerenciamento de resíduos e efluentes, com indicação das empresas receptoras, controle do tráfego de veículos e de máquinas; controle da geração de poeira e da emissão de ruído.*

Item 2.11 - *Apresentar, nos relatórios quadrimestrais de acompanhamento do Programa de Controle Ambiental das Obras, as atividades do Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos realizadas no período, incluindo no mínimo: balanço dos resíduos gerados, em formato de planilha contendo: classificação de acordo com legislação e normas pertinentes; descrição das formas de acondicionamento e armazenamento por tipo de resíduo; indicação dos locais de armazenamento; descrição dos tipos de tratamento, reutilização/reciclagem/recuperação e/ou disposição final dos resíduos; e documentação*

comprobatória da correta destinação; resultados dos indicadores e não conformidades observadas.

Item 2.32 -*Incluir, nos relatórios quadrimestrais de acompanhamento do Subprograma de Controle de Tráfego, no âmbito do Programa de Controle Ambiental das Obras, as anuências das prefeituras acerca dos acessos a serem abertos e readequados para a fase de obras, as tratativas com os proprietários afetados, as ações de comunicação aos usuários locais, eventuais ajustes em função dos impactos no tráfego local.*

Item 2.39 - *Comprovar, no 1º relatório quadrimestral de acompanhamento do Programa de Controle Ambiental das Obras - PCAO e antes do desvio do rio, a aquisição e instalação da infraestrutura necessária para resposta a emergências e garantia do abastecimento público previstas no Plano de Contingência, bem como disponibilização e treinamento dos colaboradores.*

3. ESTRUTURA ORGANIZACIONAL

3.1 Equipe Técnica

Nome	Finalidade	Função Exercida	Registro
Ricardo Prado Franzote	Coordenador de Meio Ambiente	Engenheiro Ambiental e Segurança do trabalho	CREA5063104197
Felippe Moura M. Caldeira	Coordenador dos Programas Ambientais	Engenheiro Ambiental	CREA 5063313450
João Bonfim	Técnico de Meio Ambiente	Técnico de Meio Ambiente	

Quadro 1 - Equipe Técnica.

4. PROGRAMA DE CONTROLE AMBIENTAL

4.1 Objetivos, Metas e Indicadores

A avaliação dos objetivos, metas e indicadores está sintetizado no quadro abaixo:

Objetivo	Meta	Indicador	Status
Padronizar normas construtivas, fixando critérios ambientais, buscando interferir o mínimo possível na qualidade ambiental das áreas afetadas	Planejar as obras de modo a minimizar os impactos ambientais durante a construção	Relatório de acompanhamento mensal	Em andamento
Garantir o cumprimento das legislações ambientais federal, estadual e municipal vigentes	Controlar as diversas atividades realizadas durante a construção, verificando a aplicação das medidas técnicas e ambientais adequadas	Relatório de acompanhamento mensal	Em atendimento
Fixar critérios ambientais para localização de canteiros de obra, jazidas, bota-foras e acessos	Recuperar de modo integral todas as áreas degradadas depois de concluídas às obras	Índice de áreas recuperadas após conclusão das obras	Final da Obra
Ampliar o conhecimento dos empregados referente à preservação ambiental, da saúde e prevenção de acidentes	Utilizar medidas a fim de atingir a meta zero de acidentes e incidentes de trabalho	Índice de treinamentos, acidentes e incidentes, por gravidade da situação	Em andamento

Quadro 2 - Avaliação dos objetivos, metas e indicadores.

4.2 Atividades Desenvolvidas no Período

No período de janeiro a abril de 2019 foram realizadas adequações ambientais, vistorias e inspeções rotineiras nas áreas de implantação do empreendimento com foco principal em ações preventivas e mitigadoras para execução das atividades, assegurando que todas as frentes de serviço sejam implantadas de acordo com o procedimento de controle ambiental que garantam a minimização dos impactos.

Durante o acompanhamento das atividades desenvolvidas foram realizados registros fotográficos, consolidação das evidências quanto às ações de segurança, saúde e meio ambiente, em cumprimento ao Programa de Controle Ambiental e seus subprogramas.

4.2.1 Subprograma de Controle Ambiental dos Canteiros e Áreas de Apoio

Esse subprograma foi desenvolvido com a finalidade de assegurar as condições ambientais de instalação, utilização e recuperação das áreas de apoio e caminhos de serviço e, além disso, visa promover o acompanhamento e definir as ações ambientais relativas ao controle da poluição no canteiro de obras e frentes de serviço. Contempla ainda as diretrizes necessárias para garantir a saúde, segurança e conscientização ambiental dos colaboradores envolvidos na construção.

Neste Subprograma são monitorados os seguintes tópicos:

- Treinamentos ambientais;
- Manejo de Produtos Perigosos e Uso de Explosivos;
- Contaminação do solo e água (vazamentos de combustíveis, lubrificantes e águas residuais de concretagem, kit de emergência);
- Limpeza e organização; e
- Controle da água destinada ao consumo humano.

Treinamentos Ambientais: Foram realizados diferentes treinamentos ambientais para os colaboradores do Consórcio BP – OAS/CETENCO. No **Quadro 3** abaixo são apresentados os treinamentos realizados no período, seguido pelo Gráfico 1 com os temas dos treinamentos aplicados:

MÊS/2019	Nº DE TREINAMENTOS	TEMAS	Nº PARTICIPANTES ANTES
Janeiro	4	Integração de meio ambiente	70
		Limpeza de Caixa D'água	
		Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos	
Fevereiro	2	Levantamento de aspectos e impactos ambientais	24
		Kit de emergência ambiental	
Março	7	Integração de meio ambiente	127
		Organização, limpeza e segregação de resíduos	
		Levantamento de aspectos e impactos ambientais	
		Kit de emergência ambiental	
Abril	8	Integração de meio ambiente	179
		Levantamento de aspectos e impactos ambientais	
		Kit de emergência ambiental	
		Organização, limpeza e segregação de resíduos	

Quadro 3 - Resumo dos treinamentos ambientais realizados no período.

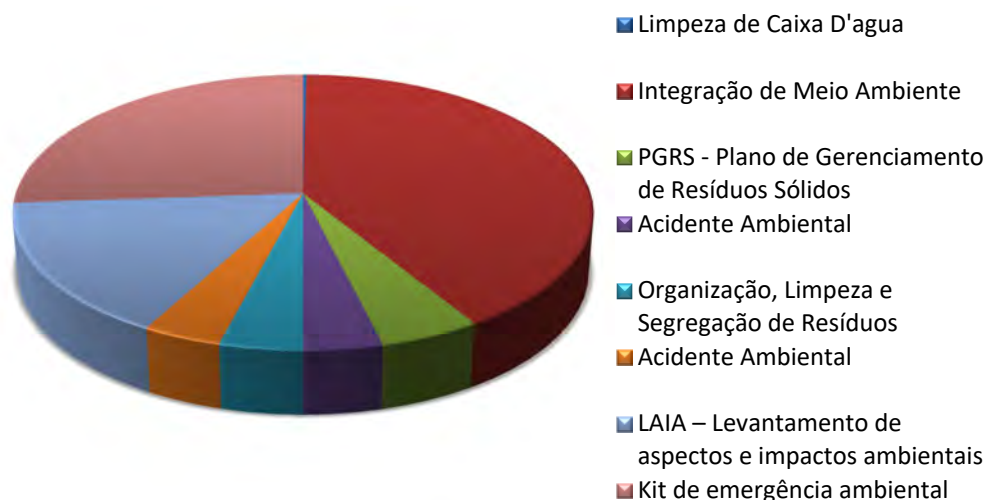


Gráfico 1 - Gráfico por tema de treinamento aplicado no período.

No **Anexo 0322-01-AS-RQS-0001.01**, são apresentadas as listas de presença com os treinamentos realizados ao longo do quadrimestre.

Os treinamentos têm apresentado bons resultados em campo e são reaplicados conforme necessidade.

Integração Ambiental: Todos os profissionais do Consórcio BP-OAS/CETENCO e de empresas terceirizadas, passam por treinamento ambiental de integração antes de iniciar as atividades no empreendimento, com objetivo de receber as instruções quanto às responsabilidades, procedimentos e legislações ambientais aplicáveis ao mesmo. A integração é composta pelo seguinte conteúdo:

- Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos;
- Cuidados fauna e flora, limpeza e organização;
- Manuseio de produtos químicos;
- Plano Básico Ambiental;
- Lei de crimes ambientais.

A seguir apresenta-se os registros fotográficos das integrações realizadas no período.



Diálogo Diário de Segurança (DDS): Os DDS são realizados todos os dias antes do início das atividades, os profissionais são reunidos e as informações de saúde, segurança e meio ambiente relacionadas às atividades do dia são repassadas. Assim, o DDS tem como

objetivo a prevenção de acidentes, conscientizando os trabalhadores sobre os riscos presentes nas atividades do dia.

Seguem registros fotográficos de DDS realizados no período:



Foto 7 – DDS sobre supressão vegetal. (Foto:21.01.2019)



Foto 8– DDS sobre coleta seletiva. (Foto:21.01.2019)



Foto 9 – DDS sobre acidente ambiental, atendimento a Emergência Ambiental (Foto:19/02/2019)



Foto 10 – DDS sobre levantamento de aspectos e impactos ambientais. 04 02 2019



Foto 11 – DDS sobre limpeza e organização. (Foto:14/03/2019)



Foto 12 – DDS sobre o dia mundial da água, representantes do SAAE de Amparo. 21 03 2019



Foto 13 – DDS sobre fauna silvestre. (Foto:29.03.2019)



Foto 14 – DDS geral sobre monitoramento e mitigação de atropelamento de animais silvestres. (Foto:15/04/2019)



Foto 15- DDS de combate a dengue com colaboradores.



Foto 16 –DDS sobre limpeza e organização. (Foto: 25/04/2019)

Os temas abordados nos DDS dos meses de janeiro a abril de 2019 são apresentados no Anexo 0322-01-AS-RQS-0001.01.

Boletim Semanal: É um informativo ambiental divulgado aos profissionais semanalmente, e fixado em locais estratégicos como os murais informativos. A Figura 1 a seguir apresenta o boletim semanal emitido na segunda semana de fevereiro.



BOLETIM SEMANAL

Meio Ambiente- BARRAGEM

KIT DE EMERGÊNCIA AMBIENTAL

Sempre que há uma grande concentração de pessoas e de equipamentos, surge a possibilidade de um ***Incidente Ambiental***, podendo este ser Baixa ou de Grande proporções, gerando danos ambientais irreversíveis e afetando Solo, Água e Ar, assim como a comunidade que habita o entorno.

Estes incidentes podem se dar, através do vazamento de combustível, de óleo, de vazamento de efluente sanitário, atropelamento de animais, e assim por diante, devendo a obra estar preparada e equipada para atuar nesses casos de ***Emergência Ambiental***.

Como princípio básico, a obra deve atuar na prevenção, exigindo dos fornecedores e equipes, o maior número possível de informações sobre as atividades, os equipamentos e os riscos que envolvem as atividades, da mesma forma, deve-se solicitar medidas preventivas, como laudos de estanqueidade, Plano de Manutenção de Equipamentos, bacias de contenção, treinamentos e tudo que possa contribuir para o controle das atividades com potencial poluidor.

Mas e quando um incidente acontece? Que recursos temos a disposição?

Como citado, existem vários exemplos de incidentes ambientais, porém, 1 tipo se destaca na obra, ***Vazamento de Óleo (Lubrificante; Hidráulico) e Combustível***.

Para atendimento a essas emergências a obra disponibiliza um **Kit de Emergência Ambiental**, que contém:

- Carrinho para armazenamento e transporte de materiais;
- Pallet de contenção;
- Bacia de contenção;
- Enxada anti-faísca;
- Pá anti-faísca;
- Material absorvente (barreiras de contenção, pô, mantas, travessieiros e barreiras absorventes);
- Tambores plásticos ou metálicos para disposição dos resíduos;
- Funil metálico;
- Sacos plásticos;
- Lona plástica comum;
- Luvas de PVC cano médio;
- Máscara;
- Macacão Descartável.

Esses Kits ficam distribuídos nas áreas com maior concentração de equipamentos e que apresentam maior risco de incidentes e danos ambientais, como por exemplo na rampa de lubrificação, oficina mecânica, terraplanagem, entre outros.

Dessa forma, todos que trabalham próximo ou em áreas que apresentem risco de vazamento de produtos químicos e óleos, devem estar treinamentos nos procedimento de atendimento a emergência ambiental e recolhimento de materiais contaminados.

Os KIT de Emergência Ambiental e os Tambores para acondicionamento de resíduos contaminados, são sinalizados com placas de identificação e possuem a cor Laranja.



Figura 1 - Boletim informativo sobre kit de emergência ambiental.

Os demais boletins emitidos no primeiro quadrimestre de 2019 são apresentados no **Anexo 0322-01-AS-RQS-0001.01**.

Manejo de Produtos Perigosos: Os produtos químicos utilizados na obra estão armazenados em baias temporárias, com piso impermeável, cobertura, tela para ventilação, sinalização e caixa para retenção em caso de vazamentos com as Fichas de Informação de Produto Químico - FISPQ's dos produtos armazenados disponíveis dentro da baía. O acesso a eles é restrito, sendo autorizados somente os colaboradores devidamente treinados para o manuseio dos produtos. A Figura 2 apresenta um projeto de uma baía temporária instalado no canteiro administrativo:

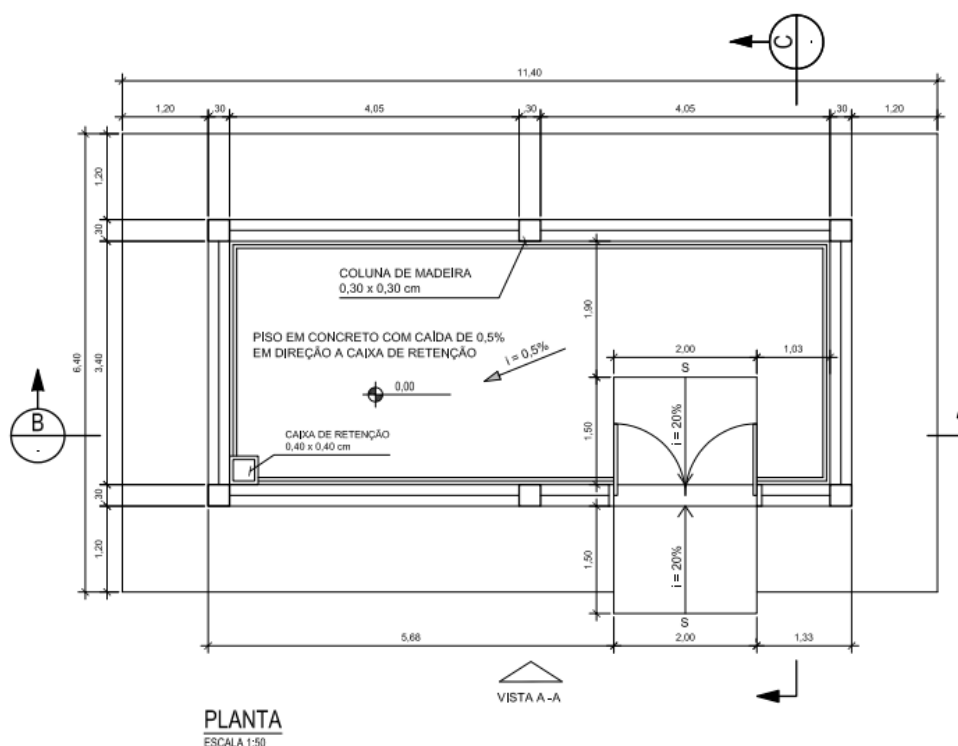


Figura 2 – Exemplo de baía provisória para produtos químicos.

Ressalta-se que a baía de armazenamento de produtos químicos definitiva está em fase de construção na área do canteiro industrial, seguindo as mesmas diretrizes voltadas à proteção ambiental. A seguir são apresentadas as evidências das ações realizadas em relação ao manejo de produtos perigosos no período.



Foto 17 –Organização da baía de produtos químicos. (Foto: 27/02/2019)



Foto 18 –Aviso sobre acesso somente de pessoas autorizadas na baía de produtos químicos. (Foto: 30/04/2019)



Foto 19 – Aviso sobre não fumar próximo a baía de produtos químicos. (Foto:30/04/2019)



Foto 20 – Baía de produtos químicos instalada no canteiro administrativo (Foto: 30/04/2019)

Contaminação do Solo e Água: Foram adquiridas barreiras de contenção para atendimento ao plano de contingência e kit's de atendimento à emergência ambiental contendo: barreiras de contenção; pá anti-faiscante com cabo curto; lona plástica impermeável; manta absorvente para líquidos em geral; travesseiro absorvente; cordão absorvente; sacos plásticos para descarte; tambor laranja 200 litros líquido e sólido para descarte de classe I; turfa absorvente.

Para correta utilização do kit foram aplicados treinamentos específicos aos brigadistas para atendimento a emergência ambiental. Além dos brigadistas, todos os profissionais receberam instruções durante o treinamento de integração e DDS's, além do fluxograma de atendimento a emergência, apresentado na Figura 6, ficar disponível em locais estratégicos.

A seguir são apresentadas as evidências e os registros fotográficos das ações realizadas no período em atendimento ao item de contaminação do solo e água:



Foto 21– Kit de emergencia ambiental próximo ao estacionamento de equipamentos (veiculos pesados).



Foto 22– Colaborador instalando itens (lona e bandeja) de proteção antes de iniciar manutenção.



Foto 23– Barreira de contenção flutuante. (Foto: 28/03/2019)



Foto 24– Sonda multiparâmetro. (Foto: 28/03/2019)



Foto 25– Produto químico em utilização com a devida bandeja de contenção (Foto:23.04.2019).



Foto 26– Kit de emergencia ambiental próximo a baía de produtos químicos (Foto:30.04.2019).



Foto 27– Manutenção de equipamento com as contenções provisórias implantadas. (Foto:02.04.2019).



Foto 28– Operador de abastecimento utilizando a bandeja de contenção durante o abastecimento (Foto:09.04.2019).

Limpeza e Organização: com objetivo de minimizar os riscos nas frentes de serviço, as atividades do empreendimento são monitoradas diariamente, realizando as devidas adequações, manutenções, limpeza e organização. De modo a reforçar esse tema, as equipes de colaboradores passam por treinamentos e DDS's específicos.

A seguir são apresentadas as evidências e registros fotográficos das ações realizadas no período, em atendimento ao item de limpeza e organização:



Foto 29 –Organização e limpeza do canteiro. (Foto: 07/01/2019)

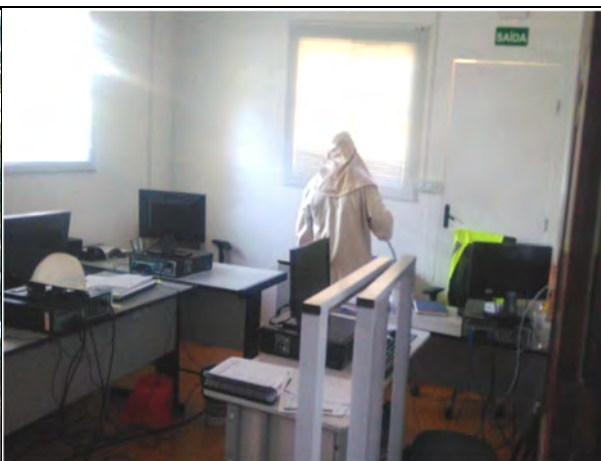


Foto 30 - Dedetização realizada no canteiro de apoio. (Foto: 07.02.2019)



Foto 31– Limpeza do vestiário instalado no Canteiro administrativo.



Foto 32 –Manutenção e limpeza do canteiro administrativo.



Foto 33 – Limpeza e higienização do CETAS.



Foto 34 – Sinalização para descarte adequado de bitucas de cigarro canteiro de apoio.



Foto 35 – Sinalização de área para lavagem da calha de caminhão betonera.



Foto 36 –sinalização para armazenamento de sucata metálica, devidamente sinalizado.

Controle da água destinada ao consumo humano: O sistema de abastecimento de água no canteiro administrativo é composto por duas fontes, parte do abastecimento é fornecida através de caminhão pipa pela empresa Água Nogueirense Ltda que possui poço artesiano

outorgado– Portaria DAEE Nº 4168 de 02 de agosto de 2018, junto aos órgãos oficiais e amostrados por laboratório certificado junto ao INMETRO, e a outra parte do abastecimento é realizado por água mineral engarrafada.

Apresenta-se no **Anexo 0322-01-AS-RQS-0001.02** os documentos da empresa Nogueirese, licença de funcionamento, outorga Portaria DAEE Nº4168 e laudo da portaria completo referente ao período.

O controle da qualidade da água utilizada para consumo humano envolve ações de redução do risco de contaminação por agentes biológicos e químicos, desde a captação até o seu consumo final nas diversas frentes de serviços.

Portanto, o sistema de abastecimento de água necessita de limpeza e higienização periódica, a fim de manter a qualidade exigida pelo Ministério da Saúde, Portaria 2914 de 2011. Para comprovar sua eficiência, é realizado o monitoramento físico-químico e biológico por empresa licenciada e acreditada pelo INMETRO.

A seguir são apresentadas as evidências e registros fotográficos das ações realizadas no período:



Foto 37 - Limpeza e higienização da Caixa d'água conforme procedimento. (Foto: 12.01.2019)



Foto 38 – Coleta de amostra para análise da água do Bebedouro 01 (Foto: 17.01.2019)



Foto 39 – Coleta de amostra para análise da água do Poço 01. (Foto: 17.01.2019)



Foto 40 – Limpeza e higienização do Bebedouro (Foto: 21.02.2019)



Foto 41 – Instalação de novo bebedouro no canteiro administrativo. (Foto: 12.03.2019)



Foto 42 – Coleta de amostra para análise da água do Bebedouro 02. (Foto: 29/03/2019)



Foto43 – Coleta de amostra para análise da água do Bebedouro 01. (Foto: 29/03/2019)



Foto 44 – Poço artesiano instalado no canteiro administrativo. (Foto: 03.04.2019)



Foto 45 – Coleta de amostra para análise da água do Poço 01. (Foto: 16.04.2019)



Foto 46 – Funcinário realizando limpeza e higienização de bebedouro. (Foto: 16.04.2019)

4.2.2 Subprograma de Controle de Saúde Ocupacional e Segurança do Trabalho

Controle de Saúde Ocupacional e Segurança do Trabalho é a ciência que atua na prevenção dos acidentes do trabalho, decorrentes dos fatores de riscos operacionais. A segurança das obras e a prevenção de acidentes estão associadas ao processo produtivo em um ambiente de trabalho.

Neste Subprograma são monitorados os seguintes tópicos:

- Eventos realizados;
- Treinamentos;
- Índice de acidentes de trabalho;

Este Subprograma é composto por profissionais da saúde ocupacional e segurança do trabalho, conforme equipe técnica apresentada no Quadro 4 a seguir.

Nome	Finalidade	Função Exercida	Registro
Ricardo Prado Franzote	Coordenador de Meio Ambiente	Engenheiro Ambiental e Segurança do trabalho	CREA 5063104197
Luciano Clóvis de Oliveira	Orientar quanto ao atendimento das normas de segurança do trabalho	Técnico de Segurança do Trabalho	
Gilmar Santos Pereira	Orientar quanto ao atendimento das normas de segurança do trabalho	Técnico de Segurança do Trabalho	
Jerônimo José Pereira	Orientar quanto ao atendimento das normas de segurança do trabalho	Técnico de Segurança do Trabalho	
Karina Ribeiro Malta	Saúde Ocupacional	Técnica de Enfermagem	COREN 371365/ESP9668SP

Simone Tameirão Coimbra Sales	Saúde Ocupacional	Técnica de Enfermagem	
Ronaldo Recchia	Saúde Ocupacional	Médico do Trabalho	CRM-SP: 32.946 MTSSMT: 11.220

Quadro 4- Equipe técnica de saúde ocupacional e segurança do trabalho.

4.2.2.1 Eventos realizados

Inspeções em máquinas, equipamentos e veículos: Para que máquinas, equipamentos e veículos sejam liberados para as atividades dentro do empreendimento, passam por inspeções mensais conduzidas através de check-list a seguir:

consórcio P		FORMULÁRIO DA QUALIDADE		FQ 16.16		
		TÍTULO: INSPEÇÃO EM MAQ/EQUIP E INSTALAÇÕES		REVISÃO: 01		
		ELABORADO POR: Comitê do SGI		DATA: 18/10/2018		
OBJETIVO: Sistematizar o sistema de gestão integrado				Página 1 de 2		
VEÍCULOS DE PASSAGEIROS						
Obra: Barragem Pedreira		Data: 11-01-2019				
Identificação do Equipamento: Honda 250-4110		Empresa: ZANCA TRANSPORT				
LEGENDA: C= Conforme NC= Não Conforme		NA= Não Aplica PC= Para e Corrigir CC= Continua e Corrigir				
ITEM A VERIFICAR	CONDIÇÃO					OBSERVAÇÕES
	C	NC	NA	PC	CC	
⇒ Condições gerais						
1	Identificação do veículo - placa	X				
2	Integridade do veículo e pintura	X				
3	Integridade do para-brisa	X				
4	Retrovisores externos	X				
5	Retrovisor interno	X				
6	Luzes e lanternas	X				
7	Ferros principais fase alta e fase baixa	X				
8	Indicadores de direção diurnos	X				
9	Indicadores de direção noturnos	X				
10	Sinal sonoro e luzes de névoa					
11	Luzes de freio	X				X Faltando lâmpada esquerda
12	Buzina	X				
13	Para choque	X				
14	Limpadores e lavador de para-brisa	X				
15	Extenso de insulato - condições/validade	X				
16	Triângulo de segurança	X				2020
17	Mancos hidráulico	X				
18	Chave de rodas	X				
⇒ Cabine e painel						
19	Instrumentos de painel	X				
20	Chaves e comandos	X				
21	Tacômetro (funcionamento do disco)	X				
22	Portas (vedação, maçanetas, piso de travamento)	X		X		
23	Encosto de cabeça em todos os assentos	X				
24	Regulagem dos bancos	X				
25	Integridade do estofamento	X				
26	Air condicionado			X		
27	Cinto de segurança gradável com 5(três) pontos - assento motorista	X				
28	Cinto de segurança gradável - assentos passageiros	X				

Figura 3 – Check-list de inspeção mensal

Depois de avaliados, são fixados adesivos de inspeção com a cor do mês no equipamento/veículo, evidenciando-se o mesmo encontrar-se adequado para realizar as atividades durante o determinado mês.

Segue no **Anexo 0322-01-AS-RQS-0001.03** as inspeções realizadas nas máquinas, equipamentos e veículos no período. O Quadro 5 a seguir evidencia a cor utilizada em cada mês do ano para inspeções.

Janeiro	Fevereiro	Março	Abril
Maio	Junho	Julho	Agosto
Setembro	Outubro	Novembro	Dezembro
INTERDITADO			

Quadro 5- Cor de cada mês do ano.

A seguir são apresentadas as evidências e registros fotográficos das inspeções realizadas no período:



Foto 47 - Equipamento inspecionado com o adesivo da cor do mês de janeiro. (Foto:21.01.2019)

Foto 48 – Equipamento sendo inspecionado na chegada.



Foto 49 - Equipamento inspecionado com o adesivo da cor do mês.



Foto 50 - Equipamento inspecionado com o adesivo da cor do mês.



Foto 51 - Profissional realizando inspeção em veículo (Foto: 02.04.2019)



Foto 52 - Registro de profissional realizando inspeção em equipamento. (Foto: 30.04.2019)

Cartão de Observação de Desvios: O procedimento aplicado para o preenchimento do cartão de desvios consiste na avaliação das atividades que estão sendo realizadas em uma determinada frente de serviço, pelo período de uma hora por semana, realizadas por profissional habilitado.

Após avaliação apontam-se os desvios encontrados no cartão e posteriormente são dadas as orientações aos colaboradores para as devidas correções. No Quadro 6 abaixo é apresentado o resumo dos desvios encontrados no período.

		jan-2019	fev-2019	mar-2019	abr-2019
A) REAÇÃO DAS PESSOAS	Mês	12	-	10	31
	Acum.	12	12	22	53
B) POSIÇÃO DAS PESSOAS	Mês	8	-	11	26
	Acum.	8	8	19	45
	Mês	15	-	6	31

C. EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL	Acum.	15	15	21	52
D) FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS	Mês	-	-	2	7
	Acum.	-	-	2	9
E) PROCEDIMENTOS / PRÁTICA DE TRABALHO	Mês	1	-	2	8
	Acum.	1	1	3	11
F) ORDEM, LIMPEZA E ARRUMAÇÃO	Mês	2	-	5	5
	Acum.	2	2	7	12
TOTAL DESVIOS	Mês	38	-	36	108
	Acum.	38	38	74	182

Quadro 6 -Resumo dos desvios encontrados no período.

O Anexo 0322-01-AS-RQS-0001.04 apresenta os cartões de observação de desvio preenchidos.

Análise Preliminar de Risco – APR: É um documento elaborado para cada atividade e frente de serviço, consiste em um estudo antecipado e detalhado de todas as fases do trabalho, com vistas a detectar possíveis riscos durante a execução das atividades. Após detectados, são adotadas as medidas de controle e neutralização, envolvendo toda equipe. A Figura 4 apresenta o modelo de APR utilizado.

Figura 4 – Modelo de APR

Segue no **Anexo 0322-01-AS-RQS-0001.05** as APR's realizadas no período.

Comissão Interna de Prevenção de Acidentes CIPA: Tem como objetivo à prevenção de acidentes e doenças ocupacionais, auxiliando o SESMT – Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho dentro da empresa. No dia 29 de abril o Consórcio Barragem Pedreira realizou as eleições para a formação da Comissão Interna de Prevenção de Acidentes 2019. O **Anexo 0322-01-AS-RQS-0001.06** apresenta o Edital de Resultado Gestão CIPA 2019.

A seguir são apresentados os registros fotográficos da votação da CIPA no Consórcio BP:



4.2.2.2 Treinamentos:

No período de janeiro a abril de 2019 foram realizados treinamentos de segurança com os seguintes temas: Integração Admissional (NR-18), Trabalho em Altura (NR-35), Direção defensiva, segurança na operação de máquinas e equipamentos (NR-12), uso adequado dos EPIs (NR-6) e movimentação de materiais.

No Quadro 7 a seguir são apresentadas as taxas de horas/homem treinados referente ao período:	Jan/19	Fev/19	Mar/19	Abr/19
NHT - Número de horas de treinamento (Consórcio)	659,50	152,50	1.127,60	812,50
NHT - Número de horas de treinamento (Subcontratadas)	120,00	64,50	124,80	116,50

Quadro 7 - Taxas de treinamento do período.

O Gráfico 2 a seguir apresenta o índice de treinamento do período.

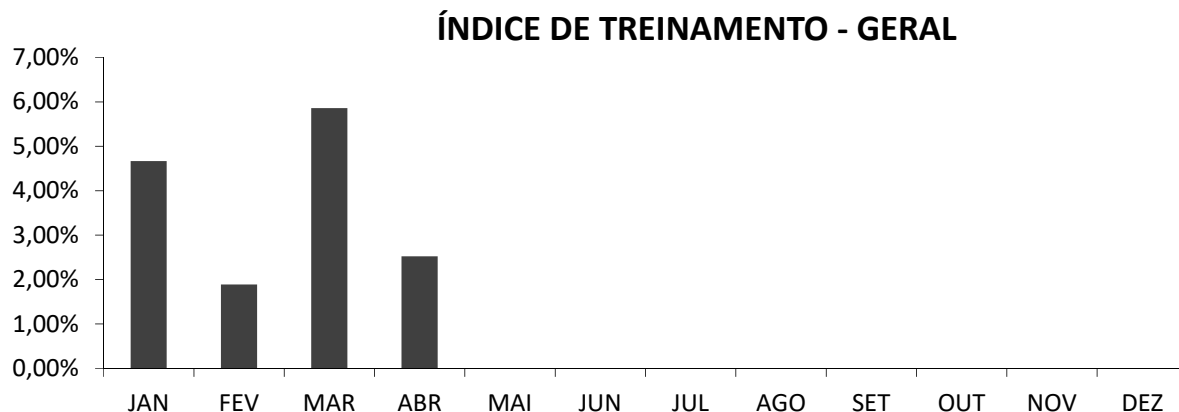


Gráfico 2- Índice relacionado com as horas trabalhadas e horas de treinamento.

Segue no **Anexo 0322-01-AS-RQS-0001.07** as listas de treinamentos realizados.

Diálogo diário de segurança DDS: Assim como apresentado no Subprograma de Controle Ambiental dos Canteiros e Áreas de Apoio, o DDS voltado ao Subprograma de Controle de Saúde Ocupacional e Segurança do Trabalho é uma das ferramentas utilizadas para prevenção de acidentes de trabalho, demonstrando aos trabalhadores a importância de estar em um ambiente seguro, conscientizando todos quanto aos procedimentos que precisam ser seguidos para que as atividades do dia sejam realizadas de maneira segura. Abaixo são apresentadas as evidências fotográficas dos treinamentos realizados no período:



<p>Foto 55 – Treinamento de equipe para trabalho em altura de acordo com a NR35 (Foto:14.02.2019)</p>	<p>Foto 56 – Integração de segurança de equipe terceirizada.</p>
<p>Foto 57 – DDS geral sobre prevenção de acidentes (Foto:11.03.2019)</p>	<p>Foto 58 – Treinamento de direção defensiva para novos colaboradores. (Foto:23.04.2019)</p>
<p>Foto 59 – Integração de saúde ocupacional com novos colaboradores. (Foto:22/04/2019)</p>	<p>Foto 60 – Integração da segurança do trabalho com novos colaboradores.</p>

4.2.2.3 Índice de acidentes de trabalho;

Em atendimento ao item 4.12 da NR4, competem aos profissionais do SESMT analisar e registrar os acidentes que ocorram no empreendimento. Em conjunto aos demais envolvidos, investiga-se as causas da ocorrência do acidente e determinam-se as medidas necessárias a fim de evitar que reincidências ocorram. Assim que concluída, as medidas necessárias são repassadas a todos os profissionais do projeto. O Gráfico 3 apresenta a evolução de homens hora em relação a exposição ao risco:

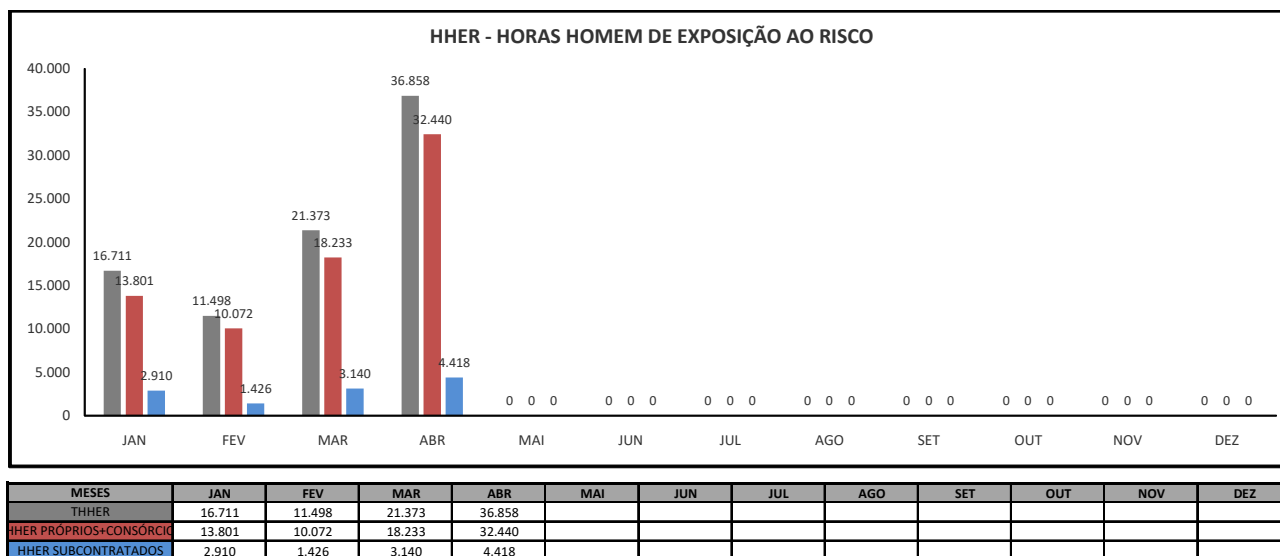


Gráfico 3 – Horas Homem de exposição ao risco.

No Quadro 8 é apresentada a taxa de acidentes ocorridos no período de janeiro a abril de 2019.

Taxa de acidentes				
Tipo	Jan/19	Fev/19	Mar/19	Abr/19
Acidentes ocorridos	0	0	0	2

Quadro 8 - Taxa de acidentes.

Na ocorrência de acidentes, o Plano de Atendimento à Emergência (PAE) é acionado seguindo o fluxograma apresentado na Figura 5.

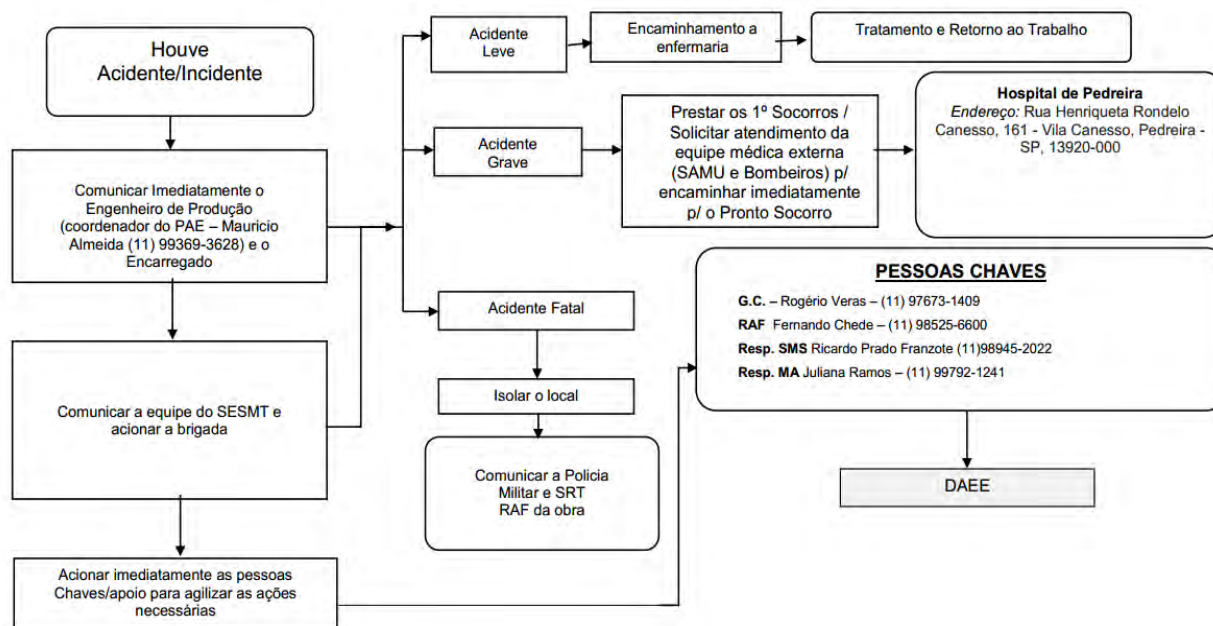


Figura 5 -Fluxograma do para atendimento a emergência do Consórcio BP.

O **Anexo 0322-01-AS-RQS-0001.08** apresenta os dois Relatórios de Ocorrência de Acidentes referentes ao período.

Além disso, exames de saúde ocupacional referentes à contratações, demissões, mudanças de função e periódicos foram realizados ao longo do primeiro quadrimestre. O Quadro 9 apresenta as quantidades de exames do período:

Descrição do exame	Janeiro/19	Fevereiro/19	Março/19	Abril/19
Admissional	37	05	58	30
Demissional	01	10	02	10
Mudança de função	03	0	0	1
Periódico	00	0	0	0

Quadro 9 - Exames de Saúde Ocupacional – BP.

4.2.3 Subprograma de Controle de Tráfego

O principal objetivo do subprograma é proporcionar condições máximas de segurança para os usuários e trabalhadores, apresentando as ações a serem adotadas pelos construtores para garantir a segurança em relação à circulação de veículos, leves e pesados, pessoas

e equipamentos durante a execução da obra de implantação da Barragem Pedreira. Neste Subprograma são monitorados os seguintes tópicos:






- Treinamento e divulgação (folders, etc.) de informações sobre a identificação dos riscos;
- Monitoramento do atendimento ao plano de tráfego;
- Sinalização das vias internas e externas quando necessário;
- Monitoramento e manutenção das vias;

4.2.3.1 Treinamento e Divulgação de Informações Sobre a

Identificação dos Riscos

No período de janeiro a abril de 2019 foram realizados treinamentos de segurança com temas relacionados ao subprograma de controle de tráfego.

A Figura 6 a seguir apresenta um exemplo de divulgação de informação dada aos visitantes do empreendimento quanto ao tráfego na obra.

<p>ORIENTAÇÕES GERAIS</p> <p>Em caso de uma eventual situação de emergência:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mantenha a calma, • Siga a orientação dos Brigadistas; • Acompanhe a sinalização das Rotas de Fuga; • Dirija-se ao ponto de encontro mais próximo (no estacionamento da obra). <p>Hospital Geral de Pedreira / Fundação Beneficente de Pedreira Funbepe.</p> <p>Endereço: Rua Henriqueta Rondelo Canesso, 161 - Vila Canesso, Pedreira - SP, 13920-000</p>  <p>Contato Obra: (19) 3852.1194 / 3893.1018 / 3852.1199</p>	<p>ORIENTAÇÕES GERAIS</p> <p>“Nós, do Consorcio BP OAS-CETENCO, com o apoio de nossos colaboradores e da tecnologia disponível, nos comprometemos na execução das obras, a atender aos requisitos legais e outros aplicáveis, buscando a melhoria contínua de nossos processos, produtos e serviços, visando à satisfação de nossos clientes e minimizando os riscos ambientais, de saúde e segurança ocupacional”.</p> <p>Endereço: Padre Francisco Salvino, S/N 692 – Bairro: Fazenda Ingatuba, Pedreira-SP Telefones: (11) 3075-4777</p> <p>2019</p> 	<p>consórcio consorcio</p>  <p>GUIA DO VISITANTE</p>  <p>Caro (a) visitante, seja bem vindo (a)! É uma honra recebê-lo (a)</p> <p>Para que sua visita seja segura e agradável, leia atentamente este folheto e siga as Orientações de Segurança.</p>  <p>2019</p>
--	---	--

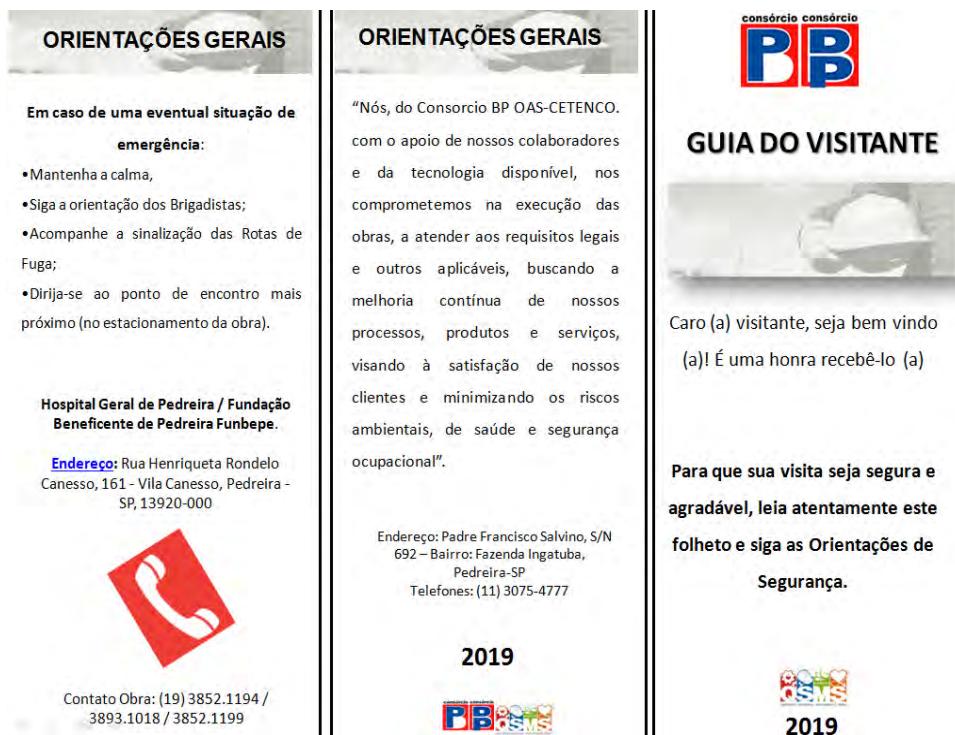


Figura 6 – Guia do visitante

No Quadro 7 No Quadro 7 a seguir são apresentadas as taxas de horas/homem treinados referente ao período, em seguida é apresentado o índice de treinamento.

4.2.3.2 Monitoramento do Atendimento ao Plano de Tráfego:

Para o controle de tráfego de veículos e de máquinas foram adotadas medidas administrativas junto a Prefeitura Municipal de Pedreira, resultando na rota de tráfego dentro no perímetro urbano, conforme Figura 7 e **Anexo 0322-01-AS-RQS-0001.09**.

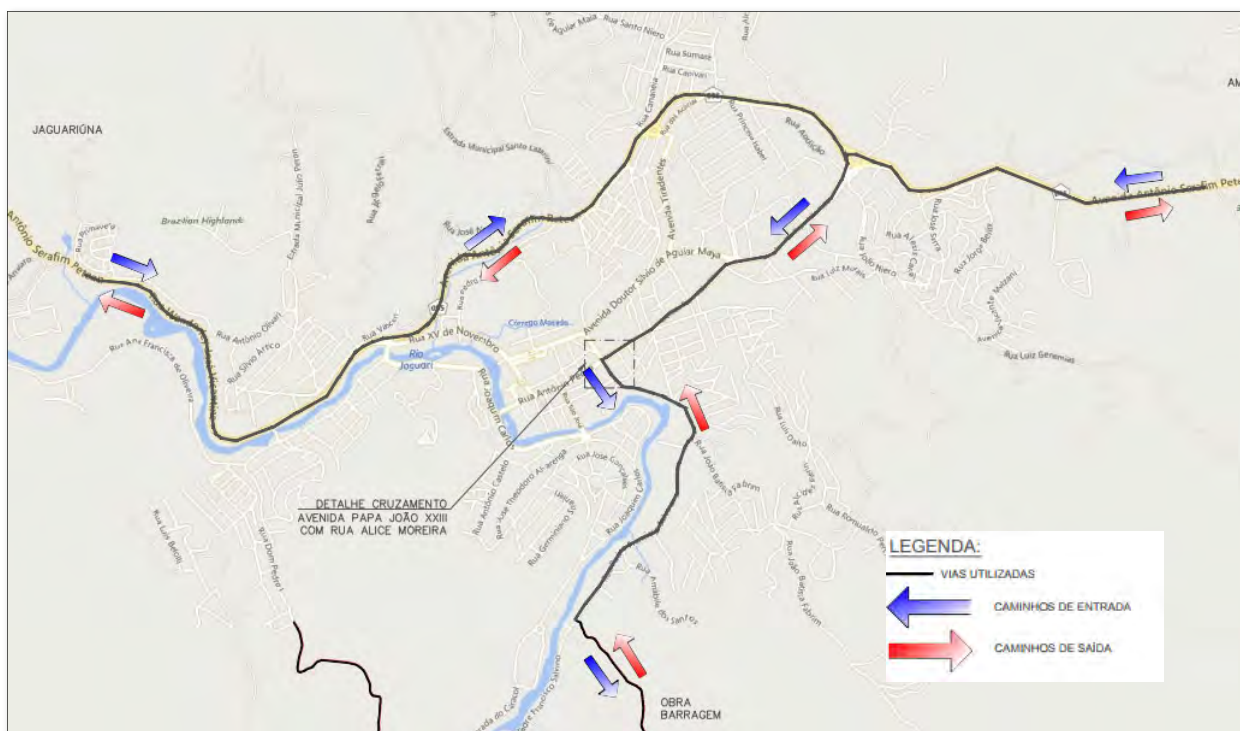


Figura 7 -Rota de trafego de mobilização de equipamentos no perímetro urbano do município de Pedreira.

A fim de realizar a mobilização dos equipamentos de grande porte, como previsto no plano de tráfego e acordado junto à prefeitura municipal de Pedreira, é de praxe e foi realizada em 28 de fevereiro a comunicação do fato com 24 horas de antecedência à secretaria de trânsito. Conforme evidenciado no e-mail apresentado abaixo.

De: "Cássia Nogueira" <cassia.nogueira@consorciobarragens.com.br>
 Enviada: 2019/02/28 10:34:37
 Para: gm@pedreira.sp.gov.br, ditran@pedreira.sp.gov.br
 Cc: mauricio.almeida@cetenco.com.br, bruno.sacco@oas.com, danilo.gavioli@cetenco.com.br, michael.rosenberger@cetenco.com.br, welton.borzani@consorciobarragens.com.br, fernando.chede@oas.com
 Assunto: Enc: Movimentação de equipamento entre canteiros (Barragem Pedreira x B Duas Pontes)

Prezado sr. Secretário Angêlo,
 em c/c sr. Paulo,
 Conforme conversado por telefone, segue e-mail abaixo c/ solicitação/informação de movimentação de equipamento na cidade.
 À disposição, Atte.,

consórcio



Cássia E. S. Nogueira
 Analista de Comunicação Social
 Consórcio OAS-Cetenco
 Cel.: 11 9 9328-7887

Figura 8 - E-mail comunicando à secretária de trânsito do município de Pedreira sobre a mobilização de equipamento.

Seguem abaixo os registros fotográficos de mobilização de equipamentos que ocorreram no período:

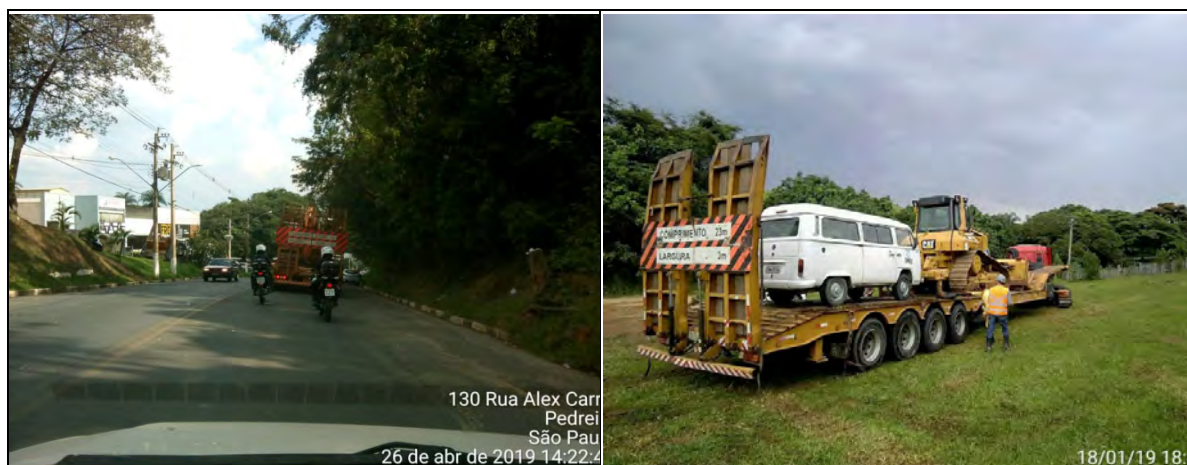


Foto 61– Mobilização de equipamento no município de Pedreira.

Foto 62– Equipamento e veículo encarretados para transitar no município de Pedreira.

4.2.3.3 Sinalização das Vias Internas e Externas

Sinalização externa

Nas vias de acesso à obra, foram implantadas, durante os meses de janeiro a abril de 2019, sinalizações de advertência de movimentação de máquinas, de velocidade, de curvas, de homens trabalhando, entre outras, seguindo o plano aprovado junto à prefeitura municipal, conforme Figura 9, e **Anexo 0322-01-AS-RQS-0001.10**.



Foto 65 – Implantação de redutor de velocidade, com a devida sinalização na via externa.



Foto 66 – Sinalização de entrada e saída de veículos presente no acesso a obra. (Foto:04.02.2019)



Foto 67 – Sinalização de entrada e saída de veículos presente no acesso a obra. (Foto:27.02.2019)



Foto 68 – Sinalização de obra. (Foto: 27.02.2019)



Foto 69 – Sinalização de presença de animais silvestres. Date stamp: 20 03 2019



Foto 70 – Sinalização de entrada e saída de veículos presente no acesso a obra. Date stamp: 22 03 2019



Foto 71 – Redutor de velocidade, com a devida sinalização na via externa.

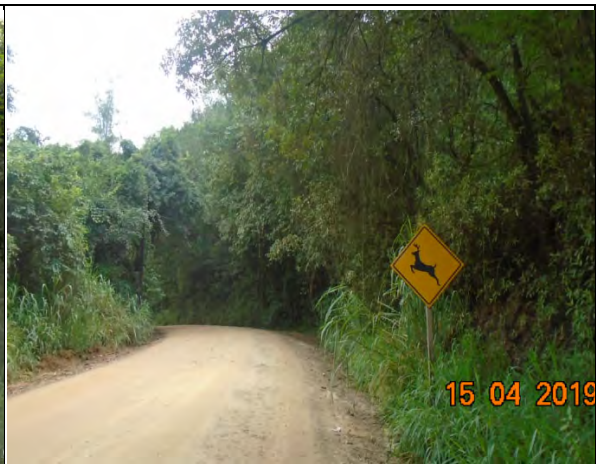


Foto 72 – Sinalização de presença de animais silvestres.



Foto 73 – Sinalização de velocidade máxima permitida na via externa.



Foto 74 – Sinalização de velocidade máxima permitida, seguida de redutor de velocidade. (Foto: 25.04.2019)



Foto 75 – Sinalização de alerta de máquinas trabalhando em via externa da obra. (Foto: 25.04.2019)



Foto 76 – Sinalização de entrada e saída de veículos presente no acesso a obra.

Sinalização interna

Durante os meses de janeiro a abril de 2019 foram implantadas sinalização com cones, placas indicativas e de advertência nas vias internas do empreendimento. Foram definidas, nas praças de escavações, rotas circulares de veículos e máquinas, a fim de minimizar os riscos de acidentes. A seguir é apresentado o registro fotográfico da sinalização na via interna da obra.



Foto 77 – Placa de passagem obrigatória e velocidade máxima permitida sentido aterro do canteiro industrial, futura oficina mecânica.



Foto 78 – Placa velocidade máxima permitida e alerta sobre movimentação de máquinas na área próximo ao CETAS.



Foto 79 – Placa velocidade máxima permitida no acesso sentido canteiro administrativo.



Foto 80 – Placa de obras na área. (Foto: 13.03.2019)



Foto 81 – Sinalização de vire à esquerda sentido escavação obrigatória. (Foto: 25.04.2019)



Foto 82 – Sinalização de virar à esquerda sentido canteiro industrial (Foto: 25.04.2019)



Foto 83 – Sinalização ao longo da via interna no sentido escavação (Foto: 25.04.2019)



Foto 84 – Sinalização para virar à esquerda na (Foto: 25.04.2019)



Foto 85 – Sinalização ao longo da via interna no sentido escavação



Foto 86 – Sinalização ao longo da via interna no sentido escavação no sentido canteiro industrial. (Foto: 25.04.2019)



4.2.4 Subprograma de Controle da Erosão e Assoreamento

Este subprograma inclui a adoção de medidas preventivas de controle de erosão, escorregamento e assoreamento de recursos hídrico que poderão ser afetados com o desenvolvimento das atividades de movimentação de solo (terraplenagem, escavações, caixas de empréstimos).

O objetivo principal é evitar a instalação de processos erosivos, mitigar e/ou eliminar os processos instalados, resguardando o posto estradal e áreas lindeiras, garantindo a segurança dos usuários e proteger os recursos hídricos.

Durante o período de janeiro a abril de 2019 as atividades desenvolvidas na etapa de construção da Barragem Pedreira, foram concentradas nos serviços de:

- (1) Delimitação topográfica da Autorização de Supressão de Vegetação da CETESB nº 111279;
- (2) Supressão vegetal do eixo;
- (3) Terraplanagem para regularização topográfica da área do canteiro industrial;
- (4) Início da escavação obrigatória;
- (5) Construção das edificações do canteiro industrial;
- (6) Plantio na futura área de preservação permanente.

Com a retirada da cobertura vegetal e início das atividades de movimentação de solo, é gerado um aumento no potencial de risco para carreamento de sedimento em cursos hídricos, estradas e áreas de preservação. A fim de minimizar esses impactos foram implementadas as seguintes medidas preventivas no período:

- Eliminação de áreas fontes de sedimento;
- Inclinação adequada de plataformas de aterro, contrária às saias;
- Implantação de “cacimbas”, estruturas construídas no terreno, em forma de bacia, para captação de água, reduzindo sua velocidade, retendo os sedimentos e aumentando a umidade do solo;
- Utilização de curva de nível: diminui a força da água, evita erosão, aumentando a umidade do solo;
- Instalação de telas-filtro com manta geotêxtil para contenção de sedimento.

A seguir é apresentado o registro fotográfico com as medidas de controle implantadas no período.

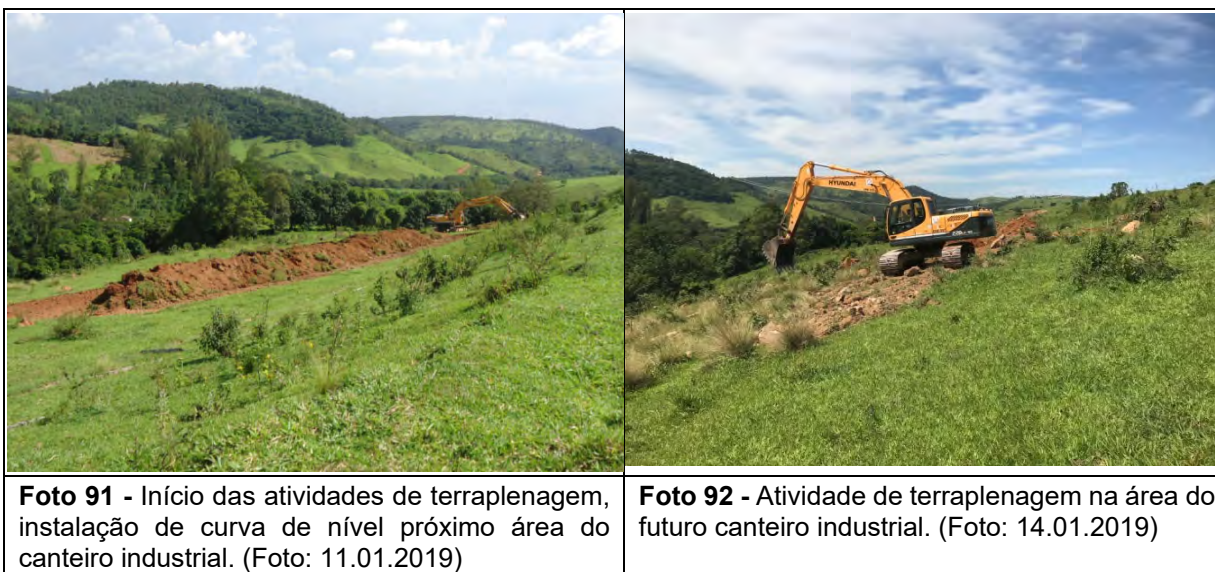




Foto93 - Instalação de curva de nível na área do futuro canteiro industrial. (Foto: 14.01.2019)



Foto 94 - Inclinação adequada na plataforma.



Foto 95 - Implantação de cacimba a jusante do canteiro industrial. (Foto: 24.01.2019)



Foto 96 - Vista da compactação do talude. (Foto: 24.01.2019)



Foto 97 - Instalação de cacimba a montante da área de plantio.



Foto 98 - Instalação de telas-filtro com manta geotêxtil para contenção de sedimento. (Foto: 28.01.2019)



Foto 99 - Cacimba implantada ao longo da obra, sinalizada.



Foto 100 - Curva de nível na área do aterro para implantação do canteiro industrial.



Foto 101 - Implantação de drenagem provisória, com disciplinamento das águas pluviais para cacimbas de decantação, sinalizadas. (Foto:06.02.2019).



Foto 102 - Implantação de sistema de drenagem provisória, através de canaletas de solo para o disciplinamento das águas pluviais. (Foto:06.02.2019).



Foto 103 - Cacimba instalada. (Foto: 06.02.2019).



Foto 104 - Instalação de cacimba, sinalizada.



Foto105 - Implantação de cacimba a jusante da estrada de acesso ao canteiro.



Foto 106 - Manutenção das cacimbas implantadas ao longo da obra.



Foto 107 - Cacimba implantada na área de escavação obrigatória com a retenção de sedimentos.



Foto 108 - Registro de atividades de terraplenagem no canteiro industrial. (Foto: 20.04.2019)



Foto 109 - Instalação de telas-filtro com manta geotêxtil para contenção de sedimento. (Foto:30.04.2019)



Foto 110 - Eliminação de áreas fontes de sedimento. (Foto: 30.04.2019)



Foto 111 - Curva de nível na área de aterro do canteiro industrial. (Foto: 17.04.2019)



Foto 112 - Drenagem provisória, próximo área do canteiro industrial, vista aérea. (Foto:17.04.2019)

O empreendimento possui aproximadamente 70 estruturas de contenção instaladas em locais estratégicos determinados devido ao potencial de risco, proteção dos recursos hídricos, áreas de preservação e estradas. Ressalta-se que as estruturas são monitoradas com periodicidade, visando realizar a manutenção nas estruturas quando necessário, mantendo assim a eficácia da estrutura projetada.



Foto 113 - Início das atividades de regularização topográfica na área do canteiro industrial.



Foto 114 - Instalação da drenagem provisória, próxima área do canteiro industrial, vista aérea.



Foto 115 - Avanço da construção das edificações no canteiro industrial. (Foto:17.04.2019)



Foto 116 - Avanço da construção das edificações no canteiro industrial, vista aérea. (Foto:17.04.2019)



Foto 117 - Centro de Triagem de Animais Silvestres, vista aérea. (Foto: 17.04.2019)

Durante o período foi realizado o monitoramento do rio Jaguari no período chuvoso, com vistas a identificar e/ou evidenciar visualmente o impacto existente na região com relação aos sedimentos das margens e estradas à turbidez da água do rio.

Os dias em que o monitoramento foi feito são aqueles que procedem dias de grande pluviosidade. As datas com alta pluviosidade e com grande capacidade de alteração da turbidez do rio Jaguari estão apresentadas no Quadro 10:

Data
15.01.2019
04/02/2019
27.02.2019
13.03.2019
08/04/2019
10/04/2019
25/04/2019

Quadro 10 – Datas com alta pluviosidade e grande capacidade de alteração da turbidez do rio Jaguari

Abaixo são apresentadas as evidências fotográficas das ações realizadas no período em atendimento a este item.



Foto 118 – Monitoramento da Turbidez do Rio Jaguari. (Foto: 15.01.2019)



Foto 119 – Monitoramento do Rio Jaguari (Foto: 04/02/2019)



Foto 120 – Monitoramento do Rio Jaguari após chuvas (Foto:27.02.2019)



Foto 121 – Monitoramento de turbidez do rio Jaguari em época pós chuva, antes das atividades do projeto. (Foto:13.03.2019)



Foto 122 – Monitoramento de turbidez do rio Jaguari em época pós chuva. (Foto: 08/04/2019)



Foto 123 – Monitoramento de turbidez do rio Jaguari em época pós chuva. (Foto: 10/04/2019)

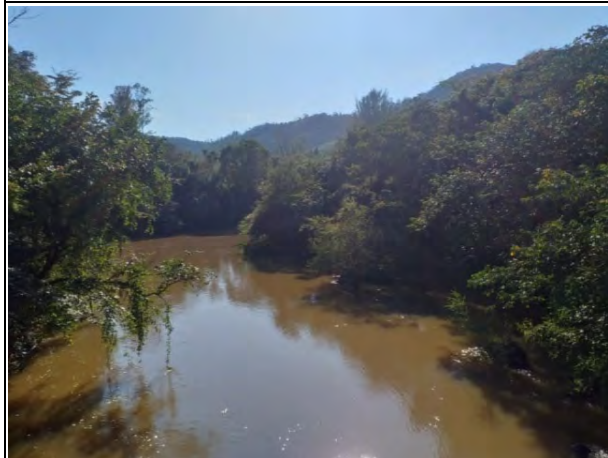


Foto 124 – Monitoramento de turbidez do rio Jaguari em época pós chuva. (Foto: 25/04/2019)

4.2.5 Subprograma de Monitoramento e Controle dos Efluentes Sanitários e Industriais

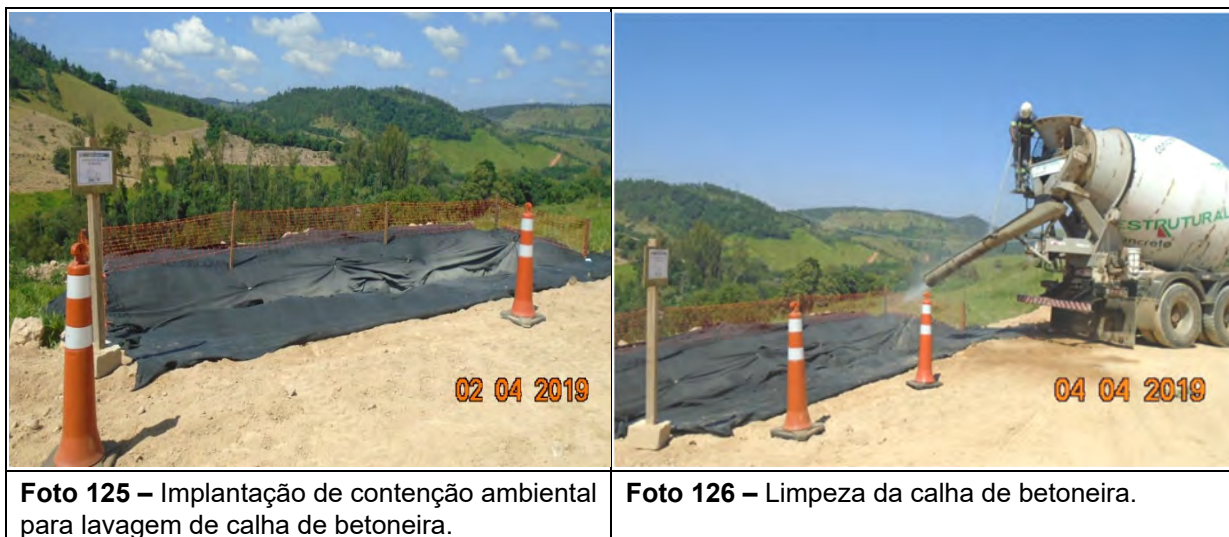
Neste Subprograma são monitorados os seguintes tópicos:

- Controle do Tratamento dos efluentes industriais;
- Controle do Tratamento dos efluentes domésticos;
- Destinação dos Efluentes.

4.2.5.1 Tratamento dos Efluentes Industriais

O sistema de tratamento de efluentes industriais será instalado junto com a implantação do canteiro industrial no empreendimento. Desta forma, a comprovação da instalação e correto funcionamento do sistema separador água-óleo (SAO) se dará após conclusão do canteiro industrial.

Para atender as atividades de concretagem que estão sendo executadas durante a implantação do canteiro industrial, foi implantado um local específico para lavagem das calhas dos caminhões betoneiras, a lavagem é restrita a este local.



4.2.5.2 Tratamento dos Efluentes Doméstico

Os efluentes domésticos do empreendimento são gerados em banheiros, refeitório, copa e vestiários.

Frentes de Serviço

As frentes de serviço são contempladas com banheiros químicos que são higienizados, seus efluentes coletados e destinados, pela empresa VALDEMAR DOS REIS BARROS, **CADRI Nº 05007182**, até o tratamento na empresa SANETRAT SANEAMENTO, **Licença de Operação Nº36009630**. As empresas são devidamente autorizadas para tais atividades, junto aos órgãos oficiais. O **Anexo 0322-01-AS-RQS-0001-R00-PCA-0001.11** apresenta as autorizações e comprovantes de destinação final realizados no período.

A seguir são apresentadas evidências das atividades no período.





Sistema de Biodigestor – Canteiros

Para o tratamento de efluente sanitário do canteiro administrativo foram instalados três biodigestores da marca Acqualimp, com capacidade de 3.000 litros cada. O sistema conta com um tanque séptico (fossa) de fundo cônico e um filtro anaeróbio de fluxo ascendente em um só volume.

O formato cônico do fundo do tanque permite uma melhor concentração da matéria sólida fazendo um processo de digestão eficiente do material, resultando na liberação da fase líquida para o estágio seguinte do filtro, no qual é depurada por microrganismos presentes no material filtrante. É totalmente impermeável, evitando possíveis vazamentos e contaminação do solo.

A Figura 10 a seguir apresenta o esquema do biodigestor instalado.

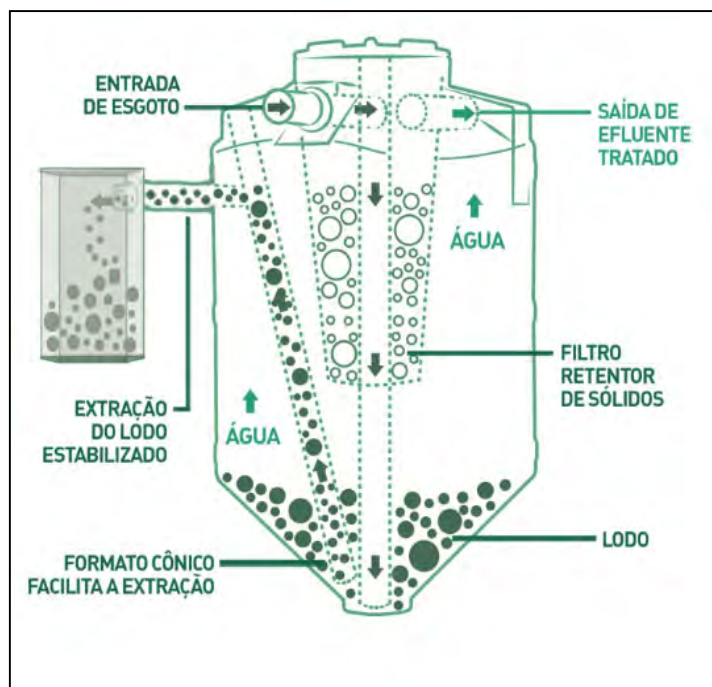


Figura 10: Ilustração do biodigestor instalado

Abaixo são apresentados os registros fotográficos:



Foto 132 – Área do primeiro biodigestor, devidamente isolada e sinalizada no canteiro administrativo. (Foto: 02.04.2019)



Foto 133 – Instalação do segundo biodigestor no canteiro administrativo.



Foto 134 - Imagem aérea retirada do Google Maps de 2019, indicando a localização dos biodigestores 1 e 2 no canteiro administrativo.



Foto 135 - Imagem aérea da base de fauna indicando a localização do terceiro biodigestor.
(Foto:17.04.2019)

Para o tratamento de efluente doméstico gerado no canteiro industrial, no período foi dado início à instalação do sistema de fossa séptica, seguida por filtro e sumidouro, conforme apresentado na Figura 11 abaixo.

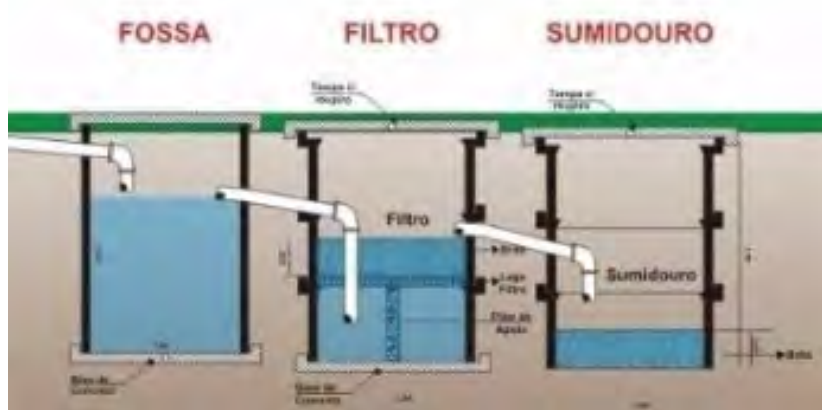


Figura 11- Ilustração do sistema de tratamento efluente doméstico.

O **Anexo 0322-01-AS-RQS-0001.12** apresenta o projeto do sistema de tratamento de efluente doméstico do canteiro industrial. Abaixo o registro fotográfico da instalação dos sumidouros realizados no período de janeiro a abril de 2019.



Foto 136 - Imagem aérea evidenciando local de implantação do sistema de tratamento de efluente no canteiro industrial. (Foto:17.04.2019)



Foto 137 - Registro de instalação do sumidouro no canteiro industrial. (Foto: 23.04.2019)



Foto 138 - Registro de instalação do sumidouro no canteiro industrial.

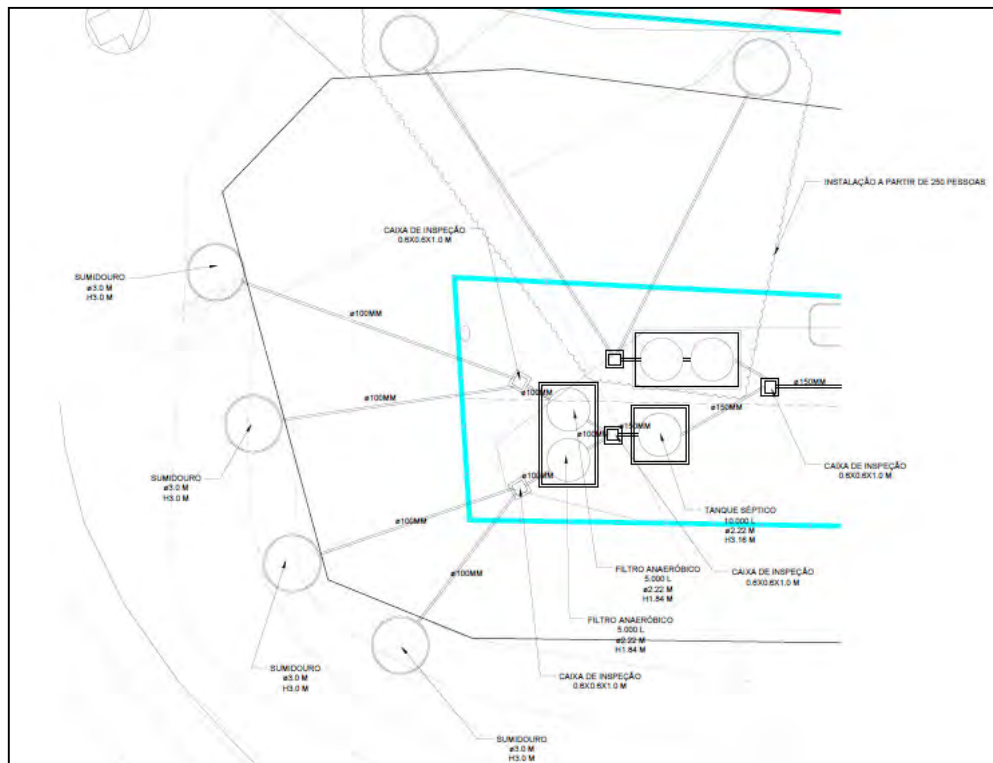


Figura 12 - Projeto do sistema de tratamento de efluente doméstico canteiro industrial.

4.2.6 Subprograma de Controle e Monitoramento de Emissões Atmosféricas

Este subprograma tem como principais objetivos manter as emissões atmosféricas decorrentes das obras de execução do projeto em conformidade aos limites estabelecidos pela legislação e recomendar procedimentos que possam evitar com que as emissões de poluentes atmosféricos decorrentes das atividades da obra provoquem incomodidades à vizinhança ou ultrapassem os limites legais neste subprograma são monitorados os seguintes tópicos:

- Manutenção preventiva em equipamentos: Previne para que os mesmos não apresentem falhas e problemas durante a operação;
- Monitoramento trimestral de fumaça preta com *Escala Ringelman*: Método para avaliar visualmente os níveis de fumaça da queima de combustível emitidos por equipamentos e veículos movidos a diesel;
- Umectação nas vias de acesso interna e externa a obra: Em casos de emissões significativas de particulados em suspensão dentro da área de interferência, a fim de

reduzir a mesma. No período não foram registradas reclamações da comunicação com relação ao excesso de poeira;

- Conscientização dos profissionais: Apresentar atitudes sustentáveis que bom colaborar com a redução de poluição atmosférica.

Segue no **Anexo 0322-01-AS-RQS-0001.13** as fichas de monitoramento de fumaça preta realizada no período.

No Quadro 11 apresentam-se as evidências do controle trimestral de emissão de fumaça preta:

Data do Monitoramento	Próximo Monitoramento	Veículo ou Equipamento	Valor da escala Ringelmann	Placa ou Registro
01/04/2019	30/06/2019	Caminhão Basculante	20%	FLN - 8823
02/04/2019	01/07/2019	Caminhão Basculante	20%	FFS - 8221
22/04/2019	03/07/2019	Escavadeira Hidráulica	20%	EHE - 097
25/03/2019	23/06/2019	Caminhão Pipa	20%	CUR - 5628
29/01/2019	29/04/2019	Patrolcaterpila*	20%	MNA - 012
19/02/2019	19/05/2019	Caminhão basculante	20%	FFS - 8291
19/05/2019	19/05/2019	Patrolcaterpila	20%	MT-07
19/02/2019	19/05/2019	Pá carregadeira	20%	CR-01
19/02/2019	19/05/2019	Rolo Compactador	40%	RVA-052
19/02/2019	19/05/2019	Rolo Compactador	20%	Rc 07 Hamn
19/02/2019	19/05/2019	Trator Esteira D6T	20%	TEX -064
19/02/2019	19/05/2019	Trator Esteira D6N-Cetenco	40%	TE - 08
20/02/2019	20/05/2019	Caminhão de Abastecimento	20%	Fan 8816
26/03/2019	24/06/2019	Sonda Rotativa	20%	EZX - 1113
10/04/2019	10/07/2019	Escavadeira Hidráulica Volvo	20%	ECO-20
11/04/2019	11/07/2019	Caminhão basculante	40%	EBS-7524

Quadro 11-Monitoramento trimestral de Fumaça Preta.

A seguir são apresentadas as evidências fotográficas das ações realizadas no período em atendimento ao Subprograma de Controle e Monitoramento de Emissões Atmosféricas.



Foto 139 - Monitoramento de fumaça pretautilizando a escala Ringelmann. (Foto:07.01.2019)



Foto 140 - Umectação das vias internas da obra. (Foto: 29 01 2019)



Foto 141 – Umectação das vias internas. (Foto: 04/02/2019)



Foto 142 – Monitoramento de fumaça preta utilizando a escala Ringelmann. (Foto: 05 02 2019)



Foto 143 – Monitoramento de fumaça preta utilizando a escala Ringelmann. (Foto:20/03/2019)



Foto 144 – Umectação das vias de acesso para a obra. (Foto: 21/03/2019)



Foto 145 – Manutenção de equipamentos. (Foto: 02/04/2019)



Foto 146 – Umectação de vias internas para controle de emissões particuladas. (Foto: 03/04/2019)



Foto 147 – Monitoramento de fumaça preta utilizando a escala Ringelmann.



Foto 148 – Registro fotográfico do equipamento inspecionado.

4.2.6 Subprograma de Controle e Monitoramento de Ruídos

O subprograma visa orientar as ações que devem ser realizadas para controlar a emissão de ruídos e de vibrações pelas atividades das obras de implantação da Barragem Pedreira e, assim, reduzir ao máximo os efeitos negativos sobre os trabalhadores e comunidades do entorno do empreendimento. Nesse subprograma são monitorados os seguintes tópicos:

- Controle de manutenção dos equipamentos: máquinas e veículos;
- Limitar a velocidade de tráfego dos caminhões de transporte;
- Atividades que potencialmente poderão gerar ruídos mais elevados sejam restritas ao período diurno as vias internas

- Trabalhadores da obra deverão receber orientações e seguir procedimentos internos da obra bem como utilizar protetores auriculares em local necessário.

Para o diagnóstico/monitoramento de ruído foram levantados inicialmente os Receptores Potencialmente Crítico (RPC's) inseridos num raio de 200 metros da DUP. A Figura 13 apresenta os locais levantados em que foram monitorados o ruído no mês de abril com objetivo de obter uma *baseline*.

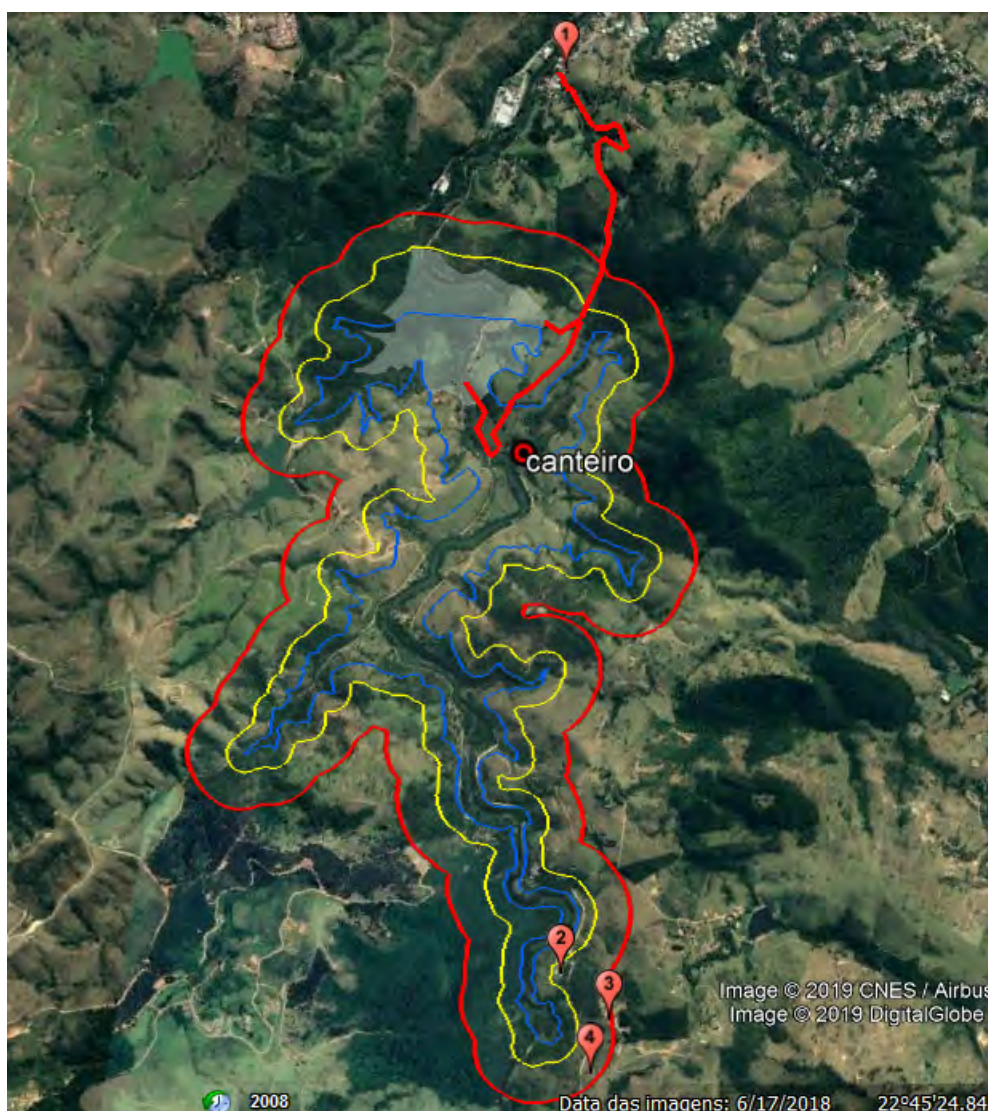


Figura 13-Pontos propostos para monitoramento de ruído. (05/02/2019).

A avaliação *baseline* do ruído ambiental nos pontos pré-determinados, sem atividades do empreendimento, foi realizada no 24 de abril de 2019, conforme apresentados no Quadro 12 a seguir.

Monitoramento de Ruído					
Fase	Ponto	Coordenadas		Obra	Distância Metros
		S	O		
baseline	1	22°45'17.43"S	46°53'58.27"O	Caminho de Serviço	14,2
baseline	2	22°48'3.25"S	46°53'33.78"O	Reservatório	55,92
baseline	3	22°48'10.06"S	46°53'22.78"O	Reservatório	195,3
baseline	4	22°48'19.90"S	46°53'24.95"O	Reservatório	153,2

Quadro 12 -Referência dos pontos de monitoramento.

Verificam-se no Quadro 13 os resultados obtidos na campanha baseline.

Ponto	Período	Excedente dB (A) Laeq	Principais fontes de ruído*
01	Diurno	14,1	No momento da medição foi perceptível ruído advindo da passagem de carros e motos, bem como ruído de marcenaria funcionando em local próximo.
02	Diurno	11,5	Perceptível ruído oriundo de roçadeira funcionando próximo ao local de medição.
03	Diurno	9,5	Cachorros em lotes lindeiros.
04	Diurno	5,8	Não foi perceptível ruído com significância na composição da sinergia local.

Quadro 13 - Resultado do Monitoramento de Ruído Ambiental.

Os valores ultrapassam os níveis de ruído estabelecidos na NBR 10.151/2000, portanto, os níveis encontrados serão adotados como referência nas próximas medições. No **Anexo 0322-01-AS-RQS-0001.14** é apresentado o Relatório de Avaliação de Ruído Ambiental.

A seguir são apresentadas as evidências fotográficas do monitoramento de ruído ambiental realizado no mês de abril de 2019.



Foto 149 - Avaliação de ruído ambiental sendo realizada no ponto 01, por profissionais da Geotec Consultoria. (Foto:24/04/2019)



Foto 150 - Avaliação de ruído ambiental no ponto 2. (Foto:24/04/2019)



Foto 151 - Avaliação de ruído ambiental no ponto 3, sendo realizada por profissional qualificado da Geotec. (Foto:24/04/2019)



Foto 152 - Avaliação de ruído ambiental no ponto 4, sendo realizada por profissional qualificado da Geotec. (Foto:24/04/2019)

4.2.7 Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos

O Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos tem como objetivo atender a Resolução CONAMA n.º 307/2002 minimizando os impactos ambientais e garantindo a destinação adequada dos resíduos gerados durante as atividades do projeto.

A respeito do plano, os resíduos recicláveis são encaminhados para Cooperativa Eco Pedreira, **Licença de Operação nº 37002867**, os resíduos sólidos comuns gerados no empreendimento são transportados pela empresa Multilixo, **Certificado de Dispensa de Licença Nº 29001256** até o destino final, o Aterro CDR Pedreira, **Licença de Operação nº 29007915**.

Na sequência são apresentados os modelos de MTR (Figura 14), seguido do certificado de destinação final da CDR Pedreira (Figura 15) e Eco Pedreira (Figura 16).



Figura 14: Manifesto de transporte de resíduos



Equipamento	m³	Oslo	Resíduo	m³	ton
Caçambas	5	3	LIXO NO GERAL / OUTROS RESÍDUOS	15,0 m³	8,27 ton
TOTAL PERÍODO / m³ / Ton				15,0 m³	8,27 ton

Figura 15: Certificado de destinação final CDR Pedreira



Pedreira, 17 de abril de 2019.

CERTIFICADO DE DESTINAÇÃO FINAL

A Cooperativa Eco Pedreira da Aliança de Trabalho de Coleta Seletiva do Jardim Marajoara, CNPJ 06.870.120/0001-26, com sede Estr. Mun. Hamilton Bernardes, 600, Pedreira - SP, 13920-000, declara para os devidos fins que o Consórcio BP OAS-CETENCO, inscrita no CNPJ 29.786.963/0001-44, localizada na Rua Padre Francisco Salvino, S/N - Fazenda Ingatuba - Pedreira-SP, Cep 13920-000, está destinando para esta cooperativa os resíduos de papéis, papelão e plástico, provenientes de sua coleta seletiva, na quantidade de 15 kg, referente ao período do mês de março de 2019, conforme estabelecido na Lei Orgânica Municipal de Pedreira.

Desta forma, **CERTIFICA** que destinou adequadamente os resíduos da empresa BP OAS-CETENCO, com o devido Controle Ambiental conforme estabelecida na Norma ABNT NBR: 15.113/2004.

Atenciosamente,



Maria Madalena de Assis

Presidente

Figura 16: Certificado de destinação final Eco Pedreira

Os dados quantitativos do gerenciamento de resíduos gerados no período são apresentados no Quadro 14 a seguir.

PLANILHA DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS 2019						
Mês	Descrição	Quantidade	Acondicionamento	Transporte	Tratamento	Destinação Final
Janeiro	Resíduos sólidos comum	140kg	Caçambas	Coleta pública	Aterro sanitário de pedreira	
	Resíduos sólidos recicláveis	1,8kg	Caçambas	Consórcio Barragem Pedreira	Reciclagem	Cooperativa Eco Pedreira

Fevereiro	Resíduos sólidos comum	140kg	Caçambas	Coleta pública	Aterro sanitário	
	Resíduos sólidos recicláveis	1,5kg	Caçambas	Consórcio Barragem Pedreira	Reciclagem	Cooperativa Eco Pedreira
Março	Resíduos sólidos recicláveis	270kg	Caçambas	Multilixo Remoções de Lixo	Aterro sanitário	Aterro CDR Pedreira
	Resíduos sólidos recicláveis	50kg	Caçambas	Consórcio Barragem Pedreira	Reciclagem	Cooperativa Eco Pedreira
Abril	Resíduos sólidos comum	550kg	Caçambas	Multilixo Remoções de Lixo	Aterro sanitário	Multilixo Remoções de Lixo
	Resíduos sólidos recicláveis	55kg	Caçambas	Consórcio Barragem Pedreira	Reciclagem	Cooperativa Eco Pedreira
	Resíduos sólidos recicláveis	50kg	Baia específica	Multilixo Remoções de Lixo	Reaproveitamento / Reciclagem	

Quadro 14 -Planilha de gerenciamento de resíduos.

Os certificados de destinação final referente ao período de atendimento e as autorizações pertinentes à atividade do período são apresentadas no **Anexo 0322-01-AS-RQS-0001.15**. A seguir são apresentadas as evidências fotográficas das ações realizadas no período em atendimento ao item.



Foto 153 – Caçamba de armazenamento de sucata metálica. (Foto: 22.01.2019)



Foto 154 – Entrega do material reciclável na cooperativa. (Foto: 29.01.2019)



Foto 155—Coletores de resíduos para triagem de materiais antes do descarte. (Foto: 30.01.2019)



Foto 156— Central de armazenamento temporário de resíduo sólido. (Foto: 27.02.2019)



Foto 157 – Segregação temporária de resíduos na frente de serviço.



Foto 158 – Substituição de caçamba de resíduo de comum. (Foto: 12.03.2019)



Foto 159— Coleta seletiva da Base de faunas. (Foto:13.03.2019)



Foto160 – Caçamba de madeira utilizada para armazenar o resíduo. (Foto: 09.04.2019)



4.2.8 Controle do Balanço dos Quantitativos de Materiais de Escavação

Às atividades de terraplanagem iniciaram-se após a emissão da LI, emitida em janeiro de 2019, e até março de 2019 as atividades de movimentação de solo no projeto ficaram concentradas nos serviços de limpeza do terreno e regularização topográfica da área do canteiro industrial. Em abril de 2019, iniciou-se as atividades de escavação obrigatória da margem direita.

A Figura 17 apresenta o projeto executivo, contemplando o plano de ataque das escavações obrigatórias de 1ª categoria da 1ª fase.

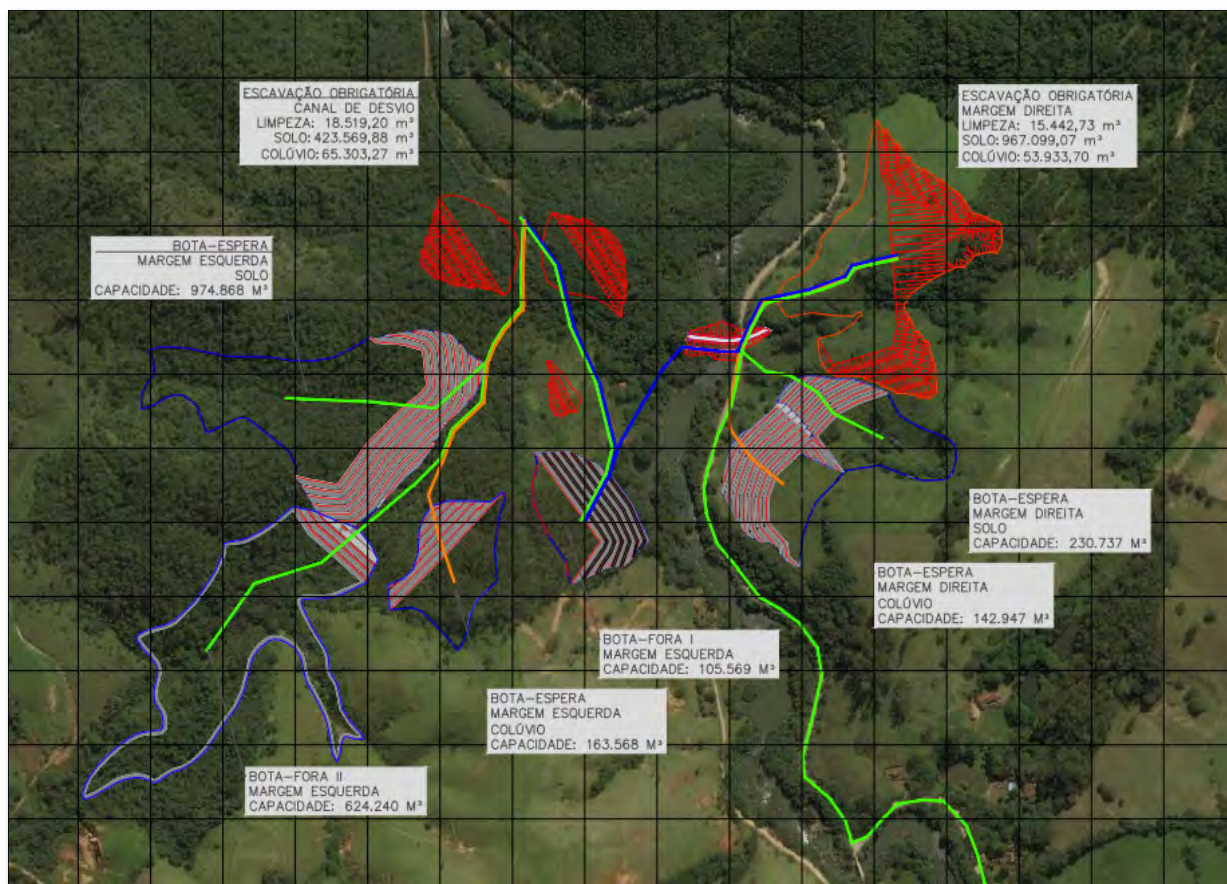


Figura 17 -Identificação das áreas de escavação, bota-espera e bota-fora interno referente à 1ª fase do plano de ataque.

O respectivo projeto executivo pode ser verificado na íntegra no **Anexo 0322-01-AS-RQS-0001.16**.

Em 25 de janeiro de 2019 o Consórcio BP-OAS/CETENCO, com intuito de aperfeiçoar a implantação do canteiro industrial, realizou alterações no projeto, obtendo a redução de volume de 53,03% em corte e 87,47% em aterro e, conseqüentemente, reduzindo a movimentação de terra e preservando a vegetação existente no local (autorizadas para serem suprimidas no processo 017890/2018-37). O Quadro 15 apresenta as reduções a serem obtidas com o novo projeto.

	CANTEIRO INDUSTRIAL – CORTE (m³)	CANTEIRO INDUSTRIAL – ATERRO (m³)	
P r o j e t o	Projeto Atualizado	Projeto Anterior	Projeto Atualizado

Anterior			
77.937,55	36.609,10	53.939,31	6.757,59
REDUÇÃO EM MOVIMENTAÇÃO DE TERRA			
	53,03%	87,47%	

Quadro 15 -Movimentação de terra no canteiro industrial previsto x realizado. Deste modo a Figura 18 apresenta o croqui do projeto do canteiro industrial atualizado, apresentado na íntegra no **Anexo 0322-01-AS-RQS-0001.17**.

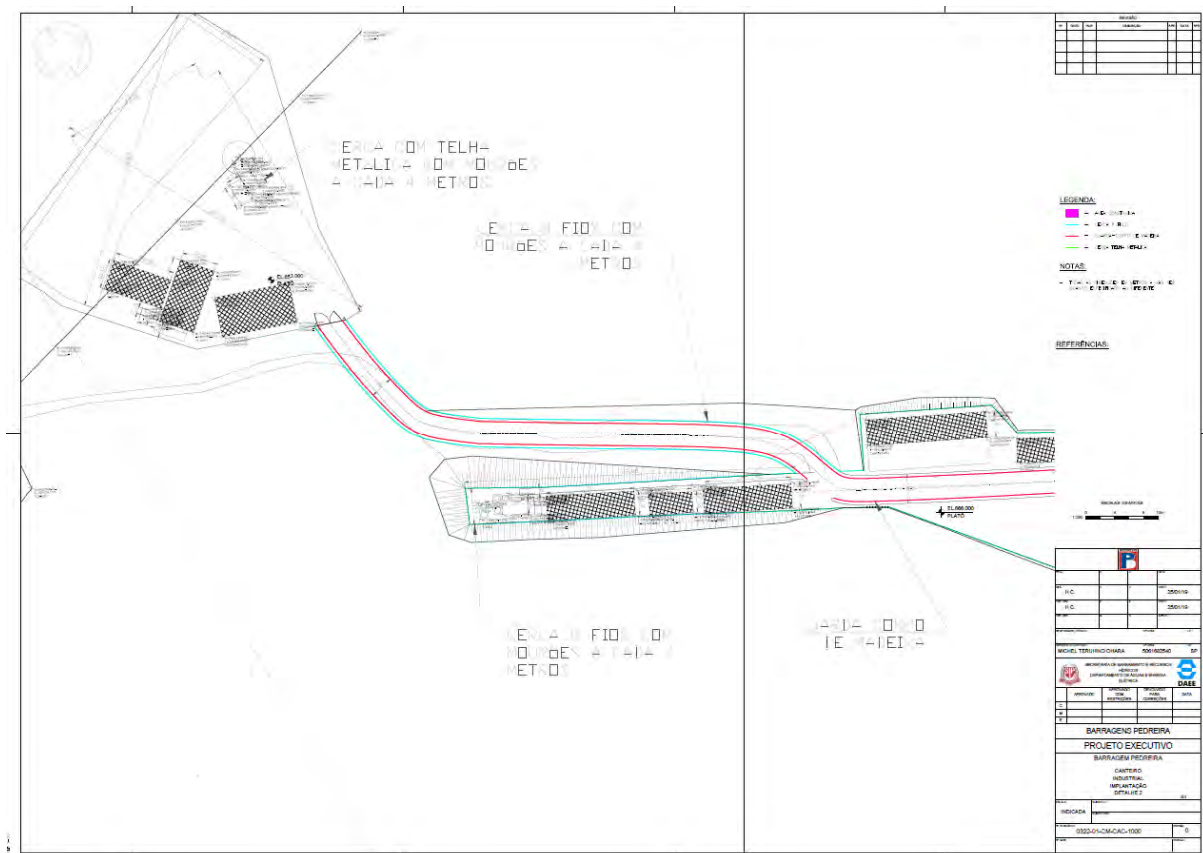


Figura 18 -Layout do canteiro industrial atualizado.

O Quadro 16 apresenta o resumo da movimentação de solo realizada no período de janeiro a abril de 2019, com o total de 23.658,64m³ de solo movimentado no empreendimento.

Período (Mês/Ano)	Tipo de Material	Local de retirada	Local de depósito	Volume m ³
Jan/19	Solo Silt	Canteiro Industrial	Bota Espera Margem Direita	7.393,38
Fev/19	Solo Silt	Canteiro Industrial	Bota Espera Margem Direita	3.175,68
	Solo Silt	Canteiro Industrial	Aterro Canteiro Industrial	496,2
Mar/19	Solo Silt	Canteiro Industrial	Bota Espera Margem Direita	6.053,64
	Solo Silt	Canteiro Industrial	Aterro Canteiro Industrial	777,38
Abr/19	Solo Argiloso	Eixo margem direita	Bota espera UP-02/02	5.762,36
	Solo Vegetal	Eixo margem direita	Bota fora UP-02/04	866,67m ³
Abr/19	Solo Silt	Eixo margem direita	Bora esperaUP-02/01	5.722,01m ³
Abr/19	Solo Argiloso	Canteiro Industrial	Bota espera UP-02/02	1.190,88m ³
Abr/19	Solo Vegetal	Canteiro Industrial	Bota fora UP-02/04	936,62m ³
Abr/19	Solo Silt	Canteiro Industrial	Bota espera UP-02/01	3.685,18m ³
Acumulado				36.059,93

Quadro 16 -Resumo da movimentação de terra do projeto.

O acompanhamento fotográfico das atividades de movimentações de solo, e da evolução do bota-espera da margem direita, podem ser verificadas a seguir no registro fotográfico do período.



Foto 165 - Início das atividades de terraplenagem no canteiro industrial de Pedreira.



Foto 166 - Drenagem provisória implantada próxima área do futuro canteiro industrial.



Foto 167 - Movimentação de solo da área do canteiro industrial. (Foto: 18.01.2019)



Foto 168 - Movimentação de solo dentro da área do canteiro industrial. (Foto: 29.01.2019)



Foto 169 - Terraplenagem para acesso ao futuro canteiro industrial.



Foto 170 - Área de aterro no canteiro industrial.



Foto 171 - Movimentação de solo na área do canteiro industrial.



Foto 172 - Aterro canteiro industrial, futura oficina mecânica. (Foto: 06.02.2019)



Foto 173 - Movimentação de solo na área do canteiro industrial.



Foto 174 - Escavação na área do canteiro industrial.



Foto 175 - Movimentação de solo na área de aterro do canteiro industrial.



Foto 176 - Registro de atividades de implantação de acesso interno. (Foto: 12.04.2019)



Foto 177 - Vista da escavação obrigatória na margem direita.



Foto 178 - Movimentação de solo da escavação obrigatória da margem direita para bota espera margem direita.



Foto 179 - Detalhe da escavação na margem direita. (Foto 20.04.2019)



Foto 180 - Terraplenagem em area de implantação do futuro canteiro industrial



Foto 181 - Imagem aérea bota-espera margem direita. (Foto: 24.04.2019)

5. INDICADORES AMBIENTAIS

Considerando a diversidade das atividades que deverão ser desenvolvidas no âmbito deste programa, são apresentados no **Quadro 17**, os indicadores propostos no Plano Básico Ambiental.

INDICADORES	STATUS	OBSERVAÇÕES
Índice de acidentes e incidentes, por gravidade da situação	46,27	Conforme Taxa de Gravidade da NBR 14280/2001
Índice de afastamento do local de trabalho por agravamento de situação de saúde	0	Não houve
Percentual de recomposição da área após o término das obras e encerramento das atividades do canteiro	0%	Não se aplica no momento
Percentual de material escavado e utilizado na própria obra.	96,04%	Até o momento só ocorreu movimentação de solo dentro do empreendimento
Índice de acidentes nas vias.	0	Não houve
Percentual de veículos e equipamentos com motores regulados.	100%	Todos os equipamentos passam por manutenção periódica
Registros fotográficos/ documentais da instalação e das condições operacionais do sistema de drenagem e do controle de efluentes oleosos.	Em andamento	Conforme aplicável no momento, apresentado no Subprograma de Monitoramento e Controle dos Efluentes Sanitários e Industriais
Registros fotográficos/ documentais da instalação e das condições operacionais do sistema de tratamento de efluentes sanitários.	Em andamento	Conforme aplicável no momento, apresentado no Subprograma de Monitoramento e Controle dos Efluentes Sanitários e Industriais
Nº de guias de acompanhamento de resíduos de efluentes de caixa separadora água e óleo, caixa de gordura, sanitários e banheiros químicos.	4	Até o momento temos o encaminhamento de banheiro químico, apresentado no Subprograma de Monitoramento e Controle dos Efluentes Sanitários e Industriais
Níveis de emissões de gases e geração de poeira monitorados.	Em andamento	Apresentado no
Número de reclamação da comunidade vizinha dos incômodos oriundos pelas emissões de gases.	0	Não houve até o momento

INDICADORES	STATUS	OBSERVAÇÕES
Comprovantes de realização de manutenção periódica.	Registro fotográfico	Subprograma de Controle Ambiental dos Canteiros e Áreas de Apoio

Quadro 17: Indicadores Ambientais do Programa de Controle Ambiental das Obras

6. CRONOGRAMA

O cronograma de desenvolvimento das atividades contempladas neste programa é apresentado a seguir nos **Quadros 18, 19 e 20**.

Atividades	Implantação																												
	Ano 1												Ano 2										Ano 3						
	jan /19	fev /19	mar /19	abr /19	mai /19	jun /19	jul /19	ago /19	set /19	out /19	nov /19	dez /19	jan /20	fev /20	mar /20	abr /20	mai /20	jun /20	jul /20	ago /20	set /20	out /20	nov /20	dez /20	jan /21	fev /21	mar /21	abr /21	mai /21
PCA																													
Subprograma de Controle Ambiental dos Canteiros e Áreas de Apoio																													
Manejo de Produtos Perigosos e Uso de Explosivos																													
Contaminação do solo e água																													
Limpeza e organização																													
Controle da água destinada ao consumo humano																													
Subprograma de Controle de Saúde Ocupacional e Segurança do Trabalho																													
Eventos realizados																													
Treinamentos																													
Índice de acidentes de trabalho																													
Atendimentos a emergência durante a construção																													
Subprograma de Controle de Tráfego																													
Treinamento e divulgar (folders, etc.) informações sobre a identificação dos riscos																													
Monitoramento do atendimento ao Plano de tráfego																													
Sinalização das vias internas e externas quando necessário																													

Anexo 0322-01-AS-RQS-0001.15

Anexo 0322-01-AS-RQS-0001.16

Anexo 0322-01-AS-RQS-0001.17

ANEXO 0322-01-AS-RQS-0001.01

	LISTA DE PRESENÇA	FQ 09.01
	TÍTULO: Lista de Presença de Treinamento	REVISÃO: 05
	ELABORADO POR: Comitê SGI	DATA: 18/10/2018
	OBJETIVO: Sistematizar o controle de treinamento	Página 1 de 1

TREINAMENTO: INTERGRAÇÃO

OBJETIVO: Procedimento Operacional de Meio Ambiente

CONTEÚDO: PGRS – Plano de Gerenciamento De Resíduos Sólidos, Cuidados Fauna e animais silvestres, limpeza e organização, Poluição Atmosférica, Aspecto impacto Ambiental, Baía Produtos Químicos e descarte de resíduos perigosos, PBA Plano Básico Ambiental, Programas de Monitoramento Ambientais.

INSTRUTOR DO TREINAMENTO: JOÃO BONFIM

EMPRESA: Consórcio BP Oas Cetenco

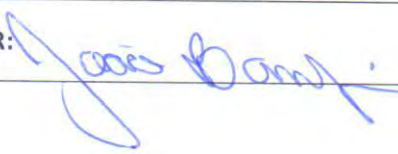
LOCAL: Fazenda Ingatuba **DATA: 24/01/2019**

HORÁRIO: 07:30 **TOTAL DE HORAS: 1h**

Nº	Chapa	Participante	Função	Assinatura
1	✓	Messias ALVES Gomes	Carpentiere	Messias
2	✓	Edison de Sousa	Carpentiere	Edison
3	✓	Jose Hartenir Alves da Silva	Carpentiere	Jose H A Silva
4	✓	Paulo Roberto Lima de Sousa	Armador	Paulo
5	✓	Elio Tinoco Santos	Armador	Elio
6	✓	Agnor Alves	Pedreiro	Agnor
7	✓	Valdemar Faustino da Silva	Pedreiro	Valdemar
8	✓	Adilson Jose dos Santos	Pedreiro	Adilson
9	✓	Terezio morais lacerda	SERVEnte	Terezio
10	✓	Flaviano Soares Rocha	SERVEnte	Flaviano Soares
11	✓	Gerson Fernando dos Santos	SERVEnte	Gerson
12	✓	Cleison Lundesio Duarte	SERVEnte	Cleison
13	✓	Jose Alberto da S. Costa	SERVEnte	Jose Alberto da S. Costa
14	✓	Felipe de Jesus Lundesio Ferramenteiro	Ferramenteiro	Felipe de Jesus

NÍVEL DE SATISFAÇÃO

1. AVALIAÇÃO DO INSTRUTOR (A) SOBRE O TREINAMENTO APLICADO:	Supera	Ate nde	Razoável	Insatisf atório
	☺☺	☺	☹	☹☹
Conhecimento e interesse dos colaboradores sobre o tema		✓		
Atitudes (Postura) dos colaboradores durante o treinamento		✓		
Conhecimento e interesse dos colaboradores sobre o tema		✓		
Avalie o aproveitamento geral por parte dos colaboradores sobre o tema trabalhado.		✓		

ASSINATURA DO INSTRUTOR: 



LISTA DE PRESENÇA

FQ 09.01

TÍTULO: Lista de Presença de Treinamento

REVISÃO: 05

ELABORADO POR: Comitê SGI

DATA: 18/10/2018

OBJETIVO: Sistematizar o controle de treinamento

Página 1 de 1

TREINAMENTO: INTERGRAÇÃO

OBJETIVO: Procedimento Operacional de Meio Ambiente

CONTEÚDO: PGRS – Plano de Gerenciamento De Resíduos Sólidos, Cuidados Fauna e animais silvestres, limpeza e organização, Poluição Atmosférica, Aspecto impacto Ambiental, Baía Produtos Químicos e descarte de resíduos perigoso, PBA Plano Básico Ambiental, Programas de Monitoramento Ambientais.

INSTRUTOR DO TREINAMENTO: JOÃO BONFIM

EMPRESA: Consórcio BP Oas Cetenco

LOCAL: Fazenda Ingatuba

DATA: 24/01/2019

HORÁRIO: 09:00

TOTAL DE HORAS: 1h

Nº	Chapa	Participante	Função	Assinatura
1	✓	Werbet Wogueiro dos Santos	Apontador	Werbet Wogueiro dos Santos
2	✓	Ines Loucos Scaravasco	Aux. Serviços	Ines Loucos Scaravasco
3	✓	Vandelson Guedes da Silva	SERVENTE	Vandelson Guedes da Silva
4	✓	Jonathan Oliveira Rodrigues	SERVENTE	Jonathan Oliveira Rodrigues
5	✓	Mariana Cristina Ruggiero	Analista Ambiental	Mariana Cristina Ruggiero
6	✓	Rafael William dos Santos	SERVENTE	Rafael William dos Santos
7	✓	Antonio Marcos Sousa Silva	Operador Kolo C.	Antonio Marcos Sousa Silva
8	✓	Dominicas Coelho Guimarães	Operador tratar	Dominicas Coelho Guimarães
9	✓	Kaayan Cardoso Guimarães	SERVENTE	Kaayan Cardoso Guimarães
10	✓	José Rogério Alves da Silva	corp. sistema	José Rogério Alves da Silva
11	✓	Kaayan Cardoso Guimarães	Servent	Kaayan Cardoso Guimarães
12	✓	José Alberto da Silva Costa	SERVENTE	José Alberto da Silva Costa
13	✓	Valdemar Faustino da Silva	PEDREIRO	Valdemar Faustino da Silva
14		Vander		

NÍVEL DE SATISFAÇÃO

1. AVALIAÇÃO DO INSTRUTOR (A) SOBRE O TREINAMENTO APLICADO:

Supera

Atende

Razoável

Insatisfatório



Conhecimento e interesse dos colaboradores sobre o tema


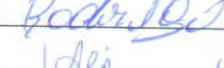
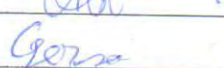
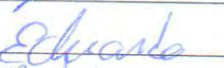
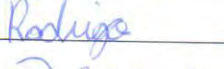

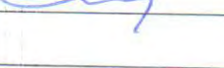





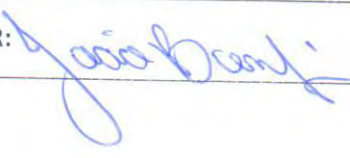
Atitudes (Postura) dos colaboradores durante o treinamento

Conhecimento e interesse dos colaboradores sobre o tema

Avalie o aproveitamento geral por parte dos colaboradores sobre o tema trabalhado.

ASSINATURA DO INSTRUTOR:

consórcio 	LISTA DE PRESENÇA	FQ 09.01
	TÍTULO: Lista de Presença de Treinamento	REVISÃO: 05
	ELABORADO POR: Comitê SGI	DATA: 18/10/2018
	OBJETIVO: Sistematizar o controle de treinamento	Página 1 de 1

TREINAMENTO: INTERGRAÇÃO					
OBJETIVO: Procedimento Operacional de Meio Ambiente					
CONTEÚDO: PGRS – Plano de Gerenciamento De Resíduos Sólidos Cuidados Fauna e animais silvestres, limpeza e organização, Poluição Atmosférica, Aspecto impacto Ambiental, Baixa Produtos Químicos e descarte de resíduos perigoso, PBA Plano Básico Ambiental, Programas de Monitoramento Ambientais.					
INSTRUTOR DO TREINAMENTO: JOÃO BONFIM					
EMPRESA: Consórcio Barragens OAS - CETENCO.					
HORÁRIO: 07:30 às 08:30 hrs				DATA: 31/01/2019	
				TOTAL DE HORAS: 1h	
Nº	Chapa	Participante	Função	Assinatura	
1	✓	Gilmar S. PENEIRA	TST		
2	✓	Rodrigo Gomes Basto	SOLICITANTE		
3	✓	Wesley C. Roman	Estagiária		
4	✓	Geza Gomes de Menezes	Agente		
5	✓	Eduardo Lucas	metarista		
6	✓	Rodrigo Santos Andrade	AUX: TOPOGRAFIA		
7	✓	Elana D Santos Andrade	AUX TOPOGRAFIA		
8	✓	Paulo Rogério da C. Medeiros	TOPOGRAFO		
9					
10					
11					
12					
13					
14					
NÍVEL DE SATISFAÇÃO					
1. AVALIAÇÃO DO INSTRUTOR (A) SOBRE O TREINAMENTO APLICADO:		Supera	Ate nde	Razoável	Insatisf atório
					
Conhecimento e interesse dos colaboradores sobre o tema			X		
Atitudes (Postura) dos colaboradores durante o treinamento			X		
Conhecimento e interesse dos colaboradores sobre o tema			X		
Avalie o aproveitamento geral por parte dos colaboradores sobre o tema trabalhado.			R		
ASSINATURA DO INSTRUTOR: 					



LISTA DE PRESENÇA

FQ 09.01

TÍTULO: Lista de Presença de Treinamento

REVISÃO: 05

ELABORADO POR: Comitê SGI

DATA: 18/10/2018

OBJETIVO: Sistematizar o controle de treinamento

Página 1 de 1

TREINAMENTO: INTEGRAÇÃO E TREINAMENTO ADMISIONAL

OBJETIVO: ~~INTEGRAÇÃO DE SAÚDE E PRIMEIROS SOCORROS~~ Meio Ambiente

PGRS – Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos, Cuidados com Fauna e animais silvestres, limpeza e organização, Poluição Atmosférica, Aspecto impacto Ambiental, Baixa Produtos Químicos e descarte de resíduos perigoso, PBA Plano Básico Ambiental, Programas de Monitoramento Ambientais.

INSTRUTOR DO TREINAMENTO: JOÃO BONFIM

EMPRESA: ATLÂNTICA REFLORESTAMENTO E MEIO AMBIENTE (à serviço das Barragens BP e BDP)

LOCAL: Sala de Treinamento Fazenda Ingatuba – Consórcio BP OAS/Cetenco

DATA: 08/02/2019 ✓

HORÁRIO: 10:00 às 11:00

TOTAL DE HORAS: 30 m

Nº	RG	Participante	Função	Assinatura
1	41.746.635-3	Reginaldo Cardoso da Silva ✓	Servente	x Reginaldo C. da Silva
2	40.970.421-0	Márcio Henrique Venâncio ✓	Operador de Motosserra	x Márcio H. Venâncio
3	37.458.138-1	Márcio Aparecido de Lima ✓	Operador de Motosserra	x Márcio A. de Lima
4	47.827.864-0	Gustavo Henrique Domingos ✓	Operador de Motosserra	x Gustavo H. Domingos
5	41.130.933-x	Cleido Soares de Oliveira ✓	Operador de Motosserra	x Cleido S. de Oliveira
6	46.062.208-0	Daniel Fernandes Rodrigues ✓	Operador de Motosserra	x Daniel F. Rodrigues
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				

NÍVEL DE SATISFAÇÃO

1. AVALIAÇÃO DO INSTRUTOR (A) SOBRE O TREINAMENTO APLICADO:

	Supera	Atende	Razoável	Insatisfatório
Conhecimento e interesse dos colaboradores sobre o tema	😊😊	😊	😊	😞
Atitudes (Postura) dos colaboradores durante o treinamento				
Conhecimento e interesse dos colaboradores sobre o tema				
Avalie o aproveitamento geral por parte dos colaboradores sobre o tema trabalhado.				

ASSINATURA DO INSTRUTOR:

João Bonfim

LANÇADO



LISTA DE PRESENÇA

FQ 09.01

TÍTULO: Lista de Presença de Treinamento

REVISÃO: 05

ELABORADO POR: Comitê SGI

DATA: 18/10/2018

OBJETIVO: Sistematizar o controle de treinamento

Página 1 de 1

TREINAMENTO: INTEGRAÇÃO E TREINAMENTO ADMISSIONAL

OBJETIVO: INTEGRAÇÃO DE MEIO AMBIENTE

PGRS – Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos, cuidados com a fauna (animais silvestres) e flora, limpeza e organização, poluição atmosférica, aspectos e impactos ambientais, manuseio de produtos químicos, descarte de resíduos perigosos, PBA Plano Básico Ambiental, programas de monitoramento ambiental.

INSTRUTOR DO TREINAMENTO: MARIANA CRISTINA RUGGIERO

EMPRESA: CONSORCIO BP - OAS\CETENCO

LOCAL: CONSORCIO BP - OAS\CETENCO

DATA: 18/03/2019

HORÁRIO:

TOTAL DE HORAS 30 min

Nº	Chapa	Participante	Função	Assinatura
1		Adriano Ferreira de Carvalho	Servente <i>ad</i>	<i>Adriano</i>
2		Alex Gomes da Silva	Servente <i>al</i>	<i>Alex Gomes</i>
3		Antonio Marcos Alves de Sousa	Servente <i>am</i>	<i>Antonio Marcos</i>
4		Diego Alves Santos	Servente <i>al</i>	<i>Diego Alves Santos</i>
5		Elvis Freire Cardoso	Servente <i>al</i>	<i>Elvis Freire Cardoso</i>
6		Geuvane Ribeiro dos Santos	Servente	<i>Geuvane</i>
7		Gilvan Alves da Gama	Servente	<i>Gilvan Alves</i>
8		Israel Ribeiro Lima	Servente	<i>Israel</i>
9		Joelson Silva Cruz	Servente	<i>Joelson</i>
10		Leandro Rocha da Silva	Servente	<i>Leandro Rocha</i>
11		Luis Antonio Ferreira	Servente	<i>Luis Antonio</i>
12		Moizes Bezerra da Silva	Pedreiro	<i>Moizes Bezerra</i>
13		Nilton as Silva Barbosa	Servente	<i>Nilton</i>
14		Nivaldo Vieira Lima	Servente	<i>Nivaldo</i>
15		Patrik Santana de Souza	Servente	<i>Patrik</i>
16		Raimundo Soares de Araujo	Cabo turma servente	<i>Raimundo</i>
17		Robinson Leandro de Souza	Servente	<i>Robinson</i>

NÍVEL DE SATISFAÇÃO

1. AVALIAÇÃO DO INSTRUTOR (A) SOBRE O TREINAMENTO APLICADO:

	Supera ☺☺	Atende ☺	Razoável ☹	Insatisfatório ☹☹
Conhecimento e interesse dos colaboradores sobre o tema				
Atitudes (Postura) dos colaboradores durante o treinamento		X		
Conhecimento e interesse dos colaboradores sobre o tema		X		
Avalie o aproveitamento geral por parte dos colaboradores sobre o tema trabalhado.		X		

ASSINATURA DO INSTRUTOR:

Mariana Cristina Ruggiero

LANÇADO

Lançado 21/01/2019



LISTA DE PRESENÇA

FQ 09.01

TÍTULO: Lista de Presença de Treinamento

REVISÃO: 05

ELABORADO POR: Comitê SGI

DATA: 18/10/2018

OBJETIVO: Sistematizar o controle de treinamento

Página 2 de 1

TREINAMENTO: INTEGRAÇÃO E TREINAMENTO ADMISSIONAL

OBJETIVO: INTEGRAÇÃO DE MEIO AMBIENTE

PGRS – Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos, cuidados com a fauna (animais silvestres) e flora, limpeza e organização, poluição atmosférica, aspectos e impactos ambientais, manuseio de produtos químicos, descarte de resíduos perigosos, PBA Plano Básico Ambiental, programas de monitoramento ambiental.

INSTRUTOR DO TREINAMENTO: MARIANA CRISTINA RUGGIERO

EMPRESA: CONSORCIO BP - OAS\CETENCO

LOCAL: CONSORCIO BP - OAS\CETENCO

DATA: 18/03/2019

HORÁRIO:

TOTAL DE HORAS:

Nº	Chapa	Participante	Função	Assinatura
18		Romario Gomes da Silva	Servente	<i>Romario</i>
19		Sidnei de Godoy	Servente	<i>Sidnei</i>
20		<i>Imacilio Ferreira</i>	<i>Servente</i>	<i>Imacilio</i>
21				
22				
23				
24				
25				
26				
27				
28				
29				
30				
31				
32				
33				
34				

NÍVEL DE SATISFAÇÃO

1. AVALIAÇÃO DO INSTRUTOR (A) SOBRE O TREINAMENTO APLICADO:

Supera	Atende	Razoável	Insatisfatório
☺☺	☺	☹	☹
	<i>x</i>		
	<i>x</i>		
	<i>x</i>		
	<i>x</i>		

Conhecimento e interesse dos colaboradores sobre o tema

Atitudes (Postura) dos colaboradores durante o treinamento

Conhecimento e interesse dos colaboradores sobre o tema

Avalie o aproveitamento geral por parte dos colaboradores sobre o tema trabalhado.

ASSINATURA DO INSTRUTOR:

Mariana Cristina Ruggiero

LANÇADO



LISTA DE PRESENÇA

FQ 09.01

TÍTULO: Lista de Presença de Treinamento

REVISÃO: 05

ELABORADO POR: Comitê SGI

DATA: 18/10/2018

OBJETIVO: Sistematizar o controle de treinamento

Página 1 de 1

TREINAMENTO: INTEGRAÇÃO E TREINAMENTO ADMISSIONAL

OBJETIVO: INTEGRAÇÃO DE MEIO AMBIENTE

PGRS – Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos, cuidados com a fauna (animais silvestres) e flora, limpeza e organização, poluição atmosférica, aspectos e impactos ambientais, manuseio de produtos químicos, descarte de resíduos perigosos, PBA Plano Básico Ambiental, programas de monitoramento ambiental.

INSTRUTOR DO TREINAMENTO: MARIANA CRISTINA RUGGIERO

EMPRESA: CONSORCIO BP - OAS\CETENCO

LOCAL: CONSORCIO BP - OAS\CETENCO

HORÁRIO:

DATA: 21/03/2019

TOTAL DE HORAS: 300h

Nº	Chapa	Participante	Função	Assinatura
1	OK	ADEMAR FERREIRA DE CARVALHO	Servente	Ademar
2	OK	LEONILDO ALVES PEREIRA	Servente	Leonildo
3	OK	FELIX COSTA MOURA	Servente	Felix
4	OK	ERONILDES CONCEICAO DO NASCIMENTO	Servente	Eronildes
5	OK	JARDEL DA SILVA FEITOSA	Servente	Jardel
6	OK	IZAIAS DE OLIVEIRA	Servente	Izaias
7	OK	ANTONIO CARLOS SENA SANTOS	Servente	Antonio Carlos
8	OK	ANTONIO MARCOS DA SILVA	Servente	Antonio Marcos
9	OK	IDELBRANDO PEREIRA DA SILVA	Servente	Idelbrando
10	OK	JOAO BATISTA ALVES DA SILVA	Servente	João Batista
11	OK	LEANDRO FERREIRA DA SILVA	Servente	Leandro F. da Silva
12	X	ORLANDO CASAS NOVA	Servente	
13	OK	JAIR RIBEIRO DE AQUINO	Servente	Jair Ribeiro
14	OK	JOCIVAN MATOS RABELO	Pedreiro	Jocivan
15	OK	CANDIDO PEREIRA DA SILVA	Pedreiro	Candido P. da Silva
16	OK	DOMINGOS DOS SANTOS LIMA PEREIRA	Pedreiro	Domingos
17	OK	EDIMAR SOUZA	Pedreiro	Edimar

NÍVEL DE SATISFAÇÃO

1. AVALIAÇÃO DO INSTRUTOR (A) SOBRE O TREINAMENTO APLICADO:

	Supera	Atende	Razoável	Insatisfatório
Conhecimento e interesse dos colaboradores sobre o tema	☺☺	☺	☹	☹
Atitudes (Postura) dos colaboradores durante o treinamento		+		
Conhecimento e interesse dos colaboradores sobre o tema		+		
Avalie o aproveitamento geral por parte dos colaboradores sobre o tema trabalhado.		+		

ASSINATURA DO INSTRUTOR:

Mariana Cristina Ruggiero

LANÇADO

21/03/2019

TÍTULO: Lista de Presença de Treinamento

REVISÃO: 05

ELABORADO POR: Comitê SGI

DATA: 18/10/2018

OBJETIVO: Sistematizar o controle de treinamento

Página 2 de 1

TREINAMENTO: INTEGRAÇÃO E TREINAMENTO ADMISSIONAL

OBJETIVO: INTEGRAÇÃO DE MEIO AMBIENTE

PGRS – Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos, cuidados com a fauna (animais silvestres) e flora, limpeza e organização, poluição atmosférica, aspectos e impactos ambientais, manuseio de produtos químicos, descarte de resíduos perigosos, PBA Plano Básico Ambiental, programas de monitoramento ambiental.

INSTRUTOR DO TREINAMENTO: MARIANA CRISTINA RUGGIERO

EMPRESA: CONSORCIO BP - OAS\CETENCO

LOCAL: CONSORCIO BP - OAS\CETENCO

HORÁRIO:

DATA: 21/03/2019

TOTAL DE HORAS: 30 min.

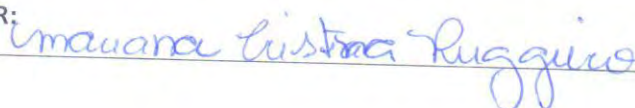
Nº	Chapa	Participante	Função	Assinatura
18	02	DAVID MARTINS DA FONSECA	Pedreiro	David
19	02	REGINALDO DOS SANTOS GOMES NASCIMENTO	Pedreiro	Reginaldo
20	02	JODILSON SOUZA PEREIRA	Pedreiro	Jodilson
21	02	ANTONIO ALVES FERREIRA	Operador de Motosserra	Antonio
22	02	RAIMUNDO LOPES DA SILVA	Carpinteiro	Raimundo
23	02	JOAO BATISTA NUNES DA COSTA	Carpinteiro	João
24	02	CESAR AUGUSTO BARBOSA LOPES	Carpinteiro	Cesar
25	02	CARLOS GONZAGA SANTOS GONCALVES	Carpinteiro	Carlos
26	02	ARENALDO MARTINS DE MELO	Carpinteiro	Arenaldo
27	02	IRISMAR FRANCISCO DA SILVA	Carpinteiro	Irismar
28	02	PEDRO DUARTE DAMASCENA	Carpinteiro	Pedro
29	02	FRANCISCO SANTANA DA SILVA	Carpinteiro	Francisco
30	02	ANTONIO FERREIRA LIMA	Operador de Motosserra	Antonio
31	02	LUIS NONATO COSTA FILHO	Carpinteiro	Luis
32	02	JOAO WILTON LOPES DA SILVA	Operador Motoniveladora	João
33	02	CARLINDO DEUNIZIO AUGUSTO	Operador Trator Esteira	Carlindo
34	02	EDICELIMO FERREIRA DOS SANTOS	Motorista	Edicelimo

NÍVEL DE SATISFAÇÃO

1. AVALIAÇÃO DO INSTRUTOR (A) SOBRE O TREINAMENTO APLICADO:

	Supera ☺☺	Atende ☺	Razoável ☹	Insatisfatório ☹☹
Conhecimento e interesse dos colaboradores sobre o tema				
Atitudes (Postura) dos colaboradores durante o treinamento		✓		
Conhecimento e interesse dos colaboradores sobre o tema		✓		
Avalie o aproveitamento geral por parte dos colaboradores sobre o tema trabalhado.		✓		

ASSINATURA DO INSTRUTOR:






LISTA DE PRESENÇA

FQ 09.01

TÍTULO: Lista de Presença de Treinamento

REVISÃO: 05

ELABORADO POR: Comitê SGI

DATA: 18/10/2018

OBJETIVO: Sistematizar o controle de treinamento

Página 3 de 1

TREINAMENTO: INTEGRAÇÃO E TREINAMENTO ADMISSIONAL

OBJETIVO: INTEGRAÇÃO DE MEIO AMBIENTE

PGRS – Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos, cuidados com a fauna (animais silvestres) e flora, limpeza e organização, poluição atmosférica, aspectos e impactos ambientais, manuseio de produtos químicos, descarte de resíduos perigosos, PBA Plano Básico Ambiental, programas de monitoramento ambiental.

INSTRUTOR DO TREINAMENTO: MARIANA CRISTINA RUGGIERO

EMPRESA: CONSORCIO BP - OAS\CETENCO

LOCAL: CONSORCIO BP - OAS\CETENCO

DATA: 21/03/2019

HORÁRIO:

TOTAL DE HORAS: 30min

Nº	Chapa	Participante	Função	Assinatura
35		LEANDRO GONLAVES PEREIRA SILVA	Operador PA Carregadeira	Leandro G.P. Silva
36				
37				
38				
39				
40				
41				
42				
43				
44				
45				
46				
47				
48				
49				
50				
51				

LANÇADO

D. Damgaard
15/04/2019.

NÍVEL DE SATISFAÇÃO

1. AVALIAÇÃO DO INSTRUTOR (A) SOBRE O TREINAMENTO APLICADO:

Supera	Atende	Razoável	Insatisfatório
☺☺	☺	☹	☹

Conhecimento e interesse dos colaboradores sobre o tema

Atitudes (Postura) dos colaboradores durante o treinamento

Conhecimento e interesse dos colaboradores sobre o tema

Avalie o aproveitamento geral por parte dos colaboradores sobre o tema trabalhado.

ASSINATURA DO INSTRUTOR:

Mariana Cristina Ruggiero



LISTA DE PRESENÇA

FQ 09.01

TÍTULO: Lista de Presença de Treinamento

REVISÃO: 05

ELABORADO POR: Comitê SGI

DATA: 18/10/2018

OBJETIVO: Sistematizar o controle de treinamento

Página 1 de 1

TREINAMENTO: INTEGRAÇÃO E TREINAMENTO ADMISSIONAL

OBJETIVO: INTEGRAÇÃO DE MEIO AMBIENTE

PGRS – Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos, cuidados com a fauna (animais silvestres) e flora, limpeza e organização, poluição atmosférica, aspectos e impactos ambientais, manuseio de produtos químicos, descarte de resíduos perigosos, PBA Plano Básico Ambiental, programas de monitoramento ambiental.

INSTRUTOR DO TREINAMENTO: MARIANA CRISTINA RUGGIERO

EMPRESA: CONSORCIO BP - OAS\CETENCO

LOCAL: CONSORCIO BP - OAS\CETENCO

DATA: 26/03/2019

HORÁRIO: 14h30 - 15h00

TOTAL DE HORAS: 30min


Nº	Chapa	Participante	Função	Assinatura
1		José Antonio da Silva	Motorista Veículo Pesado	
2		Marcio de Almeida	Operador Rolo Compactador	
3		José Roberto da Silva Lopes	Servente	
4		Orlando Casas Novas	Servente	
5		Hélio Jorge Soares Júnior	Técnico Florestal	
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				

NÍVEL DE SATISFAÇÃO

1. AVALIAÇÃO DO INSTRUTOR (A) SOBRE O TREINAMENTO APLICADO:

	Supera ☺☺	Atende ☺	Razoável ☹	Insatisfatório ☹☹
Conhecimento e interesse dos colaboradores sobre o tema		X		
Atitudes (Postura) dos colaboradores durante o treinamento		X		
Conhecimento e interesse dos colaboradores sobre o tema		X		
Avalie o aproveitamento geral por parte dos colaboradores sobre o tema trabalhado.				

ASSINATURA DO INSTRUTOR:

	LISTA DE PRESENÇA	FQ 09.01
	TÍTULO: Lista de Presença de Treinamento	REVISÃO: 05
	ELABORADO POR: Comitê SGI	DATA: 18/10/2018
	OBJETIVO: Sistematizar o controle de treinamento	Página 1 de 1

TREINAMENTO: INTEGRAÇÃO E TREINAMENTO ADMISSINAL

OBJETIVO: INTEGRAÇÃO DE MEIO AMBIENTE

PGRS – Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos, cuidados com a fauna (animais silvestres) e flora, limpeza e organização, poluição atmosférica, aspectos e impactos ambientais, manuseio de produtos químicos, descarte de resíduos perigosos, PBA Plano Básico Ambiental, programas de monitoramento ambiental.


INSTRUTOR DO TREINAMENTO: MARIANA CRISTINA RUGGIERO

EMPRESA: CONSORCIO BDP - OAS\CETENCO

LOCAL: CONSÓRCIO BP - OAS\CETENCO

HORÁRIO:

DATA: 04/04/2019
TOTAL DE HORAS: 30m

Nº	Chapa	Participante	Função	Assinatura
1	7008	Jose Vitoriano da Silva Filho	Operador de Escavadeira	
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				

*Assinado
11/04/2019*

NÍVEL DE SATISFAÇÃO

1. AVALIAÇÃO DO INSTRUTOR (A) SOBRE O TREINAMENTO APLICADO:	Supera	Atende	Razoável	Insatisfatório
	😊😊	😊	😐	😞
Conhecimento e interesse dos colaboradores sobre o tema		↓		
Atitudes (Postura) dos colaboradores durante o treinamento		×		
Conhecimento e interesse dos colaboradores sobre o tema		↓		
Avalie o aproveitamento geral por parte dos colaboradores sobre o tema trabalhado.		↓		

ASSINATURA DO INSTRUTOR:
 Consórcio BDP - OAS Cetenco
Mariana Cristina Ruggiero
 Analista Ambiental
 CRBio: 116645/01-D

Mariana Cristina Ruggiero



LISTA DE PRESENÇA

FQ 09.01

TÍTULO: Lista de Presença de Treinamento

REVISÃO: 05

ELABORADO POR: Comitê SGI

DATA: 18/10/2018

OBJETIVO: Sistematizar o controle de treinamento

Página 1 de 1

TREINAMENTO: INTEGRAÇÃO E TREINAMENTO ADMISSIONAL

OBJETIVO: INTEGRAÇÃO DE MEIO AMBIENTE

PGRS – Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos, cuidados com a fauna (animais silvestres) e flora, limpeza e organização, poluição atmosférica, aspectos e impactos ambientais, manuseio de produtos químicos, descarte de resíduos perigosos, PBA Plano Básico Ambiental, programas de monitoramento ambiental.

INSTRUTOR DO TREINAMENTO: MARIANA CRISTINA RUGGIERO

EMPRESA: CONSORCIO BP - OAS\CETENCO

LOCAL: CONSORCIO BP - OAS\CETENCO

DATA: 12/04/2019

HORÁRIO:

TOTAL DE HORAS: 30m

Nº	Chapa	Participante	Função	Assinatura
1		Cleber Ferreira Vieira	Operador de Escavadeira	<i>Cleber Ferreira Vieira</i>
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				

Longodo
24/04/2019


NÍVEL DE SATISFAÇÃO

1. AVALIAÇÃO DO INSTRUTOR (A) SOBRE O TREINAMENTO APLICADO:	Supera	Atende	Razoável	Insatisfatório
	😊😊	😊	😐	😞
Conhecimento e interesse dos colaboradores sobre o tema		✓		
Atitudes (Postura) dos colaboradores durante o treinamento		✓		
Conhecimento e interesse dos colaboradores sobre o tema		✓		
Avalie o aproveitamento geral por parte dos colaboradores sobre o tema trabalhado.		✓		

ASSINATURA DO INSTRUTOR:

Mariana Cristina Ruggiero
Consórcio BDF - OAS Cetenco
Mariana Cristina Ruggiero
Analista Ambiental
CRBio: 116645/01-D

Longodo

	LISTA DE PRESENÇA	FQ 09.01
	TÍTULO: Lista de Presença de Treinamento	REVISÃO: 05
	ELABORADO POR: Comitê SGI	DATA: 18/10/2018
	OBJETIVO: Sistematizar o controle de treinamento	Página 1 de 1

TREINAMENTO: INTEGRAÇÃO E TREINAMENTO ADMISSINAL				
OBJETIVO: INTEGRAÇÃO DE MEIO AMBIENTE				
PGRS – Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos, cuidados com a fauna (animais silvestres) e flora, limpeza e organização, poluição atmosférica, aspectos e impactos ambientais, manuseio de produtos químicos, descarte de resíduos perigosos, PBA Plano Básico Ambiental, programas de monitoramento ambiental.				
INSTRUTOR DO TREINAMENTO: MARIANA CRISTINA RUGGIERO				
EMPRESA: CONSORCIO BDP - OAS\CETENCO				
LOCAL: CONSÓRCIO BP - OAS\CETENCO				DATA: 22/04/2019
HORÁRIO: 13:00 às 13:30				TOTAL DE HORAS: 30m
Nº	Chapa	Participante	Função	Assinatura
1		Celso Luis Borges	Operador Retro Escavadeira	
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
NÍVEL DE SATISFAÇÃO				
1. AVALIAÇÃO DO INSTRUTOR (A) SOBRE O TREINAMENTO APLICADO:				
				Supera 😊😊
				Atende 😊
				Razoável 😐
				Insatisfatório 😞
Conhecimento e interesse dos colaboradores sobre o tema				>
Atitudes (Postura) dos colaboradores durante o treinamento				x
Conhecimento e interesse dos colaboradores sobre o tema				x
Avalie o aproveitamento geral por parte dos colaboradores sobre o tema trabalhado.				>
ASSINATURA DO INSTRUTOR:				
 Consórcio BDP - OAS Cetenco Mariana Cristina Ruggiero Analista Ambiental CRBio: 116645/01-D				

*Recebido
22/04/2019*



LISTA DE PRESENÇA

FQ 09.01

TITULO: Lista de Presença de Treinamento

REVISÃO: 05

ELABORADO POR: Comitê SGI

DATA: 18/10/2018

OBJETIVO: Sistematizar o controle de treinamento

Página 1 de 1

TREINAMENTO: INTEGRAÇÃO E TREINAMENTO ADMISSIONAL

OBJETIVO: INTEGRAÇÃO DE MEIO AMBIENTE

PGRS – Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos, cuidados com a fauna (animais silvestres) e flora, limpeza e organização, poluição atmosférica, aspectos e impactos ambientais, manuseio de produtos químicos, descarte de resíduos perigosos, PBA Plano Básico Ambiental, programas de monitoramento ambiental.

INSTRUTOR DO TREINAMENTO: MARIANA CRISTINA RUGGIERO

EMPRESA: CONSORCIO BP - OAS\CETENCO

LOCAL: CONSORCIO BP - OAS\CETENCO

DATA: 22/04/2019

HORÁRIO: 13:00 às 13:30

TOTAL DE HORAS: 30m

Nº	Chapa	Participante	Função	Assinatura
1		Samuel Martins de Jesus <i>ok</i>	Operador de Escavadeira	<i>[Signature]</i>
2		Denilson de Jesus Pereira de Souza	Operador Trator Esteira	
3		Cicero Felix da Silva Neto <i>ok</i>	Operador Trator Esteira	
4		Marcos Pereira dos Santos <i>ok</i>	Operador Motoniveladora	<i>[Signature]</i>
5		Vagner Alves Albuquerque <i>ok</i>	Operador Trator Esteira	<i>[Signature]</i>
6		Gilberto Caldeira <i>ok</i>	Motorista Veículo Pesado	<i>[Signature]</i>
7		Ivaldino Pereira da Silva <i>ok</i>	Motorista Veículo Pesado	<i>[Signature]</i>
8		Everaldo Silva de Lima <i>ok</i>	Motorista Veículo Pesado	<i>[Signature]</i>
9		José Alexandre Ferreira <i>ok</i>	Motorista Veículo Pesado	<i>[Signature]</i>
10		Romeu Seixas Santos <i>ok</i>	Motorista Veículo Pesado	<i>[Signature]</i>
11		José Gomes Cassimiro <i>ok</i>	Motorista Veículo Pesado	<i>[Signature]</i>
12		Ari da Silva Santos <i>ok</i>	Motorista Veículo Pesado	
13		Samuel José de Souza <i>ok</i>	Motorista Veículo Pesado	
14		Dorival de Sarro <i>ok</i>	Motorista Veículo Pesado	<i>[Signature]</i>
15		Wanderleno Aparecido dos Santos <i>ok</i>	Motorista	<i>[Signature]</i>
16		Anderson de Souza Lima <i>ok</i>	Operador de Trafego	<i>[Signature]</i>
17		Juvenal dos Santos Costa <i>ok</i>	Operador de Trafego	<i>[Signature]</i>

NÍVEL DE SATISFAÇÃO

1. AVALIAÇÃO DO INSTRUTOR (A) SOBRE O TREINAMENTO APLICADO:	Supera	Atende	Razoável	Insatisfatório
	☺☺	☺	☹	☹☹
Conhecimento e interesse dos colaboradores sobre o tema				
Atitudes (Postura) dos colaboradores durante o treinamento				
Conhecimento e interesse dos colaboradores sobre o tema				
Avalie o aproveitamento geral por parte dos colaboradores sobre o tema trabalhado.				

ASSINATURA DO INSTRUTOR:

Mariana Cristina Ruggiero

Analista Ambiental
CRBio: 116645/01-D

[Signature]
22/04/2019

22/04-29

rcio



LISTA DE PRESENÇA

FQ 09.01

TITULO: Lista de Presença de Treinamento

REVISÃO: 05

ELABORADO POR: Comitê SGI

DATA: 18/10/2018

OBJETIVO: Sistematizar o controle de treinamento

Página 2 de 1


Nº	Chapa	Participante	Função	Assinatura
18		Vanilson Soares Pereira <i>OK</i>	Greidista	<i>[Signature]</i>
19		Robson Alves da Silva <i>OK</i>	Greidista	<i>[Signature]</i>
20		José Edmar Ferreira dos Santos <i>OK</i>	Encarregado Terraplanagem	<i>[Signature]</i>
21		Jonas da Silva Araújo <i>OK</i>	Auxiliar de Manutenção	<i>[Signature]</i>
22		Denilson de Jesus P. de Souza <i>OK</i>	Auxiliar Laboratório	<i>[Signature]</i>
23		Carlos de Oliveira <i>OK</i>	Auxiliar Laboratório	<i>[Signature]</i>
24		Raimundo Abel da Paza <i>OK</i>	Laboratorista	<i>[Signature]</i>
25		Israel Marcos de Couto	Lubrificador	<i>[Signature]</i>
26				
27				
28				
29				
30				
31				
32				
33				
34				

NÍVEL DE SATISFAÇÃO

1. AVALIAÇÃO DO INSTRUTOR (A) SOBRE O TREINAMENTO APLICADO:	Supera	Atende	Razoável	Insatisfatório
	😊😊	😊	😐	😞
Conhecimento e interesse dos colaboradores sobre o tema		<i>X</i>		
Atitudes (Postura) dos colaboradores durante o treinamento		<i>X</i>		
Conhecimento e interesse dos colaboradores sobre o tema		<i>X</i>		
Avalie o aproveitamento geral por parte dos colaboradores sobre o tema trabalhado.		<i>X</i>		

ASSINATURA DO INSTRUTOR:

Mariana Cristina Ruggiero
 Consórcio BOP - OAS Cetenco
 Mariana Cristina Ruggiero
 Analista Ambiental
 CRBio: 116645/01-D

	LISTA DE PRESENÇA		FQ 09.01
	TÍTULO: Lista de Presença de Treinamento		REVISÃO: 05
	ELABORADO POR: Comitê SGI		DATA: 18/10/2018
	OBJETIVO: Sistematizar o controle de treinamento		Página 1 de 1

TREINAMENTO: INTEGRAÇÃO E TREINAMENTO ADMISSIONAL
OBJETIVO: INTEGRAÇÃO DE MEIO AMBIENTE
PGRS – Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos, cuidados com a fauna (animais silvestres) e flora, limpeza e organização, poluição atmosférica, aspectos e impactos ambientais, manuseio de produtos químicos, descarte de resíduos perigosos, PBA Plano Básico Ambiental, programas de monitoramento ambiental.

INSTRUTOR DO TREINAMENTO: MARIANA CRISTINA RUGGIERO
EMPRESA: CONSORCIO BP - OAS\CETENCO
LOCAL: CONSORCIO BP - OAS\CETENCO
HORÁRIO: DATA: 25/04/2019
TOTAL DE HORAS: 30m

Nº	Empresa	Participante	Função	Assinatura
1	Almeira X	Maicon dos Santos Rodrigues	Auxiliar de Topógrafo	<i>Maicon</i>
2	Almeira X	Renan Borges Pereira	Topógrafo	<i>Renan Borges</i>
X 3	CSB	Vinicius B. Cipriano Martins Silva	Engenheiro Ambiental Treinee	<i>Vinicius B. Cipriano</i>
4	CSB	Adilson Bueno da Silva	Coordenador Local	
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				


Donado

NÍVEL DE SATISFAÇÃO

1. AVALIAÇÃO DO INSTRUTOR (A) SOBRE O TREINAMENTO APLICADO:	Supera	Atende	Razoável	Insatisfatório
	😊😊	😊	😐	😞
Conhecimento e interesse dos colaboradores sobre o tema		X		
Atitudes (Postura) dos colaboradores durante o treinamento		✓		
Conhecimento e interesse dos colaboradores sobre o tema		✓		
Avalie o aproveitamento geral por parte dos colaboradores sobre o tema trabalhado.		X		

ASSINATURA DO INSTRUTOR: *Mariana Cristina Ruggiero*
 Consórcio BDF - OAS Cetenco
 Mariana Cristina Ruggiero
 Analista Ambiental
 CRBio: 116645/01-D

Donado

	LISTA DE PRESENÇA	FQ 09.01
	TÍTULO: Lista de Presença de Treinamento	REVISÃO: 05
	ELABORADO POR: Comitê SGI	DATA: 18/10/2018
	OBJETIVO: Sistematizar o controle de treinamento	Página 1 de 1

TREINAMENTO: INTEGRAÇÃO E TREINAMENTO ADMISSINAL

OBJETIVO: INTEGRAÇÃO DE MEIO AMBIENTE

PGRS – Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos, cuidados com a fauna (animais silvestres) e flora, limpeza e organização, poluição atmosférica, aspectos e impactos ambientais, manuseio de produtos químicos, descarte de resíduos perigosos, PBA Plano Básico Ambiental, programas de monitoramento ambiental.

INSTRUTOR DO TREINAMENTO: MARIANA CRISTINA RUGGIERO

EMPRESA: CONSORCIO BP - OAS\CETENCO

LOCAL: CONSORCIO BP - OAS\CETENCO

HORÁRIO:

DATA: 25/04/2019
TOTAL DE HORAS: 30m

Nº	Chapa	Participante	Função	Assinatura
1	7034	Manoelito Anacleto Rodrigues	Operador Trator Esteira	<i>Manoelito A. Rodrigues</i>
2	8535	<i>Simone T.C. Soares</i>	<i>Tec. Enfermagem</i>	<i>Simone T.C. Soares</i>
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				

Cancelado

NÍVEL DE SATISFAÇÃO

1. AVALIAÇÃO DO INSTRUTOR (A) SOBRE O TREINAMENTO APLICADO:	Supera	Atende	Razoável	Insatisfatório
	😊😊	😊	😐	😞
Conhecimento e interesse dos colaboradores sobre o tema		x		
Atitudes (Postura) dos colaboradores durante o treinamento		x		
Conhecimento e interesse dos colaboradores sobre o tema		x		
Avalie o aproveitamento geral por parte dos colaboradores sobre o tema trabalhado.		x		

ASSINATURA DO INSTRUTOR: *Mariana Cristina Ruggiero*

Consórcio BDP - OAS Cetenco
 Mariana Cristina Ruggiero
 Analista Ambiental
 CRBio: 116645/01-D

Cancelado

ACIDENTE AMBIENTAL

Faz parte do nosso senso comum, associar a palavra **Acidente** com um evento indesejado envolvendo pessoas ou materiais, ou seja, quando ouvimos que houve um acidente sempre pensamos em alguém ferido ou algo quebrado ou danificado.

“Um evento inesperado e quase sempre indesejável e que ocorre de modo não intencional = Acidente”

Porém, um acidente pode resultar em impactos que transcendem a pessoas e materiais, podendo atingir também o Meio Ambiente, causando Impactos Ambientais e conhecido como **Acidente Ambiental**.

Como exemplo de Acidente Ambiental temos:

- Tombamento de Caminhão com Combustível.
- Vazamento de Efluente Sanitário.
- Incêndio.
- Carreamento de Emulsão Asfáltica.
- Derramamento de Produto Químico



Esses incidentes ou acidentes, são comumente causados por três ações: **Imprudência, Negligência e Imperícia**, sendo:

Imprudência: falta de cautela, de cuidado, é mais que falta de atenção, é a imprevidência a cerca do mal, que se deveria prever, porém, não previu.

Negligência: desleixo, descuido, desatenção, desprezo, indolência, omissão ou inobservância do dever, em realizar determinado procedimento, com as precauções necessárias;

Imperícia: falta de técnica necessária para realização de certa atividade;

Por isso é tão importante identificar situações de risco e adotar Ações Preventivas, visando a segura da atividade a ser executada.

Fique Atento:

Siga as Orientações do Profissional de Meio Ambiente e Segurança do Trabalho.

Em caso de Defeito no Equipamento (Vazamento de Óleo, Problemas nos Freios) pare e informe imediatamente o encarregado responsável.

Apenas Profissionais Habilitados e Treinados podem operar e manipular equipamentos.

Em caso de Vazamento de Produtos Químicos, siga o procedimento de Atendimento a Emergência Ambiental e acione o Profissional de Meio Ambiente imediatamente.

consórcio 	LISTA DE PRESENÇA		FQ 09.01
	TÍTULO: Lista de Presença de Treinamento		REVISÃO: 05
	ELABORADO POR: Comitê SGI		DATA: 18/10/2018
	OBJETIVO: Sistematizar o controle de treinamento		Página 1 de 1

TREINAMENTO: Acidente Ambiental

OBJETIVO: Orientar Colaboradores do consórcio.

- . Tombamento de Caminhão com Combustível.
- . Vazamento de Efluentes Sanitário.
- . Carreamento de Emulação Asfástica.
- . Derramamento de Produtos Químico.

INSTRUTOR DO TREINAMENTO: JOÃO BONFIM

















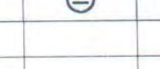
EMPRESA: Construtoras - Oas / cetenco

LOCAL: Fazenda Ingatuba – Consórcio BP OAS/Cetenco

DATA: 19/02/2019

HORÁRIO: 08:30 às 08:30

TOTAL DE HORAS: 1 h


Nº	chapa	Participante	Função	Assinatura
1	7014	Domingos C. da Silva	OP. DE Trator	x 
2	7016	Antonio morais S. Silva	OP. DE POLO	x 
3	7012	Jose Vitoriano	OP. ESCAVADEIRA	x 
4	0005	Delfino Santos	Servente	x 
5	4002	Wanderley da Silva	pedreiro	x 
6	7005	Leandro A. Souto	OP. Trator rodas	x 
7	8507	Luiziano C. de Oliveira	TÉCNICO SEGURANÇA	
8	7004	João Carlos Vieira da Silva	OP. TRATOR ESTEIRA	
9	8006	Raimundo José Silva	MOTORISTA	
10	8011	Leandro Siqueira	MOTORISTA	
11	8005	Sebastião Soares	MOTORISTA	
12	7008	Ricardo Sombra de Sousa	AUX DE TOPOGRAFIA	
13	7000	Alex B. Bueno	Eletricista	
14	0017	Charles Morande	Ajudante	
15	7002	ANILHEIA BOMFIM	MEC. LÍDER	
16	7025	FELIPE DE JESUS CARDOZO	FERRAMENTEIRO	
17	0013	ROBERVAL ALVES DE LIMA	AJUDANTE	

NÍVEL DE SATISFAÇÃO

1. AVALIAÇÃO DO INSTRUTOR (A) SOBRE O TREINAMENTO APLICADO:	Supera	Atende	Razoável	Insatisfatório
	☺☺	☺	☹	☹☹
Conhecimento e interesse dos colaboradores sobre o tema		X		
Atitudes (Postura) dos colaboradores durante o treinamento		X		
Conhecimento e interesse dos colaboradores sobre o tema		X		
Avalie o aproveitamento geral por parte dos colaboradores sobre o tema trabalhado.		X		

ASSINATURA DO INSTRUTOR:



consórcio 	LISTA DE PRESENÇA	FQ 09.01
	TÍTULO: Lista de Presença de Treinamento	REVISÃO: 05
	ELABORADO POR: Comitê SGI	DATA: 18/10/2018
	OBJETIVO: Sistematizar o controle de treinamento	Página 1 de 1

TREINAMENTO: Acidente Ambiental

OBJETIVO: Orientar Colaboradores do consórcio.

- . Tombamento de Caminhão com Combustível.
- . Vazamento de Efluentes Sanitário.
- . Carreamento de Emulação Asfástica.
- . Derramamento de Produtos Químico.

INSTRUTOR DO TREINAMENTO: JOÃO BONFIM


EMPRESA: Construtoras - Oas / cetenco

LOCAL: Fazenda Inगतuba – Consórcio BP OAS/Cetenco

DATA: 19/02/2019

HORÁRIO: 07h30 às 09h30

TOTAL DE HORAS: 2h

Nº	chapa	Participante	Função	Assinatura
1	9002	Roberto H. dos Santos	Coordenador	X 
2				X
3				X
4				X
5				X
6				X
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				

NÍVEL DE SATISFAÇÃO

1. AVALIAÇÃO DO INSTRUTOR (A) SOBRE O TREINAMENTO APLICADO:	Supera	Atende	Razoável	Insatisfatório
	☺☺	☺	☹	☹☹
Conhecimento e interesse dos colaboradores sobre o tema		X		
Atitudes (Postura) dos colaboradores durante o treinamento		X		
Conhecimento e interesse dos colaboradores sobre o tema		X		
Avalie o aproveitamento geral por parte dos colaboradores sobre o tema trabalhado.		X		

ASSINATURA DO INSTRUTOR: 



LISTA DE PRESENÇA

FQ 09.01

TÍTULO: Lista de Presença de Treinamento

REVISÃO: 05

ELABORADO POR: Comitê SGI

DATA: 18/10/2018

OBJETIVO: Sistematizar o controle de treinamento

Página 1 de 1

TREINAMENTO: 0334-02-QL-PES-0038-R01 - SUPRESSÃO VEGETAL

OBJETIVO: TREINAMENTO DE PROCEDIMENTO DE EXECUÇÃO -

CONTEÚDO:

Normas e documentos de referência, materiais e equipamentos, seqüência executiva, atividades pré-supressão, derrubada de vegetação com motosserra, tratamento após o corte, classificação do produto lenhoso e material vegetal, pré-tratamento do material vegetal, controle pós-supressão, monitoramento da supressão e recomendações de segurança e meio ambiente.

INSTRUTOR DO TREINAMENTO:

LOCAL: Consórcio BP OAS - CETENCO

DATA: 21-01-2019

HORÁRIO: 07:00

TOTAL DE HORAS: 30m

Nº	Chapa	Participante	Função	Assinatura
1		Arnaldo Felipe	operador	Arnaldo
2		João Angelo de Souza Lima	operador	João
3		Tiago U. de Souza Lima	CP. VOTO SERRA	João
4		Edno de Souza	operador rural	Edno
5		André Luiz de Oliveira	Biólogo	André
6		Matheus de S. Dias	Médico Veterinário	Matheus
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
17				
18				

NÍVEL DE SATISFAÇÃO

1. AVALIAÇÃO DO INSTRUTOR (A) SOBRE O TREINAMENTO APLICADO:

Supera	Ate nde	Razoável	Insatisfató rio
☺☺	☺	☹	☹☹

Conhecimento e interesse dos colaboradores sobre o tema

Atitudes (Postura) dos colaboradores durante o treinamento

Conhecimento e interesse dos colaboradores sobre o tema

Avalie o aproveitamento geral por parte dos colaboradores sobre o tema trabalhado.

ASSINATURA DO INSTRUTOR:

João Bonfim



LISTA DE PRESENÇA

FQ 09.01

TÍTULO: Lista de Presença de Treinamento

REVISÃO: 05

ELABORADO POR: Comitê SGI

DATA: 18/10/2018

OBJETIVO: Sistematizar o controle de treinamento

Página 1 de 1

TREINAMENTO: PAE(PLANO DE ATENDIMENTO À EMERGÊNCIA)

OBJETIVO: APRESENTAR E ORIENTAR SOBRE O PAE

CONTEÚDO:

APRESENTAÇÃO DO PAE, FLUXOGRAMA, LOCAIS PARA ATENDIMENTO E ANIMAIS PEÇONHENTOS.

INSTRUTOR DO TREINAMENTO: João Bonfim

LOCAL: Consórcio BP OAS – CETENCO

DATA: 21/01/2019

HORÁRIO: Das 09:00 às 10:00 hs

TOTAL DE HORAS:
1h

Nº	Chapa	Participante	Função	Assinatura
1		João Bonfim	Operador	João Bonfim
2		João Angelo Góes Lima	operador	João Angelo
3		Roberto V. S. Lima	OP. MOTO SERRA	Roberto
4			FLTA	
5		Edson de Souza	Operador Serra	Edson
6		André Luiz Diniz	Didogo	André
7		Mathews de Paiva Das	Matteo Veterinário	Mathews
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
17				
18				

NÍVEL DE SATISFAÇÃO

1. AVALIAÇÃO DO INSTRUTOR (A) SOBRE O TREINAMENTO APLICADO:	Supera	Atende	Razoável	Insatisfatório
	☺☺	☺	☺	☹
Conhecimento e interesse dos colaboradores sobre o tema				
Atitudes (Postura) dos colaboradores durante o treinamento				
Conhecimento e interesse dos colaboradores sobre o tema				
Avalie o aproveitamento geral por parte dos colaboradores sobre o tema trabalhado.				

ASSINATURA DO INSTRUTOR:

KIT DE EMERGÊNCIA AMBIENTAL

Sempre que há uma grande concentração de pessoas e de equipamentos, surge a possibilidade de um **Incidente Ambiental**, podendo este ser Baixa ou de Grande proporções, gerando danos ambientais irreversíveis e afetando Solo, Água e Ar, assim como a comunidade que habita o entorno.

Estes incidentes podem se dar, através do vazamento de combustível, de óleo, de vazamento de efluente sanitário, atropelamento de animais, e assim por diante, devendo a obra estar preparada e equipada para atuar nesses casos de **Emergência Ambiental**.

Como princípio básico, a obra deve atuar na prevenção, exigindo dos fornecedores e equipes, o maior número possível de informações sobre as atividades, os equipamentos e os riscos que envolvem as atividades, da mesma forma, deve-se solicitar medidas preventivas, como laudos de estanqueidade, Plano de Manutenção de Equipamentos, bacias de contenção, treinamentos e tudo que possa contribuir para o controle das atividades com potencial poluidor.

Mas e quando um incidente acontece? Que recursos temos a disposição?

Como citado, existem vários exemplos de incidentes ambientais, porém, 1 tipo se destaca na obra, **Vazamento de Óleo (Lubrificante; Hidráulico) e Combustível**.

Para atendimento a essas emergências a obra disponibiliza um **Kit de Emergência Ambiental**, que contém:

- Carrinho para armazenamento e transporte de materiais;
- Pallet de contenção;
- Bacia de contenção;
- Enxada anti-faísca;
- Pá anti-faísca;
- Material absorvente (barreiras de contenção, pó, mantas, travesseiros e barreiras absorventes);
- Tambores plásticos ou metálicos para disposição dos resíduos;
- Funil metálico;
- Sacos plásticos;
- Lona plástica comum;
- Luvas de PVC cano médio;
- Máscara;
- Macacão Descartável.

Esses Kits ficam distribuídos nas áreas com maior concentração de equipamentos e que apresentam maior risco de incidentes e danos ambientais, como por exemplo na rampa de lubrificação, oficina mecânica, terraplanagem, entre outros.

Dessa forma, todos que trabalham próximo ou em áreas que apresentem risco de vazamento de produtos químicos e óleos, devem estar treinados nos procedimentos de atendimento a emergência ambiental e recolhimento de materiais contaminados.

**Os KIT de Emergência Ambiental e os Tambores par
acondicionamento de resíduos contaminados, são
sinalizados com placas de identificação e possuem a cor
Laranja.**





LISTA DE PRESENÇA

FQ 09.01

TÍTULO: Lista de Presença de Treinamento

REVISÃO: 05

ELABORADO POR: Comitê SGI

DATA: 18/10/2018

OBJETIVO: Sistematizar o controle de treinamento

Página 1 de 1

TREINAMENTO: *Kit de Emergência Ambiental*

OBJETIVO: Orientar Colaborares do Consórcio.

INSTRUTOR DO TREINAMENTO: Joao Bonfim

EMPRESA: Consórcio BP OAS / CETENCO

LOCAL: *Pontão de abastecimento - Fazenda Ingatuba*

DATA: *20/03/2019*

HORÁRIO: *07:30 am 08:00*

TOTAL DE HORAS: 1h

Nº	Chapa	Participante	Função	Assinatura
1				
2	<i>016</i>	<i>ANTONIO ALVES NOGUEIRA</i>		
3	<i>6003</i>	<i>ANTONIO PEREIRA</i>		
4	<i>6002</i>	<i>Claudio de Matos Guada</i>		
5	<i>0037</i>	<i>DIEGO ALVES SANTOS</i>		
6	<i>7502</i>	<i>OSNY LIBERATO</i>	<i>WMC. Prod.</i>	<i>OSNY</i>
7	<i>6004</i>	<i>JOARLY GOMES FERREIRA</i>	<i>CARPINTEIRO</i>	<i>Joarly</i>
8	<i>6023</i>	<i>Kaayan Cardoso Guimarães</i>	<i>Servente</i>	<i>Kaayan</i>
9	<i>0050</i>	<i>Joelson Silva do Cruz</i>	<i>Servente</i>	<i>Joelson</i>
10	<i>4007</i>	<i>VALDEMAR FAUSTINO</i>	<i>PEDEIRO</i>	<i>Valdemar</i>
11	<i>0025</i>	<i>Flaviano Soares Rocha</i>	<i>Servente</i>	<i>Flaviano</i>
12	<i>0036</i>	<i>Rafael W. dos Santos</i>	<i>Servente</i>	<i>Rafael</i>
13	<i>7001</i>	<i>EMERSON MEO DE SOUZA</i>	<i>OPERADOR</i>	<i>Emerson</i>
14	<i>7002</i>	<i>Guilherme R. de Souza</i>	<i>OPERADOR</i>	<i>Guilherme</i>

NÍVEL DE SATISFAÇÃO

1. AVALIAÇÃO DO INSTRUTOR (A) SOBRE O TREINAMENTO APLICADO:

	Supera	Atende	Razoável	Insatisfatório
Conhecimento e interesse dos colaboradores sobre o tema	☺☺	☺	☹	☹
Atitudes (Postura) dos colaboradores durante o treinamento				
Conhecimento e interesse dos colaboradores sobre o tema				
Avalie o aproveitamento geral por parte dos colaboradores sobre o tema trabalhado.				

ASSINATURA DO INSTRUTOR:

João Paulo Atálio Bonfim
 Consórcio BP OAS Cetenco
 João Paulo Atálio Bonfim
 Técnico em Meio Ambiente



LISTA DE PRESENÇA

FQ 09.01

TÍTULO: Lista de Presença de Treinamento

REVISÃO: 05

ELABORADO POR: Comitê SGI

DATA: 18/10/2018

OBJETIVO: Sistematizar o controle de treinamento

Página 1 de 1

TREINAMENTO:

OBJETIVO: Orientar Colaborares do Consórcio.

INSTRUTOR DO TREINAMENTO: Joao Bonfim

EMPRESA: Consórcio BP OAS / CETENCO

LOCAL: *Parque de Olhos - Fazenda Imigração*

DATA: *20/03/2019*

HORÁRIO: *07:30 às 12:30*

TOTAL DE HORAS: 1h

Nº	Chapa	Participante	Função	Assinatura
1	8010	WERIBETH N. RA DOS SANTOS	APONTADOR	<i>[Signature]</i>
2	8011	Eduardo Araujo	motorista	<i>[Signature]</i>
3	8009	Slan deo	MOTORISTA	<i>[Signature]</i>
4	0011	Felício de Valério A. A.	Apont	<i>[Signature]</i>
5	7005	Felício A. Sato	d. todo modo	<i>[Signature]</i>
6	4055		Dilber	<i>[Signature]</i>
7	8003	Ednilson LEAL RODRIGUES	motorista	<i>[Signature]</i>
8	6006	Pedro martins de melo neto	supervisor	<i>[Signature]</i>
9	6008	maria augusta de us	carpinteira	<i>[Signature]</i>
10	6001	Josiel martins Costa	carpinteiro	<i>[Signature]</i>
11	4004	Luís Carlos Neto	carpinteiro	<i>[Signature]</i>
12	6005	Felício de Valério Araújo	carpinteiro	<i>[Signature]</i>
13	7008	Ricardo Santos de Barros	ALC DE TOPOGRAFIA	<i>[Signature]</i>
14	8000	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>

NÍVEL DE SATISFAÇÃO

1. AVALIAÇÃO DO INSTRUTOR (A) SOBRE O TREINAMENTO APLICADO:

Supera	Ate nde	Razoável	Insatisf atório
☺☺	☺	☹	☹☹

- Conhecimento e interesse dos colaboradores sobre o tema
- Atitudes (Postura) dos colaboradores durante o treinamento
- Conhecimento e interesse dos colaboradores sobre o tema
- Avalie o aproveitamento geral por parte dos colaboradores sobre o tema trabalhado.

ASSINATURA DO INSTRUTOR:

[Signature]
 Consórcio BP - OAS Cetenco
 João Paulo Araújo Bonfim
 Técnico em Meio Ambiente



LISTA DE PRESENÇA

TÍTULO: Lista de Presença de Treinamento

REVISÃO: 05

ELABORADO POR: Comitê SGI

DATA: 18/10/2018

OBJETIVO: Sistematizar o controle de treinamento

Página 1 de 1

TREINAMENTO:

OBJETIVO: Orientar Colaborares do Consórcio.

INSTRUTOR DO TREINAMENTO: Joao Bonfim

EMPRESA: Consórcio BP OAS / CETENCO

LOCAL: *Fazenda Ingatuba*

DATA: *20/03/2019*

HORÁRIO: *07:30 às 09:30 hrs*

TOTAL DE HORAS: 1h

Nº	Chapa	Participante	Função	Assinatura
1	<i>0013</i>	<i>RODEVAL ALVES DE LIMA</i>	ASSISTENTE <i>ASSUDANTE</i>	<i>[Assinatura]</i>
2	<i>4004</i>	<i>FRANCISCA F. LOPES</i>		<i>[Assinatura]</i>
3	<i>7007</i>	<i>ISIDORO S. CASTRO</i>	<i>AUX. TOPOGRAFIA</i>	<i>[Assinatura]</i>
4	<i>0028</i>	<i>[Assinatura]</i>	<i>serviço</i>	<i>[Assinatura]</i>
5	<i>4008</i>	<i>[Assinatura]</i>	<i>PEDREIRO</i>	<i>[Assinatura]</i>
6	<i>0024</i>	<i>[Assinatura]</i>	<i>SERVIÇO</i>	<i>[Assinatura]</i>
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				

NÍVEL DE SATISFAÇÃO

1. AVALIAÇÃO DO INSTRUTOR (A) SOBRE O TREINAMENTO APLICADO:

	Supera ☺☺	Ate nde ☺	Razoável ☹	Insatisf atório ☹☹
Conhecimento e interesse dos colaboradores sobre o tema				
Atitudes (Postura) dos colaboradores durante o treinamento				
Conhecimento e interesse dos colaboradores sobre o tema				
Avalie o aproveitamento geral por parte dos colaboradores sobre o tema trabalhado.				

ASSINATURA DO INSTRUTOR:

Consórcio BP - OAS Cetenco
João Paulo Araújo Bonfim
Técnico em Meio Ambiente

"A natureza pode suprir todas as necessidades do homem, menos a sua ganância."

Gandhi

LAIA – LEVANTAMENTO DE ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTAIS

Você sabe quais são os impactos ambientais causados pelas suas atividades?

Segundo a NBR ISO 14001 o significado de impacto ambiental é **"Qualquer modificação do meio ambiente, adversa ou benéfica, que resulte no todo ou em parte, das atividades, produtos ou serviços de uma organização"**.

Esses impactos, são causados por máquinas ou atividades que produz algum efeito sobre o Meio Ambiente, o que é conhecido como **Aspecto**, tendo como definição segundo a NBR ISO 14001 **"...elementos das atividades, produtos e serviços de uma organização que podem interagir com o meio ambiente"**.

A avaliação das consequências ou interações das atividades de determinada empresa ou indústria sobre o meio ambiente é uma forma de **evitar** que **acidentes ambientais** ocorram e de se buscar a melhoria do processo de forma a **minimizar os impactos sobre o meio ambiente**, além de constituir um item fundamental para as empresas que buscam a certificação da série ISO14001 para seu sistema de gestão ambiental.

Dessa forma, ao iniciar uma atividade ou frente de serviço, a equipe de Meio Ambiente com dados obtidos através do planejamento da obra e com a produção, realiza o levantamento de todos os aspectos existentes nas atividades, assim como os impactos gerados pelos mesmos, avaliando a magnitude dos mesmos, os requisitos legais aplicáveis e as medidas de controle a serem adotadas para evitar esses impactos.

Como exemplo de Aspectos temos:

- Consumo de Água;
- Geração de Resíduos;
- Vazamento de Óleo ou Produto Químico;
- Consumo de Combustíveis.

E como exemplo de Impactos Ambientais temos:

- Consumo de Recursos Naturais;
- Sobrecarga de Aterros;
- Alteração na qualidade do solo e água;
- Esgotamento de recursos naturais.

Estudar os Aspectos e Impactos das atividades permite que sejam adotadas preventivas, evitando a geração de impactos ambientais e conseqüentemente alterações no Meio Ambiente, procure conhecer os impactos gerados pela suas atividades e veja o que pode fazer para minimizar danos ambientais ou mesmo maximizar os impactos positivo da mesma.

LEVANTAMENTO DE ASPECTOS E IMPACTOS										versão 3	
LIM 003 - Serviço Centro de Atendimento (CDA) - Pólo e Áreas Corredoras										PACIMA	
ATIVIDADE	LOCALIZAÇÃO	FREQÜÊNCIA DE OCORRÊNCIA	IMPACTO	MAGNITUDE DO IMPACTO	REQUISITOS LEGAIS APLICÁVEIS	NÍVEL DE RISCO					
						ALTA	MÉDIA	BAIXA	INDEFINIDA		
01 - 04	Integração-Recepção	3	Descarga de resíduos, geração de resíduos e vazamento de resíduos.	2	1	4	NO			X	Seguir PGRS - Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos e Líquidos
02 - 04	Servição de Canteis	2	Sobrecarga de aterros e vazamento de resíduos e geração de resíduos sólidos e líquidos.	2	2	4	NO	12 - 01 - 02 - 03 - 04 - 05 - 06 - 07 - 08 - 09 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 19 - 20 - 21 - 22 - 23 - 24 - 25 - 26 - 27 - 28 - 29 - 30 - 31 - 32 - 33 - 34 - 35 - 36 - 37 - 38 - 39 - 40 - 41 - 42 - 43 - 44 - 45 - 46 - 47 - 48 - 49 - 50 - 51 - 52 - 53 - 54 - 55 - 56 - 57 - 58 - 59 - 60 - 61 - 62 - 63 - 64 - 65 - 66 - 67 - 68 - 69 - 70 - 71 - 72 - 73 - 74 - 75 - 76 - 77 - 78 - 79 - 80 - 81 - 82 - 83 - 84 - 85 - 86 - 87 - 88 - 89 - 90 - 91 - 92 - 93 - 94 - 95 - 96 - 97 - 98 - 99 - 100		X	Seguir PGRS - Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos e Líquidos
03 - 04	Condição de Pousar (manuseio)	2	Sobrecarga de aterros e vazamento de resíduos e geração de resíduos sólidos e líquidos.	2	2	4	NO	12 - 01 - 02 - 03 - 04 - 05 - 06 - 07 - 08 - 09 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 19 - 20 - 21 - 22 - 23 - 24 - 25 - 26 - 27 - 28 - 29 - 30 - 31 - 32 - 33 - 34 - 35 - 36 - 37 - 38 - 39 - 40 - 41 - 42 - 43 - 44 - 45 - 46 - 47 - 48 - 49 - 50 - 51 - 52 - 53 - 54 - 55 - 56 - 57 - 58 - 59 - 60 - 61 - 62 - 63 - 64 - 65 - 66 - 67 - 68 - 69 - 70 - 71 - 72 - 73 - 74 - 75 - 76 - 77 - 78 - 79 - 80 - 81 - 82 - 83 - 84 - 85 - 86 - 87 - 88 - 89 - 90 - 91 - 92 - 93 - 94 - 95 - 96 - 97 - 98 - 99 - 100		X	Seguir PGRS - Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos e Líquidos



LISTA DE PRESENÇA

FQ 09.01

TÍTULO: Lista de Presença de Treinamento

REVISÃO: 05

ELABORADO POR: Comitê SGI

DATA: 18/10/2018

OBJETIVO: Sistematizar o controle de treinamento

Página 1 de 1

TREINAMENTO: LAIA - Levantamento de Aspectos e Impactos Ambientais						
OBJETIVO: Procedimento Operacional de Meio Ambiente						
CONTEÚDO: Consumo de Água, Geração de Resíduos, Log.amento de Prod. Usinagem, consumo de Com. Pesticidas, consumo de Recursos Naturais, Exaustão de Recursos Naturais						
INSTRUTOR DO TREINAMENTO: JOÃO BONFIM						
EMPRESA: Consócio Barragens OAS - CETENCO.						
HORÁRIO: 07:30 às 08:30				DATA: 18/10/2019		
				TOTAL DE HORAS: 1h		
Nº	Chapa	Participante	Função	Assinatura		
1	6007	EDIVAN DE SOUSA	CARPINTEIRO	Edi		
2	5000	Paulo Roberto Lima sou	armador	Paulo		
3	6003			ANTONIO		
4	0014	IOMAR C.M. MORAES		Iomar		
5	0613	ROBERVAL ALVES DE LIMA	AJUDANTE	Roval		
6	405	DILTON SANTOS GOMES	PEDEIREIRO	Dilton		
7	6004	JOARLY GOMES FERREIRA	CARPINTERO	Joarly		
8	5001	Elcio Celso Souto	ARMADOR	Elcio		
9	0023	Kaayon Cardoso Guimarães	Servente	Kaayon		
10	0032	Roberto Gomes Bastos	Servente	Roberto		
11	0029	Juliano Moraes	Servente	Juliano		
12	0010	Thiago Paulo Gomes de Oliveira	Servente	Thiago		
13	0002	Thiago Gomes Santos	Servente	Thiago		
14	8514	Jose Antonio	motorista AD	Jose		
NÍVEL DE SATISFAÇÃO						
1. AVALIAÇÃO DO INSTRUTOR (A) SOBRE O TREINAMENTO APLICADO:			Supera	Ate nde	Razoável	Insatisf atório
			☺☺	☺	☹	☹
Conhecimento e interesse dos colaboradores sobre o tema						
Atitudes (Postura) dos colaboradores durante o treinamento						
Conhecimento e interesse dos colaboradores sobre o tema						
Avalie o aproveitamento geral por parte dos colaboradores sobre o tema trabalhado.						
ASSINATURA DO INSTRUTOR:			Consócio BP - OAS Cetenco João Paulo Araújo Bonfim Técnico em Meio Ambiente			



LISTA DE PRESENÇA

FQ 09.01

TÍTULO: Lista de Presença de Treinamento

REVISÃO: 05

ELABORADO POR: Comitê SGI

DATA: 18/10/2018

OBJETIVO: Sistematizar o controle de treinamento

Página 1 de 1

TREINAMENTO:

OBJETIVO:

CONTEÚDO:

INSTRUTOR DO TREINAMENTO:

LOCAL: Consorcio BDP OAS-CETENCO

DATA:

HORÁRIO:

TOTAL DE HORAS:

Nº	Chapa	Participante	Função	Assinatura
1	8001	celso Junior dos Reis	net. Operacional	[Assinatura]
2	8005	deancho messeri	MOTORISTA	[Assinatura]
3	7006	Rodrigs Santos Andrade	AUX. TOPOGRAFIA	[Assinatura]
4	7010	William D. Vieira	"	[Assinatura]
5	4003	marcelo de Jesus da Silva	Pedreiro	[Assinatura]
6	0014	Guilherme dos Reis	ajudante	[Assinatura]
7	0031	Clison Cardoso Duarte	Servente	[Assinatura]
8	6009	João Henrique de Almeida da Silva	COMP. R.T.E. NO	[Assinatura]
9	4006	Agnes Alves	Pedreiro	[Assinatura]
10	4002	Alexandre J. Dias	pedreiro	[Assinatura]
11	005	Diogo M. Brandão	AUX de seg. - 1	[Assinatura]
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				

NÍVEL DE SATISFAÇÃO

1. AVALIAÇÃO DO INSTRUTOR (A) SOBRE O TREINAMENTO APLICADO:

	Supera	Atende	Razoável	Insatisfatório
Conhecimento e interesse dos colaboradores sobre o tema	☺☺	☺	☹	☹
Atitudes (Postura) dos colaboradores durante o treinamento				
Conhecimento e interesse dos colaboradores sobre o tema				
Avalie o aproveitamento geral por parte dos colaboradores sobre o tema trabalhado.				

ASSINATURA DO INSTRUTOR:

Consórcio BP - OAS Cetenco
 João Paulo Araújo Bonfim
 Técnico em Meio Ambiente

ANEXO 0322-01-AS-RQS-0001.02



SIVISA Sistema de Informação em Vigilância Sanitária

SUS - Sistema Único de Saúde

VIGILÂNCIA SANITÁRIA

ARTUR NOGUEIRA



LICENÇA DE FUNCIONAMENTO

Nº CEVS: 350380201-360-000040-1-4

DATA DE VALIDADE: 05/09/2019

NOTA: ESTE DOCUMENTO CONTÉM 1 PÁGINA(S)

Nº PROCESSO:	0059/18	Data do Protocolo: 17/07/2018
Nº PROTOCOLO:	0389/18	
SUBGRUPO:	PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS COLETIVOS E SOCIAIS	
AGRUPAMENTO:	PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS COLETIVOS E SOCIAIS	
ATIVIDADE ECONÔMICA-CNAE:	3600-6/01 CAPTAÇÃO, TRATAMENTO E DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA	
OBJETO LICENCIADO:	ESTABELECIMENTO	

DETALHE:		
RAZÃO SOCIAL:	ÁGUA NOGUEIRENSE LTDA - ME	CNPJ ALBERGANTE:
NOME FANTASIA:	ÁGUA NOGUEIRENSE LTDA	
CNPJ / CPF:	21.778.000/0001-97	NÚMERO: S/N
LOGRADOURO:	Sítio SANTA CRUZ DA BOA VISTA	
COMPLEMENTO:		
BAIRRO:	ZONA RURAL	UF: SP
MUNICÍPIO:	ARTUR NOGUEIRA	
CEP:	13160-000	
PÁGINA DA WEB:		

RESPONSÁVEL LEGAL: VINÍCIUS DE SALES BARBOSA	CONSELHO REGIONAL: N/A
CPF: 41593218877	UF:
Nº INSCR. CONSELHO PROF:	

RESPONSÁVEL TÉCNICO: MARCUS PAULO DE MORAES GOMES	CONSELHO REGIONAL: CRBIO
CPF: 27749308806	UF: SP
Nº INSCR. CONSELHO PROF: 72203/01-D	

O(A) COORDENADOR DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA DA VIGILÂNCIA SANITÁRIA DE ARTUR NOGUEIRA CONCEDE A PRESENTE LICENÇA DE FUNCIONAMENTO, SENDO QUE SEU (S) RESPONSÁVEL (IS) ASSUME (M) CONHECER A LEGISLAÇÃO SANITÁRIA VIGENTE E CUMPRIR-LA INTEGRALMENTE, INCLUSIVE EM SUAS FUTURAS ATUALIZAÇÕES, OBSERVANDO AS BOAS PRÁTICAS REFERENTES ÀS ATIVIDADES E OU SERVIÇOS PRESTADO, RESPONDENDO CIVIL E CRIMINALMENTE PELO NÃO CUMPRIMENTO DE TAIS EXIGÊNCIAS, FICANDO, INCLUSIVE, SUJEITO (S) AO CANCELAMENTO DESTES DOCUMENTOS. ASSUMEM AINDA INTEIRA RESPONSABILIDADE PELA VERACIDADE DAS INFORMAÇÕES AQUI PRESTADAS PARA O EXERCÍCIO DAS ATIVIDADES RELACIONADAS E DECLARAM ESTAR CIENTES DA OBRIGAÇÃO DE PRESTAR ESCLARECIMENTOS E OBSERVAR AS EXIGÊNCIAS LEGAIS QUE VIEREM A SER DETERMINADAS PELO ÓRGÃO DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA COMPETENTE, EM QUALQUER TEMPO, NA FORMA PREVISTA NO ARTIGO 95 DA LEI ESTADUAL 10.083 DE 23 DE SETEMBRO DE 1998.

ARTUR NOGUEIRA

05/09/2018

LOCAL

DATA DE DEFERIMENTO

COORDENADOR DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA

CIENTES:

ASSINATURA DO RESPONSÁVEL LEGAL

DATA DE CIÊNCIA

26/09/2018

ASSINATURA DO RESPONSÁVEL TÉCNICO

DATA DE CIÊNCIA



SECRETARIA DE SANEAMENTO E RECURSOS HÍDRICOS
DEPARTAMENTO DE ÁGUAS E ENERGIA ELÉTRICA

www.dacee.sp.gov.br - Rua Boa Vista 175 - 1º andar - Tel. 3293-8557 - CEP 01014-001 - São Paulo - SP

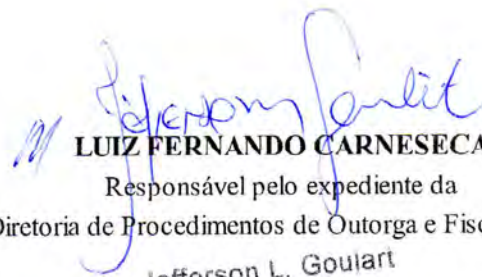
São Paulo, 04 de 08 de 2018

OFÍCIO/DPO nº 4.444 / 2018
(Processo nº 9825869 - DAEE)

Prezado(a) Senhor(a):

De ordem do Sr. FRANCISCO EDUARDO LODUCCA, Superintendente do DAEE, encaminhamos a Vossa Senhoria, cópia da outorga concedida por este Departamento, na qual encontram-se relacionados os direitos, deveres e obrigações referentes ao(s) uso(s)/interferência(s) nos recursos hídricos de domínio do Estado.

Aproveitamos a oportunidade para apresentar a Vossa Senhoria os protestos da nossa estima e consideração.


LUIZ FERNANDO CARNESECA
Responsável pelo expediente da
Diretoria de Procedimentos de Outorga e Fiscalização
Jefferson L. Goulart
Diretor Técnico II
Pront.º nº 4870

À
AGUA NOGUEIRENSE LTDA - ME

Rua Ademar de Barros, 203 - Artur Nogueira - SP



SECRETARIA DE SANEAMENTO E RECURSOS HÍDRICOS
DEPARTAMENTO DE ÁGUAS E ENERGIA ELÉTRICA

www.daee.sp.gov.br - Rua Boa Vista 175 - 1º andar - Tel. 3293-8557 - CEP 01014-001 - São Paulo - SP

PORTARIA DAEE Nº 4168, DE 02 DE AGOSTO DE 2018

O SUPERINTENDENTE DO DEPARTAMENTO DE ÁGUAS E ENERGIA ELÉTRICA, no uso de suas atribuições legais e com fundamento no artigo 11, incisos I e XVI do Decreto nº 52.636 de 03/02/71, e à vista do Código de Águas, da Lei nº 6.134 de 02/06/88, do Decreto nº 32.955 de 07/02/91, da Lei nº 7.663 de 30/12/91, do Decreto nº 63.262 de 09/03/18 e da Portaria DAEE nº 1.630 de 30/05/17 e, tendo em vista as declarações e informações constantes do(s) requerimento(s) e parecer técnico, contido(s) no Processo DAEE nº 9825869.

D E T E R M I N A

Artigo 1º - Fica outorgada, em nome de AGUA NOGUEIRENSE LTDA - ME, CPF/CNPJ nº 21.778.000/0001-97, a autorização administrativa para o(s) uso(s) em recursos hídricos subterrâneos, para fins de comércio e serviços, no município de Artur Nogueira, conforme abaixo identificado:

Nº do requerimento Uso/Interferência	Corpo Hídrico	Coordenadas Geográficas		Vazão (m³/h)	Uso Diário Máximo		Dias/Mês	Prazo (meses)
		Latitude S	Longitude O		Volume (m³)	Horas/Dia		
20180006549-DDY Captação Subterrânea	Aquífero Tubarão	22°35'55.410"	47°7'13.680"	20,00	200,00	10	30	60

Parágrafo único - A validade desta Portaria está condicionada a obtenção da correspondente Licença Sanitária junto ao órgão municipal de Vigilância Sanitária.

Artigo 2º - A presente outorga poderá ser revogada, ou ter suas condições alteradas, a critério do DAEE, nos casos previstos nos artigos 24, 28 e 30 da Portaria DAEE nº 1.630/17, ou a pedido da Companhia Ambiental do Estado de São Paulo - CETESB e do Centro de Vigilância Sanitária - CVS, nos campos de suas atribuições.

Artigo 3º - Esta outorga não isenta o usuário do cumprimento das legislações federal, estadual e municipal, afetas à matéria.

Artigo 4º - No caso de desistência do(s) uso(s) o usuário fica autorizado a proceder à(s) desativação(ões) nos termos da Portaria DAEE nº 1.630/17, e comunicá-la ao DAEE, atendendo aos procedimentos do item 10. da IT-DPO nº 10.

Artigo 5º - O(s) uso(s) e interferência(s) objeto(s) desta Portaria será(ão) cadastrado(s) em banco(s) de dados específico(s) do DAEE.

Artigo 6º - O(s) uso(s) e interferência(s) constante(s) deste ato está(ão) sujeito(s) à fiscalização deste órgão, segundo a Portaria DAEE nº 01, de 02/01/98 e suas atualizações, ou a que a suceder, conforme preveem a Lei nº 7.663, de 30/12/91, o Decreto Federal nº 24.643, de 10/07/34 - "Código de Águas".

Artigo 7º - Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação, ficando revogadas as disposições em contrário.



FRANCISCO EDUARDO LODUCCA

Superintendente

NELSON MASSAKASU NASHIRO
Assessor Técnico Chefe
Pront.º nº 7956

DADOS REFERENTES AO CLIENTE

Empresa Solicitante: Água Nogueirense Ltda	
Endereço: Rua Adhemar de Barros, 203 - Jardim do Trevo - Artur Nogueira - São Paulo - CEP: 13.160-000 - Brazil	
Nome do Solicitante: Marcus Paulo de Moraes Gomes	
E-mail: biologia@pantanalconsultoria.com.br	Telefone: 19 - 3023-8686

DADOS DO CONTRATANTE

Empresa: Pantanal Análises Ambientais e Consultoria Ltda	
Endereço: Rua 5 B, 529 - Cidade Nova - Rio Claro - São Paulo	
Nome do Contratante: Marcus Paulo de Moraes Gomes	
E-mail: biologia@pantanalconsultoria.com.br	Telefone: 19 - 3023-8686

DADOS REFERENTES À AMOSTRA

Identificação da Amostra: AN	Código da Etiqueta Nº 31577
Id do Projeto: Pantanal Análises	
Matriz: Água Bruta*	Data da Amostragem: 28/02/2019*
Local Amostragem: Rua Adhemar de Barros, 203 - Jardim do Trevo - Artur Nogueira - São Paulo - CEP: 13.160-000 - Brazil *	Responsável pela Coleta: Contratante
Data da entrada no laboratório: 02/03/2019 13:27	Data de emissão do R.E.:

RESULTADOS ANALÍTICOS DA AMOSTRA

Parâmetro	CAS	Resultado Analítico	Fator de Diluição	LQ/Faixa	LD	Incerteza (±)	Portaria de Consolidação Nº 5	Ref.
Fluoreto	16984-48-8	< 0,2 mg/L	1	0,2	0,1	N.A.	1,5 mg/L	1043
Nitrato como N	---	< 0,045 mg/L	1	0,045	0,023	N.A.	10 mg/L	1043
Nitrito como N	---	< 0,061 mg/L	1	0,061	0,031	N.A.	1 mg/L	1043
Acilamida	79-06-1	< 0,10 µg/L	1	0,10	0,050	N.A.	0,5 µg/L	1292
Aldicarbe + Aldicarbe Sulfona + Aldicarbe Sulfóxido	116-06-3 + 1646-88-4 + 1646-87-3	< 1,0 µg/L	1	1,0	0,50	N.A.	10 µg/L	1292
Carbendazim + Benomil	10605-21-7 + 17804-35-2	< 1,0 µg/L	1	1,0	0,50	N.A.	120 µg/L	1292
Diuron (Karmex)	330-54-1	< 1,0 µg/L	1	1,0	0,50	N.A.	90 µg/L	1292
Glifosato + AMPA	1071-83-6 + 1066-51-9	< 10 µg/L	1	10	5	N.A.	500 µg/L	1292
Mancozebe	8018-01-7	< 1,0 µg/L	1	1,0	0,50	N.A.	180 µg/L	1292
Metamidofós (Monitor)	10265-92-6	< 1,0 µg/L	1	1,0	0,50	N.A.	12 µg/L	1292
Profenofós	41198-08-7	< 1,0 µg/L	1	1,0	0,50	N.A.	60 µg/L	1292
Tebuconazol	10734-96-3	< 1,0 µg/L	1	1,0	0,50	N.A.	180 µg/L	1292
Terbufós	13071-79-9	< 1,0 µg/L	1	1,0	0,50	N.A.	1,2 µg/L	1292
Bromato	15541-45-4	< 0,01 mg/L	1	0,01	0,005	N.A.	0,01 mg/L	1043
Clorito	14998-27-7	< 0,15 mg/L	1	0,15	0,075	N.A.	1 mg/L	1043
Cloreto	16887-00-6	< 0,2 mg/L	1	0,2	0,1	N.A.	250 mg/L	1043
Sulfato	14808-79-8	< 0,2 mg/L	1	0,2	0,1	N.A.	250 mg/L	1043
Cloraminas Totais	---	< 0,1 mg/L	---	0,1	0,03	N.A.	4 mg/L	1139
Cor Aparente	---	< 5 Pt/Co	0	5	1,5	N.A.	15 Pt/Co	1142
Gosto	---	0 FPA	---	---	---	---	6 FPA	1144
Odor	---	0 FPA	---	---	---	---	6 FPA	1143
Turbidez	---	< 0,020 NTU	---	0,020	0,0060	0	5 NTU	1150
Cianeto Total	57-12-5	< 0,02 mg/L	1	0,02	0,006	0,00	0,07 mg/L	1100
Sulfeto de Hidrogênio [H ₂ S]	7783-06-4	< 0,0020 mg/L	---	0,0020	0,0010	N.A.	0,1 mg/L	1210
Surfactantes	---	< 0,15 mg/L	---	0,15	0,045	N.A.	0,5 mg/L	1130
Sólidos Dissolvidos Totais	---	79,0 mg/L	---	10,0	5,0	7,90	1000 mg/L	1174

RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 2973/2019.2.A
Proposta Comercial Nº PC370/2019.1

Parâmetro	CAS	Resultado Analítico	Fator de Diluição	LQ/Faixa	LD	Incerteza (±)	Portaria de Consolidação Nº 5	Ref.
Amônia	---	0,79 mg/L	1	0,3	0,1	0,08	1,5 mg/L	1136
Antimônio (Sb)	7440-36-0	< 0,0010 mg/L	1	0,0010	0,00050	N.A.	0,005 mg/L	1084
Arsênio (As)	7440-38-2	< 0,0010 mg/L	1	0,0010	0,00050	N.A.	0,01 mg/L	1084
Bário (Ba)	7440-39-3	< 0,0100 mg/L	1	0,0100	0,00500	N.A.	0,7 mg/L	1077
Cádmio (Cd)	7440-43-9	< 0,00100 mg/L	1	0,00100	0,000500	N.A.	0,005 mg/L	1077
Chumbo (Pb)	7439-92-1	< 0,0100 mg/L	1	0,0100	0,00500	N.A.	0,01 mg/L	1077
Cobre (Cu)	7440-50-8	< 0,00900 mg/L	1	0,00900	0,00450	N.A.	2 mg/L	1077
Cromo (Cr)	7440-47-3	< 0,0100 mg/L	1	0,0100	0,00500	N.A.	0,05 mg/L	1077
Mercúrio (Hg)	7439-97-6	< 0,00020 mg/L	1	0,00020	0,00010	N.A.	0,001 mg/L	1084
Níquel (Ni)	7440-02-0	< 0,0100 mg/L	1	0,0100	0,00500	N.A.	0,07 mg/L	1077
Selênio (Se)	7782-49-2	< 0,0010 mg/L	1	0,0010	0,00050	N.A.	0,01 mg/L	1084
Urânio (U)	7440-61-1	< 0,0100 mg/L	1	0,0100	0,00500	N.A.	0,03 mg/L	1077
Alumínio (Al)	7429-90-5	0,0190 mg/L	1	0,0100	0,00500	0,00038	0,2 mg/L	1077
Dureza Total	---	21,6 mgCaCO3/L	---	5,00	1,50	0,43175886	500 mgCaCO3/L	1077
Ferro (Fe)	7439-89-6	< 0,0100 mg/L	1	0,0100	0,00500	N.A.	0,3 mg/L	1077
Manganês (Mn)	7439-96-5	< 0,0100 mg/L	1	0,0100	0,00500	N.A.	0,1 mg/L	1077
Sódio (Na)	7440-23-5	11,0 mg/L	1	0,500	0,250	0,22052	200 mg/L	1077
Zinco (Zn)	7440-66-6	0,0220 mg/L	1	0,0100	0,00500	0,00044	5 mg/L	1077
Bactérias Heterotróficas Totais	---	3,3E+2 UFC/mL	1	1	---	2,52 ± 1,30 log	500 UFC/mL	1001
Coliformes Totais	---	Ausente P/A	---	---	---	---	Ausente P/A	1033
Escherichia coli	---	Ausente P/A	---	---	---	---	Ausente P/A	1035
Benzo(a)pireno	50-32-8	< 0,0050 µg/L	1	0,0050	0,0020	N.A.	0,7 µg/L	1279
Bis(2-Etilhexil)Ftalato	117-81-7	< 0,010 µg/L	1	0,010	0,00050	N.A.	8 µg/L	1279
Pentaclorofenol	87-86-5	< 0,050 µg/L	1	0,050	0,010	N.A.	9 µg/L	1279
2,4-D + 2,4,5-T	94-75-7 + 93-76-5	< 0,050 µg/L	1	0,050	0,025	N.A.	30 µg/L	1269
Alacloro	15972-60-8	< 0,010 µg/L	1	0,010	0,0050	N.A.	20 µg/L	1239
Aldrin + Dieldrin	309-00-2 + 60-57-1	< 0,003 µg/L	1	0,003	0,001	N.A.	0,03 µg/L	1226
Atrazina	1912-24-9	< 0,010 µg/L	1	0,010	0,0050	N.A.	2 µg/L	1239
Carbofurano	1563-66-2	< 0,010 µg/L	1	0,010	0,0050	N.A.	7 µg/L	1239
Clordanos (a-Clordano + g-Clordano)	5103-71-9 + 57-74-9	< 0,005 µg/L	1	0,005	0,002	N.A.	---	1226
Clorpirifós (Dursban) + Clorpirifós-oxon	2921-88-2 + 5598-15-2	< 1,0 µg/L	---	1,0	0,50	N.A.	30 µg/L	1371
DDT+DDD+DDE	50-29-3 + 72-54-8 + 72-55-9	< 0,001 µg/L	1	0,001	0,0005	N.A.	1 µg/L	1226
Endosulfan (I + II + Sulfato)	115-29-7	< 0,01 µg/L	1	0,01	0,005	N.A.	20 µg/L	1226
Endrin	72-20-8	< 0,003 µg/L	1	0,003	0,001	N.A.	0,6 µg/L	1226
g-BHC (Lindano)	58-89-9	< 0,003 µg/L	1	0,003	0,001	N.A.	2 µg/L	1226
Metolacloro	51218-45-2	< 0,010 µg/L	1	0,010	0,0050	N.A.	10 µg/L	1239
Molinato	2212-67-1	< 0,010 µg/L	1	0,010	0,0050	N.A.	6 µg/L	1239
Metil Paration	298-00-0	< 0,010 µg/L	1	0,010	0,0050	N.A.	9 µg/L	1239
Pendimentalina	40487-42-1	< 0,010 µg/L	1	0,010	0,0050	N.A.	20 µg/L	1239
Permetrina (Cis + Trans)	52645-53-1	< 0,010 µg/L	1	0,010	0,0050	N.A.	20 µg/L	1239
Simazina	122-34-9	< 0,010 µg/L	1	0,010	0,0050	N.A.	2 µg/L	1239
Trifluralina	1582-09-8	< 0,010 µg/L	1	0,010	0,0050	N.A.	20 µg/L	1239
Ácidos Haloacéticos Totais	79-11-8 + 79-08-3 + 79-43-6 + 75-99-0 + 76-03-9 + 5589-96-3 + 96-18-4 + 631-64-1 + 7113-314-7	< 0,005 mg/L	1	0,005	0,002	N.A.	0,08 mg/L	1212
2,4,6-Triclorofenol	88-06-2	< 0,000010 mg/L	1	0,000010	0,0000050	N.A.	0,02 µg/L	1279

RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 2973/2019.2.A
Proposta Comercial Nº PC370/2019.1

Parâmetro	CAS	Resultado Analítico	Fator de Diluição	LQ/Faixa	LD	Incerteza (±)	Portaria de Consolidação Nº 5	Ref.
1,2-Diclorobenzeno	95-50-1	< 0,10 µg/L	1	0,10	0,050	N.A.	0,01 mg/L	1279
1,4-Diclorobenzeno	106-46-7	< 0,10 µg/L	1	0,10	0,050	N.A.	0,03 mg/L	1279
Benzeno	71-43-2	< 1,0 µg/L	1	1,0	0,50	N.A.	5 µg/L	1288
Cloreto de Vinila	75-01-4	< 0,50 µg/L	1	0,50	0,10	N.A.	2 µg/L	1288
1,2-Dicloroetano	107-06-2	< 2,0 µg/L	1	2,0	1,0	N.A.	10 µg/L	1288
1,1-Dicloroetano	156-59-2	< 2,0 µg/L	1	2,0	1,0	N.A.	---	1288
1,2-Dicloroetano (Cis + Trans)	156-59-2 + 540-59-0	< 2,0 µg/L	1	2,0	1,0	---	50 µg/L	1288
Diclorometano (Cloreto de Metileno)	75-09-2	< 2,0 µg/L	1	2,0	1,0	N.A.	20 µg/L	1288
Estireno	75-09-2	< 2,0 µg/L	1	2,0	1,0	N.A.	20 µg/L	1288
Tetracloro de Carbono	56-23-5	< 1,0 µg/L	1	1,0	0,50	N.A.	4 µg/L	1288
Tetracloroetano	127-18-4	< 2,0 µg/L	1	2,0	1,0	N.A.	40 µg/L	1288
Triclorobenzenos (1,2,3 + 1,2,4 + 1,3,5)	87-61-6 + 120-82-1 + 108-70-3	< 2,0 µg/L	1	2,0	1,0	---	20 µg/L	1288
Tricloroetano	79-01-6	< 1,0 µg/L	1	1,0	0,50	N.A.	20 µg/L	1288
Trihalometanos Totais	---	< 0,0020 mg/L	1	0,0020	0,0010	---	0,1 mg/L	1288
Etilbenzeno	100-41-4	< 1,0 µg/L	1	1,0	0,50	N.A.	0,2 mg/L	1288
Monoclorobenzeno	108-90-7	< 0,0020 mg/L	1	0,0020	0,0010	N.A.	0,12 mg/L	1288
Tolueno	108-88-3	< 1,0 µg/L	1	1,0	0,50	N.A.	0,17 mg/L	1288
Xilenos Totais	1330-20-7	< 2,0 µg/L	1	2,0	1,0	---	0,3 mg/L	1288
Cloro Residual Livre	---	< 0,1 mg/L	---	0,1	---	---	0,2 - 5,0 mg/L	1172
pH	---	7,28	---	1	---	---	6,0 - 9,5 -	1587

SURROGATES

Parâmetro	CAS	Resultado Analítico	Faixa de Aceitação
2-Fluorobifenil	321-60-8	32 %	30-130
Terfenil-d14	1718-51-0	49 %	30-130
Ácido 2,3-Dibromopropiônico	600-05-5	147 %	50-150
Decaclorobifenil	2051-24-3	94 %	30-150
2-Fluorobifenil	321-60-8	32 %	30-130
Terfenil-d14	1718-51-0	49 %	30-130
p-Bromofluorobenzeno	460-00-4	72 %	70-130
Tolueno-d8	2037-26-5	92 %	70-130
Nitrobenzeno-d5	4165-60-0	50 %	30-130
2-Fluorobifenil	321-60-8	32 %	30-130
Terfenil-d14	1718-51-0	49 %	30-130

Controle de Qualidade

Branco do Método - Pesticidas Organoclorados (L) BCO953-1/2019.0

Parâmetro	Resultado Analítico	LQ/Faixa	LD
Endrin	< 0,003 µg/L	0,003	0,001
g-BHC (Lindano)	< 0,003 µg/L	0,003	0,001
Decaclorobifenil	102		
Endosulfan (I + II + Sulfato)	< 0,01 µg/L	0,01	0,005
DDT+DDD+DDE	< 0,001 µg/L	0,001	0,0005
Aldrin + Dieldrin	< 0,003 µg/L	0,003	0,001

ACL - Pesticidas Organoclorados (L) ACL569-1/2019.0

Parâmetro	% Recuperação	Faixa de Aceitação
-----------	---------------	--------------------

RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 2973/2019.2.A
Proposta Comercial Nº PC370/2019.1

Endrin	42 %	30 - 150
g-BHC (Lindano)	46 %	30 - 150
Decaclorobifenil	100 %	30 - 150

Branco do Método - Pesticidas Organofosforados (L) BCO955-1/2019.0

Parâmetro	Resultado Analítico	LQ/Faixa	LD
Alacloro	< 0,01 µg/L	0,01	0,005
Atrazina	< 0,01 µg/L	0,01	0,005
Metolacloro	< 0,01 µg/L	0,01	0,005
Molinato	< 0,01 µg/L	0,01	0,005
Pendimentalina	< 0,01 µg/L	0,01	0,005
Permetrina (Cis + Trans)	< 0,01 µg/L	0,01	0,005
Simazina	< 0,01 µg/L	0,01	0,005
Trifluralina	< 0,01 µg/L	0,01	0,005
Metil Paration	< 0,01 µg/L	0,01	0,005
Carbofurano	< 0,01 µg/L	0,01	0,005
2-Fluorobifenil	35 %		
Terfenil-d14	53 %		

ACL - Pesticidas Organofosforados (L) ACL570-1/2019.0

Parâmetro	% Recuperação	Faixa de Aceitação
Alacloro	70 %	30-150
Atrazina	68 %	30-150
Simazina	91 %	30-150
Trifluralina	73 %	30-150
2-Fluorobifenil	41 %	30-130
Terfenil-d14	64 %	30-130

Branco do Método - Herbicidas (L) BCO957-1/2019.0

Parâmetro	Resultado Analítico	LQ/Faixa	LD
2-Fluorobifenil	31 %		
Terfenil-d14	46 %		
2,4-D + 2,4,5-T	< 0,050 µg/L	0,050	0,025

ACL - Herbicidas (L) ACL571-1/2019.0

Parâmetro	% Recuperação	Faixa de Aceitação
1,4-Diclorobenzeno	56 %	30-130
2-Fluorobifenil	37 %	30-130
Terfenil-d14	55 %	30-130

Branco do Método - SVOC (L) BCO963-1/2019.0

Parâmetro	Resultado Analítico	LQ/Faixa	LD
1,4-Diclorobenzeno	< 0,100 µg/L	0,100	0,050
1,2-Diclorobenzeno	< 0,100 µg/L	0,100	0,050
Benzo(a)pireno	< 0,005 µg/L	0,005	0,002
2,4,6-Triclorofenol	< 0,010 µg/L	0,010	0,005
Bis(2-Etilhexil)Ftalato	< 0,010 µg/L	0,010	0,005
Pentaclorofenol	< 0,050 µg/L	0,050	0,010
2-Fluorobifenil	31 %		
Terfenil-d14	46 %		
Nitrobenzeno-d5	38 %		

ACL - SVOC (L) ACL574-1/2019.0

RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 2973/2019.2.A
Proposta Comercial Nº PC370/2019.1

Parâmetro	% Recuperação	Faixa de Aceitação
1,4-Diclorobenzeno	56 %	30 - 130
2-Fluorobifenil	37 %	30 - 130
Terfenil-d14	55 %	30 - 130
Nitrobenzeno-d5	51 %	30 - 130

Branco do Método - Amônia (L) BCO970-1/2019.0

Parâmetro	Resultado Analítico	LQ/Faixa	LD
Amônia	< 0,3 mg/L	0,3	0,1

ACL - Amônia (L) ACL580-1/2019.0

Parâmetro	% Recuperação	Faixa de Aceitação
Amônia	94 %	90-110

Branco do Método - Metais por ICP-OES (L) BCO976-1/2019.0

Parâmetro	Resultado Analítico	LQ/Faixa	LD
Alumínio (Al)	< 0,010 mg/L	0,010	0,005
Antimônio (Sb)	< 0,010 mg/L	0,010	0,005
Arsênio (As)	< 0,010 mg/L	0,010	0,005
Bário (Ba)	< 0,010 mg/L	0,010	0,005
Cádmio (Cd)	< 0,001 mg/L	0,001	0,001
Chumbo (Pb)	< 0,010 mg/L	0,010	0,005
Sódio (Na)	< 0,500 mg/L	0,500	0,250
Urânio (U)	< 0,010 mg/L	0,010	0,005
Zinco (Zn)	< 0,010 mg/L	0,010	0,005
Dureza Total	< 5,000 mgCaCO3/L	5,000	1,500
Cobre (Cu)	< 0,009 mg/L	0,009	0,005
Cromo (Cr)	< 0,010 mg/L	0,010	0,005
Ferro (Fe)	< 0,010 mg/L	0,010	0,005
Manganês (Mn)	< 0,010 mg/L	0,010	0,005
Níquel (Ni)	< 0,010 mg/L	0,010	0,005
Selênio (Se)	< 0,010 mg/L	0,010	0,005

ACL - Metais por ICP-OES (L) ACL586-1/2019.0

Parâmetro	% Recuperação	Faixa de Aceitação
Alumínio (Al)	88 %	75-125
Antimônio (Sb)	81 %	75-125
Arsênio (As)	81 %	75-125
Bário (Ba)	94 %	75-125
Cádmio (Cd)	94 %	75-125
Chumbo (Pb)	87 %	75-125
Sódio (Na)	82 %	75-125
Urânio (U)	84 %	75-125
Zinco (Zn)	83 %	75-125
Cobre (Cu)	87 %	75-125
Cromo (Cr)	95 %	75-125
Ferro (Fe)	95 %	75-125
Manganês (Mn)	94 %	75-125
Níquel (Ni)	94 %	75-125
Selênio (Se)	83 %	75-125

Branco do Método - Bactérias Heterotróficas BCO1167-1/2019.0

Parâmetro	Resultado Analítico	LQ/Faixa	LD
-----------	---------------------	----------	----

Bactérias Heterotróficas Totais	< 1,00 UFC/mL	1,00	
---------------------------------	---------------	------	--

Branco do Método - Coliformes Totais (P/A) BCO1168-1/2019.0

Parâmetro	Resultado Analítico	LQ/Faixa	LD
Coliformes Totais	Ausente P/A		

Branco do Método - Coliformes Totais (P/A) BCO1169-1/2019.0

Parâmetro	Resultado Analítico	LQ/Faixa	LD
Coliformes Totais	Ausente P/A		

Branco do Método - Cianeto Total (L) BCO1185-1/2019.0

Parâmetro	Resultado Analítico	LQ/Faixa	LD
Cianeto Total	< 0,02 mg/L	0,02	0,006

ACL - Cianeto Total (L) ACL693-1/2019.0

Parâmetro	% Recuperação	Faixa de Aceitação
Cianeto Total	107 %	85-115

Branco do Método - VOC (L) BCO1377-1/2019.0

Parâmetro	Resultado Analítico	LQ/Faixa	LD
1,2-Dicloroetano	< 2,00 µg/L	2,00	1,00
1,1-Dicloroetano	< 2,00 µg/L	2,00	1,00
1,4-Diclorobenzeno	< 2,00 µg/L	2,00	1,00
1,2-Diclorobenzeno	< 2,00 µg/L	2,00	1,00
Benzeno	< 1,00 µg/L	1,00	0,50
Cloreto de Vinila	< 0,50 µg/L	0,50	0,10
1,2-Dicloroetano (Cis + Trans)	< 2,00 µg/L	2,00	1,00
Triclorobenzenos (1,2,3 + 1,2,4 + 1,3,5)	< 2,00 µg/L	2,00	1,00
Tolueno	< 1,00 µg/L	1,00	0,50
Xilenos Totais	< 2,00 µg/L	2,00	1,00
Trihalometanos Totais	< 2,00 µg/L	2,00	1,00
p-Bromofluorobenzeno	90 %		
Tolueno-d8	90 %		
Tricloroetano	< 1,00 µg/L	1,00	0,50
Monoclorobenzeno	< 2,00 µg/L	2,00	1,00
Diclorometano (Cloreto de Metileno)	< 2,00 µg/L	2,00	1,00
Estireno	< 2,00 µg/L	2,00	1,00
Etilbenzeno	< 1,00 µg/L	1,00	0,50
Tetracloroeto de Carbono	< 1,00 µg/L	1,00	0,50
Tetracloroetano	< 2,00 µg/L	2,00	1,00

ACL - VOC (L) ACL815-1/2019.0

Parâmetro	% Recuperação	Faixa de Aceitação
1,1-Dicloroetano	123 %	70-130
Benzeno	110 %	70-130
Monoclorobenzeno	109 %	70-130
Tolueno	104 %	70-130
p-Bromofluorobenzeno	74 %	70-130
Tolueno-d8	87 %	70-130
Tricloroetano	76 %	70-130

Branco do Método - Ácidos Haloacéticos BCO1429-1/2019.0

Parâmetro	Resultado Analítico	LQ/Faixa	LD

RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 2973/2019.2.A
Proposta Comercial Nº PC370/2019.1

Ácido 2,3-Dibromopropiônico	112 %		
Ácidos Haloacéticos Totais	< 5,0 µg/L	5,0	2,0

ACL - Ácidos Haloacéticos ACL837-1/2019.0

Parâmetro	% Recuperação	Faixa de Aceitação	
Ácido 2,3-Dibromopropiônico	127 %	50 - 150	

Branco do Método - Surfactantes (L) BCO1434-1/2019.0

Parâmetro	Resultado Analítico	LQ/Faixa	LD
Surfactantes	< 0,15 mg/L	0,15	0,045

ACL - Surfactantes (L) ACL842-1/2019.0

Parâmetro	% Recuperação	Faixa de Aceitação	
Surfactantes	105 %	90-110	

Branco do Método - Carbamatos e POF (L) BCO1565-1/2019.0

Parâmetro	Resultado Analítico	LQ/Faixa	LD
Acrilamida	< 0,10 µg/L	0,10	0,05
Diuron (Karmex)	< 1,00 µg/L	1,00	0,50
Mancozebe	< 1,00 µg/L	1,00	0,50
Carbendazim + Benomil	< 1,00 µg/L	1,00	0,50
Glifosato + AMPA	< 10,0 µg/L	10,0	5,0
Metamidofós (Monitor)	< 1,00 µg/L	1,00	0,50
Profenofós	< 1,00 µg/L	1,00	0,50
Tebuconazol	< 1,00 µg/L	1,00	0,50
Terbufós	< 1,00 µg/L	1,00	0,50
Carbofurano	< 0,010 µg/L	0,010	0,005
Aldicarbe + Aldicarbe Sulfona + Aldicarbe Sulfóxido	< 1,00 µg/L	1,00	0,50

ACL - Carbamatos e POF (L) ACL928-1/2019.0

Parâmetro	% Recuperação	Faixa de Aceitação	
Acrilamida	100 %	30-170	
Diuron (Karmex)	100 %	30-170	
Mancozebe	100 %	30-170	
Metamidofós (Monitor)	100 %	30-170	
Profenofós	100 %	30-170	
Tebuconazol	100 %	30-170	
Terbufós	100 %	30-170	
Carbofurano	100 %	30-170	

Branco do Método - Cloraminas BCO1586-1/2019.0

Parâmetro	Resultado Analítico	LQ/Faixa	LD
Cloraminas Totais	< 0,1 mg/L	0,1	0,03

ACL - Cloraminas ACL937-1/2019.0

Parâmetro	% Recuperação	Faixa de Aceitação	
Cloraminas Totais	95 %	90-110	

Branco do Método - Cor Aparente BCO1609-1/2019.0

Parâmetro	Resultado Analítico	LQ/Faixa	LD
Cor Aparente	< 5 Pt/Co	5	2

ACL - Cor Aparente ACL960-1/2019.0

Parâmetro	% Recuperação	Faixa de Aceitação	
-----------	---------------	--------------------	--

RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 2973/2019.2.A
Proposta Comercial Nº PC370/2019.1

Cor Aparente	99 %	90-110
--------------	------	--------

Branco do Método - Turbidez BCO1610-1/2019.0

Parâmetro	Resultado Analítico	LQ/Faixa	LD
Turbidez	< 0,02 NTU	0,02	0,01

ACL - Turbidez ACL961-1/2019.0

Parâmetro	% Recuperação	Faixa de Aceitação
Turbidez	103 %	90-110

Branco do Método - Sólidos Dissolvidos Totais, Fixos e Voláteis BCO1677-1/2019.0

Parâmetro	Resultado Analítico	LQ/Faixa	LD
Sólidos Dissolvidos Totais	< 10,0 mg/L	10,0	5,0

ACL - Sólidos Dissolvidos Totais ACL1013-1/2019.0

Parâmetro	% Recuperação	Faixa de Aceitação
Sólidos Dissolvidos Totais	96 %	85-115

Branco do Método - Metais por Gerador de Hidreto (L) BCO2031-1/2019.0

Parâmetro	Resultado Analítico	LQ/Faixa	LD
Antimônio (Sb)	< 0,001 mg/L	0,001	0,0005
Arsênio (As)	< 0,001 mg/L	0,001	0,0005
Mercúrio (Hg)	< 0,0002 mg/L	0,0002	0,0001
Selênio (Se)	< 0,001 mg/L	0,001	0,0005

ACL - Metais por Gerador de Hidreto (L) ACL1239-1/2019.0

Parâmetro	% Recuperação	Faixa de Aceitação
Antimônio (Sb)	90 %	
Arsênio (As)	90 %	
Mercúrio (Hg)	90 %	
Selênio (Se)	100 %	

Branco do Método - Ânions (L) BCO2213-1/2019.0

Parâmetro	Resultado Analítico	LQ/Faixa	LD
Cloreto	< 0,2 mg/L	0,2	0,1
Fluoreto	< 0,2 mg/L	0,2	0,1
Clorito	< 0,15 mg/L	0,15	0,08
Bromato	< 0,01 mg/L	0,01	0,005
Sulfato	< 0,2 mg/L	0,2	0,1
Nitrato como N	< 0,0452 mg/L	0,0452	0,0226
Nitrito como N	< 0,0608 mg/L	0,0608	0,0304

ACL - Ânions (L) ACL1357-1/2019.0

Parâmetro	% Recuperação	Faixa de Aceitação
Cloreto	79 %	
Fluoreto	115 %	
Clorito	84 %	
Bromato	116 %	
Sulfato	93 %	
Nitrato como N	112 %	
Nitrito como N	76 %	

Limite(s):

Portaria de Consolidação Nº 5 do Ministério da Saúde de 03 de Outubro de 2017

RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 2973/2019.2.A Proposta Comercial Nº PC370/2019.1

Este Relatório de Ensaio cancela e substitui as demais versões anteriores Nº 2973-1/2019.2, Código Etiqueta Nº 31577

Legenda

**=Informado pelo cliente

LD= Limite de Detecção

LQ/Faixa= Limite de Quantificação ou Faixa de Aceitação (pode variar de acordo com a interferência da matriz)

ND= Não Detectado

N.A. ou --- = Não Aplicável

VMP= Valor Máximo Permitido

Abstração

O(s) resultado(s) apresentados possui(em) significação restrita e se aplica tão somente à(s) amostra(s) analisada(s). Este Relatório de Ensaio só pode ser reproduzido por inteiro e sem nenhuma alteração. Reprodução parcial somente com prévia autorização.

Data de realização das análises

No caso da amostragem ter sido realizada pela EP Analítica, todas as análises são executadas dentro do prazo de validade estabelecido pelo Standard Methods e/ou outra norma aplicável em sua última revisão.

Quando a amostragem é de responsabilidade do Cliente, qualquer desvio identificado na etapa de conferência é previamente informado ao cliente para a aprovação e continuidade do processo. Neste caso, a validade dos resultados dos ensaios pode ser afetada.

Plano de Amostragem

Responsabilidade do Cliente

Certificações

A EP ENGENHARIA DO PROCESSO possui as seguintes certificações:

- ISO 9.001:2015 - Certificado nº **QS-181-SAO**;
- ISO 14.001:2015 - Certificado nº **EN-150-SAO**;
- ISO/IEC 17.025:2005 - Acreditação nº **CRL 0361**;
- REBLAS - Habilitação **REBLAS 086**;
- INEA - CCL nº **IN023529**;
- IAP - Documento nº **IAPCCL 019**;
- IMASUL - CCL nº **003/2016**;
- ONIP - Certificado nº **10986**;
- IPAAM - Cadastro nº **119/17 – PJ**;
- FEPAM - CCLAAM nº **00065/2017**.

As opiniões e interpretações expressas abaixo não fazem parte do escopo da acreditação deste laboratório.

Conclusão

- Comparando-se os resultados obtidos para a amostra com os Valores Máximos Permitidos pela Portaria de Consolidação Nº 5 de 03 de Outubro de 2017, podemos observar que, o(s) parâmetro(s) satisfazem o(s) limite(s) permitido(s).

Ref.	Data de Preparo	Data de Análise	Metodologia de Referência	Laboratório Subcontratado
1043	---	03/03/2019	Ânions: SMWW - 4110B e 4110D	---
1292	11/03/2019	11/03/2019	Carbamatos e Pesticidas Organofosforados: IT 06-07.213 rev. 01	---
1139	---	07/03/2019	Cloraminas Totais: IT 06.07-171 rev. 04	---
1142	---	08/03/2019	Cor Aparente: SMWW 2120 C	---
1144	---	07/03/2019	Gosto: IT 06.07-210 rev. 04	---
1143	---	07/03/2019	Odor: IT 06.07-210 rev. 04	---
1150	---	08/03/2019	Turbidez: SMWW 2130 B	---
1100	---	08/03/2019	Cianeto Total: IT 06.07-70 Revisão 08	---
1210	---	02/03/2019	Sulfeto de Hidrogênio: SMWW, 22ª ed. 4500 S2-H	---
1130	---	02/03/2019	Surfactantes: IT 06-07.180 rev. 03	---
1174	---	11/03/2019	Sólidos Dissolvidos Totais: SMWW, 22ª ed. 2540C	---
1136	---	08/03/2019	Amônia: SMWW, 22ª ed. 4500NH3 D	---
1084	08/03/2019	21/03/2019	Metais por Gerador de Hidretos: IT 06-07.83 rev.06	---
1077	08/03/2019	21/03/2019	Metais Totais: EPA 6010 C	---
1077	08/03/2019	21/03/2019	Dureza: SMWW 2340 B	---
1001	---	02/03/2019	Bactérias Heterotróficas: APHA - SMWW - 22nd ed. 2012 - 9215A e 9215B	---
1033	---	02/03/2019	Coliformes Totais: APHA - SMWW 9221G	---
1035	---	02/03/2019	Escherichia coli: APHA - SMWW 9223B	---
1279	07/03/2019	12/03/2019	SVOC: EPA 8270 D - 2014	---
1269	08/03/2019	12/03/2019	Herbicidas: EPA 8270 D - 2014	---
1239	08/03/2019	12/03/2019	Pesticidas Organofosforados: EPA 8270 D - 2014	---
1226	08/03/2019	12/03/2019	Pesticidas Organoclorados: EPA 8270 D - 2014	---
1371	---	12/03/2019	Clorpirifós (Dursban) + Clorpirifós-oxon: IT 06-07-213 ver. 01 e EPA 8270 D - 2014	---

RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 2973/2019.2.A
Proposta Comercial Nº PC370/2019.1

1212	07/03/2019	15/03/2019	Ácidos Haloacéticos: EPA 552.2	---
1288	12/03/2019	13/03/2019	VOC: EPA 8260 C - 2006	---
1172	---	08/03/2019	Cloro Livre: IT 06-07.127 rev. 02	---
1587	---	28/02/2019	pH: IT 06.07-150 rev. 04	---

Revisado por:

Coordenador Físico-química - Patricia Silva dos Santos - CRQ IV: 04161690
Coordenador Microbiologia - Karen Fernanda de Oliveira - CRQ IV: 04265522
Coordenador Orgânicos - Luciana Eiko Kawaute Fujii - CRQ IV: 04261012



Edísio Pereira Figueiredo

Diretor Técnico

CRQ IV Região - 04263329

Chave de Validação:

Para verificação da autenticidade deste Relatório de Ensaio acesse o Portal myLIMS e insira no campo indicado a "Chave de Validação".

PANTANAL ANÁLISES AMBIENTAIS E CONSULTORIA LTDA ME
RELATÓRIO DE ENSAIO

Data: Março/2019 N° ANÁLISE: 0000001292 Página 1 de

Razão Social: **PANTANAL - ANÁLISES AMBIENTAIS E CONSULTORIA LTDA ME**
Endereço: Rua 5 B , nº 529 - Cidade Nova - Rio Claro / SP CNPJ/CPF: 11.412.882/0001-19
Cep: 13506-807 Telefone: (19) 3023-8686

Razão Social: Água Nogueirense Ltda-ME CNPJ/CPF: 21.778.000/0001-97
Endereço: Sítio Santa Cruz da Boa Vista , s/n Bairro: Zona Rural Artur Nogueira/SP
Cep: 13160-000 Telefone: (19) 3877-2262

Solicitante: CNPJ/CPF:

Tipo de Amosta: Água Bruta Origem: Poço Tubular Profundo 002
Local Coleta: Saída do Reservatório Temperatura Amostra: 24,2°C
Data da Coleta: 26/03/2019 Horário da Coleta: 12:00
Coletor: Técnico do Laboratório Início das Análises: 26/03/2019

Bacteriológicos

Parâmetro	Un.Medida	Resultado	VMP	Quantificação	Referências
Coliformes Totais	N. A.	Ausência	Ausência 100 ML ⁻¹	N.A.	SMEWW 9223 B
<i>Escherichia coli</i>	N. A.	Ausência	Ausência 100 ML ⁻¹	N.A.	SMEWW 9223 B

Químicos Inorgânicos

Parâmetro	Un.Medida	Resultado	VMP	Quantificação	Referências
Turbidez	NTU	0,38	5,0	0,12	SMEWW 2130-B
pH	N. A.	7,78	6,0 A 9,5	0,3	SMEWW 4500-B
Cor	UC	<LQ	15,0	1,0	SMEWW 2120-B
Fluoretos	mg F L ⁻¹	0,01	1,5	0,08	SMEWW 4500-F-B
Sabor	Intensidade	Ausência	1 A 5	1,0	SMEWW 2170-B
Odor	Intensidade	Ausência	1 A 5	1,0	SMEWW 2170-B

LD = Limite de Detecção

LQ = Limite de Quantificação.

N.A.= Não Se Aplica

SMEWW = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 22ª Edição , 2012.


VMP = Valor Máximo Permitido - Conforme Portaria 2.914 de 12 de Dezembro de 2011.

Nota 1: Valores Recomendados pela Portaria MS N° 2914 de 12/12/2011.

CONCLUSÃO: Os parâmetros analisados satisfazem os padrões de potabilidade conforme Portaria de Consolidação MS-GM n° 05 de 29 de setembro de 2017.


Mestre Marcus Paulo de Moraes Gomes
CRBio 72203/01-D
Responsável Técnico

ANEXO 0322-01-AS-RQS-0001.03


consórcio 	FORMULÁRIO DA QUALIDADE	FQ 16.16
	TÍTULO: INSPEÇÃO EM MAQ/EQUIP E INSTALAÇÕES ELABORADO POR: Comitê do SGI	REVISÃO: 01 DATA: 18/10/2018
OBJETIVO: Sistematizar o sistema de gestão integrado		Página 1 de 2


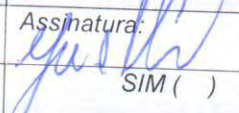
VEÍCULOS DE PASSAGEIROS		
Obra: Barragem Pedreira e Duas Pontes (X) BP () BDP	Data: 03/01/2019	
Identificação do Equipamento: ONIBUS EFO-0714	Empresa:	ZANCA TRANSPORTE
LEGENDA: C= Conforme NC= Não Conforme	NA= Não Aplica PC= Para e Corrige CC= Continua e Corrige	

ITEM A VERIFICAR	CONDIÇÃO					OBSERVAÇÕES
	C	NC	NA	PC	CC	
⇒ Condições gerais						
1	Identificação do veículo - placa	X				
2	Integridade do veículo e pintura	X				
3	Integridade do para-brisa	X				
4	Retrovisores externos	X				
5	Retrovisor interno	X				
6	Luzes e lanternas	X				
7	Faróis principais fase alta e fase baixa	X				
8	Indicadores de direção dianteiros	X				
9	Indicadores de direção traseiros	X				
10	Sinal sonoro e luzes de ré	X				
11	Luzes de freio	X				
12	Buzina	X				
13	Para choque	X				
14	Limpadores e lavador de para-brisa	X				
15	Extintor de incêndio - condições/validade	X				
16	Triângulo de segurança	X				
17	Macaco hidráulico	X				
18	Chave de rodas	X				
⇒ Cabine e painel						
19	Instrumentos de painel	X				
20	Chaves e comandos	X				
21	Tacografo (funcionamento do disco)	X				
22	Portas (vedação, maçanetas, pino de travamento)	X				
23	Encosto de cabeças em todos os assentos	X				
24	Regulagem dos bancos	X		X		
25	Integridade do estofamento	X				
26	Ar condicionado			X		
27	Cinto de segurança graduável com 3(três) pontos assento motorista	X				
28						

consórcio 	FORMULÁRIO DA QUALIDADE	FQ 16.20
	TÍTULO: INSPEÇÃO EM MAQ/EQUIP E INSTALAÇÕES	REVISÃO: 01
ELABORADO POR: Comitê do SGI		DATA: 18/10/2018
OBJETIVO: Sistematizar o sistema de gestão integrado		Página 2 de 2

30	Condições dos pneus e rodas	<input checked="" type="checkbox"/>					
⇒ Outras Situações							
31	Implementos (basculante, alavanca, madeira de proteção)			<input checked="" type="checkbox"/>			
32	Cobertura do basculante					<input checked="" type="checkbox"/>	
33	Escada de acesso ao basculante	<input checked="" type="checkbox"/>					
34	Condições gerais de lubrificação	<input checked="" type="checkbox"/>					
35	Ausência de vazamentos de óleo de motor	<input checked="" type="checkbox"/>					
36	Ausência de vazamentos de óleo do sistema hidráulico	<input checked="" type="checkbox"/>					
37	Limpeza	<input checked="" type="checkbox"/>					
38	Qualificação do motorista	<input checked="" type="checkbox"/>					
39	Adesivagem	<input checked="" type="checkbox"/>					
40							
Prazo para adequação /Data:				Assinatura:			

RESPONSÁVEL PELA INSPEÇÃO	
Nome: MANOEL ROBRIGUES	Assinatura: 

RESPONSÁVEL PELA LIBERAÇÃO		
Operador:	Liberado?	SIM () NÃO ()
Nome: JOSE DE SOUZA		Assinatura: 
Encarregado:	Liberado?	SIM () NÃO ()
Nome: JUVENIL NUNES		Assinatura: 
Eng° de Segurança do Trabalho:	Liberado?	SIM () NÃO ()
Nome:		Assinatura:



TÍTULO: INSPEÇÃO EM MAQ/EQUIP E INSTALAÇÕES

REVISÃO: 01

ELABORADO POR: Comitê do SGI

DATA: 18/10/2018

OBJETIVO: Sistematizar o sistema de gestão integrado

Página 1 de 2

VEÍCULOS DE PASSAGEIROS

Obra: Barragem Pedreira

Data: 11-01-2019

Identificação do Equipamento: Kombi 020-4110

Empresa: ZANCA TRANSPORTES

LEGENDA:

C= Conforme

NA= Não Aplica

PC= Para e Corrige

NC= Não Conforme

CC= Continua e Corrige

ITEM A VERIFICAR	CONDIÇÃO					OBSERVAÇÕES
	C	NC	NA	PC	CC	
⇒ Condições gerais						
1	X					
2	X					
3	X					
4	X					
5	X					
6	X					
7	X					
8	X					
9	X					
10					X	Faltou abajure sonoro
11	X					
12	X					
13	X					
14	X					
15	X					
16	X					2020
17	X					
18	X					
⇒ Cabine e painel						
19	X					
20	X					
21	X					
22	X		X			
23	X					
24	X					
25	X					
26			X			
27	X					
28	X					



TÍTULO: INSPEÇÃO EM MAQ/EQUIP E INSTALAÇÕES

REVISÃO: 01

ELABORADO POR: Comitê do SGI

DATA: 18/10/2018

OBJETIVO: Sistematizar o sistema de gestão integrado

Página 2 de 2

29	Estribo			X			
ITEM A VERIFICAR		C	NC	NA	PC	CC	CONDIÇÃO
⇒ Pneus							
30	Condições do pneu sobressalente (estepe)	X					
31	Condições dos pneus e rodas	X					
⇒ Funcionamento							
32	Passa todas as marchas sem dificuldades	X					
33	Ruído	X					
34	Direção (sem folga)	X					
35	Alinhamento (em movimento há tendência para a esquerda ou direita)	X					
36	Funcionamento do sistema de freio	X					
⇒ Outras Situações							
37	Condições gerais de lubrificação	X					
38	Ausência de vazamentos de óleo de motor	X					
39	Ausência de vazamentos de óleo do sistema hidráulico	X					
40	Limpeza	X					
41	Qualificação do motorista	X					
42	Adesivagem			/			
43							
45							
46							

Prazo para adequação /Data:

14-01-2019

Assinatura:

RESPONSÁVEL PELA INSPEÇÃO CONSÓRCIO BP OAS - CETENCO

Nome: Luciano C. de Oliveira

Assinatura: Luciano Clóvis de Oliveira
Téc. Segurança do Trabalho

RESPONSÁVEL PELA LIBERAÇÃO Registro: SP/0125784

Operador:	Liberado?	SIM () NÃO ()
Nome: Norberto Luis da Silva		Assinatura: [Signature]
Encarregado:	Liberado?	SIM () NÃO ()
Nome:		Assinatura:
Eng° de Segurança do Trabalho:	Liberado?	SIM (/) NÃO ()
Nome: Ricardo Brando Franquet		Assinatura: Ricardo Franquet



FORMULÁRIO DA QUALIDADE

FQ 16.20

TÍTULO: INSPEÇÃO EM MAQ/EQUIP E INSTALAÇÕES

REVISÃO: 01

ELABORADO POR: Comitê do SGI

DATA: 18/10/2018

OBJETIVO: Sistematizar o sistema de gestão integrado

Página 1 de 2

CAMINHÃO BASCULANTE

Obra: Barragem Pedreira e Duas Pontes (X) BP () BDP

Data: 04-02-2019

Identificação do Equipamento: CBM-147 / FLW-8823 Empresa: OAS

LEGENDA:

C= Conforme

NC= Não Conforme

NA= Não Aplica

PC= Para e Corrige

CC= Continua e Corrige

ITEM A VERIFICAR	CONDIÇÃO					OBSERVAÇÕES
	C	NC	NA	PC	CC	
⇒ Condições gerais						
1	Identificação do veículo - placa	X				
2	Integridade da carroceria e pintura	X				
3	Integridade da cabina e pintura	X				
4	Integridade do para-brisa	X				
5	Retrovisores externos	X				
6	Faróis principais fase alta e fase baixa	X				
7	Indicadores de direção dianteiros	X				
8	Indicadores de direção traseiros	X				
9	Sinal sonoro e luzes de ré	X				
10	Luzes de freio	X				
11	Buzina	X				
12	Limpadores e lavador de para-brisa	X				
13	Extintor de incêndio - condições/validade	X				
14	Triângulo de segurança	X				1º TRIMESTRE 2024
15	Macaco hidráulico	X				
16	Chave de rodas	X				
⇒ Cabine e painel						
17	Portas (vedação, maçanetas e estofamentos)	X				
18	Instrumentos de painel	X				
19	Tacografo (funcionamento do disco)	X				
20	Encosto de cabeças em todos os assentos	X				
21	Chaves e comandos	X				
22	Ar condicionado	X				
23	Cinto de segurança graduável com 3(três) pontos	X				
⇒ Funcionamento						
24	Passa todas as marchas sem dificuldades	X				
25	Ruído	X				
26	Direção (sem folga)	X				
27	Alinhamento (em movimento há tendência para a esquerda ou direita)	X				
28	Funcionamento do sistema de freio	X				
⇒ Pneus						



20	Encosto de cabeças em todos os assentos?	<input checked="" type="checkbox"/>					
21	Chaves e comandos?	<input checked="" type="checkbox"/>					
22	Ar condicionado			<input checked="" type="checkbox"/>			
23	Cinto de segurança graduável com 3(três) pontos	<input checked="" type="checkbox"/>					
⇒ Funcionamento							
24	Passar todas as marchas sem dificuldades	<input checked="" type="checkbox"/>					
25	Ruído	<input checked="" type="checkbox"/>					
26	Direção (sem folga)	<input checked="" type="checkbox"/>					
27	Alinhamento (em movimento há tendência para a esquerda ou direita)	<input checked="" type="checkbox"/>					
28	Funcionamento do sistema de freio	<input checked="" type="checkbox"/>					
⇒ Pneus							
29	Condições do pneu sobressalente (estepe)	<input checked="" type="checkbox"/>					
30	Condições dos pneus e rodas	<input checked="" type="checkbox"/>					
⇒ Outras Situações							
31	POSSUI PROTEÇÃO PARTES MOVEIS?	<input checked="" type="checkbox"/>					
32	O TANQUE, REGISTROS, TUBULAÇÕES, TAMPA DA JANELA DE VISITA E BOCAL DE ABASTECIMENTO ESTÃO EM CONDIÇÕES DE USO?	<input checked="" type="checkbox"/>					
33	Os tambores e tampas, suportes e acessórios, bombas propulsoras estão em condições de uso?	<input checked="" type="checkbox"/>					
34	Condições gerais de lubrificação	<input checked="" type="checkbox"/>					
35	Ausência de vazamentos de óleo de motor	<input checked="" type="checkbox"/>					
36	Ausência de vazamentos de óleo do sistema hidráulico, LIMPEZA?	<input checked="" type="checkbox"/>					
37	Escada de acesso ao TANQUE?	<input checked="" type="checkbox"/>					
38	As mangueiras, conexões, engate, carretéis, válvulas (Revolver), registro, uniões estão em condições de uso?	<input checked="" type="checkbox"/>					
39	Qualificação do motorista	<input checked="" type="checkbox"/>					
40	Adesivagem	<input checked="" type="checkbox"/>					

Prazo para adequação /Data:

Assinatura:

RESPONSÁVEL PELA INSPEÇÃO

Nome: MANOEL RODRIGUES

Assinatura:

RESPONSÁVEL PELA LIBERAÇÃO

Operador:

Liberado?

SIM () NÃO ()

Nome: Rodrigo Nunes
Encarregado:

Assinatura:

Liberado?

SIM () NÃO ()

Nome: Juvenal Nunes
Engº de Segurança do Trabalho:

Assinatura:

Liberado?

SIM (/) NÃO ()

Nome:

Assinatura: Ricardo Prado Franzote
Engº Ambiental de Seg. Trabalho
CREA 5063194197



TÍTULO: INSPEÇÃO EM MAQ/EQUIP E INSTALAÇÕES

REVISÃO: 01

ELABORADO POR: Comitê do SGI

DATA: 18/10/2018

OBJETIVO: Sistematizar o sistema de gestão integrado

Página 1 de 2

CAMINHÃO BASCULANTE

Obra: Barragem Pedreira e Duas Pontes (X) BP () BDP

Data: 05-02-2019

Identificação do Equipamento: CBM-157/FFS-8309 Empresa: OAS

LEGENDA:

C= Conforme


NC= Não Conforme

NA= Não Aplica

PC= Para e Corrige

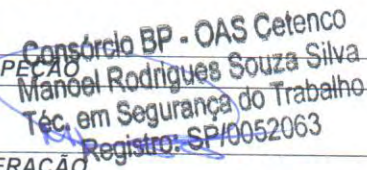
CC= Continua e Corrige

ITEM A VERIFICAR	CONDIÇÃO					OBSERVAÇÕES
	C	NC	NA	PC	CC	
⇒ Condições gerais						
1		X				
2		X				
3		X				
4		X				
5		X				
6		X				
7		X				
8		X				
9		X				
10		X				
11		X				
12		X				
13		X				
14		X				1º TRIMESTRE 2024
15		X				
16		X				
⇒ Cabine e painel						
17		X				
18		X				
19		X				
20		X				
21		X				
22		X				
23		X				X NÃO ESTA EM BOAS CONDIÇÕES
⇒ Funcionamento						
24		X				
25		X				
26		X				
27		X				
28		X				
⇒ Pneus						

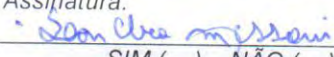
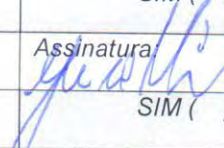
consórcio 	FORMULÁRIO DA QUALIDADE	FQ 16.20
	TÍTULO: INSPEÇÃO EM MAQ/EQUIP E INSTALAÇÕES	REVISÃO: 01
	ELABORADO POR: Comitê do SGI	DATA: 18/10/2018
OBJETIVO: Sistematizar o sistema de gestão integrado		Página 2 de 2

30	Condições dos pneus e rodas	<input checked="" type="checkbox"/>					
⇒ Outras Situações							
31	Implementos (basculante, alavanca, madeira de proteção)	<input checked="" type="checkbox"/>					
32	Cobertura do basculante			<input checked="" type="checkbox"/>			
33	Escada de acesso ao basculante	<input checked="" type="checkbox"/>					
34	Condições gerais de lubrificação	<input checked="" type="checkbox"/>					
35	Ausência de vazamentos de óleo de motor	<input checked="" type="checkbox"/>					
36	Ausência de vazamentos de óleo do sistema hidráulico	<input checked="" type="checkbox"/>					
37	Limpeza	<input checked="" type="checkbox"/>					
38	Qualificação do motorista	<input checked="" type="checkbox"/>					
39	Adesivagem	<input checked="" type="checkbox"/>					
40							

Prazo para adequação /Data: 08-02-2019	Assinatura:
--	--------------------

RESPONSÁVEL PELA INSPEÇÃO	
Nome: MANOEL RODRIGUES	Assinatura: 

Consórcio BP - OAS Cetenco
 Manoel Rodrigues Souza Silva
 Téc. em Segurança do Trabalho
 Registro: SP/0052063

RESPONSÁVEL PELA LIBERAÇÃO	
Operador:	Liberado? SIM (<input checked="" type="checkbox"/>) NÃO ()
Nome: LEANDRO MASSONI	Assinatura: 
Encarregado:	Liberado? SIM () NÃO ()
Nome: JUVENIL NUNES	Assinatura: 
Eng° de Segurança do Trabalho:	Liberado? SIM () NÃO ()
Nome:	Assinatura:



CAMINHÃO MUNCK

Obra: Barragem Pedreira

Identificação do Equipamento:

CM 04

Data:

21/03/2019

Empresa:

Ceterco

LEGENDA:

C= Conforme

NC= Não Conforme

NA= Não Aplica

PC= Para e Corrige

CC= Continua e Corrige

ITEM A VERIFICAR	CONDIÇÃO					OBSERVAÇÕES
	C	NC	NA	PC	CC	
⇒ Condições gerais						
1						
2						
3						
4						
5						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
⇒ Cabines e Painéis						
17						
18						
19						
20						
22						
23						
24						
⇒ Pneus						
25						
26						
⇒ Jib						
28						
29						
ITEM A VERIFICAR						
⇒ Lança						
30						



TÍTULO: INSPEÇÃO EM MAQ/EQUIP E INSTALAÇÕES

REVISÃO: 01

ELABORADO POR: Comitê do SGI

DATA: 18/10/2018

OBJETIVO: Sistematizar o sistema de gestão integrado

Página 2 de 3

31	Engraxamento da lança telescópica	X					
32	Enrolamento da lança no carretel	X					
33	Condições de manutenção dos acessórios dos cabos (grampo, cliques, argolas e etc.)	X					
34	Condições de Moitão e oitão	X					
35	Gancho / trava gancho	X					
36	Trava de segurança do gancho	X					
38	Hidráulico da patola e da lança	X					
39	Condições de soldas nas conexões das seções da lança	X					
⇒ Geral							
41	Gráfico de carga	X					
42	Anilhas e manilhas	X					
43	Pranchões para apoio da patola	X					
46	Condições e adequações dos cabos de emergência	X					
47	Condições e manutenção dos cabos de aço e das cintas	X					
48	Indicação de carga máxima dos cabos de aço	X					
50	Cones de sinalização / sinalizadores	X					
⇒ Funcionamento							
51	Passa todas as marchas sem dificuldades	X					
54	Folga de direção/ Ruído normal	X					
56	Condições de uso dos estropos e acessórios de trabalho	X					
57	Indicação da carga máxima admissível no moitão	X					
⇒ Outras Situações							
59	Ausência de vazamentos de óleo de motor e sistema hidráulico	X					
Prazo para adequação /Data:					Assinatura:		

RESPONSÁVEL PELA INSPEÇÃO

Nome: _____ Assinatura: _____

RESPONSÁVEL PELA LIBERAÇÃO

Operador:	Liberado?	SIM () NÃO ()
Nome: ALEX JUNIOR		Assinatura: <i>Alex Junior</i>
Encarregado:	Liberado?	SIM () NÃO ()
Nome: Juvenio Mendes		Assinatura: <i>Juvenio Mendes</i>
Eng° de Segurança do Trabalho:	Liberado?	SIM () NÃO ()
Nome:		Assinatura: <i>Ricardo Prado Franco</i>

Ricardo Prado Franco
Eng. Ambiental de Seg. Trabalho
CREA: 506310419



TÍTULO: INSPEÇÃO EM MAQ/EQUIP E INSTALAÇÕES

REVISÃO: 00

ELABORADO POR: Comitê do SGI

DATA: 18/10/2018

OBJETIVO: Sistematizar o sistema de gestão integrado

Página 1 de 2

CAMINHÃO COMBOIO

Obra: CONSORCIO BP OAS-CETENCO

Identificação do Equipamento:

CTC 0113

Data: 22/03/2019

LEGENDA:

C= Conforme

NC= Não Conforme

NA= Não Aplica

PC= Para e Corrige

CC= Continua e Corrige

ITEM A VERIFICAR	CONDIÇÃO					OBSERVAÇÕES
	C	NC	NA	PC	CC	
⇒ Condições gerais						
1	A CHAVE DE IGNIÇÃO FUNCIONA?	X				
2	SISTEMA DE FREIO, DIREÇÃO, EMBREAGEM, CAIXA DE MUDANÇA FUNCIONAM? POSSUI BORRACHA NOS PEDAIS DO ACELADOR?	X				
3	O SISTEMA ELÉTRICO (ALARME DE RÉ, LUZ DE RÉ E FREIOS, FÁROIS, SETAS, LANTERNAS, ALERTAS, BATERIA, BUZINA) FUNCIONA?	X				
4	POSSUI FAIXAS REFLETIVAS E AS PLACAS ESTÃO LEGÍVEIS?	X				
5	A VALIDADE DA CNH DO CONDUTOR BEM COMO A CATEGORIA ESTÃO DE ACORDO COM O TIPO DO CAMINHÃO?	X				
6	POSSUI FICHA E ENVELOPE DE EMERGÊNCIA, CERTIFICADO DE CAPACITAÇÃO E INSPEÇÃO E NOTA FISCAL DO PRODUTO?	X				
7	POSSUI INSPEÇÃO DO INMETRO NAS PLACAS DO VEÍCULO E DE PLACAS DE IDENTIFICAÇÃO?	X				
8	POSSUI KIT DE EMERGÊNCIA (LISTAGEM NA CABINE)?	X				
9	POSSUI PLACA DO PRODUTO, CONFORME FICHA DE EMERGÊNCIA (RISCO OU/ CLASSE E SUBCLASSE)?	X				
10	POSSUI FISPQ DO PRODUTO TRANSPORTADO?	X				
11	Possui abrigo contra intempéries e faróis direcionais de iluminação?	X				
12	A bomba de transferência de combustível está em condições de uso?	X				
13	Possui aferição de medidor de vazão?	X				
14	O compressor (manômetro, mangueiras, engates, registros, válvulas, dreno, carcaça) Está em condições de uso?	X				
15	Possui livro de inspeção do compressor (original na unidade sede)?	X				
16	Possui cabo de aterramento para reabastecimento?	X				
⇒ Cabine e painel						
17	Portas (vedação, maçanetas e estofamentos) ?	X				
18	Instrumentos de painel ?	X				
19	Tacografo (funcionamento do disco) ?	X				

consórcio



FORMULÁRIO DA QUALIDADE

FQ 16.16

TÍTULO: INSPEÇÃO EM MAQ/EQUIP E INSTALAÇÕES

REVISÃO: 01

ELABORADO POR: Comitê do SGI

DATA: 18/10/2018

OBJETIVO: Sistematizar o sistema de gestão integrado

Página 2 de 2

29	Estribo			<input checked="" type="checkbox"/>				
ITEM A VERIFICAR		C	NC	NA	PC	CC	CONDIÇÃO	
⇒ Pneus								
30	Condições do pneu sobressalente (estepe)	<input checked="" type="checkbox"/>						
31	Condições dos pneus e rodas	<input checked="" type="checkbox"/>						
⇒ Funcionamento								
32	Passa todas as marchas sem dificuldades	<input checked="" type="checkbox"/>						
33	Ruído	<input checked="" type="checkbox"/>						
34	Direção (sem folga)	<input checked="" type="checkbox"/>						
35	Alinhamento (em movimento há tendência para a esquerda ou direita)	<input checked="" type="checkbox"/>						
36	Funcionamento do sistema de freio	<input checked="" type="checkbox"/>						
⇒ Outras Situações								
37	Condições gerais de lubrificação	<input checked="" type="checkbox"/>						
38	Ausência de vazamentos de óleo de motor	<input checked="" type="checkbox"/>						
39	Ausência de vazamentos de óleo do sistema hidráulico	<input checked="" type="checkbox"/>						
40	Limpeza	<input checked="" type="checkbox"/>						
41	Qualificação do motorista	<input checked="" type="checkbox"/>						
42	Adesivagem	<input checked="" type="checkbox"/>						
43								
45								
46								
Prazo para adequação /Data:						Assinatura:		
MANOEL RODRIGUES								

RESPONSÁVEL PELA INSPEÇÃO

Nome:	Assinatura:
MANOEL RODRIGUES	

RESPONSÁVEL PELA LIBERAÇÃO

Operador:	Liberado?	SIM (<input checked="" type="checkbox"/>) NÃO ()
Nome:	Assinatura:	
ANTENOR MARIANO DE OLIVEIRA		
Encarregado:	Liberado?	SIM (<input checked="" type="checkbox"/>) NÃO ()
Nome:	Assinatura:	
DIOGO FERNANDO DE ANDRADE		
Eng° de Segurança do Trabalho:	Liberado?	SIM (<input checked="" type="checkbox"/>) NÃO ()
Nome:	Assinatura:	

Ricardo Prata Franzoso
 Eng. Ambiental de Seg. Trabalho
 CREA: 5063104197

**FORMULÁRIO DA QUALIDADE****FQ 16.26**

TÍTULO: INSPEÇÃO EM MAQ/EQUIP E INSTALAÇÕES

REVISÃO: 001

ELABORADO POR: Comitê do SGI

DATA: 18/10/2018

OBJETIVO: Sistematizar o sistema de gestão integrado

Página 1 de 2

ESCAVADEIRA HIDRÁULICA

Obra: Barragem Pedreira

Data: 26/04/19

Identificação do Equipamento: EHE-42 330LC-95 Empresa: Transieralhevo - IT

LEGENDA:
C= Conforme
NC= Não ConformeNA= Não Aplica
PC= Para e Corrige
CC= Continua e Corrige

ITEM A VERIFICAR	CONDIÇÃO					OBSERVAÇÕES
	C	NC	NA	PC	CC	
⇒ Condições gerais						
1	Identificação da maquina	X				
2	Integridade da cabina e pintura	X				
3	Integridade dos acoplamentos (concha e pá)	X				
4	Retrovisores externos	X				
5	Retrovisor interno			X		
6	Luzes e lanternas	✓				
7	Faróis principais fase alta e fase baixa	X				
8	Sinal sonoro e luzes de ré	✓				
9	Buzina	X				
10	Limpadorese lavador de para-brisa	✓				
11	Condições gerais do martelo			X		
12	Condições gerais dos acionadores (hates)	✓				
13	Condições gerais de lubrificação	✓				
14	Condições gerais das conexões	✓				
⇒ Cabine e painel						
15	Forração (portas e vedação)	✓				
16	Instrumentos de painel	X				
17	Para sol	X				
18	Fixação dos bancos	X				
19	Chaves e comandos (manobra e direção, alavancas e pedais)	X				
20	Ar condicionado	X				
21	Cinto de segurança	X				
⇒ Outras Situações						
22	Proteções das partes móveis	✓				
23	Patolas em bom estado			X		
24	Condições gerais de lubrificação	✓		X		
25	Cilindros de elevação	X		✓		
26	Cilindros de inclinação	X		X		
27	Ausência de vazamentos de óleo de motor	X				
28	Ausência de vazamentos de óleo do sistema hidráulico	X				

consórcio



FORMULÁRIO DA QUALIDADE

FQ 16.26

TÍTULO: INSPEÇÃO EM MAQ/EQUIP E INSTALAÇÕES

REVISÃO: 001

ELABORADO POR: Comitê do SGI

DATA: 18/10/2018

OBJETIVO: Sistematizar o sistema de gestão integrado

Página 2 de 2

31	Adesivagem								
32		X							
33									
34									
35									

Prazo para adequação /Data:

Assinatura:

Nome:

RESPONSÁVEL PELA INSPEÇÃO

Jerônimo Pruna

Assinatura:

Jerônimo Pruna

Operador:

RESPONSÁVEL PELA LIBERAÇÃO

Liberado?

SIM (X) NÃO ()

Nome:

Samuel Martins de Jesus - 7029

Assinatura:

Samuel Martins de Jesus

Encarregado:

Liberado?

SIM (X) NÃO ()

Nome:

João Roberto do Santos

Assinatura:

João Roberto do Santos

Eng° de Segurança do Trabalho:

Liberado?

SIM () NÃO ()

Nome:

Assinatura:



TÍTULO: INSPEÇÃO EM MAQ/EQUIP E INSTALAÇÕES

REVISÃO: 01

ELABORADO POR: Comitê do SGI

DATA: 18/10/2018

OBJETIVO: Sistematizar o sistema de gestão integrado

Página 1 de 1

PAINEL ELETRICO

Obra: Barragem Pedreira

Data: 09-04-19

Identificação do Equipamento: PT-01

Empresa: CONSORCIO BP

LEGENDA:

C= Conforme

NC= Não Conforme

NA= Não Aplica

PC= Para e Corrige

CC= Continua e Corrige

ITEM A VERIFICAR	CONDIÇÃO					OBSERVAÇÕES
	C	NC	NA	PC	CC	
1 As partes energizadas do quadro bloqueadas por anteparos em material isolante para evitar o contato direto	X					
2 Quadro possui fecho com chave para travamento da(s) porta(s).	X					
3 Quadro conectado à uma malha de aterramento conforme norma ABNT NBR 5410/2004.	X					
4 Medição da resistência da malha de aterramento dentro do especificado (5Ω).	X					
5 O quadro possui dispositivo de seccionamento simultâneo que permita a aplicação de impedimento (bloqueio) de reenergização do circuito.	X					
6 Dispositivos de proteção e de conexão do quadro adequados à carga que o sistema irá alimentar	X					
7 Dispositivos de proteção e de conexão do quadro foram testados e estão em perfeito funcionamento.	X					
8 Quadro bem organizados, limpos e sem a presença de materiais estranhos à instalação elétrica constante em projeto.	X					
9 Quadro instalado em local que permitia a operação e/ou manutenção de maneira segura e sem risco de choque, batidas ou danos ergonômicos.	X					
10 Quadro possui identificação de advertência clara quantos aos circuitos, tensão e condição de operação (energizado/desenergizado).	X					

Prazo para adequação /Data:

Assinatura:

RESPONSÁVEL PELA INSPEÇÃO

Nome:

MANOEL RODRIGUES

Assinatura:

RESPONSÁVEL PELA LIBERAÇÃO

Operador:

Liberado?

SIM () NÃO ()

Nome:

GILSONAR DA SILVA SOARES

Assinatura:

Encarregado:

Liberado?

SIM () NÃO ()

Nome:

SUJENIL NUNES

Assinatura:

Eng° de Segurança do Trabalho:


Liberado?

SIM (/) NÃO ()

Nome:


Assinatura: Prádo Franzöte
 Eng. Ambiental de Seg. Trabalho
 CREA 0063104197

ANEXO 0322-01-AS-RQS-0001.04

	CARTÃO DE OBSERVAÇÃO DE DESVIOS	Versão
		01


Unidade: Consorcio BP Data: 19/01/19
 Área observada: _____
 Hora Início: 08:00 Hora Término: 09:00
 Observadores: Juciano
 Nº de Pessoas Observadas: 4 Nº Desvios: _____

CATEGORIAS	
A - REAÇÃO DAS PESSOAS	
A.1 - Mudança de posição	A.2 - Parando o serviço
A.3 - Ajustando o EPI	A.4 - Adequando o Serviço
A. Total	
B - POSIÇÃO DAS PESSOAS	
B.1 - Bater contra/ Ser atingido por	B.2 - Ficar preso entre
B.3 - Risco de queda	B.4 - Risco de queimadura
B.5 - Risco de choque elétrico	B.6 - Inalar contaminantes
B.7 - Absorver contaminantes	B.8 - Ingerir contaminantes
B.9 - Postura inadequada	B.10 - Esforço inadequado
B. Total	
C - EPIs	
C.1 - Cabeça	C.2 - Sistema respiratório
C.3 - Olhos e rosto	C.4 - Ouvidos
C.5 - Mãos e braços	C.6 - Tronco
C.7 - Pés e pernas	C.8 - Contra quedas
C. Total	
D - FERRAMENTAS / EQUIPAMENTOS	
D.1 - Impróprias para o serviço	D.2 - Usados incorretamente
D.3 - Em condições inseguras	
D. Total	
E - PROCEDIMENTOS	
E.1 - Inadequados	E.2 - Não existem procedimentos escritos
E.3 - Existem procedimentos escritos, mas não disponíveis com os encarregados para consulta	E.4 - Adequados e não seguidos
E. Total	
F - ORDEM, LIMPEZA E ARRUMAÇÃO	
F.1 - Local sujo	F.2 - Local desorganizado
F.3 - Local com vazamento e poluição	F.4 - Local para trabalhos ou armazenamento específicos sem identificação
F.5 - Materiais estocados sem identificação	F.6 - Resíduos depositados de forma incorreta nos recipientes de coleta seletiva.
F. Total	

	CARTÃO DE OBSERVAÇÃO DE DESVIOS	Versão
		01

Unidade: Consorcio BP Data: 14/01/19
 Área observada: SONDAGEM
 Hora Início: 9:00 Hora Término: 10:00
 Observadores: MANOEL RODRIGUE
 Nº de Pessoas Observadas: 04 Nº Desvios: 06

CATEGORIAS	
A - REAÇÃO DAS PESSOAS	
A.1 - Mudança de posição	A.2 - Parando o serviço
A.3 - Ajustando o EPI	A.4 - Adequando o Serviço
A. Total	
B - POSIÇÃO DAS PESSOAS	
B.1 - Bater contra/ Ser atingido por	B.2 - Ficar preso entre
B.3 - Risco de queda	B.4 - Risco de queimadura
B.5 - Risco de choque elétrico	B.6 - Inalar contaminantes
B.7 - Absorver contaminantes	B.8 - Ingerir contaminantes
B.9 - Postura inadequada	B.10 - Esforço inadequado
B. Total	
C - EPIs	
C.1 - Cabeça	C.2 - Sistema respiratório
C.3 - Olhos e rosto	C.4 - Ouvidos
C.5 - Mãos e braços	C.6 - Tronco
C.7 - Pés e pernas	C.8 - Contra quedas
C. Total	
D - FERRAMENTAS / EQUIPAMENTOS	
D.1 - Impróprias para o serviço	D.2 - Usados incorretamente
D.3 - Em condições inseguras	
D. Total	
E - PROCEDIMENTOS	
E.1 - Inadequados	E.2 - Não existem procedimentos escritos
E.3 - Existem procedimentos escritos, mas não disponíveis com os encarregados para consulta	E.4 - Adequados e não seguidos
E. Total	
F - ORDEM, LIMPEZA E ARRUMAÇÃO	
F.1 - Local sujo	F.2 - Local desorganizado
F.3 - Local com vazamento e poluição	F.4 - Local para trabalhos ou armazenamento específicos sem identificação
F.5 - Materiais estocados sem identificação	F.6 - Resíduos depositados de forma incorreta nos recipientes de coleta seletiva.
F. Total	

	CARTÃO DE OBSERVAÇÃO DE DESVIOS	Versão
		01

Unidade: CONSERV. BP Data: 29/03/19
 Área observada: Sector CARPINTARIA 4
 Hora Início: 10:00 Hora Término: 11:00
 Observadores: Luiziano/leticia
 Nº de Pessoas Observadas: 05 Nº Desvios: 18

CATEGORIAS

A - REAÇÃO DAS PESSOAS

A.1 - Mudança de posição	A.2 - Parando o serviço	1
A.3 - Ajustando o EPI	A.4 - Adequando o Serviço	
A. Total		2

B - POSIÇÃO DAS PESSOAS

B.1 - Bater contra/ Ser atingido por	B.2 - Ficar preso entre	
B.3 - Risco de queda	B.4 - Risco de queimadura	
B.5 - Risco de choque elétrico	B.6 - Inalar contaminantes	
B.7 - Absorver contaminantes	B.8 - Ingerir contaminantes	
B.9 - Postura inadequada	B.10 - Esforço inadequado	
B. Total		6

C - EPIS

C.1 - Cabeça	C.2 - Sistema respiratório	X
C.3 - Olhos e rosto	C.4 - Ouidos	
C.5 - Mãos e braços	C.6 - Tronco	
C.7 - Pés e pernas	C.8 - Contra quedas	
C. Total		2

D - FERRAMENTAS / EQUIPAMENTOS


D.1 - Impróprias para o serviço	D.2 - Usados incorretamente	
D.3 - Em condições inseguras		
D. Total		2

E - PROCEDIMENTOS

E.1 - Inadequados	E.2 - Não existem procedimentos escritos	X
E.3 - Existem procedimentos escritos, mas não disponíveis com os encarregados para consulta	E.4 - Adequados e não seguidos	
E. Total		2

F - ORDEM, LIMPEZA E ARRUMAÇÃO

F.1 - Local sujo	F.2 - Local desorganizado	X
F.3 - Local com vazamento e poluição	F.4 - Local para trabalhos ou armazenamento específicos sem identificação	
F.5 - Materiais estocados sem identificação	F.6 - Resíduos depositados de forma incorreta nos recipientes de coleta seletiva.	
F. Total		4

	CARTÃO DE OBSERVAÇÃO DE DESVIOS	Versão
		01

Unidade: BP OAS - COFENCO Data: 21/03/19
 Área observada: _____
 Hora Início: 11:00hs Hora Término: 12:00hs
 Observadores: Luiziano
 Nº de Pessoas Observadas: 03 Nº Desvios: 09

CATEGORIAS

A - REAÇÃO DAS PESSOAS

A.1 - Mudança de posição	A.2 - Parando o serviço	
A.3 - Ajustando o EPI	A.4 - Adequando o Serviço	7
A. Total		7

B - POSIÇÃO DAS PESSOAS

B.1 - Bater contra/ Ser atingido por	B.2 - Ficar preso entre	
B.3 - Risco de queda	B.4 - Risco de queimadura	7
B.5 - Risco de choque elétrico	B.6 - Inalar contaminantes	
B.7 - Absorver contaminantes	B.8 - Ingerir contaminantes	
B.9 - Postura inadequada	B.10 - Esforço inadequado	
B. Total		7

C - EPIS

C.1 - Cabeça	C.2 - Sistema respiratório	1
C.3 - Olhos e rosto	C.4 - Ouidos	
C.5 - Mãos e braços	C.6 - Tronco	1
C.7 - Pés e pernas	C.8 - Contra quedas	
C. Total		2

D - FERRAMENTAS / EQUIPAMENTOS

D.1 - Impróprias para o serviço	D.2 - Usados incorretamente	
D.3 - Em condições inseguras		
D. Total		

E - PROCEDIMENTOS

E.1 - Inadequados	E.2 - Não existem procedimentos escritos	
E.3 - Existem procedimentos escritos, mas não disponíveis com os encarregados para consulta	E.4 - Adequados e não seguidos	
E. Total		

F - ORDEM, LIMPEZA E ARRUMAÇÃO

F.1 - Local sujo	F.2 - Local desorganizado	1
F.3 - Local com vazamento e poluição	F.4 - Local para trabalhos ou armazenamento específicos sem identificação	
F.5 - Materiais estocados sem identificação	F.6 - Resíduos depositados de forma incorreta nos recipientes de coleta seletiva.	
F. Total		1

ACOMPANHAMENTO

DESCRIÇÃO DO DESVIO

AÇÃO TOMADA / RECOMENDAÇÃO

Falta de uso da máscara IFF 2,
Condição insegura de batentes
em cima das ferragens.

Quintou o eda batentes quarto ao
use obrigatório da máscara para
proteção respiratória
Batentes e unidades sobre a
poluição e cuidado com as
condições inseguras.

RECONHECIMENTO DO TRABALHO SEGURO

ACOMPANHAMENTO

DESCRIÇÃO DO DESVIO

AÇÃO TOMADA / RECOMENDAÇÃO

~~Condição insegura do correto~~
dos EPIs

Mudança e Ajuste dos
EPIs

Antes de iniciar das
atividades ajustar e fazer
uso correto dos EPIs

RECONHECIMENTO DO TRABALHO SEGURO



CARTÃO DE OBSERVAÇÃO DE DESVIOS

Versão

01

Obra / Unidade: AERO GRU 3P Data: 12/04/19
 Área Observada: Contêiner Pedris
 Hora Início: 14:00 Hora Término: 15:00
 Observadores: Luciano / Rafaela

Nº de Pessoas Observadas: 11 Nº Desvios: 7

CATEGORIAS

A. REAÇÕES DAS PESSOAS

A.1 Mudança de posição		A.2 Parando o serviço	
A.3 Ajustando o EPI	<u>1</u>	A.4 Adequando o Serviço	
A.Total		1	

B. POSIÇÃO DAS PESSOAS

B.1 Bater contra / Ser atingido por		B.2 Ficar preso entre	<u>1</u>
B.3 Risco de queda		B.4 Risco de queimadura	
B.5 Risco de choque elétrico		B.6 Inalar contaminantes	
B.7 Absorver contaminantes	<u>1</u>	B.8 Ingerir contaminantes	
B.9 Postura inadequada		B.10 Esforço inadequado	
B.Total		2	

C. EPI's

C.1 Cabeça		C.2 Sistema respiratório	<u>5</u>
C.3 Olhos e rosto		C.4 Ouvidos	<u>1</u>
C.5 Mãos e braços		C.6 Tronco	
C.7 Pés e pernas		C.8 Contra quedas	
C.Total		3	

D. FERRAMENTAS / EQUIPAMENTOS

D.1 Impróprias para o serviço		D.2 Usados incorretamente	
D.3 Em condições inseguras			
D.Total		0	

E. PROCEDIMENTOS

E.1 Inadequados	<u>1</u>	E.2 Não existem procedimentos escritos	
E.3 Existem procedimentos escritos, mas não disponíveis com os encarregados para consulta		E.4 Adequados e não seguidos	
E.Total		1	

F. ORDEM, LIMPEZA E ARRUMAÇÃO

F.1 Local sujo		F.2 Local desorganizado	
F.3 Local com vazamento e poluição		F.4 Local para trabalhos ou armazenamento específicos sem identificação	
F.5 Materiais estocados sem identificação		F.6 Resíduos depositados de forma incorreta nos recipientes de coleta seletiva	
F.Total		0	



CARTÃO DE OBSERVAÇÃO DE DESVIOS

Versão

01

Unidade: CONSÓRCIO BP Data: 09/04/19
 Área observada: CANTEIRO INDUSTRIAL
 Hora Início: 09:00 Hora Término: 10:00
 Observadores: MANOEL RODRIGUES

Nº de Pessoas Observadas: 03 Nº Desvios: 06

CATEGORIAS

A - REAÇÃO DAS PESSOAS

A.1 - Mudança de posição		A.2 - Parando o serviço	
A.3 - Ajustando o EPI	<u>1</u>	A.4 - Adequando o Serviço	<u>1</u>
A. Total		0	

B - POSIÇÃO DAS PESSOAS

B.1 - Bater contra/ Ser atingido por		B.2 - Ficar preso entre	
B.3 - Risco de queda	<u>1</u>	B.4 - Risco de queimadura	
B.5 - Risco de choque elétrico		B.6 - Inalar contaminantes	
B.7 - Absorver contaminantes		B.8 - Ingerir contaminantes	
B.9 - Postura inadequada		B.10 - Esforço inadequado	
B. Total		0	

C - EPIs

C.1 - Cabeça	<u>1</u>	C.2 - Sistema respiratório	
C.3 - Olhos e rosto		C.4 - Ouvidos	<u>1</u>
C.5 - Mãos e braços		C.6 - Tronco	
C.7 - Pés e pernas		C.8 - Contra quedas	
C. Total		0	

D - FERRAMENTAS / EQUIPAMENTOS

D.1 - Impróprias para o serviço		D.2 - Usados incorretamente	
D.3 - Em condições inseguras			
D. Total		0	

E - PROCEDIMENTOS

E.1 - Inadequados		E.2 - Não existem procedimentos escritos	
E.3 - Existem procedimentos escritos, mas não disponíveis com os encarregados para consulta		E.4 - Adequados e não seguidos	
E. Total		0	

F - ORDEM, LIMPEZA E ARRUMAÇÃO

F.1 - Local sujo		F.2 - Local desorganizado	
F.3 - Local com vazamento e poluição		F.4 - Local para trabalhos ou armazenamento específicos sem identificação	
F.5 - Materiais estocados sem identificação		F.6 - Resíduos depositados de forma incorreta nos recipientes de coleta seletiva	
F. Total		0	

Descrição do Desvio	Ação Tomada / Recomendação	Acompanhamento
Falta de uso de proteção respiratória na op. de betoneira	Trabalhador orientado	
- Falha em fiscalizando sem expe- rimentos	Trabalhador orientado e advertido	
Reconhecimento do Trabalho Seguro		

DESCRÇÃO DO DESVIO	AÇÃO TOMADA / RECOMENDAÇÃO	ACOMPANHAMENTO
C4 - FALTA DO USO DO EPI PROTECTOR AURICULAR.	- ORIENTADO O MESMO E EM DDS.	
RECONHECIMENTO DO TRABALHO SEGURO		



CARTÃO DE OBSERVAÇÃO DE DESVIOS

Versão

01

Obra / Unidade: ~~AEROPORTO~~ **BP** Data: **29-04-19**
 Área Observada: **SONDAGEM**
 Hora Início: **14:00** Hora Término: **15:00**
 Observadores: **MANOEL**
 Nº de Pessoas Observadas: **04** Nº Desvios: **10**

CATEGORIAS

A. REAÇÕES DAS PESSOAS

A.1 Mudança de posição	A.2 Parando o serviço	<input type="checkbox"/>
A.3 Ajustando o EPI	A.4 Adequando o Serviço	<input type="checkbox"/>
A. Total		04

B. POSIÇÃO DAS PESSOAS

B.1 Bater contra / Ser atingido por	B.2 Ficar preso entre	
B.3 Risco de queda	B.4 Risco de queimadura	
B.5 Risco de choque elétrico	B.6 Inalar contaminantes	
B.7 Absorver contaminantes	B.8 Ingerir contaminantes	
B.9 Postura inadequada	B.10 Esforço inadequado	
B. Total		0

C. EPI's

C.1 Cabeça	C.2 Sistema respiratório	
C.3 Olhos e rosto	C.4 Ouvidos	<input type="checkbox"/>
C.5 Mãos e braços	C.6 Tronco	<input type="checkbox"/>
C.7 Pés e pernas	C.8 Contra quedas	
C. Total		04

D. FERRAMENTAS / EQUIPAMENTOS

D.1 Impróprias para o serviço	D.2 Usados incorretamente	
D.3 Em condições inseguras		
D. Total		0

E. PROCEDIMENTOS

E.1 Inadequados	E.2 Não existem procedimentos escritos	
E.3 Existem procedimentos escritos, mas não disponíveis com os encarregados para consulta	E.4 Adequados e não seguidos	
E. Total		0

F. ORDEM, LIMPEZA E ARRUMAÇÃO

F.1 Local sujo	F.2 Local desorganizado	<input type="checkbox"/>
F.3 Local com vazamento e poluição	F.4 Local para trabalhos ou armazenamento específicos sem identificação	
F.5 Materiais estocados sem identificação	F.6 Resíduos depositados de forma incorreta nos recipientes de coleta seletiva	<input type="checkbox"/>
F. Total		02

SYMBOLL



CARTÃO DE OBSERVAÇÃO DE DESVIOS

Versão

01

Unidade: **CONSORCIO BP** Data: **23/04/19**
 Área observada: **Cobertura Refeitório**
 Hora Início: **15:00** Hora Término: **16:00**
 Observadores: **Luciano**
 Nº de Pessoas Observadas: **06** Nº Desvios: **22**

CATEGORIAS

A - REAÇÃO DAS PESSOAS

A.1 - Mudança de posição	A.2 - Parando o serviço	<input type="checkbox"/>
A.3 - Ajustando o EPI	A.4 - Adequando o Serviço	<input type="checkbox"/>
A. Total		5

B - POSIÇÃO DAS PESSOAS

B.1 - Bater contra/ Ser atingido por	B.2 - Ficar preso entre	<input type="checkbox"/>
B.3 - Risco de queda	B.4 - Risco de queimadura	<input type="checkbox"/>
B.5 - Risco de choque elétrico	B.6 - Inalar contaminantes	
B.7 - Absorver contaminantes	B.8 - Ingerir contaminantes	
B.9 - Postura inadequada	B.10 - Esforço inadequado	
B. Total		4

C - EPIs

C.1 - Cabeça	C.2 - Sistema respiratório	<input type="checkbox"/>
C.3 - Olhos e rosto	C.4 - Ouvidos	
C.5 - Mãos e braços	C.6 - Tronco	
C.7 - Pés e pernas	C.8 - Contra quedas	<input type="checkbox"/>
C. Total		6

D - FERRAMENTAS / EQUIPAMENTOS

D.1 - Impróprias para o serviço	D.2 - Usados incorretamente	<input type="checkbox"/>
D.3 - Em condições inseguras		
D. Total		3

E - PROCEDIMENTOS

E.1 - Inadequados	E.2 - Não existem procedimentos escritos	<input type="checkbox"/>
E.3 - Existem procedimentos escritos, mas não disponíveis com os encarregados para consulta	E.4 - Adequados e não seguidos	
E. Total		3

F - ORDEM, LIMPEZA E ARRUMAÇÃO

F.1 - Local sujo	F.2 - Local desorganizado	<input type="checkbox"/>
F.3 - Local com vazamento e poluição	F.4 - Local para trabalhos ou armazenamento específicos sem identificação	
F.5 - Materiais estocados sem identificação	F.6 - Resíduos depositados de forma incorreta nos recipientes de coleta seletiva.	<input type="checkbox"/>
F. Total		2

ANEXO 0322-01-AS-RQS-0001.05



TÍTULO : Análise de Risco Rotineiro

REVISÃO: 03

ELABORADO POR : Comitê - SGI

DATA: 18/10/2018

OBJETIVO: Sistematizar a análise preliminar de risco para realização das atividades

Página 1 de 2

PERMISSÃO DE TRABALHO

OBRA

BARRAGEM PEDREIRA

LOCAL DO TRABALHO / SEÇÃO

PANTÃO CENTRAL / MANUTENÇÃO ELÉTRICA

MÃO DE OBRA UTILIZADA



PRÓPRIA

CONTRATADA

NOME DA EMPRESA / SEÇÃO EXECUTANTE

CONSÓRCIO BP OAS / CETENCO

NOME DO RESPONSÁVEL PELA EQUIPE DE TRABALHO

FAGNE CARREIRO

FINAL DE SEMANA?



SIM



NÃO

QUANTIDADE DE EMPREGADOS ENVOLVIDOS

29/10/2019

DATA

ATIVIDADE



TOPOGRAFIA



TRANSPORTE DE CARGA

CARPINTARIA
CONFEÇÃO DA FORMA

SOLDAGEM

SERVIÇOS GERAIS
LIMPEZA

TRANSPORTE DE PESSOAS



MONTAGEM DE FORMA



CONCRETAGEM



ESCAVAÇÃO MANUAL



IÇAMENTO DE CARGA



DESMONTAGEM DE FORMA



ACABAMENTO



ESCAVAÇÃO MECÂNICA



MOVIMENTAÇÃO DE MATERIAIS



CORTE E DOBRA DE AÇO



PREPARAÇÃO PARA CONCRETAGEM



ATERRO / REATERRO



MONTAGEM DE ANDAIME



MONTAGEM DE ARMAÇÃO



MONTAGEM DE CIMBRAMENTO



MANUTENÇÃO ELÉTRICA



SERVIÇOS DE HIDRÁULICA



OUTRA:

EQUIPAMENTOS ESPECIAIS UTILIZADOS NO TRABALHO



SOLDA / MAÇARICO



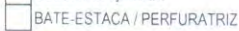
LIXADEIRA / FURADEIRA



FERRAMENTAS PNEUMÁTICAS



FERR. MANUAIS.



BATE-ESTACA / PERFURATRIZ



EQUIP. COM FORÇA MOTRIZ PRÓPRIA



ESCADA / ANDAIME (altura:)

RISCO PREVISTO



PRENSAGEM



QUEDA DE MESMO NÍVEL

QUEDA DE ALTURA
(ACIMA DE 2 METROS)

ATROPELAMENTO



(MÁQ. / EQUIP. / MATERIAIS)



QUEIMADURA



CORTE / PERFURAÇÃO



PROJEÇÕES



CHOQUE ELÉTRICO



TÉRMICA / QUÍMICA



CONTUSÃO



CAVACOS / PARTÍCULAS



POEIRA



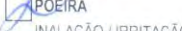
FUMOS METÁLICOS



EXCESSO DE PESO



INTOXICAÇÃO



INALAÇÃO / IRRITAÇÃO



ESMAGAMENTO



TOMBAMENTO



VAZAMENTO



COLISÃO



SOTERRAMENTO



ANIMAIS PEÇONHENTOS



OUTRO:



DERRAMAMENTO



INCÊNDIO / EXPLOÇÃO

FORMAS DE CONTROLE DO RISCO

1. ELIMINAÇÃO (Ações visando eliminar o risco na fonte)



SUBSTITUIÇÃO DO EQUIPAMENTO (ex: trocar o martelo pneumático por um elétrico)



SUBSTITUIÇÃO DO MATERIAL (ex: trocar um produto químico por um menos agressivo)



SUBSTITUIÇÃO DA ATIVIDADE (ex: troca de metodologia de trabalho)



NÃO É POSSÍVEL ELIMINAR O RISCO

2. REDUÇÃO (Ações visando reduzir o risco)



ESTABELECEER SISTEMÁTICA DE RÓDIZIO NA ATIVIDADE



LOCK-OUT, BLOQUEIO / TRAVA / ETIQUETAGEM (COM NOME E FOTO) DE VÁLVULAS, DISJUNTORES



SOMENTE PESSOAL HABILITADO DEVE OPERAR EQUIPAMENTO ESPECÍFICO



EXECUTAR 5S AO TÉRMINO DO TRABALHO: TUDO LIMPO E ORGANIZADO



LIMITE DE CARGA (PESO) POR PESSOA: 25 KG



SEGREGAÇÃO, IDENTIFICAÇÃO E DESTINAÇÃO CORRETA DOS RESÍDUOS



ACOMPANHAMENTO EXTERNO DO TRABALHO (ex: Vigia em Espaço Confinado, Sinaleiro para Içamento de Carga, etc.)



DESTINAÇÃO CORRETA DOS EFLUENTES LÍQUIDOS E SÓLIDOS DESTINÁVEIS



PROVIDENCIAR PROTEÇÃO DOS VERGALHÕES



OUTRO:

3. ENGENHARIA (controle dos riscos através de projetos de engenharia)



AVALIAR POSIÇÃO DE TUBULAÇÕES ELÉTRICAS / HIDRÁULICAS.



MAÇARICOS (ACETILENO / GLP) DEVEM POSSUIR VÁLVULAS CORTA-FOGO E CAPACETE NAS VÁLVULAS.



ANDAIMES DEVEM ATENDER NR-18.



ESTOCAR OS PRODUTOS QUÍMICOS EM LOCAIS ADEQUADOS E SEGUROS.



MÁQ. / EQUIP. DEVEM POSSUIR ATERRAMENTO E DISJUNTORES DE ACORDO COM SUA AMPERAGEM.



INCLASURAR EQUIPAMENTOS



SISTEMA DE VENTILAÇÃO



PROTEÇÃO DE PARTES MÓVEIS DE EQUIPAMENTOS



IMPLEMENTAÇÃO DE LINHA DE VIDA



SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO



OUTRO:



OUTRO:

4. ADMINISTRATIVO (Administrar o risco)

- DIÁLOGO DE SEGURANÇA E MEIO AMBIENTE DE 15 MINUTOS ANTES DO TRABALHO.
- SOLICITAR PERMISSÃO DE TRABALHO
- TRAÇAR ROTA SEGURA P/ TRANSPORTE E ARMAZENAGEM DE MATERIAIS
- AVALIAÇÃO PRELIMINAR DOS PRODUTOS QUÍMICOS PELA SEGURANÇA E MEIO AMBIENTE
- PROVIDENCIAR ISOLAMENTO ADEQUADO PARA A ÁREA DE TRABALHO (CONES, CORRENTE, PLACAS ETC).
- SINALIZAÇÃO VIÁRIA
- NÃO MOVIMENTAR ANDAIMES COM PESSOAS SOBRE ELE ; TRAVAR RODAS.
- BRIGADISTA, EXTINTOR ADEQUADO A CLASSE DO FOGO, BALDE C/ÁGUA, MANTA ANTI-CHAMA.
- SINALIZAÇÃO DO LOCAL DE TRABALHO
- OUTRO:

5. EPI's "OBRIGATÓRIOS" PARA AS ATIVIDADES ACIMA: A NÃO UTILIZAÇÃO IMPLICARÁ EM PARALIZAÇÃO DA ATIVIDADE (NR-06)

- MÁSCARA:
- LUVAS:
- PROTETOR AURICULAR:
- TRAVA-QUEDAS
- ÓCULOS DE PROTEÇÃO:
- AVENTAL:
- CINTO DE SEG. PARAQUEDISTA C/ 2 TALABARTES
- PERNEIRAS
- CALÇADO DE PROTEÇÃO:
- MACACÃO:
- CORDAS 12mm (NR-18)
- OUTROS:
- CAPACETE DE PROTEÇÃO COM JUGULAR.
- PROTETOR FACIAL
- MANGOTES:

PARTICIPANTES DA PT

Nº	NOME	EMPRESA	ASSINATURA
1	FAGNE CARREIRO	CONSORCIO BP	
2			
3			
4			

EXECUTANTES DA ATIVIDADE

Nº	NOME	EMPRESA	ASSINATURA
1	Charles Marcos de Deus	Comercio BP	Charles
2	Alex Carleratto Bueno	Comercio BB	Alex Bueno
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			
22			
23			
24			
25			

VALIDAÇÃO - QSMS

DATA 19/01/2019

ENCARREGADO

SESMT

- Esta Permissão de Trabalho deve ser revisada toda vez que:
- 1 - A cada 30 dias;
 - 2 - Toda mudança de atividade;
 - 3 - Toda mudança de local;
 - 4 - Toda entrada de colaborador na equipe; e
 - 5 - quando houver mudanças que altere o ambiente de trabalho, incluindo mudanças externas.



TÍTULO : Análise de Risco Rotineiro

REVISÃO: 03

ELABORADO POR : Comitê - SGI

DATA: 18/10/2018

OBJETIVO: Sistematizar a análise preliminar de risco para realização das atividades

Página 1 de 2

PERMISSÃO DE TRABALHO

OBRA

BARRAGEM PEDREIRA

LOCAL DO TRABALHO / SEÇÃO

RESSGATE DE FAUNA

MÃO DE OBRA UTILIZADA

 INTERNA
 CONTRATADA

NOME DA EMPRESA / SEÇÃO EXECUTANTE

CONSÓRCIO BP OAS / CETENCO

NOME DO RESPONSÁVEL PELA EQUIPE DE TRABALHO

André L. OLIVEIRA

FINAL DE SEMANA?

 SIM
 NÃO

QUANTIDADE DE EMPREGADOS ENVOLVIDOS

02

DATA

20.01.19

ATIVIDADE

- | | | | |
|---|--|---|--|
| <input type="checkbox"/> TOPOGRAFIA | <input type="checkbox"/> TRANSPORTE DE CARGA | <input type="checkbox"/> CARPINTARIA | <input type="checkbox"/> SOLDAGEM |
| <input type="checkbox"/> SERVIÇOS GERAIS | <input type="checkbox"/> TRANSPORTE DE PESSOAS | <input type="checkbox"/> CONFECÇÃO DA FORMA | <input type="checkbox"/> CONCRETAGEM |
| <input type="checkbox"/> LIMPEZA | <input type="checkbox"/> MONTAGEM DE FORMA | <input type="checkbox"/> MONTAGEM DE FORMA | <input type="checkbox"/> ACABAMENTO |
| <input type="checkbox"/> ESCAVAÇÃO MANUAL | <input type="checkbox"/> IÇAMENTO DE CARGA | <input type="checkbox"/> DESMONTAGEM DE FORMA | <input type="checkbox"/> PREPARAÇÃO PARA CONCRETAGEM |
| <input type="checkbox"/> ESCAVAÇÃO MECÂNICA | <input type="checkbox"/> MOVIMENTAÇÃO DE MATERIAIS | <input type="checkbox"/> CORTE E DOBRA DE AÇO | <input type="checkbox"/> MONTAGEM DE CIMBRAMENTO |
| <input type="checkbox"/> ATERRAMENTO / REATERRO | <input type="checkbox"/> MONTAGEM DE ANDAIME | <input type="checkbox"/> MONTAGEM DE ARMAÇÃO | |
| <input type="checkbox"/> MANUTENÇÃO ELÉTRICA | <input type="checkbox"/> SERVIÇOS DE HIDRÁULICA | <input checked="" type="checkbox"/> OUTRA: RESSGATE DE FAUNA | |

EQUIPAMENTOS ESPECIAIS UTILIZADOS NO TRABALHO

- | | | | |
|--|--|--|---|
| <input type="checkbox"/> SOLDA / MAÇARICO | <input type="checkbox"/> LIXADEIRA / FURADEIRA | <input type="checkbox"/> FERRAMENTAS PNEUMÁTICAS | <input checked="" type="checkbox"/> FERR. MANUAIS |
| <input type="checkbox"/> BATE-ESTACA / PERFURATRIZ | <input type="checkbox"/> EQUIP. COM FORÇA MOTRIZ PRÓPRIA | <input type="checkbox"/> ESCADA / ANDAIME (altura:) | |

RISCO PREVISTO

- | | | | |
|---|--|---|---|
| <input type="checkbox"/> Prensagem (MÁQ. / EQUIP. / MATERIAIS) | <input checked="" type="checkbox"/> QUEDA DE MESMO NÍVEL | <input checked="" type="checkbox"/> QUEDA DE ALTURA (ACIMA DE 2 METROS) | <input checked="" type="checkbox"/> ATROPELAMENTO |
| <input type="checkbox"/> CHOQUE ELÉTRICO | <input type="checkbox"/> QUEIMADURA (TÉRMICA / QUÍMICA) | <input type="checkbox"/> CORTE / PERFURAÇÃO | <input type="checkbox"/> PROJEÇÕES (CAVACOS / PARTÍCULAS) |
| <input checked="" type="checkbox"/> POEIRA (INALAÇÃO / IRRITAÇÃO) | <input type="checkbox"/> FUMOS METÁLICOS | <input checked="" type="checkbox"/> CONTUSÃO | <input type="checkbox"/> INTOXICAÇÃO |
| <input checked="" type="checkbox"/> COLISÃO | <input type="checkbox"/> ESMAGAMENTO | <input type="checkbox"/> EXCESSO DE PESO | <input type="checkbox"/> VAZAMENTO |
| <input type="checkbox"/> DERRAMAMENTO | <input type="checkbox"/> SOTERRAMENTO | <input type="checkbox"/> TOMBAMENTO | <input type="checkbox"/> BATER CONTRA |
| <input type="checkbox"/> RÚIDO | <input type="checkbox"/> INCÊNDIO / EXPLOSÃO | <input checked="" type="checkbox"/> ANIMAIS PEÇONHENTOS | <input type="checkbox"/> OUTRO: |

FORMAS DE CONTROLE DO RISCO

1. ELIMINAÇÃO (Ações visando eliminar o risco na fonte)

- | | |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> SUBSTITUIÇÃO DO EQUIPAMENTO (ex: trocar o martelo pneumático por um elétrico) | <input type="checkbox"/> SUBSTITUIÇÃO DO MATERIAL (ex: trocar um produto químico por um menos agressivo) |
| <input type="checkbox"/> SUBSTITUIÇÃO DA ATIVIDADE (ex: troca de metodologia de trabalho) | <input checked="" type="checkbox"/> NÃO É POSSÍVEL ELIMINAR O RISCO |

2. REDUÇÃO (Ações visando reduzir o risco)

- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> ESTABELECEER SISTEMÁTICA DE RODÍZIO NA ATIVIDADE | <input type="checkbox"/> LOCK-OUT: BLOQUEIO / TRAVA / ETIQUETAGEM (COM NOME E FOTO) DE VÁLVULAS, DISJUNTORES |
| <input checked="" type="checkbox"/> SOMENTE PESSOAL HABILITADO DEVE OPERAR EQUIPAMENTO ESPECÍFICO | <input type="checkbox"/> EXECUTAR 5S AO TÉRMINO DO TRABALHO: TUDO LIMPO E ORGANIZADO |
| <input checked="" type="checkbox"/> LIMITE DE CARGA (PESO) POR PESSOA: 25 KG | <input type="checkbox"/> SEGREGAÇÃO, IDENTIFICAÇÃO E DESTINAÇÃO CORRETA DOS RESÍDUOS |
| <input type="checkbox"/> ACOMPANHAMENTO EXTERNO DO TRABALHO (ex: Vigia em Espaço Confinado, Sinaleiro para içamento de Carro, etc.) | <input type="checkbox"/> DESTINAÇÃO CORRETA DOS EFLUENTES LÍQUIDOS E SÓLIDOS DESTINÁVEIS |
| <input type="checkbox"/> PROVIDENCIAR PROTEÇÃO DOS VERGALHÕES | <input type="checkbox"/> OUTRO: |

3. ENGENHARIA (controle dos riscos através de projetos de engenharia)

- | | |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> AVALIAR POSIÇÃO DE TUBULAÇÕES ELÉTRICAS / HIDRÁULICAS | <input type="checkbox"/> MAÇARICOS (ACETILENO / GLP) DEVEM POSSUIR VÁLVULAS CORTA-FOGO E CAPACETE NAS VÁLVULAS |
| <input type="checkbox"/> ANDAIMES DEVEM ATENDER NR-18 | <input type="checkbox"/> ESTOCAR OS PRODUTOS QUÍMICOS EM LOCAIS ADEQUADOS E SEGUROS |
| <input type="checkbox"/> MÁQ. / EQUIP. DEVEM POSSUIR ATERRAMENTO E DISJUNTORES DE ACORDO COM SUA AMPERAGEM | <input type="checkbox"/> INCLAUSTRAR EQUIPAMENTOS |
| <input type="checkbox"/> SISTEMA DE VENTILAÇÃO | <input type="checkbox"/> PROTEÇÃO DE PARTES MÓVEIS DE EQUIPAMENTOS |
| <input type="checkbox"/> IMPLEMENTAÇÃO DE LINHA DE VIDA | <input type="checkbox"/> SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO |
| <input type="checkbox"/> OUTRO: | <input type="checkbox"/> OUTRO: |

4. ADMINISTRATIVO (Administrar o risco)

- DIÁLOGO DE SEGURANÇA E MEIO AMBIENTE DE 15 MINUTOS ANTES DO TRABALHO.
- SOLICITAR PERMISSÃO DE TRABALHO
- TRAÇAR ROTA SEGURA P/ TRANSPORTE E ARMAZENAGEM DE MATERIAIS.
- AVALIAÇÃO PRELIMINAR DOS PRODUTOS QUÍMICOS PELA SEGURANÇA E MEIO AMBIENTE
- PROVIDENCIAR ISOLAMENTO ADEQUADO PARA A ÁREA DE TRABALHO (CONES, CORRENTE, PLACAS ETC).
- SINALIZAÇÃO VIÁRIA
- NÃO MOVIMENTAR ANDAIMES COM PESSOAS SOBRE ELE ; TRAVAR RODAS.
- BRIGADISTA, EXTINTOR ADEQUADO A CLASSE DO FOGO, BALDE C/ÁGUA, MANTA ANTI-CHAMA.
- SINALIZAÇÃO DO LOCAL DE TRABALHO
- OUTRO:

5. EPI's "OBRIGATÓRIOS" PARA AS ATIVIDADES ACIMA: A NÃO UTILIZAÇÃO IMPLICARÁ EM PARALIZAÇÃO DA ATIVIDADE (NR-06)

- | | | | |
|---|--|---|---|
| <input type="checkbox"/> MÁSCARA: | <input checked="" type="checkbox"/> LUVAS: | <input type="checkbox"/> PROTETOR AURICULAR: | <input type="checkbox"/> TRAVA-QUEDAS |
| <input checked="" type="checkbox"/> ÓCULOS DE PROTEÇÃO: | <input type="checkbox"/> AVENTAL: | <input type="checkbox"/> CINTO DE SEG. PARAQUEDISTA C/ 2 TALABARTES | <input checked="" type="checkbox"/> PERNEIRAS |
| <input checked="" type="checkbox"/> CALÇADO DE PROTEÇÃO: | <input type="checkbox"/> MACACÃO: | <input type="checkbox"/> CORDAS 12mm (NR-18) | <input type="checkbox"/> OUTROS: |
| <input checked="" type="checkbox"/> CAPACETE DE PROTEÇÃO COM JUGULAR: | <input type="checkbox"/> PROTETOR FACIAL | <input type="checkbox"/> MANGOTES: | |

PARTICIPANTES DA PT

Nº	NOME	EMPRESA	ASSINATURA
1	André Luiz Oliveira		
2		Instituto	
3			
4			

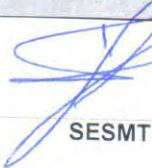
EXECUTANTES DA ATIVIDADE

Nº	NOME	EMPRESA	ASSINATURA
1	Mathews de S. Silva	Instituto	Mathews
2	Liliana C. P. Sousa	Instituto	Liliana
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			
22			
23			
24			
25			

VALIDAÇÃO - QSMS

DATA 21/01/15


ENCARREGADO


SESMT

Esta Permissão de Trabalho deve ser revisada toda vez que:

- 1 - A cada 30 dias;
- 2 - Toda mudança de atividade;
- 3 - Toda mudança de local;
- 4 - Toda entrada de colaborador na equipe; e
- 5 - quando houver mudanças que altere o ambiente de trabalho, incluindo mudanças externas.



TÍTULO : Análise de Risco Rotineiro

REVISÃO: 02

ELABORADO POR : Comitê - SGI

DATA: 18/10/2018

OBJETIVO: Sistematizar a análise preliminar de risco para realização das atividades

Página 1 de 2

ANALISE PRELIMINAR DE RISCO

OBRA

CONSORCIO BDP OAS-CETENCO

LOCAL DO TRABALHO / SEÇÃO

CERCA

MÃO DE OBRA UTILIZADA

 INTERNA
 CONTRATADA

NOME DA EMPRESA / SEÇÃO EXECUTANTE

BDP

NOME DO RESPONSÁVEL PELA EQUIPE DE TRABALHO

FINAL DE SEMANA?

 SIM
 NÃO

QUANTIDADE DE EMPREGADOS ENVOLVIDOS

DATA

18/02/2019

ATIVIDADE

- | | | | |
|--|---|---|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> TOPOGRAFIA | <input checked="" type="checkbox"/> TRANSPORTE DE CARGA | <input checked="" type="checkbox"/> CARPINTARIA | <input type="checkbox"/> SOLDAGEM |
| <input checked="" type="checkbox"/> SERVIÇOS GERAIS | <input checked="" type="checkbox"/> TRANSPORTE DE PESSOAS | <input type="checkbox"/> CONFECÇÃO DA FORMA | <input type="checkbox"/> CONCRETAGEM |
| <input checked="" type="checkbox"/> LIMPEZA | <input checked="" type="checkbox"/> MONTAGEM DE FORMA | <input type="checkbox"/> MONTAGEM DE FORMA | <input type="checkbox"/> ACABAMENTO |
| <input checked="" type="checkbox"/> ESCAVAÇÃO MANUAL | <input checked="" type="checkbox"/> DESMONTAGEM DE FORMA | <input type="checkbox"/> DESMONTAGEM DE FORMA | <input type="checkbox"/> ACABAMENTO |
| <input type="checkbox"/> ESCAVAÇÃO MECÂNICA | <input checked="" type="checkbox"/> MOVIMENTAÇÃO DE MATERIAIS | <input type="checkbox"/> CORTE E DOBRA DE AÇO | <input type="checkbox"/> PREPARAÇÃO PARA CONCRETAGEM |
| <input type="checkbox"/> ATERRO / REATERRO | <input type="checkbox"/> MONTAGEM DE ANDAIME | <input type="checkbox"/> MONTAGEM DE ARMAÇÃO | <input type="checkbox"/> MONTAGEM DE CIMBRAMENTO |
| <input type="checkbox"/> MANUTENÇÃO ELÉTRICA | <input type="checkbox"/> SERVIÇOS DE HIDRÁULICA | <input type="checkbox"/> OUTRA: | |

EQUIPAMENTOS ESPECIAIS UTILIZADOS NO TRABALHO

- | | | | |
|--|---|---|---|
| <input type="checkbox"/> SOLDA / MAÇARICO | <input type="checkbox"/> LIXADEIRA / FURADEIRA | <input checked="" type="checkbox"/> FERRAMENTAS PNEUMÁTICAS | <input checked="" type="checkbox"/> FERR. MANUAIS |
| <input type="checkbox"/> BATE-ESTACA / PERFURATRIZ | <input checked="" type="checkbox"/> EQUIP. COM FORÇA MOTRIZ PRÓPRIA | <input type="checkbox"/> ESCADA / ANDAIME (altura:) | <input type="checkbox"/> |

RISCO PREVISTO

- | | | | |
|--|--|---|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> Prensagem (MÃO / EQUIP. / MATERIAIS) | <input checked="" type="checkbox"/> QUEDA DE MESMO NÍVEL | <input checked="" type="checkbox"/> QUEDA DE ALTURA (ACIMA DE 2 METROS) | <input checked="" type="checkbox"/> ATROPELAMENTO |
| <input type="checkbox"/> CHOQUE ELÉTRICO | <input checked="" type="checkbox"/> QUEIMADURA (TÉRMICA / QUÍMICA) | <input checked="" type="checkbox"/> CORTE / PERFURAÇÃO | <input checked="" type="checkbox"/> PROJEÇÕES (CAVACOS / PARTÍCULAS) |
| <input checked="" type="checkbox"/> POEIRA (INALAÇÃO / IRRITAÇÃO) | <input type="checkbox"/> FUMOS METÁLICOS | <input checked="" type="checkbox"/> CONTUSÃO | <input type="checkbox"/> INTOXICAÇÃO |
| <input checked="" type="checkbox"/> COLISÃO | <input checked="" type="checkbox"/> ESMAGAMENTO | <input checked="" type="checkbox"/> EXCESSO DE PESO | <input type="checkbox"/> VAZAMENTO |
| <input checked="" type="checkbox"/> DERRAMAMENTO | <input checked="" type="checkbox"/> SOTERRAMENTO | <input checked="" type="checkbox"/> TOMBAMENTO | <input checked="" type="checkbox"/> BATER CONTRA |
| <input type="checkbox"/> RUIDO | <input checked="" type="checkbox"/> INCÊNDIO / EXPLOSÃO | <input type="checkbox"/> OUTRO: | |

FORMAS DE CONTROLE DO RISCO

1. ELIMINAÇÃO (Ações visando eliminar o risco na fonte)

- | | |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> SUBSTITUIÇÃO DO EQUIPAMENTO (ex: trocar o martelo pneumático por um elétrico) | <input type="checkbox"/> SUBSTITUIÇÃO DO MATERIAL (ex: trocar um produto químico por um menos agressivo) |
| <input type="checkbox"/> SUBSTITUIÇÃO DA ATIVIDADE (ex: troca de metodologia de trabalho) | <input checked="" type="checkbox"/> NÃO É POSSÍVEL ELIMINAR O RISCO |

2. REDUÇÃO (Ações visando reduzir o risco)

- | | |
|---|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> ESTABELECEMOS SISTEMÁTICA DE RODÍZIO NA ATIVIDADE | <input type="checkbox"/> LOCK-OUT: BLOQUEIO / TRAVA / ETIQUETAGEM (COM NOME E FOTO) DE VÁLVULAS, DISJUNTORES |
| <input checked="" type="checkbox"/> SOMENTE PESSOAL HABILITADO DEVE OPERAR EQUIPAMENTO ESPECÍFICO. | <input checked="" type="checkbox"/> EXECUTAR 5S AO TÉRMINO DO TRABALHO: TUDO LIMPO E ORGANIZADO. |
| <input checked="" type="checkbox"/> LIMITE DE CARGA (PESO) POR PESSOA: 25 KG. | <input type="checkbox"/> SEGREGAÇÃO, IDENTIFICAÇÃO E DESTINAÇÃO CORRETA DOS RESÍDUOS. |
| <input type="checkbox"/> ACOMPANHAMENTO EXTERNO DO TRABALHO (ex: Vigia em Espaço Confinado, Sinaleiro para içamento de Carga, etc.) | <input type="checkbox"/> DESTINAÇÃO CORRETA DOS EFLUENTES LÍQUIDOS E SÓLIDOS DESTINÁVEIS. |
| <input type="checkbox"/> PROVIDENCIAR PROTEÇÃO DOS VERGALHÕES | <input type="checkbox"/> OUTRO: |

3. ENGENHARIA (controle dos riscos através de projetos de engenharia)

- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> AVALIAR POSIÇÃO DE TUBULAÇÕES ELÉTRICAS / HIDRÁULICAS. | <input type="checkbox"/> MAÇARICOS (ACETILENO / GLP) DEVEM POSSUIR VÁLVULAS CORTA-FOGO E CAPACETE NAS VÁLVULAS. |
| <input type="checkbox"/> ANDAIMES DEVEM ATENDER NR-18. | <input type="checkbox"/> ESTOCAR OS PRODUTOS QUÍMICOS EM LOCAIS ADEQUADOS E SEGUROS. |
| <input type="checkbox"/> MÃO / EQUIP. DEVEM POSSUIR ATERRAMENTO E DISJUNTORES DE ACORDO COM SUA AMPERAGEM. | <input type="checkbox"/> INCLAUSTRAR EQUIPAMENTOS |
| <input type="checkbox"/> SISTEMA DE VENTILAÇÃO | <input type="checkbox"/> PROTEÇÃO DE PARTES MÓVEIS DE EQUIPAMENTOS |
| <input type="checkbox"/> IMPLEMENTAÇÃO DE LINHA DE VIDA | <input type="checkbox"/> SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO |
| <input type="checkbox"/> OUTRO: | <input type="checkbox"/> OUTRO: |

4. ADMINISTRATIVO (Administrar o risco)

- | | |
|---|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> DIÁLOGO DE SEGURANÇA E MEIO AMBIENTE DE 15 MINUTOS ANTES DO TRABALHO. | <input checked="" type="checkbox"/> SOLICITAR PERMISSÃO DE TRABALHO |
| <input checked="" type="checkbox"/> TRAÇAR ROTA SEGURA P/ TRANSPORTE E ARMAZENAGEM DE MATERIAIS. | <input checked="" type="checkbox"/> AVALIAÇÃO PRELIMINAR DOS PRODUTOS QUÍMICOS PELA SEGURANÇA E MEIO AMBIENTE |
| <input checked="" type="checkbox"/> PROVIDENCIAR ISOLAMENTO ADEQUADO PARA A ÁREA DE TRABALHO (CONES, CORRENTE, PLACAS ETC). | <input checked="" type="checkbox"/> SINALIZAÇÃO VIÁRIA |
| <input type="checkbox"/> NÃO MOVIMENTAR ANDAIMES COM PESSOAS SOBRE ELE ; TRAVAR RODAS. | <input checked="" type="checkbox"/> BRIGADISTA, EXTINTOR ADEQUADO A CLASSE DO FOGO, BALDE C/ÁGUA, MANTA ANTI-CHAMA. |
| <input checked="" type="checkbox"/> SINALIZAÇÃO DO LOCAL DE TRABALHO | <input type="checkbox"/> OUTRO: |

5. EPI's "OBRIGATORIOS" PARA AS ATIVIDADES ACIMA: A NÃO UTILIZAÇÃO IMPLICARÁ EM PARALIZAÇÃO DA ATIVIDADE (NR-06)

- | | | | |
|---|--|---|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> MÁSCARA: | <input checked="" type="checkbox"/> LUVAS: | <input checked="" type="checkbox"/> PROTETOR AURICULAR: | <input checked="" type="checkbox"/> TRAVA-QUEDAS |
| <input checked="" type="checkbox"/> ÓCULOS DE PROTEÇÃO: | <input type="checkbox"/> AVENTAL: | <input type="checkbox"/> CINTO DE SEG. PARAQUEDISTA C/ 2 TALABARTES | <input checked="" type="checkbox"/> PERNEIRAS |
| <input checked="" type="checkbox"/> CALÇADO DE PROTEÇÃO: | <input type="checkbox"/> MACACÃO: | <input type="checkbox"/> CORDAS 12mm (NR-18) | <input type="checkbox"/> OUTROS: |
| <input checked="" type="checkbox"/> CAPACETE DE PROTEÇÃO COM JUGULAR. | <input type="checkbox"/> PROTETOR FACIAL | <input type="checkbox"/> MANGOTES: | |

PARTICIPANTES DA APR

Nº	NOME	EMPRESA	ASSINATURA
1	FAEPE CARREIRO	BP	
2	GILVAN SANTOS	consorcio BDP	
3			
4			

EXECUTANTES DA ATIVIDADE

Nº	NOME	EMPRESA	ASSINATURA
1	Flaviano Soares Rocha	BP	Flaviano
2	Felipe Valério Tencinatti	BP	
3	Pedro Martin de Melo Neto		
4	Lesiel Martins Costa	Consorcio BP	
5	Felipe de Jesus Pereira	BR	
6	Adão Renato	consorcio BP	
7	Rodrigo Gomes	consorcio BP	
8	EDIVAN DE SOUSA	consorcio BP	
9	Rafael de los Santos	BP	Rafael
10	Elcio Zinco Santos	consorcio BP	Elcio
11	Geison de los Santos	consorcio BP	Geison
12	União Carlos Duarte	consorcio BP	União
13	Vanderlan Gomes de Silva	consorcio BP	
14	Paulo Roberto Bizarra de Sousa	consorcio BP	Paulo
15	KAAYAN CARDOSO GUIMARÃES	consorcio BP	KAAYAN
16	Guilherme de los Santos	consorcio BP	Guilherme
17	TEREZIO MORAIS	consorcio BP	TEREZIO
18	Marcos Alves Lourenço	consorcio BR	Marcos
19	JOÃO ROBERTO DE ALMEIDA SILVA	consorcio BP	
20	JOMAR C. N. MORAES	consorcio BP	
21	ANTONIO dos Santos Pereira	consorcio BP	ANTONIO
22	Geison Gomes de Almeida	consorcio BP	Geison
23	João Gomes Pereira	consorcio BP	
24			
25			

VALIDAÇÃO - QSMS


DATA 19 / 02 / 19

ENCARREGADO

SESMT

Esta Análise de Risco deve ser revisada toda vez que:

- 1 - A cada 30 dias;
- 2 - Toda mudança de atividade;
- 3 - Toda mudança de local;
- 4 - Toda entrada de colaborador na equipe; e
- 5 - quando houver mudanças que altere o ambiente de trabalho, incluindo mudanças externas.

	Formulário da Qualidade	FQ 16.01
	TÍTULO : Análise de Risco Rotineiro	REVISÃO: 03
	ELABORADO POR : Comitê - SGI	DATA: 18/10/2018
OBJETIVO: Sistematizar a análise preliminar de risco para realização das atividades		Página 1 de 2

PERMISSÃO DE TRABALHO

OBRA

BARRAGENS DUAS PONTES

LOCAL DO TRABALHO / SEÇÃO

CANTO DO CONTRA / SERVIÇOS GERAIS

MÃO DE OBRA UTILIZADA <input checked="" type="checkbox"/> INTERNA <input type="checkbox"/> CONTRATADA		NOME DA EMPRESA / SEÇÃO EXECUTANTE CONSÓRCIO BP OAS / CETENCO	NOME DO RESPONSÁVEL PELA EQUIPE DE TRABALHO <i>OSNY RIBEIRO DA SILVA</i>
FINAL DE SEMANA? <input checked="" type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NÃO	QUANTIDADE DE EMPREGADOS ENVOLVIDOS <i>11</i>	DATA <i>25-02-2019</i>	

ATIVIDADE

<input type="checkbox"/> TOPOGRAFIA	<input checked="" type="checkbox"/> TRANSPORTE DE CARGA	<input checked="" type="checkbox"/> CARPINTARIA	<input type="checkbox"/> SOLDAGEM
<input checked="" type="checkbox"/> SERVIÇOS GERAIS	<input type="checkbox"/> TRANSPORTE DE PESSOAS	<input checked="" type="checkbox"/> CONFECÇÃO DA FORMA	<input checked="" type="checkbox"/> CONCRETAGEM
<input checked="" type="checkbox"/> LIMPEZA	<input type="checkbox"/> IÇAMENTO DE CARGA	<input checked="" type="checkbox"/> MONTAGEM DE FORMA	<input checked="" type="checkbox"/> ACABAMENTO
<input checked="" type="checkbox"/> ESCAVAÇÃO MANUAL	<input type="checkbox"/> MOVIMENTAÇÃO DE MATERIAIS	<input checked="" type="checkbox"/> DESMONTAGEM DE FORMA	<input type="checkbox"/> PREPARAÇÃO PARA CONCRETAGEM
<input type="checkbox"/> ESCAVAÇÃO MECÂNICA	<input checked="" type="checkbox"/> MONTAGEM DE ANDAIME	<input checked="" type="checkbox"/> CORTE E DOBRA DE AÇO	<input type="checkbox"/> MONTAGEM DE CIMBRAMENTO
<input checked="" type="checkbox"/> ATERRAMENTO / REATERRO	<input checked="" type="checkbox"/> SERVIÇOS DE HIDRÁULICA	<input type="checkbox"/> OUTRA	
<input checked="" type="checkbox"/> MANUTENÇÃO ELÉTRICA			

EQUIPAMENTOS ESPECIAIS UTILIZADOS NO TRABALHO

<input type="checkbox"/> SOLDA / MAÇARICO	<input checked="" type="checkbox"/> LIXADEIRA / FURADEIRA	<input type="checkbox"/> FERRAMENTAS PNEUMÁTICAS	<input checked="" type="checkbox"/> FERR. MANUAIS.
<input type="checkbox"/> BATE-ESTACA / PERFURATRIZ	<input checked="" type="checkbox"/> EQUIP. COM FORÇA MOTRIZ PRÓPRIA.	<input type="checkbox"/> ESCADA / ANDAIME (altura:)	

RISCO PREVISTO

<input type="checkbox"/> PRENSAGEM (MÁQ. / EQUIP. / MATERIAIS)	<input checked="" type="checkbox"/> QUEDA DE MESMO NÍVEL	<input checked="" type="checkbox"/> QUEDA DE ALTURA (ACIMA DE 2 METROS)	<input type="checkbox"/> ATROPELAMENTO
<input type="checkbox"/> CHOQUE ELÉTRICO	<input type="checkbox"/> QUEIMADURA (TÉRMICA / QUÍMICA)	<input checked="" type="checkbox"/> CORTE / PERFURAÇÃO	<input checked="" type="checkbox"/> PROJEÇÕES (CAVACOS / PARTÍCULAS)
<input checked="" type="checkbox"/> POEIRA (INALAÇÃO / IRRITAÇÃO)	<input type="checkbox"/> FUMOS METÁLICOS	<input type="checkbox"/> CONTUSÃO	<input type="checkbox"/> INTOXICAÇÃO
<input checked="" type="checkbox"/> COLISÃO	<input checked="" type="checkbox"/> ESMAGAMENTO	<input checked="" type="checkbox"/> EXCESSO DE PESO	<input type="checkbox"/> VAZAMENTO
<input type="checkbox"/> DERRAMAMENTO	<input checked="" type="checkbox"/> SOTERRAMENTO	<input type="checkbox"/> TOMBAMENTO	<input checked="" type="checkbox"/> BATER CONTRA
<input checked="" type="checkbox"/> RUIDO	<input type="checkbox"/> INCÊNDIO / EXPLOSÃO	<input checked="" type="checkbox"/> ANIMAIS PEÇONHENTOS	<input type="checkbox"/> OUTRO:

FORMAS DE CONTROLE DO RISCO

1. ELIMINAÇÃO (Ações visando eliminar o risco na fonte)

<input type="checkbox"/> SUBSTITUIÇÃO DO EQUIPAMENTO (ex: trocar o martelo pneumático por um elétrico)	<input type="checkbox"/> SUBSTITUIÇÃO DO MATERIAL (ex: trocar um produto químico por um menos agressivo)
<input type="checkbox"/> SUBSTITUIÇÃO DA ATIVIDADE (ex: troca de metodologia de trabalho)	<input checked="" type="checkbox"/> NÃO É POSSÍVEL ELIMINAR O RISCO

2. REDUÇÃO (Ações visando reduzir o risco)

<input checked="" type="checkbox"/> ESTABELECEMOS SISTEMÁTICA DE RODÍZIO NA ATIVIDADE	<input type="checkbox"/> LOCK-OUT: BLOQUEIO / TRAVA / ETIQUETAGEM (COM NOME E FOTO) DE VÁLVULAS, DISJUNTORES
<input checked="" type="checkbox"/> SOMENTE PESSOAL HABILITADO DEVE OPERAR EQUIPAMENTO ESPECÍFICO	<input checked="" type="checkbox"/> EXECUTAR 5S AO TÉRMINO DO TRABALHO: TUDO LIMPO E ORGANIZADO.
<input checked="" type="checkbox"/> LIMITE DE CARGA (PESO) POR PESSOA: 25 KG	<input checked="" type="checkbox"/> SEGREGAÇÃO, IDENTIFICAÇÃO E DESTINAÇÃO CORRETA DOS RESÍDUOS.
<input type="checkbox"/> ACOMPANHAMENTO EXTERNO DO TRABALHO (ex: Vigia em Espaço Confinado, Sinaleiro para Içamento de Carga, etc.)	<input checked="" type="checkbox"/> DESTINAÇÃO CORRETA DOS EFLUENTES LÍQUIDOS E SÓLIDOS DESTINÁVEIS.
<input checked="" type="checkbox"/> PROVIDENCIAR PROTEÇÃO DOS VERGALHÕES	<input type="checkbox"/> OUTRO:

3. ENGENHARIA (controle dos riscos através de projetos de engenharia)

<input type="checkbox"/> AVALIAR POSIÇÃO DE TUBULAÇÕES ELÉTRICAS / HIDRÁULICAS	<input type="checkbox"/> MAÇARICOS (ACETILENO / GLP) DEVEM POSSUIR VÁLVULAS CORTA-FOGO E CAPACETE NAS VÁLVULAS
<input checked="" type="checkbox"/> ANDAIMES DEVEM ATENDER NR-18.	<input type="checkbox"/> ESTOCAR OS PRODUTOS QUÍMICOS EM LOCAIS ADEQUADOS E SEGUROS.
<input checked="" type="checkbox"/> MÁQ. / EQUIP. DEVEM POSSUIR ATERRAMENTO E DISJUNTORES DE ACORDO COM SUA AMPERAGEM	<input type="checkbox"/> INCLAUSTRAR EQUIPAMENTOS
<input type="checkbox"/> SISTEMA DE VENTILAÇÃO	<input type="checkbox"/> PROTEÇÃO DE PARTES MÓVEIS DE EQUIPAMENTOS
<input checked="" type="checkbox"/> IMPLEMENTAÇÃO DE LINHA DE VIDA	<input type="checkbox"/> SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO
<input type="checkbox"/> OUTRO.	<input type="checkbox"/> OUTRO.

4. ADMINISTRATIVO (Administrar o risco)

- | | |
|---|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> DIÁLOGO DE SEGURANÇA E MEIO AMBIENTE DE 15 MINUTOS ANTES DO TRABALHO | <input checked="" type="checkbox"/> SOLICITAR PERMISSÃO DE TRABALHO |
| <input checked="" type="checkbox"/> TRAÇAR ROTA SEGURA P/ TRANSPORTE E ARMAZENAGEM DE MATERIAIS. | <input checked="" type="checkbox"/> AVALIAÇÃO PRELIMINAR DOS PRODUTOS QUÍMICOS PELA SEGURANÇA E MEIO AMBIENTE |
| <input checked="" type="checkbox"/> PROVIDENCIAR ISOLAMENTO ADEQUADO PARA A ÁREA DE TRABALHO (CONES, CORRENTE, PLACAS ETC). | <input checked="" type="checkbox"/> SINALIZAÇÃO VIÁRIA |
| <input checked="" type="checkbox"/> NÃO MOVIMENTAR ANDAIMES COM PESSOAS SOBRE ELE ; TRAVAR RODAS. | <input type="checkbox"/> BRIGADISTA, EXTINTOR ADEQUADO A CLASSE DO FOGO, BALDE C/ÁGUA, MANTA ANTI-CHAMA |
| <input checked="" type="checkbox"/> SINALIZAÇÃO DO LOCAL DE TRABALHO | <input type="checkbox"/> OUTRO |

5. EPI's "OBRIGATÓRIOS" PARA AS ATIVIDADES ACIMA: A NÃO UTILIZAÇÃO IMPLICARÁ EM PARALIZAÇÃO DA ATIVIDADE (NR-06)

- | | | | |
|---|--|--|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> MÁSCARA: | <input checked="" type="checkbox"/> LUVAS: | <input checked="" type="checkbox"/> PROTETOR AURICULAR: | <input checked="" type="checkbox"/> TRAVA-QUEDAS |
| <input checked="" type="checkbox"/> OCULOS DE PROTEÇÃO: | <input type="checkbox"/> AVENTAL: | <input checked="" type="checkbox"/> CINTO DE SEG. PARAQUEDISTA C/ 2 TALABARTES | <input checked="" type="checkbox"/> PERNEIRAS |
| <input checked="" type="checkbox"/> CALÇADO DE PROTEÇÃO: | <input type="checkbox"/> MACACÃO: | <input checked="" type="checkbox"/> CORDAS 12mm (NR-18) | <input type="checkbox"/> OUTROS: |
| <input checked="" type="checkbox"/> CAPACETE DE PROTEÇÃO COM JUGULAR. | <input type="checkbox"/> PROTETOR FACIAL | <input type="checkbox"/> MANGOTES: | |

PARTICIPANTES DA PT

Nº	NOME	EMPRESA	ASSINATURA
1	OSNY RIBEIRO DA SILVA	CONSORCIO BOP/BP	
2	GILMAN SANTOS	" "	
3			
4			

EXECUTANTES DA ATIVIDADE

Nº	NOME	EMPRESA	ASSINATURA
1	URIAS JACOB	CONSORCIO-BOP	
2	JORGE CARDOSO	" "	
3	JOSE ALBERTO DE S. SILVA	" "	
4	WILSON DE S. SILVA	" "	
5	VALDOMIR FAUSTINO	" "	
6	JONAS OLIVEIRA	" "	
7	WILSON		
8	FELIX DE CARVALHO OLIVEIRA		
9	LEONIL MARTINS COSTA	CONSORCIO	
10	WANDERLAIN SILVA	CONSORCIO	
11	AGUIAR FILIPE		
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			
22			
23			
24			
25			

VALIDAÇÃO - QSMS

DATA 25/02/2019


ENCARREGADO

SESMT

25/02/19

Esta Permissão de Trabalho deve ser revisada toda vez que:

- 1 - A cada 30 dias;
- 2 - Toda mudança de atividade;
- 3 - Toda mudança de local;
- 4 - Toda entrada de colaborador na equipe; e
- 5 - quando houver mudanças que altere o ambiente de trabalho, incluindo mudanças externas.

		Formulário da Qualidade		FQ 16.01	
TÍTULO : Análise de Risco Rotineiro				REVISÃO: 04	
ELABORADO POR : Comitê - SGI				DATA: 01/03/2019	
OBJETIVO: Sistematizar a análise preliminar de risco para realização das atividades				Página 1 de 2	
ANÁLISE PRELIMINAR DE RISCO					
OBRA					
<i>BARRAGEM PEDREIRA</i>					
LOCAL DO TRABALHO / SEÇÃO					
<i>CANTO DO INDUSTRIAL</i>					
MÃO DE OBRA UTILIZADA <input type="checkbox"/> INTERNA <input type="checkbox"/> CONTRATADA		NOME DA EMPRESA / SEÇÃO EXECUTANTE <i>CONSORCIO DAS CANTO</i>		NOME DO RESPONSÁVEL PELA EQUIPE DE TRABALHO <i>OSNY RIBEIRO</i>	
FINAL DE SEMANA? <input type="checkbox"/> SIM <input checked="" type="checkbox"/> NÃO		QUANTIDADE DE EMPREGADOS ENVOLVIDOS		DATA <i>13-03-2019</i>	
ATIVIDADE					
<input type="checkbox"/> TOPOGRAFIA	<input checked="" type="checkbox"/> TRANSPORTE DE CARGA	<input checked="" type="checkbox"/> CARPINTARIA CONFECÇÃO DA FORMA	<input type="checkbox"/> SOLDAGEM		
<input checked="" type="checkbox"/> SERVIÇOS GERAIS LIMPEZA	<input checked="" type="checkbox"/> TRANSPORTE DE PESSOAS	<input checked="" type="checkbox"/> MONTAGEM DE FORMA	<input checked="" type="checkbox"/> CONCRETAGEM		
<input checked="" type="checkbox"/> ESCAVAÇÃO MANUAL	<input checked="" type="checkbox"/> IÇAMENTO DE CARGA	<input checked="" type="checkbox"/> DESMONTAGEM DE FORMA	<input checked="" type="checkbox"/> ACABAMENTO		
<input checked="" type="checkbox"/> ESCAVAÇÃO MECÂNICA	<input checked="" type="checkbox"/> MOVIMENTAÇÃO DE MATERIAIS	<input checked="" type="checkbox"/> CORTE E DOBRA DE AÇO	<input checked="" type="checkbox"/> PREPARAÇÃO PARA CONCRETAGEM		
<input checked="" type="checkbox"/> ATERRAMENTO / REATERRO	<input type="checkbox"/> MONTAGEM DE ANDAIME	<input checked="" type="checkbox"/> MONTAGEM DE ARMAÇÃO	<input type="checkbox"/> MONTAGEM DE CIMBRAMENTO		
<input checked="" type="checkbox"/> MANUTENÇÃO ELÉTRICA	<input type="checkbox"/> SERVIÇOS DE HIDRÁULICA	<input type="checkbox"/> OUTRA:			
EQUIPAMENTOS ESPECIAIS UTILIZADOS NO TRABALHO					
<input type="checkbox"/> SOLDA / MAÇARICO	<input checked="" type="checkbox"/> LIXADEIRA / FURADEIRA	<input type="checkbox"/> FERRAMENTAS PNEUMÁTICAS	<input checked="" type="checkbox"/> FERR. MANUAIS.		
<input type="checkbox"/> BATE-ESTACA / PERFURATRIZ	<input checked="" type="checkbox"/> EQUIP. COM FORÇA MOTRIZ PRÓPRIA.	<input checked="" type="checkbox"/> ESCADA / ANDAIME (altura:)			
RISCO PREVISTO					
<input type="checkbox"/> PRENSAGEM (MÁQ. / EQUIP. / MATERIAIS)	<input checked="" type="checkbox"/> QUEDA DE MESMO NÍVEL	<input checked="" type="checkbox"/> QUEDA DE ALTURA (ACIMA DE 2 METROS)	<input type="checkbox"/> ATROPELAMENTO		
<input type="checkbox"/> CHOQUE ELÉTRICO	<input type="checkbox"/> QUEIMADURA TÉRMICA / QUÍMICA	<input type="checkbox"/> CORTE / PERFURAÇÃO	<input type="checkbox"/> PROJEÇÕES CAVACOS / PARTÍCULAS		
<input checked="" type="checkbox"/> POEIRA INALAÇÃO / IRRITAÇÃO	<input type="checkbox"/> FUMOS METÁLICOS	<input type="checkbox"/> CONTUSÃO	<input type="checkbox"/> INTOXICAÇÃO		
<input checked="" type="checkbox"/> COLISÃO	<input type="checkbox"/> ESMAGAMENTO	<input type="checkbox"/> EXCESSO DE PESO	<input type="checkbox"/> VAZAMENTO		
<input type="checkbox"/> DERRAMAMENTO	<input type="checkbox"/> SOTERRAMENTO	<input type="checkbox"/> TOMBAMENTO	<input type="checkbox"/> BATER CONTRA		
<input checked="" type="checkbox"/> RUIDO	<input type="checkbox"/> INCÊNDIO / EXPLOSÃO	<input type="checkbox"/> ANIMAIS PEÇONHENTOS	<input type="checkbox"/> INCIDÊNCIA DE RAIOS		
<input type="checkbox"/> OUTROS:					
FORMAS DE CONTROLE DO RISCO					
1. ELIMINAÇÃO (Ações visando eliminar o risco na fonte)					
<input type="checkbox"/> SUBSTITUIÇÃO DO EQUIPAMENTO (ex: trocar o martelo pneumático por um elétrico)	<input type="checkbox"/> SUBSTITUIÇÃO DO MATERIAL (ex: trocar um produto químico por um menos agressivo)				
<input checked="" type="checkbox"/> SUBSTITUIÇÃO DA ATIVIDADE (ex: troca de metodologia de trabalho)	<input checked="" type="checkbox"/> NÃO É POSSÍVEL ELIMINAR O RISCO				
2. REDUÇÃO (Ações visando reduzir o risco)					
<input type="checkbox"/> ESTABELECEER SISTEMÁTICA DE RODÍZIO NA ATIVIDADE	<input type="checkbox"/> LOCK-OUT: BLOQUEIO / TRAVA / ETIQUETAGEM (COM NOME E FOTO) DE VÁLVULAS, DISJUNTORES				
<input checked="" type="checkbox"/> SOMENTE PESSOAL HABILITADO DEVE OPERAR EQUIPAMENTO ESPECÍFICO.	<input checked="" type="checkbox"/> EXECUTAR 5S AO TÉRMINO DO TRABALHO: TUDO LIMPO E ORGANIZADO.				
<input checked="" type="checkbox"/> LIMITE DE CARGA (PESO) POR PESSOA: 25 KG.	<input checked="" type="checkbox"/> SEGREGAÇÃO, IDENTIFICAÇÃO E DESTINAÇÃO CORRETA DOS RESÍDUOS.				
<input checked="" type="checkbox"/> ACOMPANHAMENTO EXTERNO DO TRABALHO (ex: Vigia em Espaço Confinado, Sinaleiro para Içamento de Carca, etc.)	<input checked="" type="checkbox"/> DESTINAÇÃO CORRETA DOS EFLUENTES LÍQUIDOS E SÓLIDOS DESTINÁVEIS.				
<input type="checkbox"/> PROVIDENCIAR PROTEÇÃO DOS VERGALHÕES	<input type="checkbox"/> OUTRO:				
3. ENGENHARIA (controle dos riscos através de projetos de engenharia)					
<input type="checkbox"/> AVALIAR POSIÇÃO DE TUBULAÇÕES ELÉTRICAS / HIDRÁULICAS.	<input type="checkbox"/> MAÇARICOS (ACETILENO / GLP) DEVEM POSSUIR VÁLVULAS CORTA-FOGO E CAPACETE NAS VÁLVULAS.				
<input type="checkbox"/> ANDAIMES DEVEM ATENDER NR-18.	<input type="checkbox"/> ESTOCAR OS PRODUTOS QUÍMICOS EM LOCAIS ADEQUADOS E SEGUROS.				
<input type="checkbox"/> MÁQ. / EQUIP. DEVEM POSSUIR ATERRAMENTO E DISJUNTORES DE ACORDO COM SUA AMPERAGEM.	<input checked="" type="checkbox"/> INCLAUSTRAR EQUIPAMENTOS				
<input type="checkbox"/> SISTEMA DE VENTILAÇÃO	<input checked="" type="checkbox"/> PROTEÇÃO DE PARTES MÓVEIS DE EQUIPAMENTOS				
<input type="checkbox"/> IMPLEMENTAÇÃO DE LINHA DE VIDA	<input checked="" type="checkbox"/> SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO				
<input type="checkbox"/> OUTRO:	<input type="checkbox"/> OUTRO:				

4. ADMINISTRATIVO (Administrar o risco)

- | | |
|--|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> DIÁLOGO DE SEGURANÇA E MEIO AMBIENTE DE 15 MINUTOS ANTES DO TRABALHO. | <input checked="" type="checkbox"/> SOLICITAR PERMISSÃO DE TRABALHO |
| <input checked="" type="checkbox"/> TRAÇAR ROTA SEGURA P/ TRANSPORTE E ARMAZENAGEM DE MATERIAIS. | <input type="checkbox"/> AVALIAÇÃO PRELIMINAR DOS PRODUTOS QUÍMICOS PELA SEGURANÇA E MEIO AMBIENTE |
| <input type="checkbox"/> PROVIDENCIAR ISOLAMENTO ADEQUADO PARA A ÁREA DE TRABALHO (CONES, CORRENTE, PLACAS ETC). | <input checked="" type="checkbox"/> SINALIZAÇÃO VIÁRIA |
| <input checked="" type="checkbox"/> NÃO MOVIMENTAR ANDAIMES COM PESSOAS SOBRE ELE; TRAVAR RODAS. | <input checked="" type="checkbox"/> BRIGADISTA, EXTINTOR ADEQUADO A CLASSE DO FOGO, BALDE C/ÁGUA, MANTA ANTI-CHAMA. |
| <input checked="" type="checkbox"/> SINALIZAÇÃO DO LOCAL DE TRABALHO | <input type="checkbox"/> OUTRO: |

5. EPI's "OBRIGATÓRIOS" PARA AS ATIVIDADES ACIMA: A NÃO UTILIZAÇÃO IMPLICARÁ EM PARALIZAÇÃO DA ATIVIDADE (NR-06)

<input type="checkbox"/> MÁSCARA:	<input checked="" type="checkbox"/> LUVAS:	<input checked="" type="checkbox"/> PROTETOR AURICULAR:	<input type="checkbox"/> TRAVA-QUEDAS
<input checked="" type="checkbox"/> ÓCULOS DE PROTEÇÃO:	<input type="checkbox"/> AVENTAL:	<input type="checkbox"/> CINTO DE SEG. PARAQUEDISTA C/ 2 TALABARTES	<input checked="" type="checkbox"/> PERNEIRAS
<input checked="" type="checkbox"/> CALÇADO DE PROTEÇÃO:	<input type="checkbox"/> MACACÃO:	<input type="checkbox"/> CORDAS 12mm (NR-18)	<input type="checkbox"/> OUTROS:
<input checked="" type="checkbox"/> CAPACETE DE PROTEÇÃO COM JUGULAR.	<input type="checkbox"/> PROTETOR FACIAL	<input type="checkbox"/> MANGOTES:	

6. OBSERVAÇÕES ESPECÍFICAS DO AMBIENTE DE TRABALHO

PARTICIPANTES DA ANÁLISE DE RISCO

Nº	NOME	EMPRESA	ASSINATURA
1	OSNY LUBIAN	COMERCIO CASPOM.	
2	Diego M. Buarque	" " "	
3			
4			

EXECUTANTES DA ATIVIDADE

Nº	NOME	EMPRESA	ASSINATURA
1	Osny Júnior	Comercio BP	
2	Vanderlan Guedes d. Silva	" " "	
3	George Cordano	" " "	
4	Ailton Jose dos Santos	" " "	
5	Genon Z. dos Santos	" " "	
6	José Bartolomeu	Comercio BP	
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			

VALIDAÇÃO - QSMS

DATA 13 / 03 / 19

ENCARREGADO

SESMT

Esta Permissão de Trabalho deve ser revisada toda vez que:

- 1 - A cada 30 dias;
- 2 - Toda mudança de atividade;
- 3 - Toda mudança de local;
- 4 - Toda entrada de colaborador na equipe; e
- 5 - quando houver mudanças que altere o ambiente de trabalho, incluindo mudanças externas.



TÍTULO : Análise de Risco Rotineiro

REVISÃO: 04

ELABORADO POR : Comitê - SGI

DATA: 01/03/2019

OBJETIVO: Sistematizar a análise preliminar de risco para realização das atividades

Página 1 de 2

ANÁLISE PRELIMINAR DE RISCO

OBRA

BARRAGEM PEDREIRA

LOCAL DO TRABALHO / SEÇÃO

CRANTEIRO INDUSTRIAL / BOTA ESPERA TERRAPLANAGEM

MÃO DE OBRA UTILIZADA

 INTERNA
 CONTRATADA

NOME DA EMPRESA / SEÇÃO EXECUTANTE

Consórcio B.P. ONS CERQUEIRA

NOME DO RESPONSÁVEL PELA EQUIPE DE TRABALHO

FINAL DE SEMANA?

 SIM
 NÃO

QUANTIDADE DE EMPREGADOS ENVOLVIDOS

11

DATA

18/03/2019

ATIVIDADE

- | | | | |
|---|---|---|--|
| <input type="checkbox"/> TOPOGRAFIA | <input checked="" type="checkbox"/> TRANSPORTE DE CARGA | <input type="checkbox"/> CARPINTARIA
CONFEÇÃO DA FORMA | <input type="checkbox"/> SOLDAGEM |
| <input type="checkbox"/> SERVIÇOS GERAIS
LIMPEZA | <input type="checkbox"/> TRANSPORTE DE PESSOAS | <input type="checkbox"/> MONTAGEM DE FORMA | <input type="checkbox"/> CONCRETAGEM |
| <input type="checkbox"/> ESCAVAÇÃO MANUAL | <input checked="" type="checkbox"/> IÇAMENTO DE CARGA | <input type="checkbox"/> DESMONTAGEM DE FORMA | <input type="checkbox"/> ACABAMENTO |
| <input type="checkbox"/> ESCAVAÇÃO MECÂNICA | <input checked="" type="checkbox"/> MOVIMENTAÇÃO DE MATERIAIS | <input type="checkbox"/> CORTE E DOBRA DE AÇO | <input type="checkbox"/> PREPARAÇÃO PARA CONCRETAGEM |
| <input type="checkbox"/> ATERRO / REATERRO | <input type="checkbox"/> MONTAGEM DE ANDAIME | <input type="checkbox"/> MONTAGEM DE ARMAÇÃO | <input type="checkbox"/> MONTAGEM DE CIMBRAMENTO |
| <input type="checkbox"/> MANUTENÇÃO ELÉTRICA | <input type="checkbox"/> SERVIÇOS DE HIDRÁULICA | <input type="checkbox"/> OUTRA: | |

EQUIPAMENTOS ESPECIAIS UTILIZADOS NO TRABALHO

- | | | | |
|--|--|--|--|
| <input type="checkbox"/> SOLDA / MAÇARICO | <input type="checkbox"/> LIXADEIRA / FURADEIRA | <input type="checkbox"/> FERRAMENTAS PNEUMÁTICAS | <input type="checkbox"/> FERR. MANUAIS |
| <input type="checkbox"/> BATE-ESTACA / PERFURATRIZ | <input checked="" type="checkbox"/> EQUIP. COM FORÇA MOTRIZ PRÓPRIA. | <input type="checkbox"/> ESCADA / ANDAIME (altura:) | |

RISCO PREVISTO

- | | | | |
|---|--|---|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> APRENSAGEM
(MÃO / EQUIP / MATERIAIS) | <input checked="" type="checkbox"/> QUEDA DE MESMO NÍVEL | <input type="checkbox"/> QUEDA DE ALTURA
(ACIMA DE 2 METROS) | <input checked="" type="checkbox"/> ATROPELAMENTO |
| <input type="checkbox"/> CHOQUE ELÉTRICO | <input type="checkbox"/> QUEIMADURA
TÉRMICA / QUÍMICA | <input checked="" type="checkbox"/> CORTE / PERFURAÇÃO | <input checked="" type="checkbox"/> PROJEÇÕES
CAVACOS / PARTICULAS |
| <input checked="" type="checkbox"/> POEIRA
INALAÇÃO / IRRITAÇÃO | <input type="checkbox"/> FUMOS METÁLICOS | <input checked="" type="checkbox"/> CONTUSÃO | <input type="checkbox"/> INTOXICAÇÃO |
| <input checked="" type="checkbox"/> COLISÃO | <input checked="" type="checkbox"/> ESMAGAMENTO | <input checked="" type="checkbox"/> EXCESSO DE PESO | <input type="checkbox"/> VAZAMENTO |
| <input type="checkbox"/> DERRAMAMENTO | <input type="checkbox"/> SOTERRAMENTO | <input type="checkbox"/> TOMBAMENTO | <input checked="" type="checkbox"/> BATER CONTRA |
| <input checked="" type="checkbox"/> RUÍDO | <input checked="" type="checkbox"/> INCÊNDIO / EXPLOSÃO | <input checked="" type="checkbox"/> ANIMAIS PEÇONHENTOS | <input checked="" type="checkbox"/> INCIDÊNCIA DE RAIOS |
| <input type="checkbox"/> OUTROS: | | | |

FORMAS DE CONTROLE DO RISCO

1. ELIMINAÇÃO (Ações visando eliminar o risco na fonte)

- | | |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> SUBSTITUIÇÃO DO EQUIPAMENTO (ex: trocar o martelo pneumático por um elétrico) | <input type="checkbox"/> SUBSTITUIÇÃO DO MATERIAL (ex: trocar um produto químico por um menos agressivo) |
| <input type="checkbox"/> SUBSTITUIÇÃO DA ATIVIDADE (ex: troca da metodologia de trabalho) | <input checked="" type="checkbox"/> NÃO É POSSÍVEL ELIMINAR O RISCO |

2. REDUÇÃO (Ações visando reduzir o risco)

- | | |
|---|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> ESTABELECEER SISTEMÁTICA DE RODÍZIO NA ATIVIDADE | <input type="checkbox"/> LOCK-OUT, BLOQUEIO / TRAVA / ETIQUETAGEM (COM NOME E FOTO) DE VÁLVULAS, DISJUNTORES |
| <input checked="" type="checkbox"/> SOMENTE PESSOAL HABILITADO DEVE OPERAR EQUIPAMENTO ESPECÍFICO | <input type="checkbox"/> EXECUTAR SS AO TÉRMINO DO TRABALHO: TUDO LIMPO E ORGANIZADO. |
| <input checked="" type="checkbox"/> LIMITE DE CARGA (PESO) POR PESSOA: 25 KG. | <input type="checkbox"/> SEGREGAÇÃO, IDENTIFICAÇÃO E DESTINAÇÃO CORRETA DOS RESÍDUOS. |
| <input type="checkbox"/> ACOMPANHAMENTO EXTERNO DO TRABALHO (ex: Vigia em Espaço Confinado, Sinaleiro para Içamento de Carga, etc.) | <input type="checkbox"/> DESTINAÇÃO CORRETA DOS EFLUENTES LÍQUIDOS E SÓLIDOS DESTINÁVEIS. |
| <input type="checkbox"/> PROVIDENCIAR PROTEÇÃO DOS VERGALHÕES | <input type="checkbox"/> OUTRO: |

3. ENGENHARIA (controle dos riscos através de projetos de engenharia)

- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> AVALIAR POSIÇÃO DE TUBULAÇÕES ELÉTRICAS / HIDRÁULICAS | <input type="checkbox"/> MAÇARICOS (ACETILENO / GLP) DEVEM POSSUIR VÁLVULAS CORTA-FOGO E CAPACETE NAS VÁLVULAS. |
| <input type="checkbox"/> ANDAIMES DEVEM ATENDER NR-18 | <input type="checkbox"/> ESTOCAR OS PRODUTOS QUÍMICOS EM LOCAIS ADEQUADOS E SEGUROS. |
| <input type="checkbox"/> MÁQ. / EQUIP. DEVEM POSSUIR ATERRAMENTO E DISJUNTORES DE ACORDO COM SUA AMPERAGEM. | <input type="checkbox"/> INCLAUSTRAR EQUIPAMENTOS |
| <input type="checkbox"/> SISTEMA DE VENTILAÇÃO | <input checked="" type="checkbox"/> PROTEÇÃO DE PARTES MÓVEIS DE EQUIPAMENTOS |
| <input type="checkbox"/> IMPLEMENTAÇÃO DE LINHA DE VIDA | <input checked="" type="checkbox"/> SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO |
| <input type="checkbox"/> OUTRO: | <input type="checkbox"/> OUTRO: |

4. ADMINISTRATIVO (Administrar o risco)

- DIALOGO DE SEGURANÇA E MEIO AMBIENTE DE 15 MINUTOS ANTES DO TRABALHO.
- SOLICITAR PERMISSÃO DE TRABALHO
- TRAÇAR ROTA SEGURA P/ TRANSPORTE E ARMAZENAGEM DE MATERIAIS.
- AVALIAÇÃO PRELIMINAR DOS PRODUTOS QUÍMICOS PELA SEGURANÇA E MEIO AMBIENTE
- PROVIDENCIAR ISOLAMENTO ADEQUADO PARA A ÁREA DE TRABALHO (CONES, CORRENTE, PLACAS ETC).
- SINALIZAÇÃO VIÁRIA
- NÃO MOVIMENTAR ANDAIMES COM PESSOAS SOBRE ELE ; TRAVAR RODAS.
- BRIGADISTA, EXTINTOR ADEQUADO A CLASSE DO FOGO, BALDE C/ÁGUA, MANTA ANTI-CHAMA
- SINALIZAÇÃO DO LOCAL DE TRABALHO
- OUTRO:

5. EPI's "OBRIGATÓRIOS" PARA AS ATIVIDADES ACIMA: A NÃO UTILIZAÇÃO IMPLICARÁ EM PARALIZAÇÃO DA ATIVIDADE (NR-06)

- MÁSCARA:
- LUVAS:
- PROTETOR AURICULAR:
- TRAVA-QUEDAS
- ÓCULOS DE PROTEÇÃO:
- AVENTAL:
- CINTO DE SEG. PARAQUEDISTA C/ 2 TALABARTES
- PERNEIRAS
- CALÇADO DE PROTEÇÃO:
- MACACÃO:
- CORDAS 12mm (NR-18)
- OUTROS:
- CAPACETE DE PROTEÇÃO COM JUGULAR.
- PROTETOR FACIAL:
- MANGOTES:

6. OBSERVAÇÕES ESPECÍFICAS DO AMBIENTE DE TRABALHO

PARTICIPANTES DA ANÁLISE DE RISCO

Nº	NOME	EMPRESA	ASSINATURA
1	JUVENIL NUNES	CONSORCIO BP.	<i>[Signature]</i>
2			
3			
4			

EXECUTANTES DA ATIVIDADE

Nº	NOME	EMPRESA	ASSINATURA
1	WERBEN NOGUEIRA DOS SANTOS	CONSORCIO BP.	<i>[Signature]</i>
2	ELMIR NETO DE SOUSA.	1 - - - 1	<i>[Signature]</i>
3	FABIO ANTONIO SCATO	1 - - - 1	<i>[Signature]</i>
4	GILMAR RODRIGUES DE SOUSA	1 - - - 1	<i>[Signature]</i>
5	LEANDRO MASSONI	1 - - - 1	<i>[Signature]</i>
6	RAIMUNDO JOSE VIEIRA DA SILVA	1 - - - 1	<i>[Signature]</i>
7	JOSE CECILIO RODRIGUES FERREIRA	1 - - - 1	<i>[Signature]</i>
8	JAVIA BRITOLANEN DE SOUSA VIEIRA	1 - - - 1	<i>[Signature]</i>
9	CLEISON CARDOSO JUNIOR	1 - - - 1	<i>[Signature]</i>
10	EDUARDO LUCAS	CONSORCIO BP	<i>[Signature]</i>
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			

VALIDAÇÃO - QSMS


DATA 18/03/2019

[Signature]
ENCARREGADO

[Signature]
SESMT

Esta Permissão de Trabalho deve ser revisada toda vez que:

- 1 - A cada 30 dias.
- 2 - Toda mudança de atividade.
- 3 - Toda mudança de local.
- 4 - Toda entrada de colaborador na equipe, e
- 5 - quando houver mudanças que altere o ambiente de trabalho, incluindo mudanças externas

		Formulário da Qualidade		FQ 16.01	
TÍTULO : Análise de Risco Rotineiro				REVISÃO: 04	
ELABORADO POR : Comitê - SGI				DATA: 01/03/2019	
OBJETIVO: Sistematizar a análise preliminar de risco para realização das atividades				Página 1 de 2	
ANÁLISE PRELIMINAR DE RISCO					
OBRA					
<i>consórcio</i> <i>Plantil</i>					
LOCAL DO TRABALHO / SEÇÃO					
MAO DE OBRA UTILIZADA <input type="checkbox"/> INTERNA <input checked="" type="checkbox"/> CONTRATADA		NOME DA EMPRESA / SEÇÃO EXECUTANTE <i>Atlântica</i>		NOME DO RESPONSÁVEL PELA EQUIPE DE TRABALHO <i>Marcelo Aparecido</i>	
FINAL DE SEMANA? <input type="checkbox"/> SIM <input checked="" type="checkbox"/> NÃO		QUANTIDADE DE EMPREGADOS ENVOLVIDOS <i>10</i>		DATA <i>29/04</i>	
ATIVIDADE					
<input type="checkbox"/> TOPOGRAFIA	<input type="checkbox"/> TRANSPORTE DE CARGA	<input type="checkbox"/> CARPINTARIA	<input type="checkbox"/> SOLDAGEM		
<input type="checkbox"/> SERVIÇOS GERAIS LIMPEZA	<input type="checkbox"/> TRANSPORTE DE PESSOAS	<input type="checkbox"/> CONFECÇÃO DA FORMA	<input type="checkbox"/> CONCRETAGEM		
<input checked="" type="checkbox"/> ESCAVAÇÃO MANUAL	<input type="checkbox"/> IÇAMENTO DE CARGA	<input type="checkbox"/> MONTAGEM DE FORMA	<input type="checkbox"/> ACABAMENTO		
<input checked="" type="checkbox"/> ESCAVAÇÃO MECÂNICA	<input checked="" type="checkbox"/> MOVIMENTAÇÃO DE MATERIAIS	<input type="checkbox"/> DESMONTAGEM DE FORMA	<input type="checkbox"/> PREPARAÇÃO PARA CONCRETAGEM		
<input type="checkbox"/> ATERRAMENTO / REATERRO	<input type="checkbox"/> MONTAGEM DE ANDAIME	<input type="checkbox"/> CORTE E DOBRA DE AÇO	<input type="checkbox"/> MONTAGEM DE CIMBRAMENTO		
<input type="checkbox"/> MANUTENÇÃO ELÉTRICA	<input type="checkbox"/> MONTAGEM DE ARMAÇÃO	<input type="checkbox"/> SERVIÇOS DE HIDRÁULICA	<input checked="" type="checkbox"/> OUTRA: <i>Plantil</i>		
EQUIPAMENTOS ESPECIAIS UTILIZADOS NO TRABALHO					
<input type="checkbox"/> SOLDA / MAÇARICO	<input type="checkbox"/> LIXADEIRA / FURADEIRA	<input type="checkbox"/> FERRAMENTAS PNEUMÁTICAS	<input checked="" type="checkbox"/> FERR. MANUAIS.		
<input type="checkbox"/> BATE-ESTACA / PERFURATRIZ	<input checked="" type="checkbox"/> EQUIP. COM FORÇA MOTRIZ PRÓPRIA.	<input type="checkbox"/> ESCADA / ANDAIME (altura:)			
RISCO PREVISTO					
<input checked="" type="checkbox"/> PRENSAGEM (MÁQ. / EQUIP. / MATERIAIS)	<input checked="" type="checkbox"/> QUEDA DE MESMO NÍVEL	<input type="checkbox"/> QUEDA DE ALTURA (ACIMA DE 2 METROS)	<input checked="" type="checkbox"/> ATROPELAMENTO		
<input type="checkbox"/> CHOQUE ELÉTRICO	<input type="checkbox"/> QUEIMADURA TÉRMICA / QUÍMICA	<input checked="" type="checkbox"/> CORTE / PERFURAÇÃO	<input checked="" type="checkbox"/> PROJEÇÕES CAVACOS / PARTÍCULAS		
<input checked="" type="checkbox"/> POEIRA INALAÇÃO / IRRITAÇÃO	<input type="checkbox"/> FUMOS METÁLICOS	<input checked="" type="checkbox"/> CONTUSÃO	<input checked="" type="checkbox"/> INTOXICAÇÃO		
<input checked="" type="checkbox"/> COLISÃO	<input checked="" type="checkbox"/> ESMAGAMENTO	<input checked="" type="checkbox"/> EXCESSO DE PESO	<input checked="" type="checkbox"/> VAZAMENTO		
<input checked="" type="checkbox"/> DERRAMAMENTO	<input type="checkbox"/> SOTERRAMENTO	<input checked="" type="checkbox"/> TOMBAMENTO	<input checked="" type="checkbox"/> BATER CONTRA		
<input checked="" type="checkbox"/> RUÍDO	<input checked="" type="checkbox"/> INCÊNDIO / EXPLOSÃO	<input checked="" type="checkbox"/> ANIMAIS PEÇONHENTOS	<input checked="" type="checkbox"/> INCIDÊNCIA DE RAIOS		
<input type="checkbox"/> OUTROS:					
FORMAS DE CONTROLE DO RISCO					
1. ELIMINAÇÃO (Ações visando eliminar o risco na fonte)					
<input type="checkbox"/> SUBSTITUIÇÃO DO EQUIPAMENTO (ex: trocar o martelo pneumático por um elétrico)	<input type="checkbox"/> SUBSTITUIÇÃO DO MATERIAL (ex: trocar um produto químico por um menos agressivo)				
<input type="checkbox"/> SUBSTITUIÇÃO DA ATIVIDADE (ex: troca de metodologia de trabalho)	<input checked="" type="checkbox"/> NÃO É POSSÍVEL ELIMINAR O RISCO				
2. REDUÇÃO (Ações visando reduzir o risco)					
<input checked="" type="checkbox"/> ESTABELECEER SISTEMÁTICA DE RODÍZIO NA ATIVIDADE	<input type="checkbox"/> LOCK-OUT: BLOQUEIO / TRAVA / ETIQUETAGEM (COM NOME E FOTO) DE VÁLVULAS, DISJUNTORES				
<input checked="" type="checkbox"/> SOMENTE PESSOAL HABILITADO DEVE OPERAR EQUIPAMENTO ESPECÍFICO.	<input checked="" type="checkbox"/> EXECUTAR 5S AO TÉRMINO DO TRABALHO: TUDO LIMPO E ORGANIZADO.				
<input checked="" type="checkbox"/> LIMITE DE CARGA (PESO) POR PESSOA: 25 KG.	<input checked="" type="checkbox"/> SEGREGAÇÃO, IDENTIFICAÇÃO E DESTINAÇÃO CORRETA DOS RESÍDUOS.				
<input type="checkbox"/> ACOMPANHAMENTO EXTERNO DO TRABALHO (ex: Vigia em Espaço Confinado, Sinaleiro para Içamento de Carca, etc.)	<input checked="" type="checkbox"/> DESTINAÇÃO CORRETA DOS EFLUENTES LÍQUIDOS E SÓLIDOS DESTINÁVEIS.				
<input type="checkbox"/> PROVIDENCIAR PROTEÇÃO DOS VERGALHÕES	<input type="checkbox"/> OUTRO:				
3. ENGENHARIA (controle dos riscos através de projetos de engenharia)					
<input type="checkbox"/> AVALIAR POSIÇÃO DE TUBULAÇÕES ELÉTRICAS / HIDRAULICAS.	<input type="checkbox"/> MAÇARICOS (ACETILENO / GLP) DEVEM POSSUIR VÁLVULAS CORTA-FOGO E CAPACETE NAS VÁLVULAS.				
<input type="checkbox"/> ANDAIMES DEVEM ATENDER NR-18.	<input type="checkbox"/> ESTOCAR OS PRODUTOS QUÍMICOS EM LOCAIS ADEQUADOS E SEGUROS.				
<input type="checkbox"/> MÁQ. / EQUIP. DEVEM POSSUIR ATERRAMENTO E DISJUNTORES DE ACORDO COM SUA AMPERAGEM.	<input type="checkbox"/> INCLASURAR EQUIPAMENTOS				
<input type="checkbox"/> SISTEMA DE VENTILAÇÃO	<input type="checkbox"/> PROTEÇÃO DE PARTES MÓVEIS DE EQUIPAMENTOS				
<input type="checkbox"/> IMPLEMENTAÇÃO DE LINHA DE VIDA	<input type="checkbox"/> SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCENDIO				
<input type="checkbox"/> OUTRO:	<input type="checkbox"/> OUTRO:				

4. ADMINISTRATIVO (Administrar o risco)

- | | |
|--|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> DIÁLOGO DE SEGURANÇA E MEIO AMBIENTE DE 15 MINUTOS ANTES DO TRABALHO. | <input checked="" type="checkbox"/> SOLICITAR PERMISSÃO DE TRABALHO |
| <input checked="" type="checkbox"/> TRAÇAR ROTA SEGURA P/ TRANSPORTE E ARMAZENAGEM DE MATERIAIS. | <input checked="" type="checkbox"/> AVALIAÇÃO PRELIMINAR DOS PRODUTOS QUÍMICOS PELA SEGURANÇA E MEIO AMBIENTE |
| <input type="checkbox"/> PROVIDENCIAR ISOLAMENTO ADEQUADO PARA A ÁREA DE TRABALHO (CONES, CORRENTE, PLACAS ETC). | <input type="checkbox"/> SINALIZAÇÃO VIÁRIA |
| <input type="checkbox"/> NÃO MOVIMENTAR ANDAIMES COM PESSOAS SOBRE ELE ; TRAVAR RODAS. | <input type="checkbox"/> BRIGADISTA, EXTINTOR ADEQUADO A CLASSE DO FOGO, BALDE C/ÁGUA, MANTA ANTI-CHAMA. |
| <input checked="" type="checkbox"/> SINALIZAÇÃO DO LOCAL DE TRABALHO | <input type="checkbox"/> OUTRO: |

5. EPI's "OBRIGATÓRIOS" PARA AS ATIVIDADES ACIMA: A NÃO UTILIZAÇÃO IMPLICARÁ EM PARALIZAÇÃO DA ATIVIDADE (NR-06)

- | | | | |
|---|--|---|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> MÁSCARA: | <input checked="" type="checkbox"/> LUVAS: | <input checked="" type="checkbox"/> PROTETOR AURICULAR: | <input type="checkbox"/> TRAVA-QUEDAS |
| <input checked="" type="checkbox"/> ÓCULOS DE PROTEÇÃO: | <input type="checkbox"/> AVENTAL: | <input type="checkbox"/> CINTO DE SEG. PARAQUEDISTA C/ 2 TALABARTES | <input checked="" type="checkbox"/> PERNEIRAS |
| <input checked="" type="checkbox"/> CALÇADO DE PROTEÇÃO: | <input type="checkbox"/> MACACÃO: | <input type="checkbox"/> CORDAS 12mm (NR-18) | <input type="checkbox"/> OUTROS: |
| <input checked="" type="checkbox"/> CAPACETE DE PROTEÇÃO COM JUGULAR. | <input type="checkbox"/> PROTETOR FACIAL | <input type="checkbox"/> MANGOTES: | |

6. OBSERVAÇÕES ESPECÍFICAS DO AMBIENTE DE TRABALHO

PARTICIPANTES DA ANÁLISE DE RISCO

Nº	NOME	EMPRESA	ASSINATURA
1	Marcelo Ap de Jr	Atlantica	Marcelo
2			
3			
4			

EXECUTANTES DA ATIVIDADE

Nº	NOME	EMPRESA	ASSINATURA
1	Jose Isbm da silva mende	Atlantica	Jose Isbm
2	Eporecido V. Guerra		Eporecido
3	Francisco Valmir Siqueira		Francisco
4	Josue martins dos silva		Josue
5	FRANCO PEREIRA RAMALHO x x x		FRANCO
6	eleandro m de carvalho	TT	eleandro
7	Francisco Romario Junior	SA	Francisco
8	José d'Ávila	T +	José d'Ávila
9	Marcelo Ap de Jr		Marcelo
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			

VALIDAÇÃO - QSMS

DATA 29 / 04 / 19

ENCARREGADO
Marcelo


SESMT

Esta Permissão de Trabalho deve ser revisada toda vez que:

- 1 - A cada 30 dias;
- 2 - Toda mudança de atividade;
- 3 - Toda mudança de local;
- 4 - Toda entrada de colaborador na equipe; e
- 5 - quando houver mudanças que altere o ambiente de trabalho, incluindo mudanças externas.

TÍTULO : Análise de Risco Rotineiro

REVISÃO: 04

ELABORADO POR : Comitê - SGI

DATA: 01/03/2019

OBJETIVO: Sistematizar a análise preliminar de risco para realização das atividades

Página 1 de 2

ANÁLISE PRELIMINAR DE RISCO

OBRA

CONSORCIO BP

LOCAL DO TRABALHO / SEÇÃO

SONDAGEM

MÃO DE OBRA UTILIZADA

 INTERNA CONTRATADA

NOME DA EMPRESA / SEÇÃO EXECUTANTE

CTG

NOME DO RESPONSÁVEL PELA EQUIPE DE TRABALHO

Antonio Góes de A. Reis

FINAL DE SEMANA?

 SIM NÃO

QUANTIDADE DE EMPREGADOS ENVOLVIDOS

05

DATA

29/04/19

ATIVIDADE

- | | | | |
|--|---|--|--|
| <input type="checkbox"/> TOPOGRAFIA | <input type="checkbox"/> TRANSPORTE DE CARGA | <input type="checkbox"/> CARPINTARIA
CONFECÇÃO DA FORMA | <input checked="" type="checkbox"/> SOLDAGEM |
| <input type="checkbox"/> SERVIÇOS GERAIS
LIMPEZA | <input type="checkbox"/> TRANSPORTE DE PESSOAS | <input type="checkbox"/> MONTAGEM DE FORMA | <input type="checkbox"/> CONCRETAGEM |
| <input type="checkbox"/> ESCAVAÇÃO MANUAL | <input type="checkbox"/> IÇAMENTO DE CARGA | <input type="checkbox"/> DESMONTAGEM DE FORMA | <input type="checkbox"/> ACABAMENTO |
| <input checked="" type="checkbox"/> ESCAVAÇÃO MECÂNICA | <input checked="" type="checkbox"/> MOVIMENTAÇÃO DE MATERIAIS | <input type="checkbox"/> CORTE E DOBRA DE AÇO | <input type="checkbox"/> PREPARAÇÃO PARA CONCRETAGEM |
| <input type="checkbox"/> ATERRAMENTO / REATERRO | <input type="checkbox"/> MONTAGEM DE ANDAIME | <input type="checkbox"/> MONTAGEM DE ARMAÇÃO | <input type="checkbox"/> MONTAGEM DE CIMBRAMENTO |
| <input type="checkbox"/> MANUTENÇÃO ELÉTRICA | <input type="checkbox"/> SERVIÇOS DE HIDRÁULICA | <input type="checkbox"/> OUTRA: | |

EQUIPAMENTOS ESPECIAIS UTILIZADOS NO TRABALHO

- | | | | |
|--|--|--|---|
| <input type="checkbox"/> SOLDA / MAÇARICO | <input type="checkbox"/> LIXADEIRA / FURADEIRA | <input type="checkbox"/> FERRAMENTAS PNEUMÁTICAS | <input checked="" type="checkbox"/> FERR. MANUAIS. |
| <input type="checkbox"/> BATE-ESTACA / PERFURATRIZ | <input checked="" type="checkbox"/> EQUIP. COM FORÇA MOTRIZ PRÓPRIA. | <input type="checkbox"/> ESCADA / ANDAIME (altura:) | <input checked="" type="checkbox"/> SONDAGEM ROTATIVA |

RISCO PREVISTO

- | | | | |
|---|--|---|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> PRENSAGEM
(MÁQ. / EQUIP. / MATERIAIS)
CHOQUE ELÉTRICO | <input checked="" type="checkbox"/> QUEDA DE MESMO NÍVEL | <input type="checkbox"/> QUEDA DE ALTURA
(ACIMA DE 2 METROS) | <input type="checkbox"/> ATROPELAMENTO |
| <input type="checkbox"/> POEIRA
INALAÇÃO / IRRITAÇÃO | <input type="checkbox"/> QUEIMADURA
TÉRMICA / QUÍMICA | <input checked="" type="checkbox"/> CORTE / PERFURAÇÃO | <input checked="" type="checkbox"/> PROJEÇÕES
CAVACOS / PARTÍCULAS |
| <input checked="" type="checkbox"/> COLISÃO | <input type="checkbox"/> FUMOS METÁLICOS | <input checked="" type="checkbox"/> CONTUSÃO | <input type="checkbox"/> INTOXICAÇÃO |
| <input checked="" type="checkbox"/> DERRAMAMENTO | <input type="checkbox"/> ESMAGAMENTO | <input checked="" type="checkbox"/> EXCESSO DE PESO | <input checked="" type="checkbox"/> VAZAMENTO |
| <input checked="" type="checkbox"/> RÚIDO | <input type="checkbox"/> SOTERRAMENTO | <input type="checkbox"/> TOMBAMENTO | <input checked="" type="checkbox"/> BATER CONTRA |
| <input type="checkbox"/> OUTROS: | <input checked="" type="checkbox"/> INCÊNDIO / EXPLOSÃO | <input checked="" type="checkbox"/> ANIMAIS PEÇONHENTOS | <input checked="" type="checkbox"/> INCIDÊNCIA DE RAIOS |

FORMAS DE CONTROLE DO RISCO

1. ELIMINAÇÃO (Ações visando eliminar o risco na fonte)

- | | |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> SUBSTITUIÇÃO DO EQUIPAMENTO (ex: trocar o martelo pneumático por um elétrico) | <input type="checkbox"/> SUBSTITUIÇÃO DO MATERIAL (ex: trocar um produto químico por um menos agressivo) |
| <input type="checkbox"/> SUBSTITUIÇÃO DA ATIVIDADE (ex: troca de metodologia de trabalho) | <input checked="" type="checkbox"/> NÃO É POSSÍVEL ELIMINAR O RISCO |

2. REDUÇÃO (Ações visando reduzir o risco)

- | | |
|--|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> ESTABELECEMOS SISTEMÁTICA DE RODÍZIO NA ATIVIDADE | <input type="checkbox"/> LOCK-OUT: BLOQUEIO / TRAVA / ETIQUETAGEM (COM NOME E FOTO) DE VÁLVULAS, DISJUNTORES |
| <input checked="" type="checkbox"/> SOMENTE PESSOAL HABILITADO DEVE OPERAR EQUIPAMENTO ESPECÍFICO. | <input checked="" type="checkbox"/> EXECUTAR 5S AO TÉRMINO DO TRABALHO: TUDO LIMPO E ORGANIZADO. |
| <input checked="" type="checkbox"/> LIMITE DE CARGA (PESO) POR PESSOA: 25 KG. | <input checked="" type="checkbox"/> SEGREGAÇÃO, IDENTIFICAÇÃO E DESTINAÇÃO CORRETA DOS RESÍDUOS. |
| <input type="checkbox"/> ACOMPANHAMENTO EXTERNO DO TRABALHO (ex: Vigia em Espaço Confinado, Sinalizador para Içamento de Carroa, etc.) | <input checked="" type="checkbox"/> DESTINAÇÃO CORRETA DOS EFLUENTES LÍQUIDOS E SÓLIDOS DESTINÁVEIS. |
| <input type="checkbox"/> PROVIDENCIAR PROTEÇÃO DOS VERGALHÕES | <input type="checkbox"/> OUTRO: |

3. ENGENHARIA (controle dos riscos através de projetos de engenharia)

- | | |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> AVALIAR POSIÇÃO DE TUBULAÇÕES ELÉTRICAS / HIDRÁULICAS. | <input type="checkbox"/> MAÇARICOS (ACETILENO / GLP) DEVEM POSSUIR VÁLVULAS CORTA-FOGO E CAPACETE NAS VÁLVULAS. |
| <input type="checkbox"/> ANDAIMES DEVEM ATENDER NR-18. | <input checked="" type="checkbox"/> ESTOCAR OS PRODUTOS QUÍMICOS EM LOCAIS ADEQUADOS E SEGUROS . |
| <input checked="" type="checkbox"/> MÁQ. / EQUIP. DEVEM POSSUIR ATERRAMENTO E DISJUNTORES DE ACORDO COM SUA AMPERAGEM. | <input type="checkbox"/> INCLAUSTRAR EQUIPAMENTOS |
| <input type="checkbox"/> SISTEMA DE VENTILAÇÃO | <input checked="" type="checkbox"/> PROTEÇÃO DE PARTES MÓVEIS DE EQUIPAMENTOS |
| <input type="checkbox"/> IMPLEMENTAÇÃO DE LINHA DE VIDA | <input checked="" type="checkbox"/> SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO |
| <input type="checkbox"/> OUTRO: | <input type="checkbox"/> OUTRO: |

4. ADMINISTRATIVO (Administrar o risco)

- DIÁLOGO DE SEGURANÇA E MEIO AMBIENTE DE 15 MINUTOS ANTES DO TRABALHO.
- SOLICITAR PERMISSÃO DE TRABALHO
- TRAÇAR ROTA SEGURA P/ TRANSPORTE E ARMAZENAGEM DE MATERIAIS.
- AVALIAÇÃO PRELIMINAR DOS PRODUTOS QUÍMICOS PELA SEGURANÇA E MEIO AMBIENTE
- PROVIDENCIAR ISOLAMENTO ADEQUADO PARA A ÁREA DE TRABALHO (CONES, CORRENTE, PLACAS ETC).
- SINALIZAÇÃO VIÁRIA
- NÃO MOVIMENTAR ANDAIMES COM PESSOAS SOBRE ELE ; TRAVAR RODAS.
- BRIGADISTA, EXTINTOR ADEQUADO A CLASSE DO FOGO, BALDE D'ÁGUA, MANTA ANTI-CHAMA.
- SINALIZAÇÃO DO LOCAL DE TRABALHO
- OUTRO:

5. EPI's "OBRIGATÓRIOS" PARA AS ATIVIDADES ACIMA: A NÃO UTILIZAÇÃO IMPLICARÁ EM PARALIZAÇÃO DA ATIVIDADE (NR-06)

<input checked="" type="checkbox"/> MÁSCARA:	<input checked="" type="checkbox"/> LUVAS:	<input checked="" type="checkbox"/> PROTETOR AURICULAR:	<input type="checkbox"/> TRAVA-QUEDAS
<input checked="" type="checkbox"/> ÓCULOS DE PROTEÇÃO:	<input type="checkbox"/> AVENTAL:	<input type="checkbox"/> CINTO DE SEG. PARAQUEDISTA C/ 2 TALABARTES	<input checked="" type="checkbox"/> PERNEIRAS
<input checked="" type="checkbox"/> CALÇADO DE PROTEÇÃO:	<input type="checkbox"/> MACACÃO:	<input type="checkbox"/> CORDAS 12mm (NR-18)	<input type="checkbox"/> OUTROS:
<input checked="" type="checkbox"/> CAPACETE DE PROTEÇÃO COM JUGULAR.	<input type="checkbox"/> PROTETOR FACIAL	<input type="checkbox"/> MANGOTES:	

6. OBSERVAÇÕES ESPECÍFICAS DO AMBIENTE DE TRABALHO

PARTICIPANTES DA ANÁLISE DE RISCO

Nº	NOME	EMPRESA	ASSINATURA
1			
2			
3			
4			

EXECUTANTES DA ATIVIDADE

Nº	NOME	EMPRESA	ASSINATURA
1	Antonio Gaziol de O. REIS	CTG	Antonio
2	LUCIANO DOS SANTOS	CTG	viciquo
3	JOAQUIM TEOTONIO LIRA	CTG	JOAQUIM
4	ZENILSON JUVENIL LIMA	CTG	ZENILSON
5	ALUISIO S RAMOS	CTG	
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			

VALIDAÇÃO - QSMS

DATA ____ / ____ / ____

ENCARREGADO _____

SESMT _____

- Esta Permissão de Trabalho deve ser revisada toda vez que:
- 1 - A cada 30 dias;
 - 2 - Toda mudança de atividade;
 - 3 - Toda mudança de local;
 - 4 - Toda entrada de colaborador na equipe; e
 - 5 - quando houver mudanças que altere o ambiente de trabalho, incluindo mudanças externas.

ANEXO 0322-01-AS-RQS-0001.06



EDITAL DE RESULTADOS GESTÃO 2019/2020
RESULTADO DAS ELEIÇÕES DA CIPA GESTÃO 2019/2020



CLASSIFICAÇÃO	TITULARES	QUANTIDADE DE VOTOS
1º Titular	Iomar Casas Nova Moraes	36
2º Titular	André Cristiano do Santos	17
3º Titular	José Carlos Vieira Santos	14
4º Titular	Gilmar Rodrigues de Souza	13
CLASSIFICAÇÃO	SUPLENTE	QUANTIDADE DE VOTOS
1º Suplente	Irismar Francisco da Silva	13
2º Suplente	Jocivan Matos Raabelo	11
3º Suplente	Djalma Santos G. Nascimento	11
DEMAIS CANDIDATOS		
8º	Jardel da Silva Feitosa	09
9º	Jorge Cardoso da Silva	06
10º	Manoel Fortunato da Silva	04
11º	Elvis Freire Cardoso	04
12º	Robson Rodrigues Meira	02
13º	Moizes Bezerra da Silva	02



Nº	NOMES	APELIDO	ASSINATURAS
1	ANDRÉ CRISTIANO DOS SANTOS	Andrezão	
2	ELVIS FREIRE CARDOSO	Carioca	
3	IRISMAR FRANCISCO DA SILVA	Piauízão	
4	MANOEL FORTUNATO DA SILVA	Tochinha	
5	IOMAR CASAS NOVA MORAES	Jaguariúna	IOMAR
6	JARDEL DA SILVA FEITOSA	Alemão	Jardel
7	ROBSON RODRIGUES MEIRA	Robinho	
8	JOCIVAN MATOS RABELO	Rabelo	Jocivan
9	MOIZES BEZERRA DA SILVA	-	Moizes
10	JORGE CARDOSO DA SILVA	Veio Barragem	
11	JOSÉ CARLOS VIEIRA SANTOS	Zé Carlos	
12	DJALMA SANTOS G. NASCIMENTO	Dija	
13	GILMAR RODRIGUES DE SOUZA	-	Gilmar

Pedreira, 30 de Abril de 2019

ANEXO 0322-01-AS-RQS-0001.07



LISTA DE PRESENÇA

FQ 09.01

TÍTULO: Lista de Presença de Treinamento

REVISÃO: 05

ELABORADO POR: Comitê SGI

DATA: 18/10/2018

OBJETIVO: Sistematizar o controle de treinamento

Página 1 de 1

TREINAMENTO: Direção Defensiva**OBJETIVO:** Orientar e Conscientizar a Prática de Direção Defensiva**CONTEÚDO:** Conceito de direção defensiva, principais causas de acidentes; comportamento; do condutor; acessórios de segurança e seu funcionamento; distância de segurança X espaço de frenagem; retrovisores; bebidas e drogas lícitas/ilícitas X direção; estudo de casos.**INSTRUTOR DO TREINAMENTO:** Luciano Clóvis de Oliveira**LOCAL:** Consorcio BP OAS-CETENCO**DATA:** 26/04/2019**HORÁRIO:** 08:30 as 10:30 hs**TOTAL DE HORAS:** 1 h

Nº	Chapa	Participante	Função	Assinatura
1	7034	Manoelito Anacleto Rodrigues	Operador Trator Esteira	<i>Manoelito A. Rodrigues</i>
2	8535	<i>Simone Tameirão C. Sales</i>	<i>Técnica Enfermagem</i>	<i>Simone T. C. Sales</i>
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				

NÍVEL DE SATISFAÇÃO

1. AVALIAÇÃO DO INSTRUTOR (A) SOBRE O TREINAMENTO APLICADO:

Supera	Atende	Razoável	Insatisfatório
☺☺	☺	☺	☹

Conhecimento e interesse dos colaboradores sobre o tema

Atitudes (Postura) dos colaboradores durante o treinamento

Conhecimento e interesse dos colaboradores sobre o tema

Avalie o aproveitamento geral por parte dos colaboradores sobre o tema trabalhado.

ASSINATURA DO INSTRUTOR:

CONSÓRCIO BP OAS - CETENCO
 Luciano Clóvis de Oliveira
 Téc. Segurança do Trabalho
 Registro: SP/0125784



LISTA DE PRESENÇA

FQ 09.01

TÍTULO: Lista de Presença de Treinamento

REVISÃO: 05

ELABORADO POR: Comitê SGI

DATA: 18/10/2018

OBJETIVO: Sistematizar o controle de treinamento

Página 1 de 1

TREINAMENTO: NR35 Trabalho em Altura**OBJETIVO:** Teórico NR35 e Exercícios Práticos - Qualificação

CONTEÚDO: Normas e regulamentos aplicáveis ao trabalho em altura; APR análise preliminar de risco; riscos potenciais inerentes ao trabalho em altura; medidas de prevenção e controle; sistemas; equipamentos e procedimentos proteção coletiva; equipamentos de proteção individual (EPI,EPC) para trabalho em altura; seleção; inspeção, conservação e limitação de uso; acidentes típicos em trabalho em altura; condutas em situações de emergência; noções técnicas de resgate+primeiros socorros.

INSTRUTOR DO TREINAMENTO: Luciano Clóvis de Oliveira**LOCAL:** Consorcio BP OAS-CETENCO**DATA:** 01/02/2019**HORÁRIO:** 08:00 as 17:00 hs**TOTAL DE HORAS:** 8 hs

Nº	Chapa	Participante	Função	Assinatura
1	✓	Rodrigo Gomes Bastos	Servente	Rodrigo
2	✓	Adriano de Lima	Servente	Adriano
3		Gerson Gomes de Moraes	Servente	-
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				

NÍVEL DE SATISFAÇÃO

1. AVALIAÇÃO DO INSTRUTOR (A) SOBRE O TREINAMENTO APLICADO:	Supera	Atende	Razoável	Insatisfatório
	☺☺	☺	☹	☹☹
Conhecimento e interesse dos colaboradores sobre o tema		✓		
Atitudes (Postura) dos colaboradores durante o treinamento		✓		
Conhecimento e interesse dos colaboradores sobre o tema		✓		
Avalie o aproveitamento geral por parte dos colaboradores sobre o tema trabalhado.		✓		

ASSINATURA DO INSTRUTOR:

Luciano Clóvis de Oliveira

 Técnico de Segurança do Trabalho

 Consórcio BP OAS - CETENCO

 Registro SMT 025784



LISTA DE PRESENÇA

FQ 09.01

TÍTULO: Lista de Presença de Treinamento

REVISÃO: 05

ELABORADO POR: Comitê SGI

DATA: 18/10/2018

OBJETIVO: Sistematizar o controle de treinamento

Página 1 de 1

TREINAMENTO: Direção Defensiva**OBJETIVO:** Orientar e Conscientizar a Prática de Direção Defensiva**CONTEÚDO:** Obrigatório o uso do cinto de segurança, transitar com o farol aceso.**OBS:** Motorista orientar todos os passageiros a fazerem o uso corretamente do cinto de segurança.**INSTRUTOR DO TREINAMENTO:** Luciano Clóvis de oliveira**LOCAL:** Consorcio BP OAS-CETENCO**DATA:** 18-02-2019**HORÁRIO:** 08:30 as 09:30 hs**TOTAL DE HORAS:** 1 h

Nº	Chapa	Participante	Função	Assinatura
1	BP	Luciano Clóvis de Oliveira	Eng. Forestal	
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				

NÍVEL DE SATISFAÇÃO

1. AVALIAÇÃO DO INSTRUTOR (A) SOBRE O TREINAMENTO APLICADO:	Supera	Atende	Razoável	Insatisfatório
	☺☺	☺	☹	☹☹
Conhecimento e interesse dos colaboradores sobre o tema		X		
Atitudes (Postura) dos colaboradores durante o treinamento		X		
Conhecimento e interesse dos colaboradores sobre o tema		X		
Avalie o aproveitamento geral por parte dos colaboradores sobre o tema trabalhado.		X		

ASSINATURA DO INSTRUTOR:

CONSÓRCIO BP OAS - CETENCO

Luciano Clóvis de Oliveira

Téc. Segurança do Trabalho

Registro: SP/0125784

LISTA DE PRESENÇA

FQ 09.01

TÍTULO: Lista de Presença de Treinamento

REVISÃO: 05

ELABORADO POR: Comitê SGI

DATA: 18/10/2018

OBJETIVO: Sistematizar o controle de treinamento

Página 1 de 1

TREINAMENTO: PAE(PLANO DE ATENDIMENTO À EMERGÊNCIA)

OBJETIVO: APRESENTAR E ORIENTAR SOBRE O PAE

CONTEÚDO:

APRESENTAÇÃO DO PAE, FLUXOGRAMA, LOCAIS PARA ATENDIMENTO E ANIMAIS PEÇONHENTOS.

INSTRUTOR DO TREINAMENTO: Luciano Clovis de Oliveira

LOCAL: Consórcio BP OAS – CETENCO

HORÁRIO: Das 10:00 às 11:00 hs

DATA:24/01/2019

TOTAL DE HORAS: 1 h

Nº	Chapa	Participante	Função	Assinatura
1	✓	Messias Alves Gomes	Capinteiro	
2	✓	Edivan de Sousa	Carpinteiro	<i>Edivan</i>
3	✓	José Hortencio Alves da Silva	Carpinteiro	<i>José H A Silva</i>
4	✓	Paulo Roberto Lima de Sousa	Armador	<i>Paulo Roberto</i>
5	✓	Elcio Tinoco Santos	Armador	<i>Elcio</i>
6	✓	Agenor Alves	Pedreiro	<i>Agenor</i>
7	✓	Valdemar Faustino da Silva	Pedreiro	<i>Valdemar</i>
8	✓	Adilson José dos Santos	Pedreiro	<i>Adilson</i>
9	✓	Terezio Morais Lacerda	Servente	<i>Terezio morais</i>
10	✓	Flaviano Soares Rocha	Servente	<i>Flaviano Soares</i>
11	✓	Cleison Cardoso Duarte	Servente	<i>Cleison</i>
12	✓	Gerson Fernando dos Santos	Servente	<i>Gerson</i>
13	✓	José Alberto da Silva Costa	Servente	<i>José Alberto da Silva</i>
14	✓	Felipe de Jesus Cardoso	Ferramenteiro	<i>Felipe de Jesus</i>
15	✓	Werbet Nogueira dos Santos	Apontador	<i>Werbet Nogueira</i>
16	✓	Ines Lourdes Scavassa	Auxiliar Serviço Gerais	<i>Ines Lourdes</i>
17	✓	Vanderson Guedes da Silva	Servente	<i>Vanderson</i>
18	✓	Jonatas Oliveira Rodrigues	Servente	<i>Jonatas</i>
19	✓	Mariana Cristina Ruggiero	Analista Ambiental	<i>Mariana</i>
20	✓	Rafael William dos Santos	Servente	<i>Rafael</i>
21	✓	Antonio Marcos Sousa Silva	Operador Rolo Compactador	<i>Antonio Marcos</i>
22	✓	Domingos Coelho da Silva	Operador Trator Esteira	<i>Domingos</i>
23	✓	<i>Kaayan Cardoso Guimarães Servente</i>		<i>Kaayan</i>

LISTA DE PRESENÇA

FQ 09.01

TÍTULO: Lista de Presença de Treinamento

REVISÃO: 05

ELABORADO POR: Comitê SGI

DATA: 18/10/2018

OBJETIVO: Sistematizar o controle de treinamento

Página 1 de 1

TREINAMENTO: PAE(PLANO DE ATENDIMENTO À EMERGÊNCIA)

OBJETIVO: APRESENTAR E ORIENTAR SOBRE O PAE

CONTEÚDO:

APRESENTAÇÃO DO PAE, FLUXOGRAMA, LOCAIS PARA ATENDIMENTO E ANIMAIS PEÇONHENTOS.

INSTRUTOR DO TREINAMENTO: Luciano Clovis de Oliveira

LOCAL: Consórcio BP OAS – CETENCO

HORÁRIO: Das 10:00 às 11:00 hs

DATA 31/01/2019

TOTAL DE HORAS: 1 h

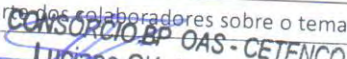
Nº	Chapa	Participante	Função	Assinatura
1	✓	Eduardo Lucas	Motorista Veíc.Pesado	<i>Eduardo Lucas</i>
2	✓	Rodrigo Gomes Bastos	Servente	<i>Rodrigo</i>
3	✓	Adriano de Lima	Servente	<i>Adriano</i>
4		Marcos Aurélio Pasccola	Servente	-
5	✓	Gerson Gomes de Moraes	Servente	<i>Gerson Gomes de Moraes</i>
6	✓	Allury Caroline Roman	Estagiário	<i>Allury Roman</i>
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				

NÍVEL DE SATISFAÇÃO

1. AVALIAÇÃO DO INSTRUTOR (A) SOBRE O TREINAMENTO APLICADO:

	Supera	Atende	Razoável	Insatisfatório
Conhecimento e interesse dos colaboradores sobre o tema	☺☺	☺	☺	☹
Atitudes (Postura) dos colaboradores durante o treinamento		X		
Conhecimento e interesse dos colaboradores sobre o tema		X		
Avalie o aproveitamento geral por parte dos colaboradores sobre o tema trabalhado.		X		

ASSINATURA DO INSTRUTOR:


 Luciano Clóvis de Oliveira
 Tec. Segurança do Trabalho
 Registro: SP/0125784



LISTA DE PRESENÇA

FQ 09.01

TÍTULO: Lista de Presença de Treinamento

REVISÃO: 05

ELABORADO POR: Comitê SGI

DATA: 18/10/2018

OBJETIVO: Sistematizar o controle de treinamento

Página 1 de 1

TREINAMENTO: OPERAÇÃO COM ROÇADEIRA**OBJETIVO:** Orientar e conscientizar sobre os riscos e manuseio na operação com roçadeira**CONTEÚDO:** Fazer o reconhecimento da área, verificar obstáculos (tocos, pedras, cercas, arames, parafusos, ferros, etc.) e colocar a tela de proteção.

Não permitir aproximação de pessoas na área de trabalho do implemento, cuidado redobrado com animais peçonhentos, fazer o uso correto dos EPIs (óculos de segurança, capacete de segurança, protetor facial, avental de raspa, luvas de raspa, botina de segurança, perneira, protetor auditivo tipo concha).

Realizar inspeções e manutenção no equipamento, cuidado redobrado na operação e manuseio da roçadeira evitando incidentes e acidentes nas atividades a serem executadas. Cuidados no manuseio produtos químicos usar EPI's apropriado no abastecimento do equipamento, proibido fumar risco de incêndio.

Informar de imediato o encarregado e o setor de segurança SMS todas condições inseguras, riscos e perigos iminentes referentes as atividades na operação com roçadeira.

INSTRUTOR DO TREINAMENTO: Luciano Clóvis de Oliveira**LOCAL:** Consorcio BP OAS-CETENCO**DATA:** 28/03/2019**HORÁRIO:** 09:00 as 11:00 hs**TOTAL DE HORAS:** 2 hs

Nº	Chapa	Participante	Função	Assinatura
1	0046	ELVIS FREIRE CARDOSO	SERVENTE	<i>Elvis Freire Cardoso</i>
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				

NÍVEL DE SATISFAÇÃO

1. AVALIAÇÃO DO INSTRUTOR (A) SOBRE O TREINAMENTO APLICADO:	Supera	Atende	Razoável	Insatisfatório
	☺☺	☺	☹	☹☹
Conhecimento e interesse dos colaboradores sobre o tema		X		
Atitudes (Postura) dos colaboradores durante o treinamento		X		
Conhecimento e interesse dos colaboradores sobre o tema		X		
Avalie o aproveitamento geral por parte dos colaboradores sobre o tema trabalhado.		X		

ASSINATURA DO INSTRUTOR:

CONSORCIO BP OAS - CETENCO
 Luciano Clóvis de Oliveira
 Téc. Segurança do Trabalho
 Registro: SP/0125784

LANÇADO
Luciano

	LISTA DE PRESENÇA	FQ 09.01
	TÍTULO: Lista de Presença de Treinamento	REVISÃO: 05
	ELABORADO POR: Comitê SGI	DATA: 18/10/2018
	OBJETIVO: Sistematizar o controle de treinamento	Página 1 de 1

TREINAMENTO: OPERAÇÃO COM ROÇADEIRA

OBJETIVO: Orientar e conscientizar sobre os riscos e manuseio na operação com roçadeira

CONTEÚDO: Fazer o reconhecimento da área, verificar obstáculos (tocos, pedras, cercas, arames, parafusos, ferros, etc.) e colocar a tela de proteção.

Não permitir aproximação de pessoas na área de trabalho do implemento, cuidado redobrado com animais peçonhentos, fazer o uso correto dos EPI's (óculos de segurança, capacete de segurança, protetor facial, avental de raspa, luvas de raspa, botina de segurança, perneira, protetor auditivo tipo concha).

Realizar inspeções e manutenção no equipamento, cuidado redobrado na operação e manuseio da roçadeira evitando incidentes e acidentes nas atividades a serem executadas. Cuidados no manuseio produtos químicos usar EPI's apropriado no abastecimento do equipamento, proibido fumar risco de incêndio.

Informar de imediato o setor de segurança todas condições inseguras, riscos e perigos iminente.

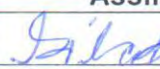
INSTRUTOR DO TREINAMENTO: Luciano Clóvis de Oliveira

LOCAL: Consorcio BP OAS-CETENCO

HORÁRIO: 09:00 as 11:00 hs

DATA: 11/03/2018

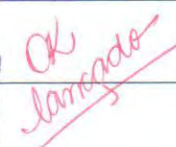
TOTAL DE HORAS: 2 hs

Nº	Chapa	Participante	Função	Assinatura
1	4003	Manoel Fortunato da Silva	Pedreiro	
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				

NÍVEL DE SATISFAÇÃO				
1. AVALIAÇÃO DO INSTRUTOR (A) SOBRE O TREINAMENTO APLICADO:	Supera	Atende	Razoável	Insatisfatório
	😊😊	😊	😐	😞
Conhecimento e interesse dos colaboradores sobre o tema		X		
Atitudes (Postura) dos colaboradores durante o treinamento		X		
Conhecimento e interesse dos colaboradores sobre o tema		X		
Avalie o aproveitamento geral por parte dos colaboradores sobre o tema trabalhado.		X		

CONSÓRCIO BP OAS - CETENCO

ASSINATURA DO INSTRUTOR Luciano Clóvis de Oliveira
Téc. Segurança do Trabalho
Registro: SP/0125784

LANÇADO 



LISTA DE PRESENÇA

FQ 09.01

TÍTULO: Lista de Presença de Treinamento

REVISÃO: 05

ELABORADO POR: Comitê SGI

DATA: 18/10/2018

OBJETIVO: Sistematizar o controle de treinamento

Página 1 de 1

TREINAMENTO: INTEGRAÇÃO E TREINAMENTO ADMISSIONAL**OBJETIVO:** TREINAMENTOS E PROCEDIMENTOS DE SEGURANÇA DO TRABALHO E MEIO AMBIENTE

CONTEÚDO: Treinamento (NR 18 – Item 18.28); Condições e Meio Ambiente de Trabalho; Riscos da função; Apresentação da NR 6 e fazer o uso correto de todos EPI's; Informações sobre os EPC's existentes na obra; orientação e Conscientização sobre Atos Inseguros e Condições Inseguras nas atividades e frentes de trabalho na obra, **informar de IMEDIATO** todas as condições de riscos e perigos existentes na obra, fazer APR análise preliminar de risco antes de iniciar todas atividades, PT permissão de trabalho antes de iniciar as atividades.

OBS: INFORMAR DE IMEDIATO AO ENCARREGADO
E A SEGURANÇA QSMS TODOS INCIDENTES E ACIDENTES.

INSTRUTOR DO TREINAMENTO: Luciano Clóvis de Oliveira**EMPRESA:** Consorcio BP**LOCAL:** Consorcio BP OAS-CETENCO**DATA:** 25/04/2019**HORÁRIO:** 08:00 hs as 15:00 hs**TOTAL DE HORAS:** 6 hs

Nº	Chapa	Participante	Função	Assinatura
1	7034	Manoelito Anacleto Rodrigues	Operador Trator Esteira	<i>Manoelito A. Rodrigues</i>
2	8535	<i>Simone T. C. Sales</i>	<i>Técnica Enfermagem</i>	<i>Simone T. C. Sales</i>
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				

NÍVEL DE SATISFAÇÃO

1. AVALIAÇÃO DO INSTRUTOR (A) SOBRE O TREINAMENTO APLICADO:	Supera	Atende	Razoável	Insatisfatório
	😊😊	😊	😊	😞
Conhecimento e interesse dos colaboradores sobre o tema				
Atitudes (Postura) dos colaboradores durante o treinamento		X		
Conhecimento e interesse dos colaboradores sobre o tema		X		
Avalie o aproveitamento geral por parte dos colaboradores sobre o tema trabalhado.		X		

ASSINATURA DO INSTRUTOR:

CONSÓRCIO BP OAS - CETENCO

Luciano Clóvis de Oliveira

Téc. Segurança do Trabalho

Registro: SP/0125784



LISTA DE PRESENÇA

FQ 09.01

TÍTULO: Lista de Presença de Treinamento

REVISÃO: 05

ELABORADO POR: Comitê SGI

DATA: 18/10/2018

OBJETIVO: Sistematizar o controle de treinamento

Página 1 de 1

TREINAMENTO: INTEGRAÇÃO E TREINAMENTO ADMISSIONAL**OBJETIVO:** TREINAMENTOS E PROCEDIMENTOS DE SEGURANÇA DO TRABALHO E MEIO AMBIENTE

CONTEÚDO: Treinamento (NR 18 – Item 18.28); Condições e Meio Ambiente de Trabalho; Riscos da função; Apresentação da NR 6 e fazer o uso correto de todos EPI's; Informações sobre os EPC's existentes na obra; orientação e Conscientização sobre Atos Inseguros e Condições Inseguras nas atividades e frentes de trabalho na obra, **informar de IMEDIATO** todas as condições de riscos e perigos existentes na obra, fazer APR análise preliminar de risco antes de iniciar todas atividades, PT permissão de trabalho antes de iniciar as atividades.

OBS: INFORMAR DE IMEDIATO AO ENCARREGADO
E A SEGURANÇA QSMS TODOS INCIDENTES E ACIDENTES.

INSTRUTOR DO TREINAMENTO: Luciano Clóvis de Oliveira**EMPRESA:** Consorcio BP**LOCAL:** Consorcio BP OAS-CETENCO**DATA:** 25/04/2019**HORÁRIO:** 08:00 hs as 15:00 hs**TOTAL DE HORAS:** 6 hs

Nº	Chapa	Participante	Função	Assinatura
1	7034	Manoelito Anacleto Rodrigues	Operador Trator Esteira	<i>Manoelito A. Rodrigues</i>
2	8535	<i>Simone T. C. Sales</i>	<i>Técnica Enfermagem</i>	<i>Simone T. C. Sales</i>
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				

NÍVEL DE SATISFAÇÃO

1. AVALIAÇÃO DO INSTRUTOR (A) SOBRE O TREINAMENTO APLICADO:	Supera	Atende	Razoável	Insatisfatório
	😊😊	😊	😐	😞
Conhecimento e interesse dos colaboradores sobre o tema				
Atitudes (Postura) dos colaboradores durante o treinamento		X		
Conhecimento e interesse dos colaboradores sobre o tema		X		
Avalie o aproveitamento geral por parte dos colaboradores sobre o tema trabalhado.		X		

ASSINATURA DO INSTRUTOR:

CONSÓRCIO BP OAS - CETENCO

Luciano Clóvis de Oliveira

Téc. Segurança do Trabalho

Registro: SP/0125784

28	FELIPE DE JESUS CARDOSO	7015																
29	Roberto Comby	0032	Roberto															
30	EDIVAN DE SOUSA	0007	EDIVAN															
31	TERECIO MORAIS	0021	TERECIO															
32	CECÍLIA TIMO SARTES		CECÍLIA															
33	Generson F. dos Santos	0026	Generson															
34	Flaviano Soares Rocha	0025	Flaviano															
35	Maria Alves da M	0005	Maria															
36	Paulo Roberto Simão de Sousa	0009	Paulo															
37	Paulo Roberto Simão de Sousa	5000	Paulo															
38																		
39																		
40																		

Assinatura Encarregado:

Assinatura do Técnico de Segurança:



FICHA DE CONTROLE SEMANAL DE DDQSMS

Empresa: CONSÓRCIO BDP OAS-CETENCO

Encarregado: ROGERIO

ASSUNTO

Mês: Março Ano: 2019

VERSÃO	ANEXO	FOLHA Nº
02	BP-FO-SS-03	1/2

DIA	DATA	ASSUNTO	Tempo:	Responsável:	Assinatura:				
SEGUNDA	18/03/2019	R3 REDUZIR, REUTILIZAR E RECICLAR	07:30 às 8:00	GILMAR					
TERÇA	19/03/2019	PERNEIRA	07:30 às 8:00	ROGERIO					
QUARTA	20/03/2019	A IMPORTÂNCIA DA INSPEÇÃO DE FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS	07:30 às 8:00	ROGERIO					
QUINTA	21/03/2019	PROTEJA SUAS MÃOS	07:30 às 8:00	ROGERIO					
SEXTA	22/03/2019	QUASE ACIDENTES SÃO SINAIS DE ALERTA	07:30 às 8:00	ROGERIO					
SABADO									
Nº	NOME LEGÍVEL	CHAPA	SEGUNDA	TERÇA	QUARTA	QUINTA	SEXTA	SABADO	DOMINGO
1	RICARDO SANTOS DE CASTRO	7008							
2	ISIDORIO SANTOS DE CASTRO	7007							
3	WILLIAM DOMINGUES VIEIRA	7010							
4	JACO S. PEREIRA	7011							
7	FLÁVIO SANTOS ANDRADE	7005							
8	RODRIGO SANTOS ANDRADE	7006							
9	CARLOS ROBERTO DOS SANTOS	7009							
10									
11									
12									
13									
14									
15									
16									
17									
18									
19									
20									
21									

Assinatura Encarregado:

Assinatura do Técnico de Segurança

CONSÓRCIO BDP OAS - CETENCO
 Luciano Clóvis de Oliveira
 Tec. Segurança do Trabalho
 Registro: SP/0125784



FICHA DE CONTROLE SEMANAL DE DDQSMS

Empresa: CONSORCIO BDP OAS-CELENCO

Encarregado: ROGERIO

ASSUNTO

Mês: Março Ano: 2019


VERSÃO	ANEXO	FOLHA N°
02	BP-FO-SS-03	1/2

DIA	DATA	ASSUNTO	Tempo:	Responsável:	Assinatura:				
SEGUNDA	25/03/2019	DDS GERAL COM TODOS TRABALHADORES DA OBRA: EPI - EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL	07:30 às 8:00	GILMAR	<i>[Assinatura]</i>				
TERÇA	26/03/2019	PROTEÇÃO DAS MÃOS	07:30 às 8:00	ROGERIO	<i>[Assinatura]</i>				
QUARTA	27/03/2019	RISCO ELÉTRICO	07:30 às 8:00	ROGERIO	<i>[Assinatura]</i>				
QUINTA	28/03/2019	PRIMEIROS SOCORROS	07:30 às 8:00	ROGERIO	<i>[Assinatura]</i>				
SEXTA	29/03/2019	O IMPACTO AMBIENTAL DO DESPERDÍCIO DA ÁGUA	07:30 às 8:00	ROGERIO	<i>[Assinatura]</i>				
SÁBADO									
N°	COLUNA	CHAPA	SEGUNDA	TERÇA	QUARTA	QUINTA	SEXTA	SÁBADO	DOMINGO
1	RICARDO SANTOS DE CASTRO	7008	<i>[Assinatura]</i>	<i>[Assinatura]</i>	<i>[Assinatura]</i>	<i>[Assinatura]</i>	<i>[Assinatura]</i>		
2	ISIDORIO SANTOS DE CASTRO	7007	<i>[Assinatura]</i>	<i>[Assinatura]</i>	<i>[Assinatura]</i>	<i>[Assinatura]</i>	<i>[Assinatura]</i>		
3	WILLIAM DOMINGUES VIEIRA	7010	<i>[Assinatura]</i>	<i>[Assinatura]</i>	<i>[Assinatura]</i>	<i>[Assinatura]</i>	<i>[Assinatura]</i>		
4	JACO S. PEREIRA	7011	<i>[Assinatura]</i>	<i>[Assinatura]</i>	<i>[Assinatura]</i>	<i>[Assinatura]</i>	<i>[Assinatura]</i>		
7	FLÁVIO SANTOS ANDRADE	7005	<i>[Assinatura]</i>	<i>[Assinatura]</i>	<i>[Assinatura]</i>	<i>[Assinatura]</i>	<i>[Assinatura]</i>		
8	RODRIGO SANTOS ANDRADE	7006	<i>[Assinatura]</i>	<i>[Assinatura]</i>	<i>[Assinatura]</i>	<i>[Assinatura]</i>	<i>[Assinatura]</i>		
9	CARLOS ROBERTO DOS SANTOS	7009	<i>[Assinatura]</i>	<i>[Assinatura]</i>	<i>[Assinatura]</i>	<i>[Assinatura]</i>	<i>[Assinatura]</i>		
10									
11									
12									
13									
14									
15									
16									
17									
18									
19									
20									
21									

Assinatura Encarregado: *[Assinatura]*

Assinatura do Responsável: *[Assinatura]*
Luciano Clóvis de Oliveira
Téc. Segurança do Trabalho
Registro: SP/0125784

ANEXO 0322-01-AS-RQS-0001.08

consórcio 	FORMULÁRIO DA QUALIDADE	FQ 14.11
	TÍTULO: Relatório de Acidente e Incidente do Trabalho	REVISÃO: 02
	ELABORADO POR: Comitê SGI	DATA: 01/06/2015
OBJETIVO: Sistematizar o sistema de gestão integrado		Página 2 de 3

CAUSAS BÁSICAS: (Relacionar as causas geradoras das causas imediatas / fatores pessoais e/ou de trabalho)

Falta ou falha na percepção do risco e avaliação da área (área rural).

AÇÕES MITIGADORAS / IMEDIATAS:

Encaminhamento do colaborador ao hospital.

CONCLUSÃO:

O acidente ocorreu devido ao colaborador estar em área de risco (mata), além da falta de percepção quanto ao risco.

PLANO DE AÇÃO

AÇÕES CORRETIVAS:

AÇÃO	DATA	RESPONSÁVEL
Orientação em DDS: Atenção redobrada nas atividades de topografia e fazer o uso correto de todos os EPI's, fazer isolamento das áreas e identificação dos enxames de abelhas com placas.	09/04/2019	LUCIANO
Orientar os colaboradores sobre os riscos das atividades de topografia e os procedimentos a serem seguidos em áreas de risco, e realizar avaliação antes do início das atividades.	IMEDIATO	ROGERIO
Sinalizar as áreas e remover os enxames de abelhas encontrados	IMEDIATO	LUCIANO
Apresentar o relatório final da investigação do acidente para todos colaboradores.	15/04/2019	LUCIANO

PARTICIPANTES DA ANÁLISE DE ACIDENTE /INCIDENTE:

NOME	FUNÇÃO	EMPRESA	ASSINATURA
Karina Ribeiro Malta	Téc. Enfermagem	Consorcio BP	
Luciano C. de Oliveira	SMS	Consorcio BP	
Gilmar Santos Pereira	SMS	Consorcio BP	



TÍTULO: Relatório de Acidente e Incidente do Trabalho

REVISÃO: 02

ELABORADO POR: Comitê SGI

DATA: 01/06/2015

OBJETIVO: Sistematizar o sistema de gestão integrado

Página 3 de 3

REGISTRO DE IMAGENS (Quando houver)

O colaborador foi atendido de imediato pela técnica em enfermagem Karina e encaminhado ao hospital.

Sinalização das áreas com enxames de abelhas e placas de identificação.



ASSINATURAS

Funcionário

Matr: 401873
RG: 56.48.06.729

CIPA

Matr:
RG:

Superior imediato

C/ Carimbo

SESMT

C / Carimbo

Ricardo Prado Franzote
Eng. Ambiental de Seg. Trabalho
CREA 063104197



TÍTULO: Relatório de Acidente e Incidente do Trabalho

REVISÃO: 02

ELABORADO POR: Comitê SGI

DATA: 01/06/2015

OBJETIVO: Sistematizar o sistema de gestão integrado

Página 2 de 3

CAUSAS IMEDIATAS: (Relacionar as causas que contribuem diretamente para este incidente ato / condições inseguras)

Falta de percepção de risco da equipe, desvio de função do colaborador.

CAUSAS BÁSICAS: (Relacionar as causas geradoras das causas imediatas / fatores pessoais e/ou de trabalho)

Local inadequado para manutenção dos equipamentos, falha operacional do guindauto, espaço físico reduzido para manobras de veículos e equipamentos.

AÇÕES MITIGADORAS / IMEDIATAS:

Paralisação das atividades, providenciar adequação de local para a manutenção dos veículos e equipamentos.

CONCLUSÃO:

O local que estava sendo realizada a manutenção dos equipamentos era irregular, com movimentação máquinas e pessoas, que demonstra a falta de percepção de risco.

PLANO DE AÇÃO**AÇÕES CORRETIVAS:**

AÇÃO	DATA	RESPONSÁVEL
Divulgar evento em DDS para toda a equipe	06/05/2019	TST Luciano
Providenciar local adequado para manutenção de equipamentos.	IMEDIATO	Engenheiro Gustavo/Engenheiro Mauricio
Treinamento específico operador guindauto	06/05/2019	Engenheiro Gustavo
Treinamento com mecânicos, operadores e motoristas proibição de desvio de função	03/04/2019	TST Luciano
Treinamento com equipe de manutenção sobre local adequado de trabalho e isolamento de área	03/05/2019	TST Luciano

PARTICIPANTES DA ANÁLISE DE ACIDENTE /INCIDENTE:

NOME	FUNÇÃO	EMPRESA	ASSINATURA
Luciano C. de Oliveira	TST	Consorcio BP	
Gilmar Santos Pereira	TST	Consorcio BP	
Gustavo Oliveira	Eng. Mecânico	Consorcio BP	
Karina Ribeiro Malta	Técnica Enfermagem	Consorcio BP	
Ricardo Prado Franzote	Resp. SMS	Consorcio BP	



TÍTULO: Relatório de Acidente e Incidente do Trabalho

REVISÃO: 02

ELABORADO POR: Comitê SGI

DATA: 01/06/2015

OBJETIVO: Sistematizar o sistema de gestão integrado

Página 3 de 3

REGISTRO DE IMAGENS (Quando houver)

Espaço físico inadequado.

Espaço físico inadequado



ASSINATURAS

Funcionário

Matr: 402569
RG: 40746625-3

CIPA

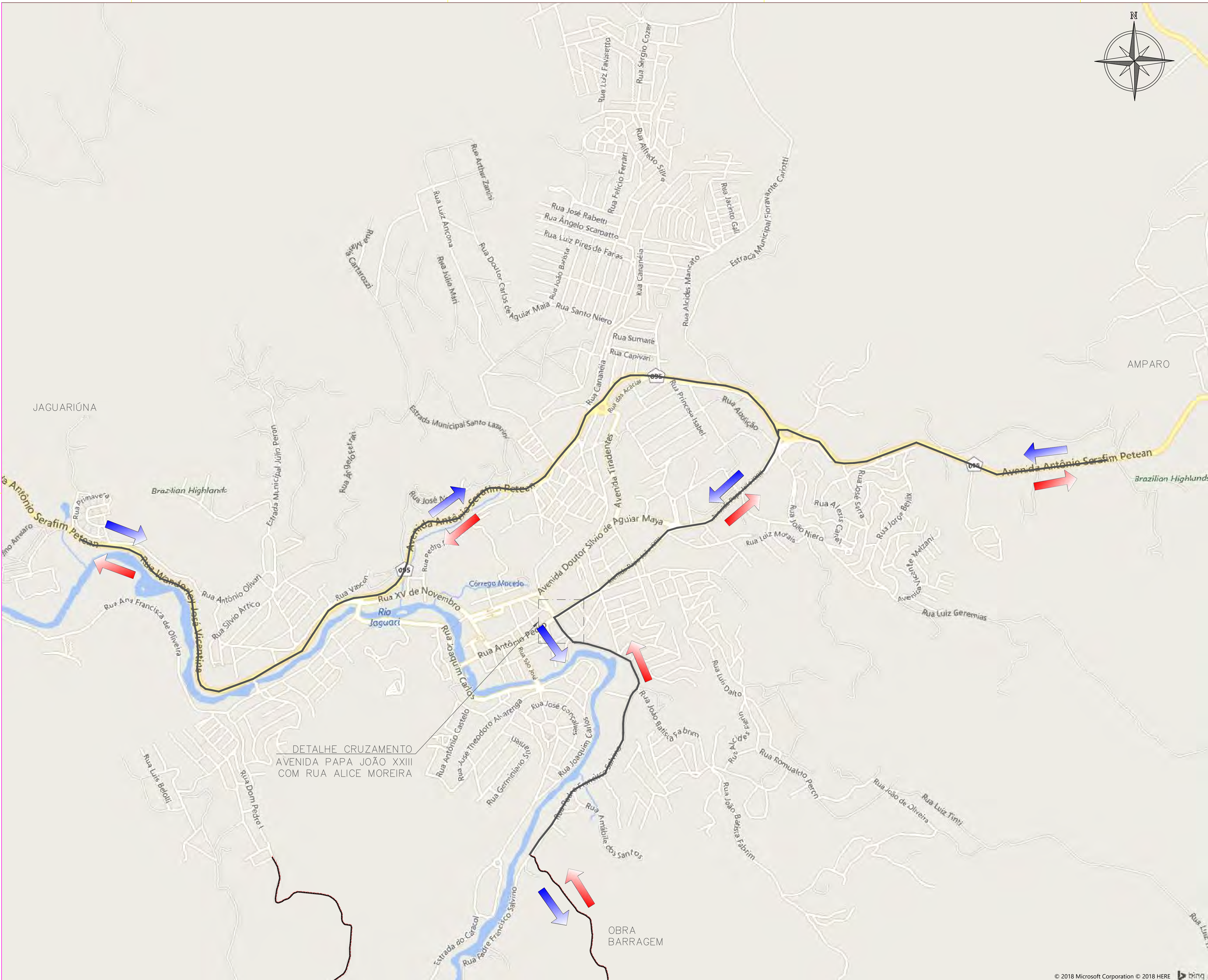
Matr:
RG:

Superior Imediato

C/ Carimbo

Handwritten signature of Ricardo Frantzote, Eng. Ambiental, CREA: 063164197. Includes stamp: 'SE SMT' and 'Carimbo'.

ANEXO 0322-01-AS-RQS-0001.09



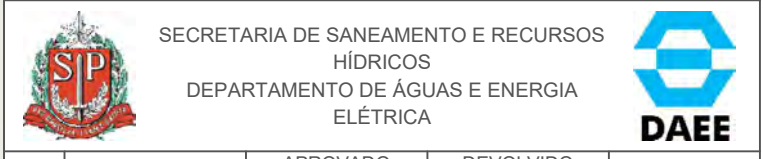
REVISÃO						
Nº	DATA	POR	DESCRIÇÃO	APR.	DATA	APR.

- LEGENDA:**
- VIAS UTILIZADAS
 - CAMINHOS DE ENTRADA
 - CAMINHOS DE SAÍDA

- NOTAS:**
1. PROJEÇÃO UTM, DATUM SIRGAS2000, MC 45°, FUSO 23
 2. O TRÁFEGO DE CARGAS LONGAS, CARRETAS MAIORES QUE 20 M DE COMPRIMENTO, DEVE SER PRECEDIDA DE COMUNICAÇÃO À SECRETARIA DE TRÂNSITO DO MUNICÍPIO DE PEDREIRA. O PROCEDIMENTO DE COMUNICAÇÃO DEVE SER REALIZADO COM 24 HORAS DE ANTECEDÊNCIA PARA A PROGRAMAÇÃO DE BATEDOR E SINALIZAÇÃO DOS LOCAIS NECESSÁRIOS.
 3. O TRANSPORTE DE CARGA EXCEDENTE E/OU COM EXCESSO LATERAL SERÁ UTILIZADO COM EQUIPAMENTO ADEQUADO, EM CONFORMIDADE COM A LEGISLAÇÃO DE TRÂNSITO VIGENTE. AS ROTAS DE TRANSPORTE E AS RESPECTIVAS ESCOLTAS SERÃO PLANEJADAS PREVIAMENTE E SERÃO SOLICITADAS AS AUTORIZAÇÕES DE TRANSPORTE AOS ÓRGÃOS COMPETENTES DENTRO DAS ROTAS NECESSÁRIAS. ESSES TIPOS DE TRANSPORTES SERÃO EXECUTADOS PREFERENCIALMENTE À NOITE.
 4. O CONSÓRCIO IRÁ REALIZAR O CONTATO COM A PRF (POLÍCIA RODOVIÁRIA FEDERAL) QUANDO QUANDO NECESSÁRIA. OS EQUIPAMENTOS DE MAIOR PORTE (HIDROMECÂNICOS) TERÃO SUAS DIMENSÕES DE TRANSPORTE DEFINIDAS PELOS FABRICANTES, QUANDO FINALIZADOS E APROVADOS OS PROJETOS DE FABRICAÇÃO. SOMENTE NESTA FASE SERÁ POSSÍVEL VERIFICAR QUAIS EQUIPAMENTOS E POR CONSEQUÊNCIA QUANDO OS MESMOS SERÃO TRANSPORTADOS PARA O EMPREENDIMENTO E POR CONSEQUÊNCIA DESENVOLVER O PLANO DE TRANSPORTE E LOGÍSTICA CONTRATADO COM EMPRESA ESPECIALIZADA. NOS CASOS EM QUE A LEGISLAÇÃO DE TRÂNSITO IMPOR (DIMENSÕES), SERÃO UTILIZADAS ESCOLTAS E BATEDORES.
 5. OS OBSTÁCULOS AÉRIOS SERÃO PARTE CONSTITUÍDA DO PLANO DE TRANSPORTE DE CARGAS ESPECIAIS.
 6. O PLANO LOGÍSTICO QUE SERÁ EXIGIDO À EMPRESA QUE FORNECERÁ OS EQUIPAMENTOS DE MAIOR PORTE, UMA VEZ QUE OS TRANSPORTES POSSUAM LEGISLAÇÃO ESPECÍFICA.

REFERÊNCIAS:

PROJ.	H.C.	C	C	DATA
DES.	H.C.	C	C	VISTO
VER DES.	E	E	E	VISTO
VER PROJ.	U	S	S	APROV.
RESPONSÁVEL TÉCNICO	Nº OREA		UF	
GERENTE DO CONTRATO	Nº OREA		UF	



APROVADO	APROVADO COM RESTRIÇÕES	DEVOLVIDO PARA CORREÇÕES	DATA
C			
M			
E			

BARRAGENS PEDREIRA E DUAS PONTES

PROJETO EXECUTIVO

BARRAGEM PEDREIRA

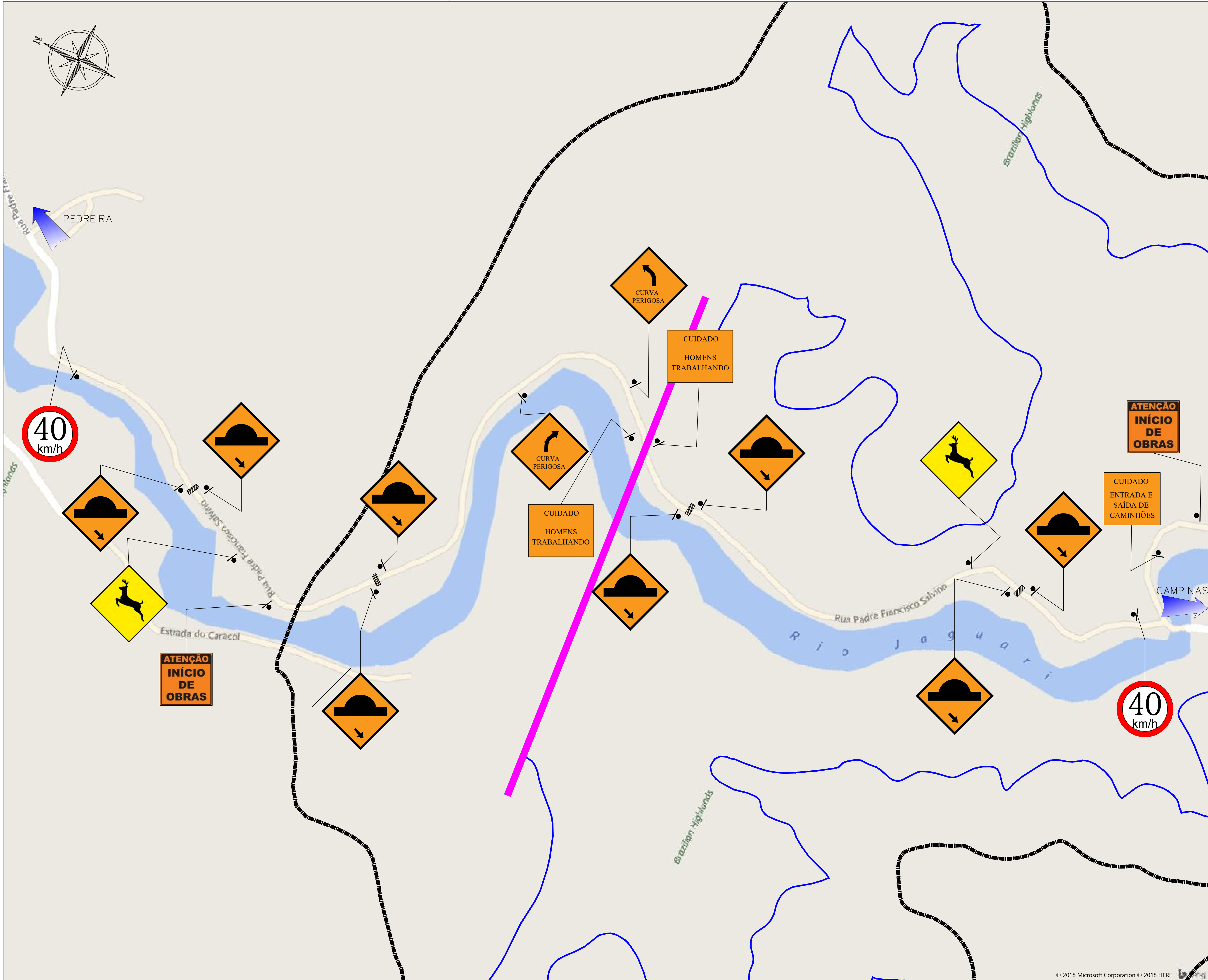
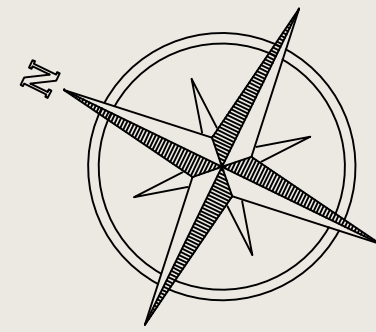
PLANO DE TRÁFEGO

MUNICÍPIO DE PEDREIRA

TRÁFEGO DE VEÍCULOS PESADOS

ESCALA	SUBSTITUI	REVISÃO
1:10000	SUBSTITUÍDO	0A
Nº CONSÓRCIO	0322-01-EG-PLT-0004-R0A	Nº DAEE
Nº DAEE		REVISÃO

ANEXO 0322-01-AS-RQS-0001.10



REVISÃO					
Nº	DATA	POR	DESCRIÇÃO	APR	DATA

LEGENDA:
 - - - - - ÁREA DUP
 RESERVATÓRIO
 EIXO DA BARRAGEM

NOTAS:

1. PROJEÇÃO UTM, DATUM SIRGAS2000, MC 45°, FUSO 23
2. RAIOS MÍNIMO DE ESTRADA DE TERRA PROJETADA = 30,0m.
3. RAMPAS MÁXIMAS = 15%
4. ETAPA OCORRERÁ ATÉ O INÍCIO DOS SERVIÇOS NO EIXO DA BARRAGEM
5. A MANUTENÇÃO DAS VIAS EM TERRA BATIDA OCORRERÁ QUANDO AS CONDIÇÕES DAS VIAS ESTIVEREM RUINS ATRAVÉS DE PASSAGENS DE MOTO-NIVELADORA
6. DURANTE O DIA SERÁ UTILIZADO CAMINHÃO PIPA PARA MOLHAR A VIA E REDUZIR A QUANTIDADE DE MATERIAL PULVERULENTO

REFERÊNCIAS:

PROJ.	H.C.	C	C	DATA	16/08/18
DES.	H.C.	E	C	VISTO	
VER. DES.	E	E	E	VISTO	
VER. PROJ.	M	S	APROV.		
RESPONSÁVEL TÉCNICO				Nº CREA	UF
GERENTE DO CONTRATO				Nº CREA	UF

SECRETARIA DE SANEAMENTO E RECURSOS HÍDRICOS
 DEPARTAMENTO DE ÁGUAS E ENERGIA ELÉTRICA
DAEE

APROVADO	APROVADO COM RESTRIÇÕES	DEVOLVIDO PARA CORREÇÕES	DATA

BARRAGENS PEDREIRA E DUAS PONTES
PROJETO EXECUTIVO
 BARRAGEM PEDREIRA
 PLANO DE TRÁFEGO
 ETAPA I
 ANTES DA INTERVENÇÃO DO EIXO DA BARRAGEM

ESCALA	SUBSTITUI
1:2500	SUBSTITUÍDO
Nº CONSORCIO	REVISÃO
0322-01-EG-PLT-0001-R0A	0A
Nº DAEE	REVISÃO

ANEXO 0322-01-AS-RQS-0001.11



Campinas, 31 de janeiro de 2019.

CERTIFICADO DE DESTINAÇÃO FINAL

VR BARROS VENDA E LOCAÇÃO DE SANITÁRIOS QUÍMICOS inscrita no CNPJ sob o nº 05.682.549/0001-27, com certificado de Movimentação de Resíduos de Interesse Ambiental – CADRI sob o nº 05007182, estabelecida na Rua: Mário Martins de Almeida, 77 Bairro Jardim São José - Campinas/SP

DECLARAMOS que recebemos a quantidade de 0,8 m³ de efluente dos sanitários portáteis ecológicos da **Obra da BP OAS-CETENCO** inscrita no CNPJ sob o nº 29.786.963/0001-44 no mês de **janeiro de 2019**. Estes resíduos foram adequadamente destinados em Estação de tratamento da **SANETRAT Saneamento S/a** na **Rua Padre Bento 1250, Distrito Industrial, Salto – SP** conforme comprovante/certificado no **ANEXO I**.

Desta forma, **CERTIFICA** que destinou adequadamente os resíduos da empresa BP OAS-CETENCO, com o devido Controle Ambiental conforme estabelecida na Norma ABNT NBR: 15.113/2004.

Resíduo enviado a **SANETRAT SANEAMENTO S/A** para tratamento. Líquido inservível e sem valor comercial.

Lucineide Lopes



Campinas, 27 de Março de 2019.

CERTIFICADO DE DESTINAÇÃO FINAL

VR BARROS VENDA E LOCAÇÃO DE SANITÁRIOS QUÍMICOS inscrita no CNPJ sob o nº 05.682.549/0001-27, com certificado de Movimentação de Resíduos de Interesse Ambiental – CADRI sob o nº 05007182, estabelecida na Rua: Mário Martins de Almeida, 77 Bairro Jardim São José - Campinas/SP

DECLARAMOS que recebemos a quantidade de 0,6 m³ de efluente dos sanitários portáteis ecológicos da **Obra da BP OAS-CETENCO** inscrita no CNPJ sob o nº 29.786.963/0001-44 no mês de Fevereiro de 2019. Estes resíduos foram adequadamente destinados em Estação de tratamento da **SANETRAT Saneamento S/a** na **Rua Padre Bento 1250, Distrito Industrial, Salto – SP** conforme comprovante/certificado no **ANEXO I**.

Desta forma, **CERTIFICA** que destinou adequadamente os resíduos da empresa BP OAS-CETENCO, com o devido Controle Ambiental conforme estabelecida na Norma ABNT NBR: 15.113/2004.

Resíduo enviado a **SANETRAT SANEAMENTO S/A** para tratamento. Líquido inservível e sem valor comercial.

Lucineide Lopes Lima



Campinas, 27 de março de 2019.

CERTIFICADO DE DESTINAÇÃO FINAL

VR BARROS VENDA E LOCAÇÃO DE SANITÁRIOS QUÍMICOS inscrita no CNPJ sob o nº 05.682.549/0001-27, com certificado de Movimentação de Resíduos de Interesse Ambiental – CADRI sob o nº 05007182, estabelecida na Rua: Mário Martins de Almeida, 77 Bairro Jardim São José - Campinas/SP

DECLARAMOS que recebemos a quantidade de **0,6 m³** de efluente dos sanitários portáteis ecológicos da **Obra da BDP OAS-CETENCO** inscrita no CNPJ sob o nº 29.786.952/0001-64 no mês de **março de 2019**. Estes resíduos foram adequadamente destinados em Estação de tratamento da **SANETRAT Saneamento S/a** na **Rua Padre Bento 1250, Distrito Industrial, Salto – SP** conforme comprovante/certificado no **ANEXO I**.

Desta forma, **CERTIFICA** que destinou adequadamente os resíduos da empresa **BP OAS-CETENCO**, com o devido Controle Ambiental conforme estabelecida na Norma **ABNT NBR: 15.113/2004**.

Resíduo enviado a **SANETRAT SANEAMENTO S/A** para tratamento. Líquido inservível e sem valor comercial.

Lucineide Lopes

ANEXO I



Campinas, 09 de maio de 2019.

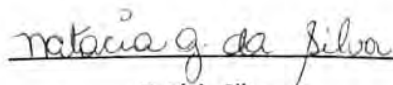
CERTIFICADO DE DESTINAÇÃO FINAL

VR BARROS VENDA E LOCAÇÃO DE SANITÁRIOS QUÍMICOS inscrita no CNPJ sob o nº 05.682.549/0001-27, com certificado de Movimentação de Resíduos de Interesse Ambiental – CADRI sob o nº 05007182, estabelecida na Rua: Mário Martins de Almeida, 77 Bairro Jardim São José - Campinas/SP

DECLARAMOS que recebemos a quantidade de 1,0 m³ de efluente dos sanitários portáteis ecológicos da **Obra da BP OAS-CETENCO** inscrita no CNPJ sob o nº 29.786.963/0001-44 no mês de **abril de 2019**. Estes resíduos foram adequadamente destinados em Estação de tratamento da **SANETRAT Saneamento S/a** na **Rua Padre Bento 1250, Distrito Industrial, Salto – SP** conforme comprovante/certificado no **ANEXO I**.

Desta forma, **CERTIFICA** que destinou adequadamente os resíduos da empresa BP OAS-CETENCO, com o devido Controle Ambiental conforme estabelecida na Norma ABNT NBR: 15.113/2004.

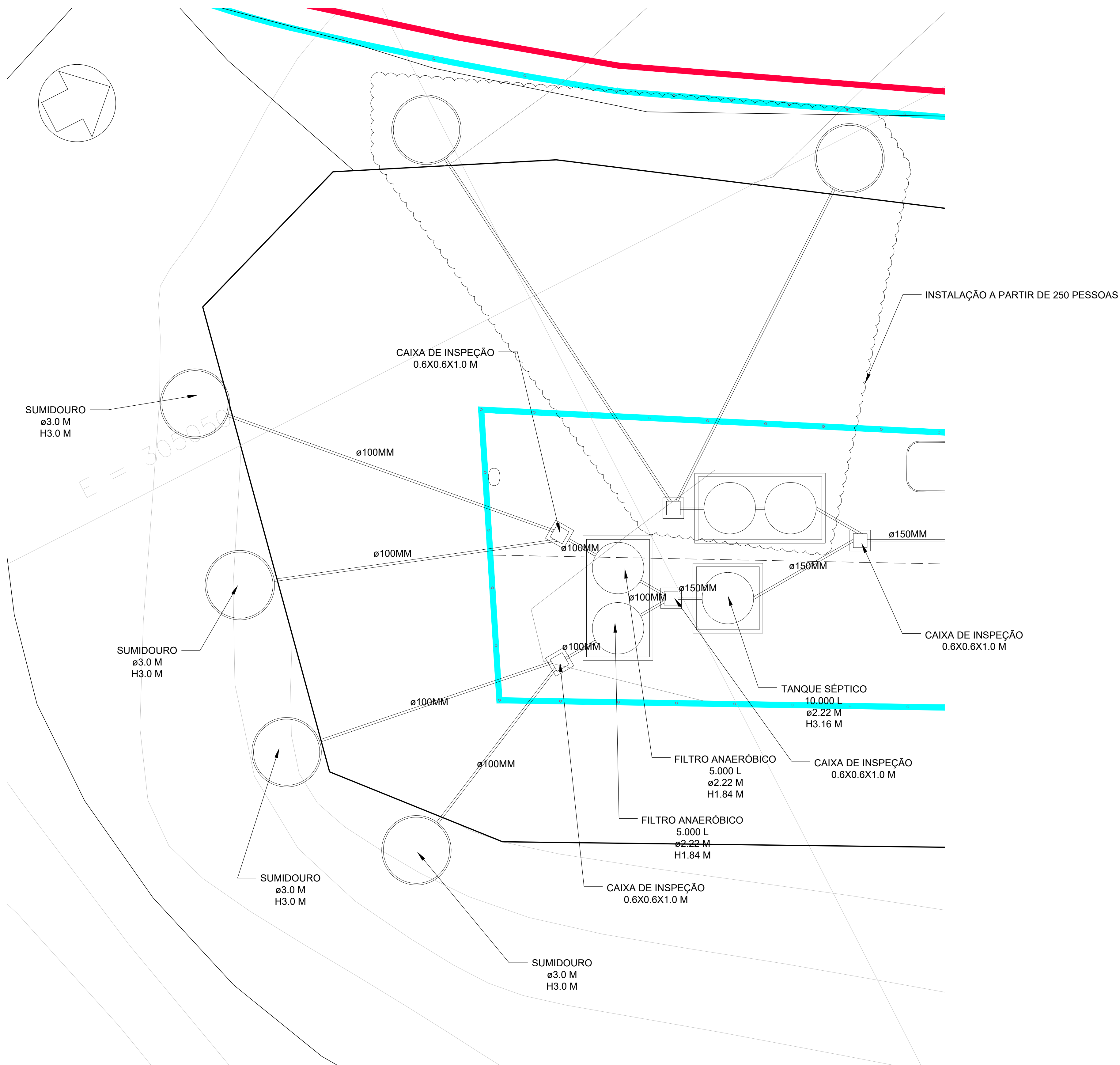
Resíduo enviado a **SANETRAT SANEAMENTO S/A** para tratamento. Líquido inservível e sem valor comercial.



Natácia Silva

ANEXO 0322-01-AS-RQS-0001.12

REVISÃO						
Nº	DATA	POR	DESCRIÇÃO	APR	DATA	APR



LEGENDA:

NOTAS:

1 - UTILIZAR TUBOS PVC PARA ESGOTO

REFERÊNCIAS:

ESCALAS GRÁFICAS

PROJ.	C	C	DATA
DES.	H.C.	C	VISTO 12/04/19
VER. DES.	H.C.	E	VISTO 12/04/19
VER. DES.	M	S	APROV.

RESPONSÁVEL TÉCNICO	Nº CREA	UF
GERENTE DO CONTRATO	Nº CREA	UF
MICHEL TERUHIKO OHARA	5061682540	SP

SECRETARIA DE SANEAMENTO E RECURSOS HÍDRICOS
DEPARTAMENTO DE ÁGUAS E ENERGIA ELÉTRICA

	APROVADO	APROVADO COM RESTRIÇÕES	DEVOLVIDO PARA CORREÇÕES	DATA
C				
M				
E				

BARRAGENS PEDREIRA
PROJETO EXECUTIVO
BARRAGEM PEDREIRA
CANTEIRO INDUSTRIAL
ESGOTO
PLANTA E LOCAÇÃO

ESCALA	SUBSTITUIÇÃO
1:1000	SUBSTITUÍDO
Nº CONSORCIO	REVISÃO
0322-01-CM-CAC-1019	1
Nº DAAE	REVISÃO

ANEXO 0322-01-AS-RQS-0001.13

	MONITORAMENTO DE FUMAÇA PRETA	VERSÃO	FOLHA Nº
		01	1/1

Anexo 11A

MONITORAMENTO DE FUMAÇA PRETA					
Veículo ou equipamento: <i>RETRO ESCAVADEIRA.</i>				Placa: <i>REC. 060.</i>	
Proprietário: [] Terceiro [x] Próprio					
Responsável pelo Veículo: <i>Argemiro Estevam Souza</i>					
Data	Hora	Valor observado pela escala de Ringelmann	Observações	Responsável pelo Monitoramento	Assinatura
<i>06.11.2018</i>	<i>11:04</i>	<i>20%</i>	<i>''</i>	<i>Argemiro Estevam Souza</i>	<i>[Assinatura]</i>
<i>19.12.2018</i>	<i>10:59</i>	<i>20%</i>	<i>''</i>	<i>Argemiro Estevam Souza</i>	<i>[Assinatura]</i>
<i>04.02.2019</i>	<i>11:20</i>	<i>20%</i>	<i>''</i>	<i>Argemiro Estevam Souza</i>	<i>[Assinatura]</i>

Elaborado / revisado por:		Aprovado para uso:	
<hr/> Argemiro Estevam	30/10/18 Data	<hr/> Rogério Veras	30/10/18 Data



MONITORAMENTO DE FUMAÇA PRETA

VERSÃO

FOLHA Nº

01

1/1

Anexo 11A

MONITORAMENTO DE FUMAÇA PRETA

Veículo ou equipamento:

GERADOR

Placa:

GGD - 192J

Proprietário: [] Terceiro Próprio

Responsável pelo Veículo:

A. Encosta

Data	Hora	Valor observado pela escala de Ringelmann	Observações	Responsável pelo Monitoramento	Assinatura
12.11.18	10:15	20%	/ /	João Branco	[Assinatura]
19.12.18	08:45	20%	/ /	João Branco	[Assinatura]
04.02.19		20%	/ /	João Branco	[Assinatura]
20.02.19		40%	/ /	João Branco	[Assinatura]

Elaborado / revisado por:

Argemiro Estevam

30/10/18
Data

Aprovado para uso:

Rogério Veras

30/10/18
Data

ANEXO 0322-01-AS-RQS-0001.14

1º Relatório de Monitoramento de Ruído

Barragem Pedreira

PEDREIRA E CAMPINAS

SUMÁRIO

1.	INTRODUÇÃO	4
2.	OBJETIVO	5
3.	DEFINIÇÕES.....	6
4.	RECURSOS HUMANOS E INSTRUMENTAÇÃO PARA ANÁLISE	7
5.	MEIO AMBIENTE	9
5.1	Legislação e Normas Aplicáveis	9
5.2	Metodologia.....	10
5.2.1	– Ruídos	11
5.2.2	– Apresentação dos Resultados.....	12
5.2.3	– Apresentação dos Resultados.....	13
6.	LOCALIZAÇÃO DOS PONTOS DE MEDIÇÃO.....	14
7.	RESULTADOS DA CAMPANHA PRELIMINAR E ANÁLISE.....	15
7.1	Medição Preliminar de Ruído.....	15
8.	CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES	18
9.	EQUIPE TÉCNICA	19
10.	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	20
11.	ANEXOS	21

ÍNDICE DE FIGURAS

- Figura 1 - Condições básicas para medições de nível de ruído em ambientes externos..... 11
- Figura 2 - Mapa da localização dos pontos de monitoramento de ruído - Barragem Pedreira.14

1. INTRODUÇÃO

Este Relatório de Monitoramento Preliminar de Ruído constitui a etapa inicial de monitoramento de ruído no entorno do empreendimento, elaborada em atendimento à Licença de Instalação nº 2.557 emitida pela Companhia Ambiental do Estado de São Paulo (CETESB) em 28 de dezembro de 2018.

A Barragem Pedreira é um empreendimento que integra a construção de dois barramentos na região, com objetivo de aumentar a segurança hídrica da Região Metropolitana de Campinas - RMC, estes barramentos visam o abastecimento público e beneficiarão 23 cidades da RMC, sendo elas: Amparo, Americana, Artur Nogueira, Campinas, Campo Limpo, Holambra, Hortolândia, Indaiatuba, Itatiba, Itupeva, Jaguariúna, Jundiaí, Limeira, Louveira, Monte Mor, Nova Odessa, Paulínia, Pedreira, Piracicaba, Sumaré, Valinhos, Várzea Paulista e Vinhedo.

Esta obra é de fundamental importância para o abastecimento na região, aumentando a disponibilidade de água bruta, diante do quadro atual de déficit hídrico, seja pela degradação dos recursos naturais ou pela situação de criticidade dos mananciais. Associada a isso, a região está em plena expansão demográfica e territorial, demandando maiores volumes de água para o abastecimento.

O Programa de Monitoramento de Ruído contempla o acompanhamento das condições de ruído no período pré e durante as obras em periodicidade mensal, e o presente Relatório, objeto de Monitoramento Preliminar, apresenta a avaliação dos valores obtidos nesta medição com as respectivas linhas de base e com os níveis admissíveis estabelecidos pela legislação. A partir dessa avaliação, e com o início da implantação do empreendimento, será possível a execução de ações de controle para mitigar os impactos causados aos residentes, comerciantes e trabalhadores locais.

No mês de Abril/2019 foi realizada a campanhas diurna para aferir os níveis de pressão sonora preliminares em pontos determinados conforme a presença de receptores potencialmente críticos (RPC) localizados no entorno da Barragem Pedreira, os resultados bem como a análise destes, estão apresentados neste Relatório.

2. OBJETIVO

O Objetivo deste Relatório é apresentar os resultados do monitoramento preliminar de ruído nos pontos estabelecidos no entorno da Barragem Pedreira, bem como a análise dos valores em relação à legislação vigente. Tal análise subsidiará a aferição sobre impacto ambiental com influência das obras nas próximas campanhas, possibilitando a execução de ações de prevenção/mitigação de ruído à possíveis incômodos aos lindeiros.

3. DEFINIÇÕES

Para o desenvolvimento deste Relatório de Monitoramento Preliminar, bem como para o desenvolvimento dos estudos ambientais inerentes a este projeto, se faz necessária a definição de termos abordados ao longo deste documento.

ABNT	Associação Brasileira de Normas Técnicas
CETESB	Companhia Ambiental do Estado de São Paulo
CONAMA	Conselho Nacional do Meio Ambiente
LI	Licença de Instalação
NBR	Normas Brasileiras Regulamentadoras
PGA	Plano de Gestão Ambiental
RBC	Rede Brasileira de Calibração
RIMA	Relatório de Impacto Ambiental
RMC	Região Metropolitana de Campinas
RPC	Receptores Potencialmente Críticos
SMA	Secretaria de Meio Ambiente

4. RECURSOS HUMANOS E INSTRUMENTAÇÃO PARA ANÁLISE

A empresa Geotec Consultoria Ambiental é a responsável pelo Monitoramento Preliminar bem como o Programa de Monitoramento de Ruído, tendo uma equipe formada por um técnico e um profissional de nível superior, ambos com experiência em avaliação dos níveis de ruídos ambientais e conhecimento das normas e procedimentos adotados, qualificados no tema.

Para a realização desta campanha e demais campanhas de monitoramento, foram utilizados os seguintes equipamentos:

- Calibrador Acústico, conforme especificação da IEC 60942:2003
- Medidor de Nível de Pressão Sonora Tipo/Classe 0 ou 1, conforme especificações da IEC's 60942, 60651 e 60840 para as medições de Ruído, dispondo dos seguintes recursos:
 - Medição do Nível Equivalente Contínuo (LAeq), cujo valor de LAeq acumulado deve estar indicado continuamente no “display”;
 - Medição de níveis estatísticos L10, L50 e L90;
 - Medição e registro em memória do nível sonoro instantâneo; e
 - “Pausa”, para paralisação momentânea das medições.
 - O calibrador acústico deve atender às especificações da IEC 60942, Tipo 1.
- GPS para indicação das coordenadas UTM dos pontos de medição;
- Câmera Digital para registro fotográfico das medições.

O Medidor de Nível de Pressão Sonora (MNS) e o Calibrador Acústico são certificados e calibrados de acordo com o Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia (INMETRO) e laboratório pertencente à Rede Brasileira de Calibração (RBC), devidamente credenciada pelo INMETRO.

O Medidor de Nível de Pressão Sonora (MNS) e o Calibrador Acústico atendem todas as especificações técnicas apresentadas neste documento. No **Quadro 1**, a seguir são apresentados os números de certificado, do instrumento e a data da calibração:

	Medidor de Nível de Pressão Sonora (MNS)	Calibrador Acústico
Modelo	2270	4231
Nº do Instrumento	3001417	3002160
Nº do Certificado	CBR1900019	CBR1900018
Data de Calibração	24/01/2019	24/01/2019
Marca	Brüel & Kjaer	Brüel & Kjaer

Quadro 1 - Informações pertinentes às calibrações dos instrumentos de medição.

Os Certificados de Calibração do Equipamento estão apresentados no **Anexo 01** deste documento.

5. MEIO AMBIENTE

A seguir serão detalhadas as legislações vigentes e normas aplicáveis ao tema, de forma a serem seguidas e atendidas durante a execução das medições, análise e avaliação dos níveis de pressão sonora nos receptores potencialmente críticos às obras de implantação da Barragem Pedreira.

5.1 Legislação e Normas Aplicáveis

5.1.1 – Ruídos

- Resolução CONAMA nº 01, de 8 de março de 1990, que dispõe sobre critérios e padrões de emissão de ruídos decorrentes de quaisquer atividades industriais, comerciais, sociais ou recreativas, inclusive as de propagandas políticas;
- Decisão de Diretoria da CETESB, DD nº 100/2009/P de 19/05/09 e Decisão de Diretoria CETESB 389/2010/P de 21/12/2010;
- NBR 10.151/2000 - Medição de Ruído em Áreas Habitadas;
- IEC 60651:1979 - Medidores de Nível Sonoro;
- IEC 60804:1985 - Medidores de Nível Sonoro por Integração;
- IEC 60942:1988 - Calibradores de referência acústica.

Conforme a legislação referente aos níveis de ruído, a Resolução CONAMA nº 01/90, determina que sejam atendidos os critérios estabelecidos pela Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), norma técnica NBR 10.151 “Avaliação de ruído em áreas habitadas, visando o conforto da comunidade” – para ruídos de natureza industrial, comercial, social ou recreativa. Os limites que a referenciada norma determina se encontram na **Quadro 2** a seguir.

Tipo de Área	Níveis de Ruído – dB (A)	
	Período Diurno	Período Noturno
Áreas de sítios e fazendas	40	35
Área estritamente residencial ou de hospitais e escolas	50	45
Área mista, predominantemente residencial	55	50
Área mista, com vocação comercial e administrativa	60	55
Área mista, com vocação recreacional	65	55

Tipo de Área	Níveis de Ruído – dB (A)	
	Período Diurno	Período Noturno
Área predominantemente industrial	70	60
Obs.: Caso o nível de ruído preexistente no local seja superior aos relacionados nesta tabela, então este será o limite.		

Quadro 2 - Limites dos Níveis de Ruído por Tipos de áreas e Períodos.

Fonte: NBR 10.151 (ABNT, 2000).

Para a obra em questão, será adotado o valor máximo permitido para “Áreas de sítio e fazendas”, ou seja, de 40 dB para o período diurno, em todos os pontos.

Esses padrões legais referem-se ao ruído ambiental, ou seja, aquele que ocorre fora dos limites do empreendimento. Desta forma, os monitoramentos a serem realizados durante a implantação do empreendimento deverão apontar os níveis de ruído em postos receptores localizados ao longo do mesmo.

De acordo com o disposto na NBR 10.151, a classificação do tipo de uso e ocupação do solo nos pontos receptores medidos deve ser realizada por observação local imediata durante as medições dos níveis de ruído. Assim, a classificação de uso e ocupação nos pontos receptores não necessariamente representa o zoneamento oficial do Município, porque muitas vezes a ocupação real não corresponde ao zoneamento oficial. Entretanto, os padrões de ruído são estabelecidos em função da sensibilidade dos agentes receptores, que são intimamente relacionados com o tipo de ocupação existente.

Segundo a CETESB, o ruído pode ser classificado como “ruído contínuo” e “ruído descontínuo”. O “ruído contínuo” se refere ao ruído que no intervalo de tempo de 5 minutos apresenta uma variação menor ou igual a 6 dB (A), entre os valores máximos e mínimos. O “ruído descontínuo” é definido como o ruído que no intervalo de tempo de 5 minutos apresenta uma variação maior que 6 dB (A). Em ambos os casos, pode ocorrer adicionalmente à presença de ruídos impulsivos, como componentes tonais audíveis (apitos, chiados, zumbidos e buzinas, dentre outros).

5.2 Metodologia

A metodologia para a aferição dos níveis de pressão sonora segue conforme apresentado:

5.2.1 – Ruídos

As medições para avaliação dos níveis de ruído para os receptores potencialmente sensíveis as obras de implantação da Barragem Pedreira, serão precedidas de medições com indicação de Leq (nível equivalente contínuo), L10 (nível de ruído que é ultrapassado em 10% do tempo total de medição) e L90 (nível de ruído que é ultrapassado em 90% do tempo total de medição).

As medições serão realizadas de acordo com as condições sugeridas na NBR 10.151, a qual determina que, para medições em ambiente externo estas sejam realizadas 1,2 metros acima do solo e, no mínimo, 2,0 metros distantes de paredes, outros edifícios ou superfícies refletoras, conforme esquema abaixo. Sons não desejados, como ruído de interferência elétrica ou de fontes estranhas, serão evitados, bem como medições em condições climáticas extremas.



Figura 1 - Condições básicas para medições de nível de ruído em ambientes externos.

O tempo de amostragem para cada ponto será de um período mínimo de 10 minutos, observando sempre a diferença entre o Leq acumulado no quinto minuto e no décimo minuto de forma que a medição não ultrapasse 0,5 dB (A), quando o ruído apresentar uma variação maior a estabelecida, será realizada uma nova medição de 5 minutos para estabilização do dB (A).

Para determinação do ruído ambiente por períodos:

Leq – Nível Equivalente Contínuo, com curva subjetiva A (dBA) e integrador com tempo de resposta Rápida (Fast), é o valor de energia contínuo (RMS) integrado durante todo o período de monitoramento, que corresponde a todos os distintos Níveis de Pressão Sonora avaliados.

Para determinação do ruído de fundo

Ruído Estatístico (Ln) – A avaliação estatística de eventos permite, conforme normalização, a determinação do Nível de Ruído de Fundo através do parâmetro L90 – dB (A).

Nota: **RMS – “Root Mean Square” é o valor eficaz ou real de energia.

5.2.2 – Apresentação dos Resultados

Cada medição será registrada em uma “Ficha de Medição”. Nestas fichas de monitoramento de ruído, conforme determinado pela normalização aplicável, é indispensável que constem as seguintes informações:

- Registro gráfico das leituras de ruído;
- Indicação seguintes dos valores finais de amostragem (preferencialmente em tabelas):
 - Nível equivalente de ruído – dB (A)
 - Ruído de fundo (L90) – dB (A)
 - Data e horários de início de amostragem.
- Endereço dos pontos de medição;
- Níveis de ruído máximos aplicáveis a cada ponto de medição;

E ainda, no Relatório constará:

- Fotos das atividades desenvolvidas (medições realizadas) em diversos pontos;

- Tabela síntese dos resultados obtidos comparando com a norma/linha base a ser utilizada;
- Análise dos resultados obtidos e medidas mitigadoras implantadas.

5.2.3 – Apresentação dos Resultados

As campanhas de medição de ruído serão realizadas mensalmente, sempre nos períodos diurnos (das 7:00h às 18:00h).

Também ocorrerão medições adicionais no caso de agendamento prévio pelo órgão ambiental fiscalizador, ou mesmo, para avaliação dos possíveis impactos ocasionados no decorrer das obras do empreendimento junto à população lindeira

6. LOCALIZAÇÃO DOS PONTOS DE MEDIÇÃO

A localização dos pontos de medição, foi definida considerando-se a proximidade da obra com os receptores potencialmente críticos, uso e ocupação da área. A **Figura 2** abaixo apresenta a localização dos pontos de monitoramento de ruído na Barragem Pedreira.

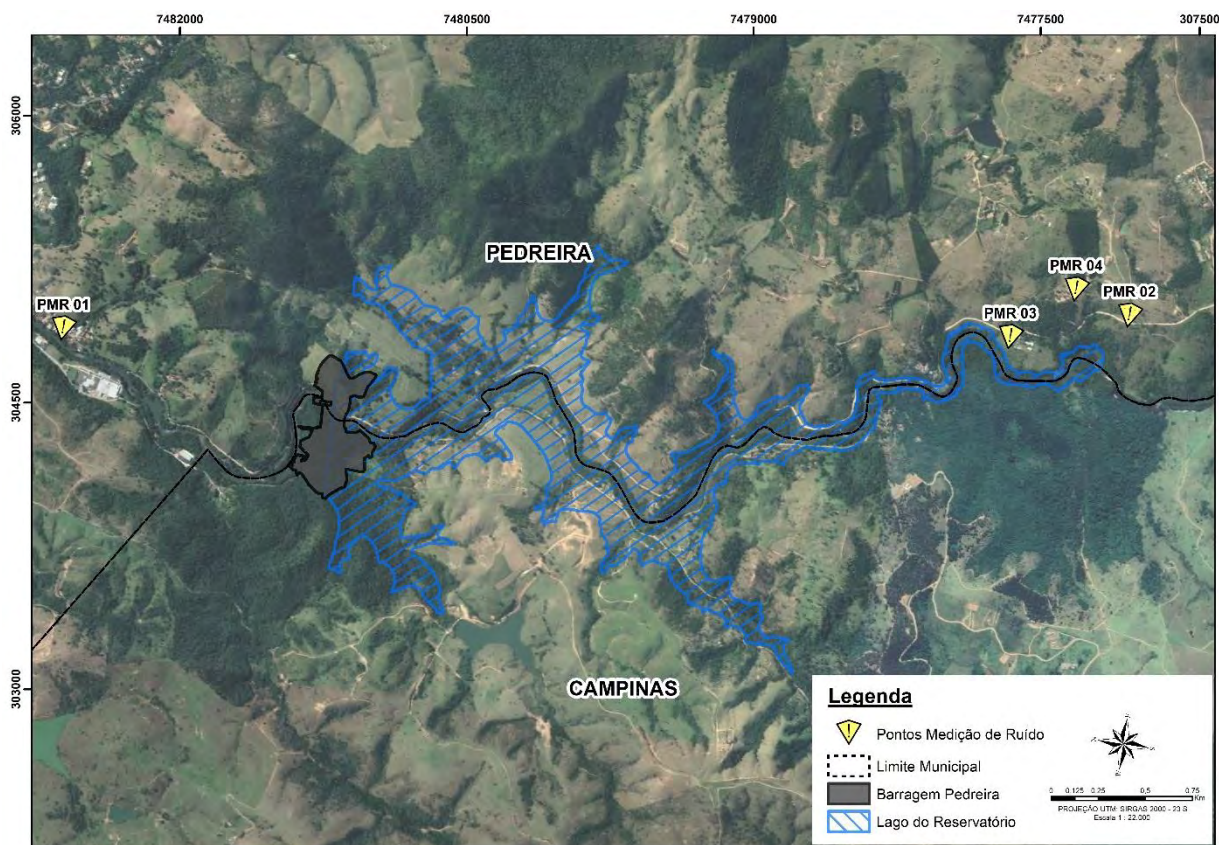


Figura 2 - Mapa da localização dos pontos de monitoramento de ruído - Barragem Pedreira.

Dessa forma, são apresentados os endereços dos pontos estabelecidos, de acordo com a identificação dos RPC em entorno do empreendimento.

Empreendimento	Ponto	Logradouro	Coordenadas UTM	
			X	Y
Barragem Pedreira	PMR 01	Rua Padre Francisco Salvino, 1167	304919,62	7482339,83
	PMR 02	Estrada Municipal Maria Pinto Razoli, s/n°	305968,95	7476777,33
	PMR 03	Estrada Municipal Maria Pinto Razoli, s/n°	305747,54	7477380,08
	PMR 04	Estrada Municipal Maria Pinto Razoli, s/n°	306056,63	7477079,48

Quadro 3 - Endereços dos pontos de medição de ruído.

7. RESULTADOS DA CAMPANHA PRELIMINAR E ANÁLISE

Os resultados da Campanha de Monitoramento Preliminar de Ruído nos RPC às obras de implantação da Barragem Pedreira, bem como as respectivas análises estão demonstrados a seguir:

7.1 Medição Preliminar de Ruído

Visando realizar uma avaliação inicial dos níveis de ruído ambiente sem a influência das obras, em 24 de abril de 2019 foram realizadas as medições preliminares, ou seja, antes do início das atividades de implantação do empreendimento (linha base).

Como pode ser verificado a seguir, são apresentados os registros fotográficos das atividades de monitoramento, bem como no **Quadro 4** os resultados obtidos nesta campanha preliminar dos níveis de ruído realizados nos pontos estabelecidos (Lra – ruído ambiente) em comparação aos valores estabelecidos pela Norma.

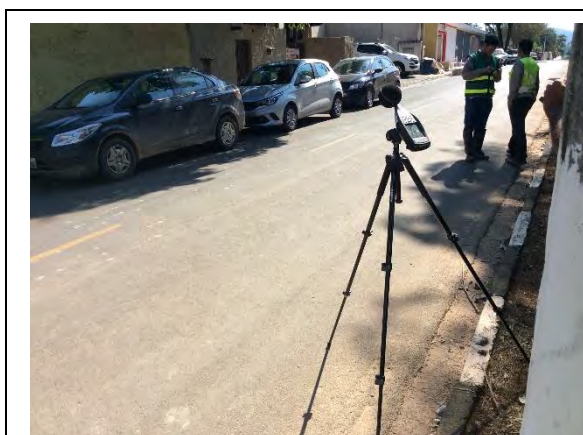


Foto 1 – Monitoramento de ruído no ponto PMR 01.



Foto 2 – Monitoramento de ruído no ponto PMR 01.



Foto 3 – Monitoramento de ruído no ponto PMR 02.



Foto 4 – Monitoramento de ruído no ponto PMR 02.



Foto 5 – Monitoramento de ruído no ponto PMR 03.



Foto 6 - Monitoramento de ruído no ponto PMR 03.



Foto 7 – Monitoramento de ruído no ponto PMR 04.



Foto 8 – Monitoramento de ruído no ponto PMR 04.

MONITORAMENTO DE RUÍDO				
Local	Ponto	Período	Lra - NBR 10.151 - Leq (dB (A))	NCA - NBR 10.151 - Leq (dB (A))
Barragem Pedreira	PMR 01	Diurno	54,1	40
	PMR 02	Diurno	51,5	40
	PMR 03	Diurno	49,5	40
	PMR 04	Diurno	45,8	40

Legenda: NCA = Nível de Critério de Avaliação
 Leq (dB(A)) = Nível de ruído equivalente contínuo, em decibels ponderados em "A"
 NBR 10.151 = Norma da ABNT referente à Acústica - Avaliação do ruído em áreas habitadas
 L_{RA} = Nível de Ruído Ambiente, medido na ausência do ruído gerado pela fonte sonora em questão , ou seja, medição preliminar.

Quadro 4 - Resultados dos Níveis de Ruído - Monitoramento Preliminar.

Análise:

Pode ser verificado que os níveis de ruído obtidos nas medições preliminares foram superiores aos estabelecidos pela NBR 10.151/2000, portanto, os valores de referência a serem utilizados durante a implantação do empreendimento, serão os valores obtidos durante as medições preliminares, apresentados no **Quadro 5** abaixo.

Ponto	Período	Excedente	Principais fontes de emissão de ruído
01	Diurno	14,1	No momento da medição foi perceptível ruído advindo da passagem de carros e motos, bem como ruído de marcenaria funcionando em local próximo.
02	Diurno	11,5	Perceptível ruído oriundo de roçadeira funcionando próximo ao local de medição.
03	Diurno	9,5	Cachorros em lotes lindeiros.
04	Diurno	5,8	Não foi perceptível ruído com significância na composição da sinergia local.

Quadro 5 - Excedente das medições preliminares.

Assim sendo, os valores de ruído ambiente obtidos durante as medições preliminares, de acordo com a referida norma, passam a ser o novo **Nível de Critério de Avaliação (NCA)**.

Pode ser verificado no **Anexo 02**, as fichas das medições preliminares dos pontos diurnos.

8. CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

As medições preliminares, análises e avaliações dos níveis de pressão sonora provenientes das obras de implantação da Barragem Pedreira foram realizadas de acordo com o Plano de Gestão Ambiental do empreendimento.

Os resultados de ruído obtidos nesta Campanha Preliminar em Abril de 2019, previamente ao início das obras, apresentaram-se fora dos padrões estabelecidos pela NBR-10.151.

Vale ressaltar que quando iniciarem as obras, deverão ser providenciadas as seguintes medidas mitigadoras:

- I. Adoção dos Valores Preliminares como Referência para Avaliação do Monitoramento de Ruído Diurno durante a implantação do empreendimento;
- II. Não realizar atividades geradoras de elevado nível de ruído após as 22h00;
- III. Para as atividades noturnas (após as 22h00) que necessitam de geradores, estas deverão ser priorizadas durante o dia. Todos os geradores deverão estar protegidos por atenuadores de ruídos, os quais são projetados e desenvolvidos para cada situação, levando em consideração vazão de ar necessária para o perfeito funcionamento do equipamento e o nível de atenuação de ruído desejado; e
- IV. Referente ao alerta sonoro de marcha ré dos veículos utilizados nas obras, estes deverão também possuir atenuadores de ruídos ou serem desligados (porém com apoio integral de uma equipe de segurança do trabalho).

Nas próximas campanhas de medição de ruído, será realizada a análise sobre a influência das obras nos valores a serem obtidos, e se decorre em algum impacto a ser mitigado.

9. EQUIPE TÉCNICA

Este relatório foi elaborado pela empresa Geotec Consultoria Ambiental Ltda., sendo elencada a seguir a equipe técnica e responsáveis.

Felippe Moura	Eng. Ambiental	CREA: 5063313450
Nikolas Konstantinow	Geólogo	CREA: 5070310011
Renan C. da Costa	Analista Ambiental	-
Luiz Felipe Silva	Trainee	-

10. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS - **ABNT. NBR 10.151: Acústica - Avaliação do ruído em áreas habitadas, visando o conforto da comunidade – Procedimento**. Rio de Janeiro, 2000.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS - **ABNT. NBR 9.653: Guia para avaliação dos efeitos provocados pelo uso de explosivos nas minerações em áreas urbanas –**. Rio de Janeiro, 2005.

11. ANEXOS

ANEXO 01 - Certificado de Calibração do Equipamento

ANEXO 02 – Ficha de Medição Diurna e Noturna

ANEXO 03 – Anotação de Responsabilidade Técnica (ART)

ANEXO 01 - Certificado de Calibração do Equipamento

CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO

Certificado Nº: CBR1900018

CALIBRAÇÃO DE:

Modelo:	4231	Código de Identificação:	---
Descrição:	Calibrador Acústico	Classe aplicada:	1
Número de série:	3002160	Normas aplicadas:	IEC 60942:2003
Fabricante:	Brüel & Kjær		

CLIENTE:

Geotec Consultoria Ambiental Ltda
Rua Machado Bittencourt, 361 conj. 104
Vila Clementina - São Paulo / SP
04044-001



Processo LACEL.B&K nº: 012/19

CONDIÇÕES DA CALIBRAÇÃO:

Condições ambientais:	Temperatura ambiente:	(23,1 ± 3) °C
	Pressão atmosférica:	(93,18 ± 1) kPa
	Umidade relativa do ar:	(60,4 ± 10) %

DOCUMENTAÇÃO UTILIZADA:

Procedimento de calibração BPC 22r05 para Calibrador Acústico, utilizando o Sistema de Calibração B&K 7794.
Código da calibração utilizado no programa de controle: 4231-BR
Formulário padronizado – BFC CNS 04r02

RESULTADO:

- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> Calibração inicial | <input type="checkbox"/> Calibração antes do ajuste |
| <input checked="" type="checkbox"/> Calibração sem ajuste | <input type="checkbox"/> Calibração após ajuste |

INFORMAÇÕES:

Este certificado atende aos requisitos de acreditação da Cgcre, que avaliou a competência do laboratório e comprovou sua rastreabilidade a padrões nacionais de medida.

Declaramos que o ajuste não faz parte do escopo da acreditação do laboratório junto a Cgcre.

Este certificado é válido apenas para o objeto calibrado e não pode ser reproduzido parcialmente sem autorização prévia.

Cgcre is a signatory of the ILAC and IAAC to Mutual Recognition Arrangement and the Bilateral Agreement on Mutual Recognition with EA.

Data da calibração: 24/01/2019

Data de emissão: 30/01/2019



Marcos Allegretti
Responsável pela Calibração



Marcos Allegretti
Signatário Autorizado

Laboratório de Calibração acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CAL 305

Continuação do Certificado de Calibração Nº: CBR1900018

NÍVEL DE PRESSÃO SONORA

Valor nominal [dB re 20µPa]	Limite inferior [dB re 20µPa]	Limite superior [dB re 20µPa]	Valor médio medido [dB re 20µPa]	Incerteza de medição ± [dB re 20µPa]
94	93,60	94,40	94,13	0,09
114	113,60	114,40	114,11	0,09

FREQUÊNCIA

Frequência nominal [Hz]	Limite inferior [Hz]	Limite superior [Hz]	Valor médio medido [Hz]	Incerteza de medição ± [Hz]
1000	990,00	1010,00	999,96	0,03

Condições ambientais de referência

Pressão atmosférica: 101,325 kPa

Temperatura: 23 °C

Umidade relativa do ar: 50%

Incerteza expandida de medição

A incerteza expandida de medição relatada é declarada como a incerteza de medição multiplicada pelo fator de abrangência $k = 2$, que para uma distribuição normal corresponde a uma probabilidade de abrangência de 95,45%.

A incerteza padrão da medição foi determinada de acordo com a publicação EA-4/02.

Instrumentos utilizados

Descrição	Número de série	Data da calibração	Próxima calibração	Laboratório utilizado	Número do certificado
PULSE B&K 3560-C-T00	2892832	28-07-2017	28-07-2019	Balitek	R1721/2017
Pistonfone B&K 4228	2034853	22-11-2017	22-11-2020	INMETRO	DIMCI 1328/2017
Microfone B&K 4180	2049573	27-04-2016	27-04-2019	INMETRO	DIMCI 0564/2016
Pré-amplificador B&K 2669	2025509	16-05-2016	16-05-2019	INMETRO	DIMCI 0674/2016
Barômetro digital Vaisala	J3410001	14-09-2017	14-09-2019	ABSi	CAL-151736/17
Termo-higrômetro Testo	41385756	18-05-2017	18-05-2019	Testo	54817/1 e 54817/2

Carta de referência

As medidas de Nível de pressão Sonora e Frequência estão apresentadas no Certificado de Calibração Nº CBR1900018

CALIBRAÇÃO DE:

Modelo:	4231	Código de Identificação:	---
Descrição:	Calibrador Acústico	Classe aplicada:	1
Número de série:	3002160	Normas aplicadas:	IEC 60942:2003
Fabricante:	Brüel & Kjær		

DISTORÇÃO TOTALModo da distorção medida: TD THD

Valor nominal [dB re 20µPa]	Limite [%]	Valor médio medido [%]	Incerteza de medição ± [%]
94	3,00	0,44	0,12
114	3,00	0,26	0,12

OBSERVAÇÃO: Essa grandeza não faz parte do escopo de acreditação**Incerteza expandida de medição**

A incerteza expandida de medição relatada é declarada como a incerteza de medição multiplicada pelo fator de abrangência $k = 2$, que para uma distribuição normal corresponde a uma probabilidade de abrangência de 95,45%.
A incerteza padrão da medição foi determinada de acordo com a publicação EA-4/02.

Instrumentos utilizados

Descrição	Número de série	Data da calibração	Próxima calibração	Laboratório utilizado	Número do certificado
PULSE B&K 3560-C-T00	2892832	28-07-2019	28-07-2019	Balitek	R1721/2017
Pistonfone B&K 4228	2034853	22-11-2017	22-11-2020	INMETRO	DIMCI 1328/2017
Microfone B&K 4180	2049573	27-04-2016	27-04-2019	INMETRO	DIMCI 0564/2016
Pré-amplificador B&K 2669	2025509	16-05-2016	16-05-2019	INMETRO	DIMCI 0674/2016
Barômetro digital Vaisala	J3410001	14-09-2017	14-09-2019	ABSi	CAL-151736/17
Termo-higrômetro Testo	41385756	18-05-2017	18-05-2019	Testo	54817/1 e 54817/2

Data da calibração: 24/01/2019

Data de emissão: 30/01/2019

Marcos Allegretti
Responsável pela CalibraçãoMarcos Allegretti
Signatário Autorizado

CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO

Certificado N°: CBR1900019

página 1 de 9

CALIBRAÇÃO DO CONJUNTO:

Medidor de Nível Sonoro:	Brüel & Kjær	2270	N° série: 3001417	Identificação: ---
Microfone:	Brüel & Kjær	4189	N° série: 2795519	
Pré-amplificador:	Brüel & Kjær	ZC-0032	N° série: 16702	

CLIENTE:

Geotec Consultoria Ambiental Ltda
Rua Machado Bittencourt, 361 conj, 104
Vila Clementino - São Paulo / SP
04044-001



Processo LACEL.B&K: 012/19

CONDIÇÕES DA CALIBRAÇÃO:

Pré-condicionamento: 4 horas em $(23 \pm 2) ^\circ\text{C}$

Condições ambientais estão descritas nas páginas seguintes e dentro das tolerâncias mencionadas abaixo:

Temperatura ambiente: $\pm 3 ^\circ\text{C}$

Pressão atmosférica: $\pm 1 \text{ kPa}$

Umidade relativa: $\pm 20 \%$

PROCEDIMENTO:

O Medidor de Nível Sonoro foi calibrado de acordo com os requisitos especificados na IEC 61672-3:2006 para Tipo 1.

DOCUMENTAÇÃO UTILIZADA:

Procedimento de calibração BPC 12r10 para Medidor de Nível Sonoro, utilizando o Sistema de Calibração B&K 3630.
Formulário padronizado - BFC SLM 02r01

INFORMAÇÕES:

A incerteza expandida de medição relatada é declarada como a incerteza padrão de medição multiplicada pelo fator de abrangência $k = 2$, que para uma distribuição normal corresponde a uma probabilidade de abrangência de aproximadamente 95%. A incerteza padrão da medição foi determinada de acordo com a publicação EA-4/02.

Este certificado atende aos requisitos de acreditação da Cgcre, que avaliou a competência do laboratório.

Este certificado é válido apenas para o objeto calibrado e não pode ser reproduzido parcialmente sem autorização prévia.

Data da calibração: 24/01/2019

Data de emissão: 24/01/2019

Marcos Allegretti
Responsável pela Calibração

Marcos Allegretti
Signatário Autorizado

Certificado N°: CBR1900019

Laboratório de Calibração acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CAL 305.

página 2 de 9

Equipamentos

<u>Descrição</u>	<u>Tipo</u>	<u>Fabricante</u>	<u>Número de série</u>	<u>Próxima Calibração</u>	<u>Laboratório / Número do certificado</u>
Sistema de Calibração	3630	Brüel & Kjær	2520106	novembro/2020	INMETRO DIMCI 1368/2017
Calibrador	4226	Brüel & Kjær	2670120	fevereiro/2019	Brüel & Kjær NA CAS-112680-L5S0J4-901
Termo- higrômetro	608-H1	Testo	41385756	maio/2019	Testo RBC 54817/1 e 54817/2
Barômetro	PTB330	Vaisala	J3410001	setembro/2019	ABSi RBC CAL-151736/17

Certificado N°: CBR1900019

Laboratório de Calibração acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CAL 305.

página 3 de 9

Inspeção visual

Inspeção visual e operação de comandos relevantes do instrumento. (seção 5)

Resultado

Visual inspection	OK
-------------------	----

Condições ambientais

Condições ambientais no início da calibração. (seção 7)

Valor medido

[°C / kPa / %]

Air temperature	23,1
Air pressure	93,1
Relative humidity	60,0

Informações de referência

Informações sobre o nível de referência, faixa e canal. (seção 19.h + 19.m)

Valor

[dB]

Reference sound pressure level	94
Reference level range	140
Channel number	1

Acústica - Indicação na Frequência de Calibração

É a medição e ajuste do instrumento usando o calibrador acústico. Os valores em dB são relativos a 20µPa. (seção 9 + 19.m)

	Valor medido [dB / Hz]	Incerteza de medição [± dB]
Calibration check frequency (in-house calibrator)	1000,0	1,0
Initial indication (in-house calibrator)	94,2	0,2
Adjusted indication (in-house calibrator)	94,0	0,2

Acústica - Nível de Ruído com o Microfone Acoplado

É o nível de ruído medido com o microfone acoplado em um período de 30 segundos. Uma câmara anecóica é usada para isolar o ruído ambiente. Os valores em dB são relativos a 20µPa. (seção 10.1)

	Valor máximo [dB]	Valor medido [dB]	Desvio [dB]	Incerteza de medição [± dB]
A weighted	17,7	17,3	-0,4	0,5
Monitor Level	20,7	6,5	-14,2	0,5

Certificado N°: CBR1900019

Laboratório de Calibração acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CAL 305.

página 4 de 9

Acústica - Resposta em Frequência na Ponderação C

É a resposta do medidor de nível sonoro para um sinal de pressão sonora no nível de calibração em 1 kHz e em outras frequências. Os valores em dB são relativos a 20µPa. (seção 11)

	Pressão sonora no acoplador [dB]	Correção do microfone no 4226 [dB]	Influência do corpo [dB]	Valor esperado [dB]	Valor medido [dB]	Limite (-) [dB]	Limite (+) [dB]	Desvio [dB]	Incerteza de medição [± dB]
1000Hz, Ref. (1st)	93,99	0,10	-0,07	94,0	94,0	-1,1	1,1	0,0	0,2
1000Hz, Ref. (2nd)	93,99	0,10	-0,07	94,0	94,0	-1,1	1,1	-0,0	0,2
1000Hz, Ref. (Average)	93,99	0,10	-0,07	94,0	94,0	-1,1	1,1	0,0	0,2
125,89Hz (1st)	94,01	0,00	0,00	93,9	93,9	-1,5	1,5	0,0	0,2
125,89Hz (2nd)	94,01	0,00	0,00	93,9	93,9	-1,5	1,5	0,0	0,2
125,89Hz (Average)	94,01	0,00	0,00	93,9	93,9	-1,5	1,5	0,0	0,2
3981,1Hz (1st)	93,90	0,90	-0,09	92,4	92,3	-1,6	1,6	-0,0	0,3
3981,1Hz (2nd)	93,90	0,90	-0,09	92,4	92,3	-1,6	1,6	-0,0	0,3
3981,1Hz (Average)	93,90	0,90	-0,09	92,4	92,3	-1,6	1,6	-0,0	0,3
7943,3Hz (1st)	93,72	2,80	-0,08	88,1	88,2	-3,1	2,1	0,1	0,4
7943,3Hz (2nd)	93,72	2,80	-0,08	88,1	88,2	-3,1	2,1	0,1	0,4
7943,3Hz (Average)	93,72	2,80	-0,08	88,1	88,2	-3,1	2,1	0,1	0,4

Elétrica - Nível de Ruído Inerente

É a leitura do nível do ruído inerente ao medidor de nível sonoro para verificar se o valor é suficientemente baixa para que não altere a linearidade do instrumento. Os valores em dB são relativos a 1µV. (seção 10.2)

	Valor máximo [dB]	Valor medido [dB]	Incerteza de medição [± dB]
A weighted	13,6	12,7	1,0
C weighted	14,3	13,3	1,0
Z weighted	19,4	18,2	1,0

Elétrica - Resposta em Frequência na Ponderação A

É a resposta do medidor de nível sonoro para um sinal de tensão senoidal de 1 kHz e para as outras frequências. Os valores para as outras frequências são calculados relativo ao valor de 1 kHz, e são comparados com o valor esperado. Os valores em dB são relativos a 1µV. (seção 12)

Certificado N°: CBR1900019

Laboratório de Calibração acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CAL 305.

página 5 de 9

	Nível elétrico	Valor esperado	Valor medido	Resposta Elétrico + Acústico	Influência do corpo	Valor corrigido	Limite (-)	Limite (+)	Desvio	Incerteza de medição
	[dBV]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[± dB]
1000Hz, Ref,	-24,58	95,0	95,0	0,00	0,00	95,00	-1,1	1,1	0,00	0,2
63,096Hz	1,62	95,0	95,0	-0,01	0,07	95,07	-1,5	1,5	0,07	0,2
125,89Hz	-8,48	95,0	95,0	-0,01	0,07	95,07	-1,5	1,5	0,07	0,2
251,19Hz	-15,98	95,0	95,0	-0,01	0,14	95,10	-1,4	1,4	0,10	0,2
501,19Hz	-21,38	95,0	95,0	-0,02	0,29	95,24	-1,4	1,4	0,24	0,2
1995,3Hz	-25,78	95,0	95,0	0,03	-0,02	95,01	-1,6	1,6	0,01	0,2
3981,1Hz	-25,58	95,0	95,0	0,03	-0,02	94,97	-1,6	1,6	-0,03	0,2
7943,3Hz	-23,48	95,0	95,0	-0,04	-0,01	94,90	-3,1	2,1	-0,10	0,2
15849Hz	-17,98	95,0	94,0	0,86	0,18	95,08	-17,0	3,5	0,08	0,2

Elétrica - Resposta em Frequência na Ponderação C

É a resposta do medidor de nível sonoro para um sinal de tensão senoidal de 1 kHz e para as outras frequências. Os valores para as outras frequências são calculados relativo ao valor de 1 kHz, e são comparados com o valor esperado. Os valores em dB são relativos a 1µV. (seção 12)

	Nível elétrico	Valor esperado	Valor medido	Resposta Elétrico + Acústico	Influência do corpo	Valor corrigido	Limite (-)	Limite (+)	Desvio	Incerteza de medição
	[dBV]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[± dB]
1000Hz, Ref,	-24,58	95,0	95,0	0,00	0,00	95,00	-1,1	1,1	0,00	0,2
63,096Hz	-23,78	95,0	95,0	-0,01	0,07	95,04	-1,5	1,5	0,04	0,2
125,89Hz	-24,38	95,0	95,0	-0,01	0,07	95,09	-1,5	1,5	0,09	0,2
251,19Hz	-24,58	95,0	95,0	-0,01	0,14	95,13	-1,4	1,4	0,13	0,2
501,19Hz	-24,58	95,0	95,0	-0,02	0,29	95,30	-1,4	1,4	0,30	0,2
1995,3Hz	-24,38	95,0	95,0	0,03	-0,02	95,05	-1,6	1,6	0,05	0,2
3981,1Hz	-23,78	95,0	95,0	0,03	-0,02	94,99	-1,6	1,6	-0,01	0,2
7943,3Hz	-21,58	95,0	95,0	-0,04	-0,01	94,95	-3,1	2,1	-0,05	0,2
15849Hz	-16,08	95,0	94,1	0,86	0,18	95,10	-17,0	3,5	0,10	0,2

Elétrica - Resposta em Frequência na Ponderação Linear

É a resposta do medidor de nível sonoro para um sinal de tensão senoidal de 1 kHz e para as outras frequências. Os valores para as outras frequências são calculados relativo ao valor de 1 kHz, e são comparados com o valor esperado. Os valores em dB são relativos a 1µV. (seção 12)

	Nível elétrico	Valor esperado	Valor medido	Resposta Elétrico + Acústico	Influência do corpo	Valor corrigido	Limite (-)	Limite (+)	Desvio	Incerteza de medição
	[dBV]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[± dB]
1000Hz, Ref,	-24,58	95,0	95,0	0,00	0,00	95,00	-1,1	1,1	0,00	0,2
63,096Hz	-24,58	95,0	95,0	-0,01	0,07	95,06	-1,5	1,5	0,06	0,2
125,89Hz	-24,58	95,0	95,0	-0,01	0,07	95,06	-1,5	1,5	0,06	0,2
251,19Hz	-24,58	95,0	95,0	-0,01	0,14	95,13	-1,4	1,4	0,13	0,2
501,19Hz	-24,58	95,0	95,0	-0,02	0,29	95,27	-1,4	1,4	0,27	0,2
1995,3Hz	-24,58	95,0	95,0	0,03	-0,02	95,01	-1,6	1,6	0,01	0,2
3981,1Hz	-24,58	95,0	95,0	0,03	-0,02	95,01	-1,6	1,6	0,01	0,2

Certificado N°: CBR1900019

Laboratório de Calibração acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CAL 305.

página 6 de 9

7943,3Hz	-24,58	95,0	95,0	-0,04	-0,01	94,91	-3,1	2,1	-0,09	0,2
15849Hz	-24,58	95,0	94,1	0,86	0,18	95,12	-17,0	3,5	0,12	0,2

Elétrica - Ponderação no Tempo e na Frequência em 1 kHz

É a medição da ponderação no tempo e na frequência em 1 kHz utilizando um sinal elétrica na faixa de referência. A medição corresponde a ponderação A e resposta em FAST. Os valores em dB são relativos a 1µV. (seção 13)

	Valor esperado [dB]	Valor medido [dB]	Limite (-) [dB]	Limite (+) [dB]	Desvio [dB]	Incerteza de medição [± dB]
LAF, Ref,	94,0	94,0	-0,4	0,4	0,0	0,2
LCF	94,0	94,0	-0,4	0,4	0,0	0,2
LZF	94,0	94,0	-0,4	0,4	0,0	0,2
LAS	94,0	93,9	-0,3	0,3	-0,1	0,2
LAeq	94,0	94,0	-0,3	0,3	-0,0	0,2

Elétrica - Linearidade do Nível na Faixa de Referência

É a medição da linearidade do nível na faixa de referência com um sinal de 8 kHz até o limite da faixa ou a indicação de sobrecarga (overload). Os valores em dB são relativos a 1µV. (seção 14)

	Valor esperado [dB]	Valor medido [dB]	Limite (-) [dB]	Limite (+) [dB]	Desvio [dB]	Incerteza de medição [± dB]
94 dB	94,0	94,0	-1,1	1,1	0,0	0,2
99 dB	99,0	99,0	-1,1	1,1	0,0	0,2
104 dB	104,0	104,0	-1,1	1,1	0,0	0,2
109 dB	109,0	109,0	-1,1	1,1	0,0	0,2
114 dB	114,0	114,0	-1,1	1,1	0,0	0,2
119 dB	119,0	119,0	-1,1	1,1	0,0	0,2
124 dB	124,0	124,0	-1,1	1,1	0,0	0,2
129 dB	129,0	129,0	-1,1	1,1	0,0	0,2
134 dB	134,0	134,0	-1,1	1,1	0,0	0,2
135 dB	135,0	135,0	-1,1	1,1	0,0	0,2
136 dB	136,0	136,0	-1,1	1,1	0,0	0,2
137 dB	137,0	137,0	-1,1	1,1	0,0	0,2
138 dB	138,0	138,0	-1,1	1,1	0,0	0,2
139 dB	139,0	139,0	-1,1	1,1	0,0	0,2
140 dB	140,0	140,0	-1,1	1,1	0,0	0,2

Elétrica - Linearidade do Nível na Faixa de Referência

É a medição da linearidade do nível na faixa de referência com um sinal de 8 kHz até o limite da faixa ou a indicação de fora da faixa (underrange). Os valores em dB são relativos a 1µV. (seção 14)

	Valor esperado [dB]	Valor medido [dB]	Limite (-) [dB]	Limite (+) [dB]	Desvio [dB]	Incerteza de medição [± dB]
94 dB	94,0	94,0	-1,1	1,1	0,0	0,2
89 dB	89,0	89,0	-1,1	1,1	-0,0	0,2

Certificado N°: CBR1900019

Laboratório de Calibração acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CAL 305.

página 7 de 9

84 dB	84,0	84,0	-1,1	1,1	-0,0	0,2
79 dB	79,0	79,1	-1,1	1,1	0,1	0,2
74 dB	74,0	74,1	-1,1	1,1	0,1	0,2
69 dB	69,0	69,1	-1,1	1,1	0,1	0,2
64 dB	64,0	64,1	-1,1	1,1	0,1	0,2
59 dB	59,0	59,1	-1,1	1,1	0,1	0,2
54 dB	54,0	54,1	-1,1	1,1	0,1	0,2
49 dB	49,0	49,1	-1,1	1,1	0,1	0,2
44 dB	44,0	44,1	-1,1	1,1	0,1	0,2
39 dB	39,0	39,1	-1,1	1,1	0,1	0,2
34 dB	34,0	34,3	-1,1	1,1	0,3	0,2
30 dB	30,0	30,6	-1,1	1,1	0,6	0,2
29 dB	29,0	29,8	-1,1	1,1	0,8	0,2
28 dB	28,0	28,9	-1,1	1,1	0,9	0,2
27 dB	27,0	28,2	-1,1	1,1	1,2	0,2
26 dB	26,0	27,3	-1,1	1,1	1,3	0,2
25 dB	25,0	26,8	-1,1	1,1	1,8	0,2

Elétrica - Resposta a Pulso Tonal na Ponderação Temporal FAST

É a resposta do instrumento para uma sequência de pulsos tonais na frequência de 4 kHz, medido na faixa de referência. Os valores em dB são relativos a 1µV. (seção 16)

	Valor esperado [dB]	Valor medido [dB]	Limite (-) [dB]	Limite (+) [dB]	Desvio [dB]	Incerteza de medição [± dB]
Continuous, Ref,	137,0	137,0	-0,8	0,8	0,0	0,1
200 ms Burst	136,0	136,0	-0,8	0,8	0,0	0,1
2 ms Burst	119,0	118,9	-1,8	1,3	-0,1	0,1
0,25 ms Burst	110,0	109,9	-3,3	1,3	-0,1	0,1

Elétrica - Resposta a Pulso Tonal na Ponderação Temporal SLOW

É a resposta do instrumento para uma sequência de pulsos tonais na frequência de 4 kHz, medido na faixa de referência. Os valores em dB são relativos a 1µV. (seção 16)

	Valor esperado [dB]	Valor medido [dB]	Limite (-) [dB]	Limite (+) [dB]	Desvio [dB]	Incerteza de medição [± dB]
Continuous, Ref,	137,0	137,0	-0,8	0,8	0,0	0,1
200 ms Burst	129,6	129,6	-0,8	0,8	0,0	0,1
2 ms Burst	110,0	110,0	-3,3	1,3	0,0	0,1

Elétrica - Resposta a Pulso Tonal para Leq

É a resposta do instrumento para uma sequência de pulsos tonais na frequência de 4 kHz, medido na faixa de referência. Os valores em dB são relativos a 1µV. (seção 16)

Certificado N°: CBR1900019

Laboratório de Calibração acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CAL 305.

página 8 de 9

	Valor esperado	Valor medido	Limite (-)	Limite (+)	Desvio	Incerteza de medição
	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[± dB]
Continuous, Ref.	137,0	137,0	-0,8	0,8	-0,0	0,1
200 ms Burst	130,0	130,0	-0,8	0,8	-0,0	0,1
2 ms Burst	110,0	109,9	-1,8	1,3	-0,0	0,1
0,25 ms Burst	101,0	100,8	-3,3	1,3	-0,1	0,1

Elétrica - Pico de Sinal de 8 kHz na Ponderação C

É a resposta para um sinal de um ciclo completo na frequência de 8 kHz em relação a um sinal contínuo. Essa medição é feita na faixa menos sensível. Os valores em dB são relativos a 1µV. (seção 17)

	Valor esperado	Valor medido	Limite (-)	Limite (+)	Desvio	Incerteza de medição
	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[± dB]
Continuous, Ref.	135,0	135,0	-0,4	0,4	-0,0	0,2
Single Sine	138,4	138,4	-2,4	2,4	0,0	0,2

Elétrica - Pico de Sinal de 500 Hz na Ponderação C

É a resposta para um sinal de meio ciclo na frequência de 500 Hz em relação a um sinal contínuo. Essa medição é feita na faixa menos sensível. Os valores em dB são relativos a 1µV. (seção 17)

	Valor esperado	Valor medido	Limite (-)	Limite (+)	Desvio	Incerteza de medição
	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[± dB]
Continuous, Ref.	135,0	135,0	-0,4	0,4	0,0	0,2
Half-sine, Positive	137,4	137,1	-1,4	1,4	-0,3	0,2
Half-sine, Negative	137,4	137,1	-1,4	1,4	-0,3	0,2

Elétrica - Indicação de Sobrecarga

É a indicação de sobrecarga do instrumento determinado com um sinal de meio ciclo na frequência de 4 kHz. Essa medição é feita na faixa menos sensível. Os valores em dB são relativos a 1µV. (seção 18)

	Valor medido	Limite (-)	Limite (+)	Desvio	Incerteza de medição
	[dB]	[dB]	[dB]	[dB]	[± dB]
Continuous	140,0	-0,4	0,4	-0,0	0,2
Half-sine, Positive	141,4	-10,0	10,0	1,4	0,2
Half-sine, Negative	141,9	-10,0	10,0	1,9	0,2
Difference	141,9	-1,8	1,8	0,5	0,3

Certificado N°: CBR1900019

Laboratório de Calibração acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CAL 305.

página 9 de 9

Condições ambientais

Condições ambientais no final da calibração. (seção 7)

	Valor medido
	[°C / kPa / %]
Air temperature	23,2
Air pressure	93,2
Relative humidity	59,3

Laboratório de Calibração acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CAL 305

Página 1 de 4

CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO

Certificado Nº: CBR1900020

Calibração de:

Tipo:	4513-001	Número de série:	64571
Descrição:	Acelerômetro monoaxial	Identificação:	---
Fabricante:	B&K	Norma aplicada:	ISO 16063-21:2003

Cliente:

GEOTEC Consultoria Ambiental Ltda
Rua Machado Bittencourt, 361 conj. 104
Vila Clementino - São Paulo / SP
04044-001



Processo LAVIB.B&K nº 012/19

Condições da calibração:

Temperatura ambiente: $(23,4 \pm 1) ^\circ\text{C}$
Umidade relativa: $(64 \pm 3) \%$
Temperatura do acelerômetro durante a calibração foi de $(23,9 \pm 1) ^\circ\text{C}$

Documentação utilizada:

Procedimento de calibração BPC 14r11 para acelerômetro.

Código da calibração no Sistema B&K 3629: **4513-001-BR**

Este certificado atende aos requisitos de acreditação pela Cgcre que avaliou a competência do laboratório e comprovou sua rastreabilidade a padrões nacionais de medida.

Data da calibração: 24/01/2019

Data da emissão: 24/01/2019



Marcos Allegretti

Responsável pela calibração



Marcos Allegretti

Signatário autorizado

Instrumentos utilizados

Instrumento	Fabricante	Tipo	Número de série	Nº Certificado Rastreabilidade	Data da próxima calibração
Acelerômetro de referência	Brüel & Kjær	8305-001	2952724	DIMCI 1102/2018 <i>INMETRO</i>	22/08/2020
Dispositivo de calibração	Brüel & Kjær	UA-2223	2950011	DIMCI 1421/2018 <i>INMETRO</i>	08/11/2020
Acelerômetro de trabalho	Brüel & Kjær	4371	30981	CAS-339743-K8G3H3-602 <i>Brüel & Kjær / A2LA</i>	01/11/2020
Conversor Carga / Tensão ¹	Brüel & Kjær	2647A	2602554	DIMCI 0219/2018 <i>INMETRO</i>	06/03/2021
Conversor Carga / Tensão ²	Brüel & Kjær	2647A	2602555	CBR1700372 <i>Brüel & Kjær / RBC</i>	18/05/2019
Torquímetro	HBM	PW6K	0034984	R13030/18 <i>Elus/RBC</i>	10/07/2020
Termohigrômetro	Testo	608-H1	41385756	54817/1 e 54817/2 <i>Testo/RBC</i>	18/05/2019
Termômetro Infra Vermelho	Testo	830-T1	41820135/401	CAL-163498/18 <i>ABSi/RBC</i>	22/08/2020

¹ utilizado em conjunto com o acelerômetro de trabalho B&K 4371.

² utilizado em conjunto com o acelerômetro de carga sob calibração.

Procedimento de calibração

A calibração comparativa com excitação aleatória foi realizada sem ajuste, na posição vertical e nas frequências de terça de oitava entre 10 Hz e 5 kHz de acordo com o procedimento de calibração interno e conforme os requisitos estabelecidos pela norma ISO 16063-21:2003, utilizando o Sistema de Calibração Brüel & Kjær 3629 – versão 3.0.1.216.

Fixação do acelerômetro: **torque de 1,8 N•m**

Informação adicional: $1 g_n = 9,80665 \text{ m/s}^2$

Declaração da Incerteza de Medição

A incerteza expandida de medição (U) é declarada como a incerteza padrão combinada, multiplicada pelo fator de abrangência $k=2$, o qual corresponde a uma probabilidade de abrangência de 95,45%. A incerteza expandida de medição foi determinada de acordo com a publicação EA-4/02 e a norma internacional ISO 16063-21:2003.

Laboratório de Calibração acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CAL 305

Página 3 de 4

Certificado Nº: CBR1900020

RESULTADO DA CALIBRAÇÃO

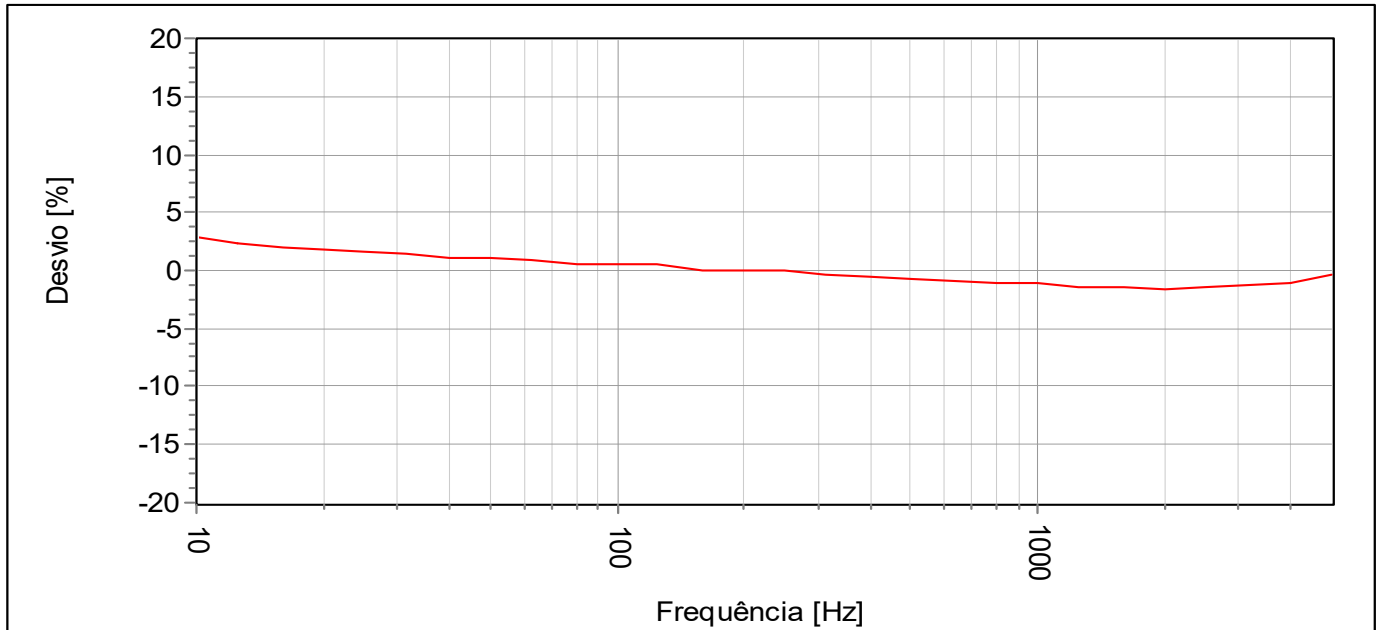
Frequência [Hz]	Nível de aceleração aplicado [m/s ² rms]	Sensibilidade [mV/(m/s ²)]	Desvio referente a 160 Hz [%]	Incerteza de medição [± %]
10	20,67	10,47	2,84	0,9
12,5	20,67	10,43	2,40	0,9
16	20,67	10,39	1,99	0,9
20	20,67	10,36	1,76	0,9
25	20,67	10,34	1,56	0,9
31,5	20,67	10,33	1,40	0,9
40	20,67	10,30	1,12	0,9
50	20,67	10,29	1,02	1,0
63	20,67	10,27	0,85	1,0
80	20,67	10,25	0,59	1,0
100	20,67	10,24	0,51	1,0
125	20,67	10,23	0,46	1,0
160	20,67	10,19	0	0,9
200	20,67	10,18	-0,09	1,0
250	20,67	10,18	-0,06	1,0
315	20,67	10,14	-0,40	1,0
400	20,67	10,12	-0,62	1,0
500	20,92	10,11	-0,77	1,0
630	20,92	10,10	-0,84	1,0
800	20,92	10,08	-1,04	1,0
1000	20,92	10,07	-1,16	1,0
1250	20,92	10,03	-1,48	1,4
1600	20,92	10,04	-1,44	1,4
2000	20,92	10,02	-1,59	1,4
2500	20,92	10,03	-1,48	1,4
3150	20,92	10,05	-1,30	1,4
4000	20,92	10,08	-1,06	1,4
5000	20,92	10,16	-0,30	1,4

Laboratório de Calibração acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CAL 305

Página 4 de 4

Certificado Nº: CBR1900020

Gráfico de Resposta em Frequência



ANEXO 02 - Ficha de Medição Diurna e Noturna

Ponto

Mês da campanha

Data

Período

LOCALIZAÇÃO:

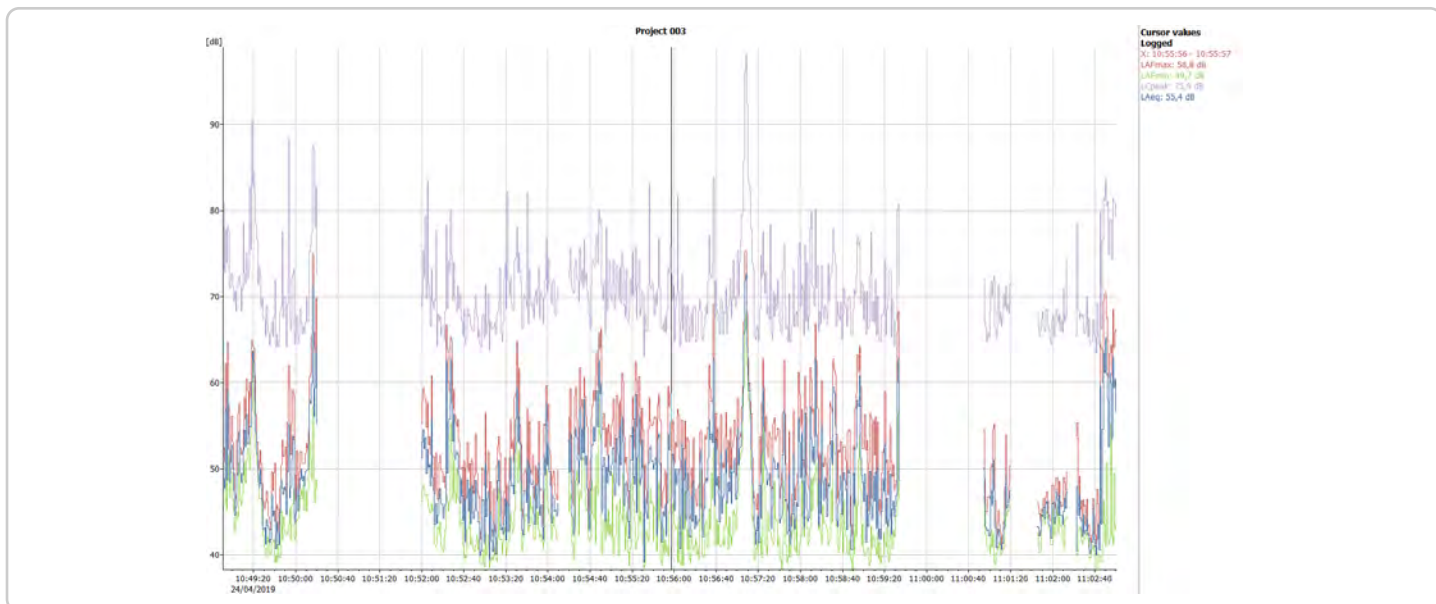
Logradouro

Bairro:

Município:

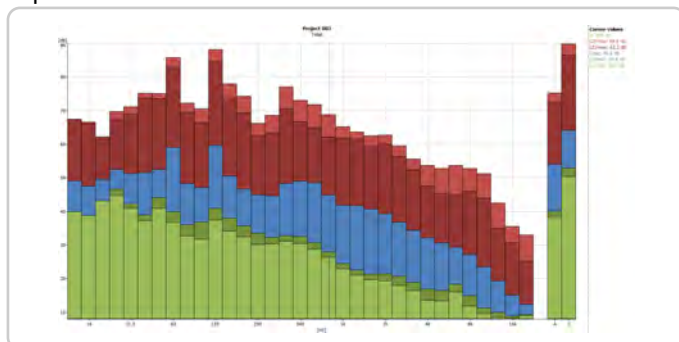
Ocupação:

Start Time	Stop Time	Elapsed Time	LAeq (dB)	LCpeak (dB)	LAFmax (dB)	LAFmin (dB)
<input type="text" value="10:48:51"/>	<input type="text" value="11:03:01"/>	<input type="text" value="00:10:31"/>	<input type="text" value="54,1"/>	<input type="text" value="98,1"/>	<input type="text" value="75,4"/>	<input type="text" value="38,3"/>



Nível de Ruído Equivalente - L90

Spectro



Observações de Ruído

No momento da medição, o resultado foi influenciado pela passagem de motos e carros pelo local, bem como do funcionamento de marcenaria existente nas proximidades.

Responsável

Ponto

Mês da campanha

Data

Período

LOCALIZAÇÃO:

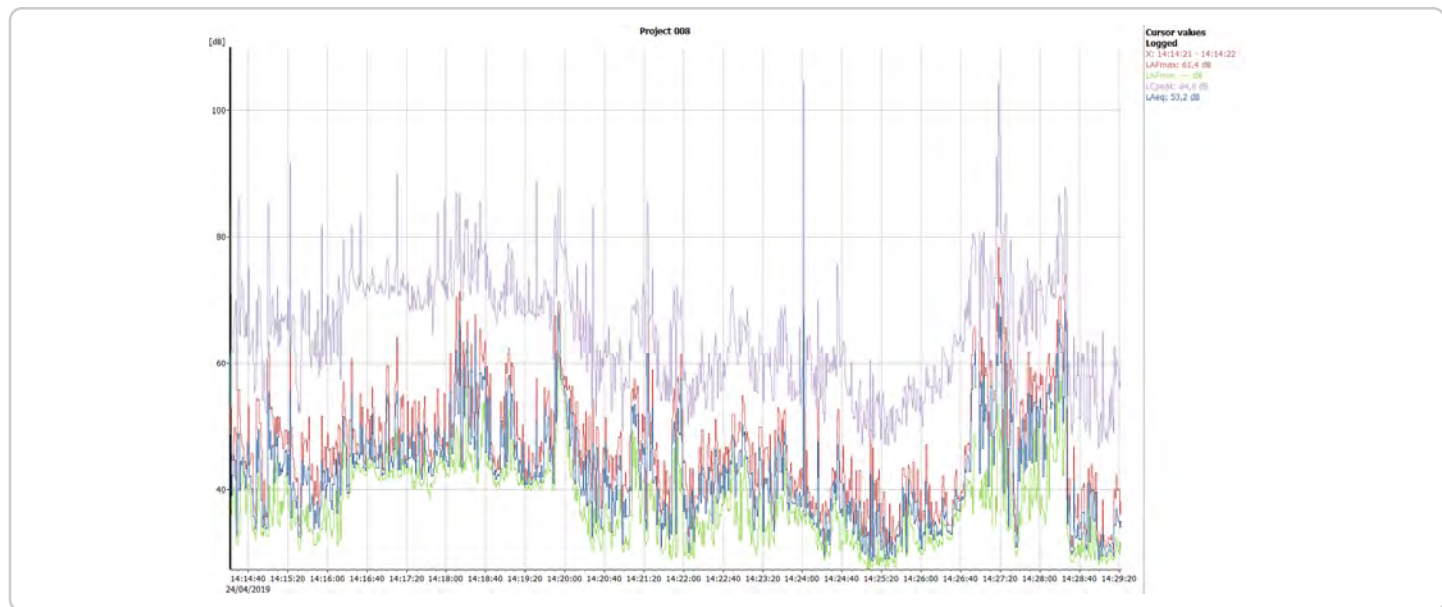
Logradouro

Bairro:

Município:

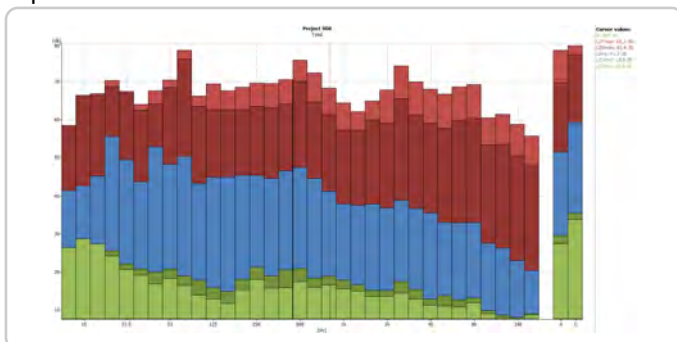
Ocupação:

Start Time	Stop Time	Elapsed Time	LAeq (dB)	LCpeak (dB)	LAFmax (DB)	LAFmin (dB)
<input type="text" value="14:14:21"/>	<input type="text" value="14:29:23"/>	<input type="text" value="00:15:00"/>	<input type="text" value="51,5"/>	<input type="text" value="104,4"/>	<input type="text" value="78,3"/>	<input type="text" value="27,4"/>



Nível de Ruído Equivalente - L90

Spectro



Observações de Ruído

Responsável

Ponto

Mês da campanha

Data

Período

LOCALIZAÇÃO:

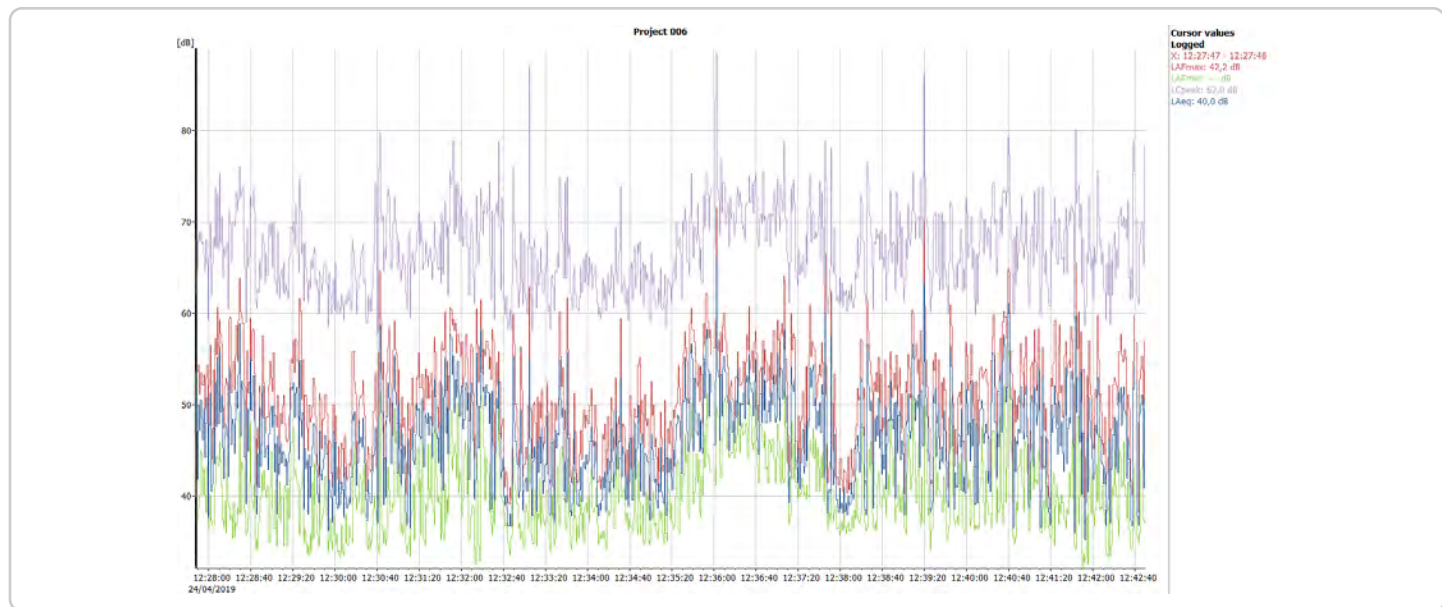
Logradouro

Bairro:

Município:

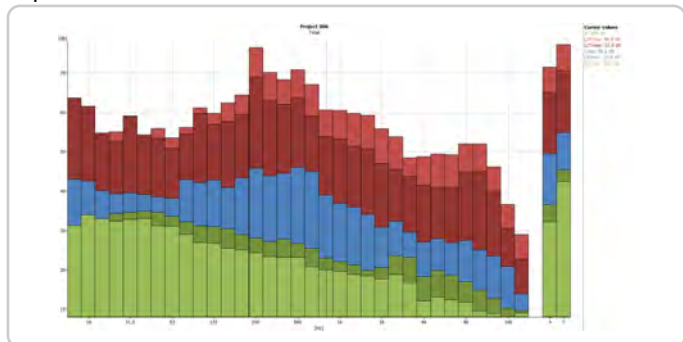
Ocupação:

Start Time	Stop Time	Elapsed Time	L _{Aeq} (dB)	L _{Cpeak} (dB)	L _{Afmax} (dB)	L _{Afmin} (dB)
<input type="text" value="12:27:47"/>	<input type="text" value="12:42:50"/>	<input type="text" value="00:15:00"/>	<input type="text" value="49,5"/>	<input type="text" value="88,5"/>	<input type="text" value="71,5"/>	<input type="text" value="32,1"/>



Nível de Ruído Equivalente - L₉₀

Spectro



Observações de Ruído

No momento da medição, foi perceptível apenas latidos de cachorro em lote limdeiro.

Responsável

Ponto

Mês da campanha

Data

Período

LOCALIZAÇÃO:

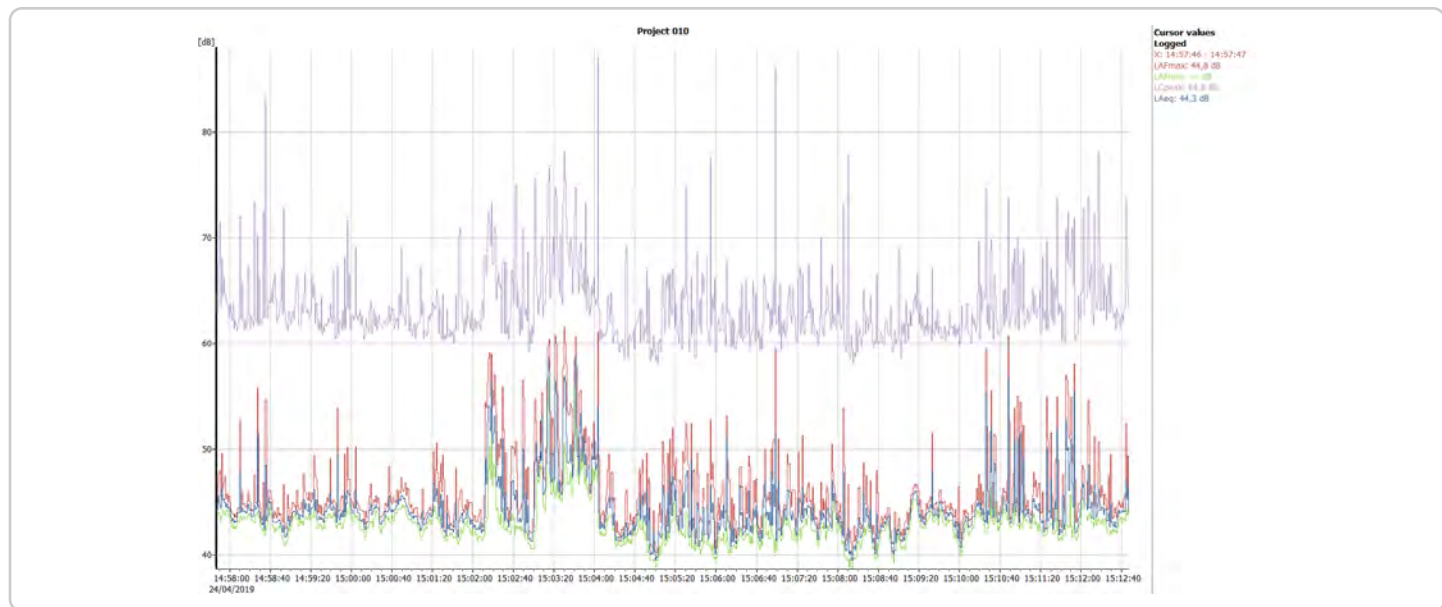
Logradouro

Bairro:

Município:

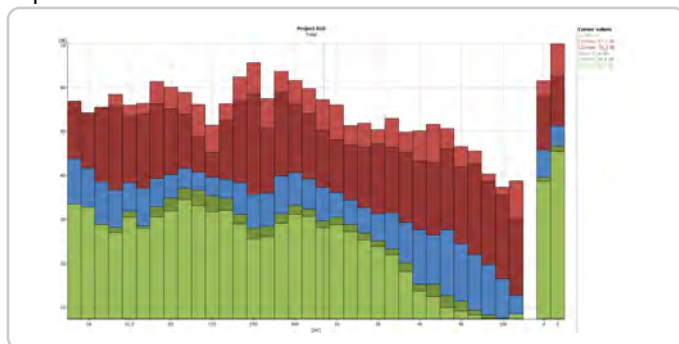
Ocupação:

Start Time	Stop Time	Elapsed Time	LAeq (dB)	LCpeak (dB)	LAFmax (dB)	LAFmin (dB)
<input type="text" value="14:57:46"/>	<input type="text" value="15:12:48"/>	<input type="text" value="00:15:00"/>	<input type="text" value="45,8"/>	<input type="text" value="87,1"/>	<input type="text" value="61,5"/>	<input type="text" value="38,6"/>



Nível de Ruído Equivalente - L90

Spectro



Observações de Ruído

No momento da medição não foi perceptível nenhum ruído anômalo na composição da sinergia local.

Responsável

ANEXO 03 - Anotação de Responsabilidade Técnica (ART)



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado de São Paulo

CREA-SP

ART de Obra ou Serviço
28027230190540021

Complementar - detalhamento de atividades técnicas à
28027230181380154

1. Responsável Técnico

FELIPPE MOURA MONIZ CALDEIRA

Título Profissional: Engenheiro Ambiental

RNP: 2608215661

Registro: 5063313450-SP

Empresa Contratada: GEOTEC CONSULTORIA AMBIENTAL LTDA

Registro: 0532610-SP

2. Dados do Contrato

Contratante: BP OAS-CETENCO

CPF/CNPJ: 29.786.963/0001-44

Endereço: Avenida FRANCISCO MATARAZZO

Nº: 1350

Complemento: 17º ANDAR SALA 1707

Bairro: ÁGUA BRANCA

Cidade: São Paulo

UF: SP

CEP: 05001-100

Contrato: BP 013/2018

Celebrado em: 01/06/2018

Vinculada à Art nº:

Valor: R\$ 800.000,00

Tipo de Contratante: Pessoa Jurídica de Direito Privado

Ação Institucional:

3. Dados da Obra Serviço

Endereço: Rua Padre Francisco Salvino

Nº:

Complemento:

Bairro:

Cidade: Pedreira

UF: SAO PAULO

CEP:

Data de Início: 01/06/2018

Previsão de Término: 31/07/2020

Coordenadas Geográficas:

Finalidade: Ambiental

Código:

CPF/CNPJ:

4. Atividade Técnica

				Quantidade	Unidade
Coordenação					
1	Execução	Plano	Controle Ambiental	1,00000	unidade

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ART

5. Observações

Coordenação nas atividades de execução de Medição de Ruído.

6. Declarações

Acessibilidade: Declaro que as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no Decreto nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004, não se aplicam às atividades profissionais acima relacionadas.

7. Entidade de Classe

68 - SEESP - SINDICATO DOS ENGENHEIROS NO ESTADO DE SÃO PAULO - SEESP

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

São Paulo 7 de Maio de 2019
Local data

FELIPPE MOURA MONIZ CALDEIRA - CPF: 351.245.528-08

BP OAS-CETENCO - CPF/CNPJ: 29.786.963/0001-44

9. Informações

- A presente ART encontra-se devidamente quitada conforme dados constantes no rodapé-versão do sistema, certificada pelo *Nosso Número*.

- A autenticidade deste documento pode ser verificada no site www.creasp.org.br ou www.confea.org.br

- A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.

www.creasp.org.br
Tel: 0800 17 18 11
E-mail: acessar link Fale Conosco do site acima



Valor ART R\$ 85,96

Registrada em: 06/05/2019

Valor Pago R\$ 85,96

Nosso Número: 28027230190540021

Versão do sistema

Impresso em: 07/05/2019 15:06:44

ANEXO 0322-01-AS-RQS-0001.15



LICENÇA DE OPERAÇÃO

VALIDADE ATÉ : 16/06/2019

N° 37002867

Versão: 01

Data: 16/06/2016

Em Edifício Existente

IDENTIFICAÇÃO DA ENTIDADE

Nome					CNPJ
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRA					46.410.775/0001-36
Logradouro					Cadastro na CETESB
RUA MUNICIPAL HAMILTON BERNARDES					519-840-7
Número	Complemento	Bairro	CEP	Município	
850		SANTA CLARA	13920-000	PEDREIRA	

CARACTERÍSTICAS DO PROJETO

Atividade Principal

Descrição
Administração pública em geral

Bacia Hidrográfica
14 - PIRACICABA

UGRHI
5 - PIRACICABA/CAPIVARI/JUNDIAÍ

Corpo Receptor

Classe

Área (metro quadrado)

Terreno	Construída	Atividade ao Ar Livre	Novos Equipamentos	Área do módulo explorado(ha)
30.000,00	600,00			

Horário de Funcionamento (h)

Início	às	Término
07:00		17:00

Número de Funcionários

Administração	Produção
1	25

Licença de Instalação

Data	Número
22/01/2015	37000748

A CETESB–Companhia Ambiental do Estado de São Paulo, no uso das atribuições que lhe foram conferidas pela Lei Estadual nº 118/73, alterada pela Lei 13.542 de 08 de maio de 2009, e demais normas pertinentes, emite a presente Licença, nas condições e termos nela constantes;
A presente licença está sendo concedida com base nas informações apresentadas pelo interessado e não dispensa nem substitui quaisquer Alvarás ou Certidões de qualquer natureza, exigidos pela legislação federal, estadual ou municipal;
A presente Licença de Operação refere-se aos locais, equipamentos ou processos produtivos relacionados em folha anexa;
Os equipamentos de controle de poluição existentes deverão ser mantidos e operados adequadamente, de modo a conservar sua eficiência;
No caso de existência de equipamentos ou dispositivos de queima de combustível, a densidade da fumaça emitida pelos mesmos deverá estar de acordo com o disposto no artigo 31 do Regulamento da Lei Estadual nº 997, de 31 de maio de 1976, aprovado pelo Decreto nº 8468, de 8 de setembro de 1976, e suas alterações;
Alterações nas atuais atividades, processos ou equipamentos deverão ser precedidas de Licença Prévia e Licença de Instalação, nos termos dos artigos 58 e 58-A do Regulamento acima mencionado;
Caso venham a existir reclamações da população vizinha em relação a problemas de poluição ambiental causados pela firma, esta deverá tomar medidas no sentido de solucioná-los em caráter de urgência;
A renovação da licença de operação deverá ser requerida com antecedência mínima de 120 dias, contados da data da expiração de seu prazo de validade.

USO DA CETESB

SD N°	Tipos de Exigências Técnicas
91095257	Ar, Solo, Ruído, Outros

EMITENTE

Local: **PAULÍNIA**
Esta licença de número 37002867 foi certificada por assinatura digital, processo eletrônico baseado em sistema criptográfico assimétrico, assinado eletronicamente por chave privada. Para verificação de sua autenticidade deve ser consultada a página da CETESB, na Internet, no endereço: autenticidade.cetesb.sp.gov.br

ENTIDADE



LICENÇA DE OPERAÇÃO

VALIDADE ATÉ : 16/06/2019

N° 37002867

Versão: 01

Data: 16/06/2016

Em Edifício Existente

EXIGÊNCIAS TÉCNICAS

01. Não poderão ser recebidos, nas instalações da unidade de reciclagem, resíduos de classe I - perigosos, conforme a norma NBR 10.000 - Resíduos Sólidos - Classificação, da ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas.
02. Os resíduos de classes II A - não inertes e II B - inertes gerados pelo empreendimentos deverão ser adequadamente armazenados, conforme a norma NBR 11174 - Armazenamento de resíduos classe II A - não inertes e II B - inertes, e dispostos em sistema de destinação aprovados pela CETESB.
03. Os níveis de ruído emitidos pelas atividades do empreendimento deverão atender aos padrões estabelecidos pela norma NBR 10151 - Acústica - Avaliação do ruído em áreas habitadas, visando o conforto da comunidade - Procedimento, da ABNT, conforme Resolução CONAMA 01, de 08/03/90, retificada em 16/08/90.
04. A Prefeitura Municipal de Pedreira deverá manter a conservação adequada dos locais de armazenamento temporário de resíduos, visando os aspectos de controle de vetores e de redução de emissões de substâncias odoríferas na atmosfera.
05. É proibida a emissão de substâncias odoríferas na atmosfera, em quantidades que possam ser perceptíveis fora dos limites de propriedade do empreendimento.

OBSERVAÇÕES

01. A presente Licença de Operação é válida para a atividade de reciclagem de resíduos não perigosos (papel, papelão, plásticos e metais ferrosos e não ferrosos), na quantidade de 840 t/ano, com a realização das operações de recebimento, triagem, armazenamento temporário, acondicionamento e reciclagem e a utilização das áreas e equipamentos relacionados no MCE - Memorial de Caracterização de Empreendimento apresentado à CETESB, por ocasião da solicitação da Licença Prévia.
02. Esta Licença NÃO é válida para a operação de lavagem de resíduos nem para o recebimento de resíduos considerados perigosos (classe 1), de acordo com a norma NBR 10.004 - Resíduos Sólidos - Classificação, da ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas
03. Esta Licença NÃO autoriza quaisquer intervenções em áreas de preservação permanente.



Cooperativa Eco – Pedreira da Aliança de Trabalho da Coleta Seletiva do Jardim Marajoara.
End: Estrada Municipal Hamilton Bernardes, 600 – CEP 13920-000 – Pedreira – SP
CNPJ – 06.870.120/0001-26

Pedreira, 31 de janeiro de 2019.

CERTIFICADO DE DESTINAÇÃO FINAL

A Cooperativa Eco Pedreira da Aliança de Trabalho de Coleta Seletiva do Jardim Marajoara, CNPJ 06.870.120/0001-26, com sede Estr. Mun. Hamilton Bernardes, 600, Pedreira - SP, 13920-000, **declara** para os devidos fins que o Consórcio BP OAS-CETENCO, inscrita no CNPJ 29.786.963/0001-44, localizada na Rua Padre Francisco Salvino, S/N – Fazenda Inगतuba – Pedreira-SP, Cep 13920-000, está destinando para esta cooperativa os resíduos de papeis, papelão e plástico, provenientes de sua coleta seletiva, na quantidade de **1,8 kg**, referente ao período do mês de **janeiro de 2019**, conforme estabelecido na Lei Orgânica Municipal de Pedreira.

Desta forma, **CERTIFICA** que destinou adequadamente os resíduos da empresa BP OAS-CETENCO, com o devido Controle Ambiental conforme estabelecida na Norma ABNT NBR: 15.113/2004.

Atenciosamente,

Maria Madalena de Assis

Maria Madalena de Assis

Presidente



Cooperativa Eco – Pedreira da Aliança de Trabalho da Coleta Seletiva do Jardim Marajoara.

End: Estrada Municipal Hamilton Bernardes, 600 – CEP 13920-000 – Pedreira – SP

CNPJ – 06.870.120/0001-26

Pedreira, 28 de fevereiro de 2019.

CERTIFICADO DE DESTINAÇÃO FINAL

A Cooperativa Eco Pedreira da Aliança de Trabalho de Coleta Seletiva do Jardim Marajoara, CNPJ 06.870.120/0001-26, com sede Estr. Mun. Hamilton Bernardes, 600, Pedreira - SP, 13920-000, **declara** para os devidos fins que o Consórcio BP OAS-CETENCO, inscrita no CNPJ 29.786.963/0001-44, localizada na Rua Padre Francisco Salvino, S/N – Fazenda Inगतuba – Pedreira-SP, Cep 13920-000, está destinando para esta cooperativa os resíduos de papeis, papelão e plástico, provenientes de sua coleta seletiva, na quantidade de **1,5 kg**, referente ao período do mês de **fevereiro de 2019**, conforme estabelecido na Lei Orgânica Municipal de Pedreira.

Desta forma, **CERTIFICA** que destinou adequadamente os resíduos da empresa BP OAS-CETENCO; com o devido Controle Ambiental conforme estabelecida na Norma ABNT NBR: 15.113/2004.

Atenciosamente

Maria Madalena de Assis

Maria Madalena de Assis

Presidente



Pedreira, 28 de março de 2019.

CERTIFICADO DE DESTINAÇÃO FINAL

A Cooperativa Eco Pedreira da Aliança de Trabalho de Coleta Seletiva do Jardim Marajoara, CNPJ 06.870.120/0001-26, com sede Estr. Mun. Hamilton Bernardes, 600, Pedreira - SP, 13920-000, declara para os devidos fins que o Consórcio BP OAS-CETENCO, inscrita no CNPJ 29.786.963/0001-44, localizada na Rua Padre Francisco Salvino, S/N – Fazenda Inगतuba – Pedreira-SP, Cep 13920-000, está destinando para esta cooperativa os resíduos de papeis, papelão e plástico, provenientes de sua coleta seletiva, na quantidade de **50 kg**, referente ao período do mês de março de 2019, conforme estabelecido na Lei Orgânica Municipal de Pedreira.

Desta forma, **CERTIFICA** que destinou adequadamente os resíduos da empresa BP OAS-CETENCO, com o devido Controle Ambiental conforme estabelecida na Norma ABNT NBR: 15.113/2004.

Atenciosamente,

Maria Madalena de Assis

Presidente



Pedreira, 17 de abril de 2019.

CERTIFICADO DE DESTINAÇÃO FINAL

A Cooperativa Eco Pedreira da Aliança de Trabalho de Coleta Seletiva do Jardim Marajoara, CNPJ 06.870.120/0001-26, com sede Estr. Mun. Hamilton Bernardes, 600, Pedreira - SP, 13920-000, declara para os devidos fins que o Consórcio BP OAS-CETENCO, inscrita no CNPJ 29.786.963/0001-44, localizada na Rua Padre Francisco Salvino, S/N – Fazenda Inगतuba – Pedreira-SP, Cep 13920-000, está destinando para esta cooperativa os resíduos de papeis, papelão e plástico, provenientes de sua coleta seletiva, na quantidade de **55 kg**, referente ao período do mês de março de 2019, conforme estabelecido na Lei Orgânica Municipal de Pedreira.

Desta forma, **CERTIFICA** que destinou adequadamente os resíduos da empresa BP OAS-CETENCO, com o devido Controle Ambiental conforme estabelecida na Norma ABNT NBR: 15.113/2004.

Atenciosamente,

Maria Madalena de Assis

Maria Madalena de Assis

Presidente



CERTIFICADO DE DISPENSA DE LICENÇA

N° 29001256

Versão: 01

Data: 02/04/2007

IDENTIFICAÇÃO DO EMPREENDIMENTO SOLICITANTE

Nome	MULTILIXO REMOÇÕES DE LIXO S/C LTDA.	Cadastro na CETESB	100- 47213-0
Logradouro	RUA USHIKICHI KAMIYA	Número	3555
Bairro	PQ. CASA DE PEDRA	CEP	02323-000
CNPJ	01.382.443/0001.57	Município	SÃO PAULO

CARACTERÍSTICAS DO EMPREENDIMENTO

Área Construída (m2)
340,00

Atividade a ser Desenvolvida no Local

Atividade administrativa de gerenciamento, remoção e transporte de resíduos industriais.

Atividade Registrada na Junta Comercial

Prestação de serviços relativos a todos os setores de limpeza pública, comercial, industrial e hospitalar, com destinação final de resíduos sólidos compreendendo projetos e operações de aterro sanitário, bem como a coleta e varredura manual e mecânica dos mesmos, inclusive entulho, sob regime de contratação ou concessão de tais serviços: capinação manual, aplicação de produtos domissanitários, usina de compostagem, incineração de resíduos sólidos, compreendendo projetos e operação, limpeza manual e mecanizada de bocas de lobo e ramais de galerias, bem como a locação de caminhões compactadores de lixo, caçambas estacionárias e outros para fins de limpeza; remoções de lixo em geral e prestação de serviços de: terraplanagem, construção civil em geral, em imóveis próprios ou de terceiros.

RESULTADO DA SOLICITAÇÃO DE DISPENSA

O Empreendimento supra teve o seu pedido de dispensa de obtenção de Licença de Instalação **deferido** por esta Companhia, com base no artigo 58-A do Regulamento da Lei 997 de 31/05/76, aprovado pelo decreto nº 8468 de 08/09/76, e suas alterações.

Observação: Por solicitação do interessado em 07/05/2009, fica alterado o Logradouro de Estrada Três Cruzes, nº 80 - Três Cruzes" para "RUA USHIKICHI KAMIYA, nº 3555 - Parque Casa de Pedra".

Esta dispensa está vinculada à exatidão das informações apresentadas pelo interessado. A CETESB poderá, a qualquer momento, invalidá-la caso verifique discordância entre as informações e as características reais do empreendimento.
O presente documento foi emitido sem rasura e/ou colagem.

USO DA CETESB

SD N°
29010314




EMITENTE

Local: SÃO PAULO

Este certificado de número 29001256 foi certificado por assinatura digital, processo eletrônico baseado em sistema criptográfico assimétrico, assinado eletronicamente por chave privada. Para verificação de sua autenticidade deve ser consultada a página da CETESB, na Internet, no endereço: www.cetesb.sp.gov.br/silis/licenca

ENTIDADE

N° VML CÓDIGO CLIENTE PERÍODO / DATA			VALE MANIFESTO LIXO	
6043735 0110081 19/3/2019			 CONSORCIO BP OAS-CETENCO	
MULTILIXO REMOÇÕES DE LIXO S/C LTDA R. Ushikishi Kamiya, 3555 c/entrada pela Estrada das Três Cruzes, 80 - Parque Casa da Pedra São Paulo - SP - 02323-000			BARRAGEM PEDREIRA BARRAGEM DE PEDREIRA, 0 JD NAUTIC O PEDREIRA 13920-000	
CNPJ 01-382 443/0001-57 Fone 11-2453-6100 QTDE.: COLOCA: F793 RETIRA: F793			Fone 29-786 963/0001-44 EQUIP. 0479 - CAÇAMBA DE 5M³ COM TAMPA M³ 5,0 TIPO TROCA RESÍDUOS:	
OBS.: OPERADOR RESP. Motorista isilva Fone Placa FILIAL CAMPINAS TRANSPORTAMOS e Declaramos que transportamos os resíduos descritos neste e pelo gerador cadastrado.			OBS.: GERADOR - Declaramos que são verdadeiras as informações contidas neste vale manifesto.	
ASSINATURA/RUBRICA/NOME COMPLETO/CARIMBO 			Hrs.: ASSINATURA/RUBRICA/NOME COMPLETO/CARIMBO 	
CDR PEDREIRA - CENTRO DE DISPOS DE RE SÍDIOS SA ESTR. PROF. EDMUNDO ROSSETI, 7450 VILA BELA - SÃO PAULO - SP - 02286-000 CNPJ 04.434.120/0001-58 Fone				
DESTINO FINAL - Certificamos que recebemos os resíduos, na quantidade e volume descritos neste Vale Manifesto de Lixo				
CNPJ 17-005310-20-91-6102-001-02-171-66 CP				

N° VML CÓDIGO CLIENTE PERÍODO / DATA			VALE MANIFESTO LIXO	
6044309 0110081 12/3/2019			 CONSORCIO BP OAS-CETENCO	
MULTILIXO REMOÇÕES DE LIXO S/C LTDA R. Ushikishi Kamiya, 3555 c/entrada pela Estrada das Três Cruzes, 80 - Parque Casa da Pedra São Paulo - SP - 02323-000			BARRAGEM PEDREIRA BARRAGEM DE PEDREIRA, 0 JD NAUTIC O PEDREIRA 13920-000	
CNPJ 01-382 443/0001-57 Fone 11-2453-6100 QTDE.: COLOCA: 793 RETIRA: 793			Fone 29-786 963/0001-44 EQUIP. 0479 - CAÇAMBA DE 5M³ COM TAMPA M³ 5,0 TIPO TROCA RESÍDUOS:	
OBS.: OPERADOR RESP. Motorista GSANTOS Fone Placa FILIAL CAMPINAS TRANSPORTAMOS e Declaramos que transportamos os resíduos descritos neste e pelo gerador cadastrado.			OBS.: GERADOR - Declaramos que são verdadeiras as informações contidas neste vale manifesto.	
ASSINATURA/RUBRICA/NOME COMPLETO/CARIMBO 			Hrs.: ASSINATURA/RUBRICA/NOME COMPLETO/CARIMBO 	
CDR PEDREIRA - CENTRO DE DISPOS DE RE SÍDIOS SA ESTR. PROF. EDMUNDO ROSSETI, 7450 VILA BELA - SÃO PAULO - SP - 02286-000 CNPJ 04.434.120/0001-58 Fone				
DESTINO FINAL - Certificamos que recebemos os resíduos, na quantidade e volume descritos neste Vale Manifesto de Lixo				
CNPJ 900000 91-91 6102/0001-01 202 04-434-120-0001-58 CDR PEDREIRA - MCR CP				

Nº VML		CÓDIGO CLIENTE		PERÍODO / DATA		VALE MANIFESTO LIXO	
6071895		0110081		9/4/2019			
MULTILIXO REMOÇÕES DE LIXO S/C LTDA				CONSORCIO BP OAS-CETENCO			
R. Ushikishi Kamiya, 3555, c/entrada pela Estrada das Três Cruzes, 80 - Parque Casa da Pedra São Paulo - SP - 02323-000				BARRAGEM PEDREIRA BARRAGEM DE PEDREIRA, 0 JD NAUTIC O PEDREIRA 13920-000			
CNPJ QDTE.:		01.382.443/0001-57		FONE 11-2453-6100		FONE 29.786.963/0001-44	
COLOCA: F793 RETIRA: F793				EQUIP. TIPO RESÍDUOS: TROCA LIXO NO GERAL M ³ 5,0			
Operador Resp. Motorista		GSANTOS		FONE Placa		OBS. GERADOR - Declaramos que são verdadeiras as informações contidas neste vale manifesto.	
TRANSPORTAMOS FILIAL CAMPINAS - Declaramos que transportamos os resíduos descritos neste e pelo gerador cadastrado.				Hrs.: <i>maurana lustosa Ruggieri</i>			
ASSINATURA/RUBRICA/NOME COMPLETO/CARIMBO				ASSINATURA/RUBRICA/NOME COMPLETO/CARIMBO			

Nº VML		CÓDIGO CLIENTE		PERÍODO / DATA		VALE MANIFESTO LIXO	
6071736		0110081		2/4/2019			
MULTILIXO REMOÇÕES DE LIXO S/C LTDA				CONSORCIO BP OAS-CETENCO			
R. Ushikishi Kamiya, 3555, c/entrada pela Estrada das Três Cruzes, 80 - Parque Casa da Pedra São Paulo - SP - 02323-000				BARRAGEM PEDREIRA BARRAGEM DE PEDREIRA, 0 JD NAUTIC O PEDREIRA 13920-000			
CNPJ QDTE.:		01.382.443/0001-57		FONE 11-2453-6100		FONE 29.786.963/0001-44	
COLOCA: E793 RETIRA: E793				EQUIP. TIPO RESÍDUOS: TROCA LIXO NO GERAL M ³ 5,0			
Operador Resp. Motorista		GSANTOS		FONE Placa		OBS. GERADOR - Declaramos que são verdadeiras as informações contidas neste vale manifesto.	
TRANSPORTAMOS FILIAL CAMPINAS - Declaramos que transportamos os resíduos descritos neste e pelo gerador cadastrado.				Hrs.: <i>maurana lustosa Ruggieri</i>			
ASSINATURA/RUBRICA/NOME COMPLETO/CARIMBO				ASSINATURA/RUBRICA/NOME COMPLETO/CARIMBO			

VALE MANIFESTO LIXO



Nº VML CÓDIGO CLIENTE PERÍODO / DATA

6137902 0110081 30/4/2019

CONSORCIO BP OAS-CETENCO

BARRAGEM PEDREIRA

BARRAGEM DE PEDREIRA, 0 JD NAUTIC
O PEDREIRA 13920-000

MULTILIXO
REMOÇÕES DE LIXO S/C LTDA

R. Ushikishi Kamiya, 3555, c/entrada pela
Estrada das Três Cruzes, 80 - Parque Casa da Pedra
São Paulo - SP - 02323-000

MULTI BIOENERGIA / MTL / MADE VILA
MULTI BIOENERGIA LTDA

ESTR. DONA ANA DINIZ, 1051

JD CABUÇU - GUARULHOS - SP - 07075-210

18.011.110/0001-14

CNPJ

Fone

DESTINO FINAL - Certificação que recebemos os
resíduos, na quantidade e volume descritos neste
Vale Manifesto de Lixo

CNPJ

29.786.963/0001-44

EQUIP.

0589 - CAÇAMBA TIPO ROLL ON/OFF DE 37
M² - MADEIRA M³

TIPO

RESÍDUOS:

TROCA 1,0
RESÍDUOS DE SUCATA DE MADEIRA
(MDVL)

OBS.

GERADOR - Declaramos que são verdadeiras
as informações contidas neste vale manifesto.

Hrs.:

ASSINATURA/RUBRICA/NOME COMPLETO/CARIMBO

CNPJ

01.382.443/0001-57

Fone

11-2453-6100

QTD:

COLOCA: 241

RETIRA: 534

Motorista

claudinei@multilixo.com.br

Fone

2453-6127

Placa

FT26178

TRANSPORTADOR - Declaramos que transportamos os
resíduos descritos neste e pelo gerador cadastrado.

ASSINATURA/RUBRICA/NOME COMPLETO/CARIMBO

CARIMBO ELETRÔNICO DO DESTINO FINAL

MV



LICENÇA DE OPERAÇÃO

VALIDADE ATÉ : 28/02/2023

N° 29007915

Versão: 01

Data: 28/02/2018

RENOVAÇÃO

IDENTIFICAÇÃO DA ENTIDADE

Nome					CNPJ	
CDR PEDREIRA - CENTRO DE DISPOSIÇÃO DE RESÍDUOS LTDA.					04.434.120/0001-58	
Logradouro					Cadastro na CETESB	
ESTRADA PROFESSOR EDMUNDO ROSSET					100-47281-6	
Número	Complemento	Bairro	CEP	Município		
7450		VILA BELA	02286-000	SÃO PAULO		

CARACTERÍSTICAS DO PROJETO

Atividade Principal				
Descrição				
Depósitos de lixo e aterros sanitários para disposição de resíduos não-perigosos; operação de				
Bacia Hidrográfica		UGRHI		
2 - TIETÊ ALTO ZONA METROPOLITANA		6 - ALTO TIETÊ		
Corpo Receptor				Classe
Área (metro quadrado)				
Terreno	Construída	Atividade ao Ar Livre	Novos Equipamentos	Área do módulo explorado(ha)
1.022.000,00		35.125,00		
Horário de Funcionamento (h)		Número de Funcionários		Licença de Instalação
Início	às	Término	Administração	Produção
00:01		23:59	22	101
				Data
				Número

A CETESB—Companhia Ambiental do Estado de São Paulo, no uso das atribuições que lhe foram conferidas pela Lei Estadual nº 118/73, alterada pela Lei 13.542 de 08 de maio de 2009, e demais normas pertinentes, emite a presente Licença, nas condições e termos nela constantes;

A presente licença está sendo concedida com base nas informações apresentadas pelo interessado e não dispensa nem substitui quaisquer Alvarás ou Certidões de qualquer natureza, exigidos pela legislação federal, estadual ou municipal;

A presente Licença de Operação refere-se aos locais, equipamentos ou processos produtivos relacionados em folha anexa;

Os equipamentos de controle de poluição existentes deverão ser mantidos e operados adequadamente, de modo a conservar sua eficiência;

No caso de existência de equipamentos ou dispositivos de queima de combustível, a densidade da fumaça emitida pelos mesmos deverá estar de acordo com o disposto no artigo 31 do Regulamento da Lei Estadual nº 997, de 31 de maio de 1976, aprovado pelo Decreto nº 8468, de 8 de setembro de 1976, e suas alterações;

Alterações nas atuais atividades, processos ou equipamentos deverão ser precedidas de Licença Prévia e Licença de Instalação, nos termos dos artigos 58 e 58-A do Regulamento acima mencionado;

Caso venham a existir reclamações da população vizinha em relação a problemas de poluição ambiental causados pela firma, esta deverá tomar medidas no sentido de solucioná-los em caráter de urgência;

A renovação da licença de operação deverá ser requerida com antecedência mínima de 120 dias, contados da data da expiração de seu prazo de validade.

USO DA CETESB

SD N°	Tipos de Exigências Técnicas
91294578	Ar, Água, Solo, Outros

EMITENTE

Local: **SÃO PAULO**

Esta licença de número 29007915 foi certificada por assinatura digital, processo eletrônico baseado em sistema criptográfico assimétrico, assinado eletronicamente por chave privada. Para verificação de sua autenticidade deve ser consultada a página da CETESB, na Internet, no endereço: autenticidade.cetesb.sp.gov.br



LICENÇA DE OPERAÇÃO

VALIDADE ATÉ : 28/02/2023

N° 29007915

Versão: 01

Data: 28/02/2018

RENOVAÇÃO

EXIGÊNCIAS TÉCNICAS

01. Fica proibido o lançamento de efluentes líquidos em galeria de água pluvial ou em via pública.
02. Fica proibida a emissão de substâncias odoríferas na atmosfera, em quantidades que possam ser perceptíveis fora dos limites de propriedade do empreendimento.
03. Dispor adequadamente os resíduos sólidos industriais e domésticos, de forma a não causar poluição ambiental, atendendo o disposto nos artigos 51 e 52 do Regulamento da Lei nº 997/76, aprovado pelo Decreto nº 8468/76, e suas alterações.
04. Quanto ao encaminhamento de líquidos percolados à Estação de Tratamento de Esgotos da SABESP, por caminhão- tanque, a empresa deverá:
 - manter registro diário das viagens, com identificação dos veículos e dos volumes transferidos. Informar à CETESB, trimestralmente, os totais de viagens e volumes de líquidos percolados transportados;
 - os líquidos percolados deverão atender aos padrões do artigo 19-A do Regulamento da Lei n.º 997/76, aprovado pelo Decreto n.º 8468/76.
05. Não poderão ser dispostos no aterro resíduos contendo líquidos livres, conforme estabelecido na norma NBR n.º 13.896 - " Aterros de Resíduos Não Perigosos - Critérios para Projeto, Implantação e Operação". Para tal verificação deverá ser utilizada a Norma NBR 12.988 - "Líquidos Livres - Verificação em Amostra de Resíduos".
06. O controle de recebimento de resíduos no aterro deverá seguir o plano aprovado e as devidas observações.
07. Os resultados das análises de monitorização da qualidade das águas superficiais e subterrâneas deverão ser expressos em escala equivalente àquela indicada nos valores máximos permitidos pela legislação, ou seja, a Resolução Conama n.º 20 de 1986 e Portaria n.º 36 de 19.01.1990 do Ministério da Saúde, para possibilitar eventuais confrontações. Deverão também ser apresentados com a indicação das metodologias empregadas.
08. Deverá ser encaminhado anualmente, até 31 de janeiro, o relatório compreendendo a tabulação dos resultados das monitorizações realizadas e quantidades de resíduos recebidos no ano anterior juntamente com a correlação dos dados de pluviometria e geração de líquidos percolados.
09. A altura final do aterro deverá ser no máximo na cota 867 metros (incluindo-se antenas, pára-raios e etc.).
10. O líquido percolado que for gerado no aterro não poderá ser lançado em corpo de água da região de influência do empreendimento mesmo que tratado.
11. Monitorar a qualidade das águas superficiais prevendo a análise dos seguintes parâmetros: pH, Demanda Bioquímica de Oxigênio, Oxigênio Dissolvido, Sólidos em Suspensão e Solução, Cloretos, Sulfatos, Nitrogênio Amoniacal, Nitrogênio Nitrito, Nitrogênio Nitrato, Nitrogênio Total, Potássio, Fósforo Total, Óleo e Graxas, Zinco, Cromo Total, Cromo Hexavalente, Mercúrio, Cádmiio, Ferro Total, Chumbo, Coliformes Totais e Fecais.
12. O monitoramento das águas subterrâneas deverá ser trimestral, contemplando os seguintes parâmetros: Condutividade Elétrica, Sólidos Totais Dissolvidos, pH, Alumínio, Cloreto, Óleos e Graxas, Cromo Total, Mercúrio, Cádmiio, Ferro, Chumbo, Coliformes Totais e Fecais, Manganês, BTX, Diclorometano, Tricloroetileno, Cloreto de Vinila.
13. Apresentar anualmente relatório das condições climáticas obtidas na estação meteorológica instalada. Os dados deverão ser agrupados com valores médias mensais.
14. Deverão ser cumpridas as exigências técnicas do 4º COMAR - Comando Aéreo Regional, constante do ofício n.º 139/SERENG - 4/08/0 de 30/03/2011.
15. Os resíduos classificados como classe D deverão ser armazenados, temporariamente, em área específica, coberta e impermeabilizada.



LICENÇA DE OPERAÇÃO

VALIDADE ATÉ : 28/02/2023

N° 29007915

Versão: 01

Data: 28/02/2018

RENOVAÇÃO

16. Deverá ser permanentemente mantida uma quantidade de solo armazenado, com volume suficiente para garantir uma boa cobertura dos resíduos.
17. Não poderão ser dispostos no aterro ou utilizados como cobertura, resíduos de construção civil ou similares, apenas permitidos em caso de necessidade de tráfego de veículos.
18. Prosseguir com as medidas mitigadoras já em andamento para controle da população de Urubus (*Coragyps atratus*), não devendo ser adotadas medidas mais incisivas para o controle dessa população e apresentar relatórios anuais de monitoramento da população de Urubus (*Coragyps atratus*) para a averiguação da necessidade de adoção de novas medidas mitigadoras e de controle populacional.
19. Apresentar Relatórios anuais de monitoramento da Fauna Silvestre.
20. Apresentar trimestralmente, relatório consolidado e interpretado, referente ao Monitoramento Geotécnico do Aterro. Os relatórios mensais devem ser elaborados conforme roteiro disponibilizado pela CETESB, devendo ser disponibilizados no empreendimento para consulta da Cetesb, quando solicitado. Caso sejam verificados indícios de instabilidade, deverão ser adotadas medidas cabíveis, comunicando à CETESB e demais órgãos competentes.
21. Apresentar no prazo de 60 (sessenta) dias, planta "us built" da Fase 3 (3A e 3B) da Etapa III do aterro, com a identificação da cota operacional, volume disponível e área útil estimada.

OBSERVAÇÕES

01. A presente licença está sendo concedida para operação da Fase 3 (3A e 3B) da Etapa III, com área total de 35.125,00 m², do aterro de co-disposição de resíduos sólidos domiciliares e industriais de classe IIA e IIB.
02. Em face das estimativas propostas no projeto, o recebimento de resíduos sólidos deverá ser limitado a 5.880 toneladas por dia, sendo aproximadamente 2.676 t/dia (45,5%) de resíduos domiciliares/industriais e 3.206 t/dia (54,5%) de resíduos indivisíveis, devendo-se, ainda, atender a esta proporção. Caso a empresa opte pelo recebimento de quantidade superior, limitada às 6.000 t/dia anteriormente aprovada, ou pelo recebimento de resíduos em proporções diferenciadas das estabelecidas, deverá ser efetuada reanálise pormenorizada por parte do projetista, em face das premissas adotadas nas análises de estabilidade geotécnica, apresentando-se à esta Companhia.
03. A presente licença refere-se a renovação da Licença de Operação nº 29006075 emitida em 01/02/2013.

DADOS DO GERADOR

Razão Social **CONSORCIO BP OAS-CETENCO** CNPJ 29.786.963/0001-44
 Unidade PEDREIRA
 Endereço BARRAGEM DE PEDREIRA S/N - JD NAUTICO - PEDREIRA - SP

DADOS DO RESIDUO GERADO

Denominação **LIXO NO GERAL / OUTROS RESIDUOS** CLASSE II A
 Período **01/03/2019** a **31/03/2019**

TOTALIZADOR

Equipamento	m ³	Qtde.	Resíduo	m ³	ton
Caçamba(s)	5	3	LIXO NO GERAL / OUTROS RESÍDUOS	15,0 m³	0,27 ton
TOTAL PERÍODO / m³ / Ton				15,0 m³	0,27 ton

DADOS DO CLIENTE / TRANSPORTADOR

Razão Social **MULTILIXO REMOÇÕES DE LIXO S/S LTDA.** CAD.LIMPURB 00131
 Unidade SAO PAULO
 Endereço ESTRADA TRES CRUZES, 80 - VILA QUEIROZ -SAO PAULO - SP / CEP 02323-000

São Paulo, 8 de abril de 2019



 GISLAINE CANEVER
 GERENTE COMERCIAL

CDF. 0404/2019
C. 0129-09

DADOS DO GERADOR

Razão Social **CONSORCIO BP OAS-CETENCO** CNPJ 29.786.963/0001-44
 Unidade PEDREIRA
 Endereço BARRAGEM DE PEDREIRA S/N - JD NAUTICO - PEDREIRA - SP

DADOS DO RESÍDUO GERADO

Denominação **LIXO NO GERAL / OUTROS RESÍDUOS** CLASSE II A
 Período **01/04/2019** a **30/04/2019**


TOTALIZADOR

Equipamento	m ³	Qtde.	Resíduo	m ³	ton
Caçamba(s)	5	6	LIXO NO GERAL / OUTROS RESÍDUOS	30,0 m³	0,55 ton
TOTAL PERÍODO / m³ / Ton				30,0 m³	0,55 ton

DADOS DO CLIENTE / TRANSPORTADOR

Razão Social **MULTILIXO REMOÇÕES DE LIXO S/S LTDA.** CAD.LIMPURB 00131
 Unidade SAO PAULO
 Endereço ESTRADA TRES CRUZES, 80 - VILA QUEIROZ -SAO PAULO - SP / CEP 02323-000

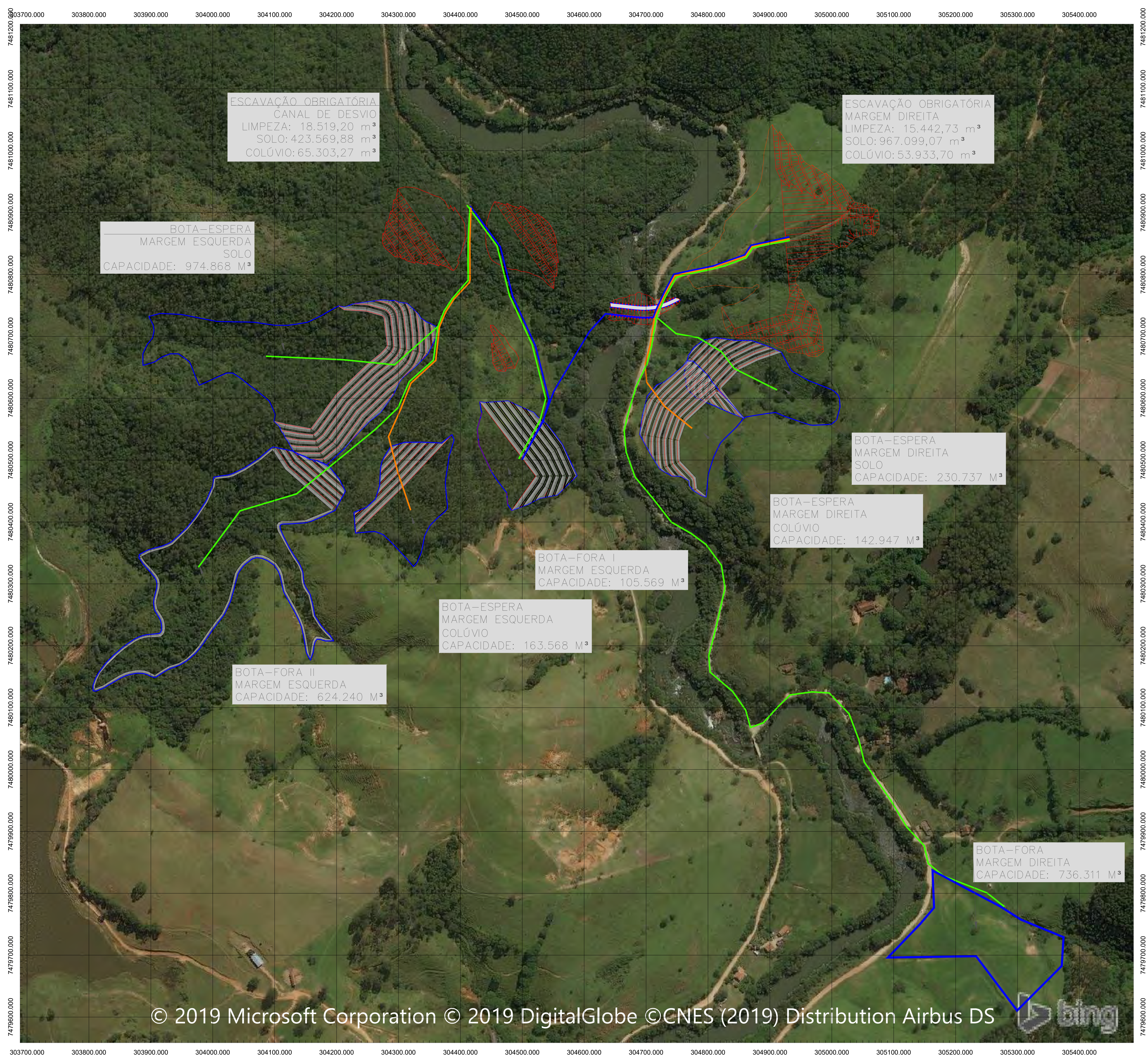
São Paulo, 9 de maio de 2019



GISLAINE CANEVER
 GERENTE COMERCIAL

CDF. 0530/2019
C. 0129-09

ANEXO 0322-01-AS-RQS-0001.16



ESCAVAÇÃO OBRIGATÓRIA
CANAL DE DESVIO
LIMPEZA: 18.519,20 m³
SOLO: 423.569,88 m³
COLÚVIO: 65.303,27 m³

ESCAVAÇÃO OBRIGATÓRIA
MARGEM DIREITA
LIMPEZA: 15.442,73 m³
SOLO: 967.099,07 m³
COLÚVIO: 53.933,70 m³

BOTA-ESPERA
MARGEM ESQUERDA
SOLO
CAPACIDADE: 974.868 M³

BOTA-ESPERA
MARGEM DIREITA
SOLO
CAPACIDADE: 230.737 M³

BOTA-ESPERA
MARGEM DIREITA
COLÚVIO
CAPACIDADE: 142.947 M³

BOTA-FORA I
MARGEM ESQUERDA
CAPACIDADE: 105.569 M³

BOTA-ESPERA
MARGEM ESQUERDA
COLÚVIO
CAPACIDADE: 163.568 M³

BOTA-FORA II
MARGEM ESQUERDA
CAPACIDADE: 624.240 M³

BOTA-FORA
MARGEM DIREITA
CAPACIDADE: 736.311 M³

REVISÃO					
Nº	DATA	POR	DESCRIÇÃO	APR.	DATA

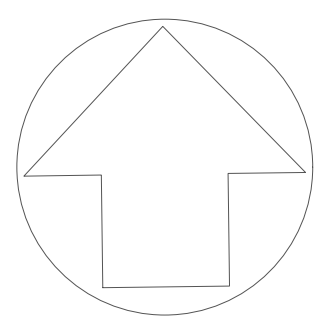
- LEGENDA:**
- MOVIMENTAÇÃO DE COLÚVIO
 - MOVIMENTAÇÃO DE SOLO
 - MOVIMENTAÇÃO DE MATERIAL DE LIMPEZA

- NOTAS:**
- O VOLUME REAPROVEITADO É DE NO MÁXIMO 70% DO MATERIAL ESCAVADO
 - PARA A LOGÍSTICA DOS MATERIAIS ESTÁ SENDO UTILIZADA A PASSAGEM MOLHADA SOBRE A ENSECADIEIRA M1
 - O FATOR DE EMPOLAMENTO UTILIZADO NOS ATERROS E TRANSPORTES É DE 1.15
 - O VOLUME DO COLÚVIO É ESTIMADO, BASEADO NAS SONDAGENS DO PROJETO
 - OS CAMINHOS SÃO ORIENTATIVOS E DEVERÃO SER CONFORMIZADOS E AJUSTADOS DE ACORDO COM O AVANÇO DAS ESCAVAÇÕES E ATERROS
 - AS DISTÂNCIAS ESTÃO DELIMITADAS DE ACORDO COM OS CENTROS GEOMÉTRICOS DAS PROJEÇÕES DAS REGIÕES DE TRABALHO

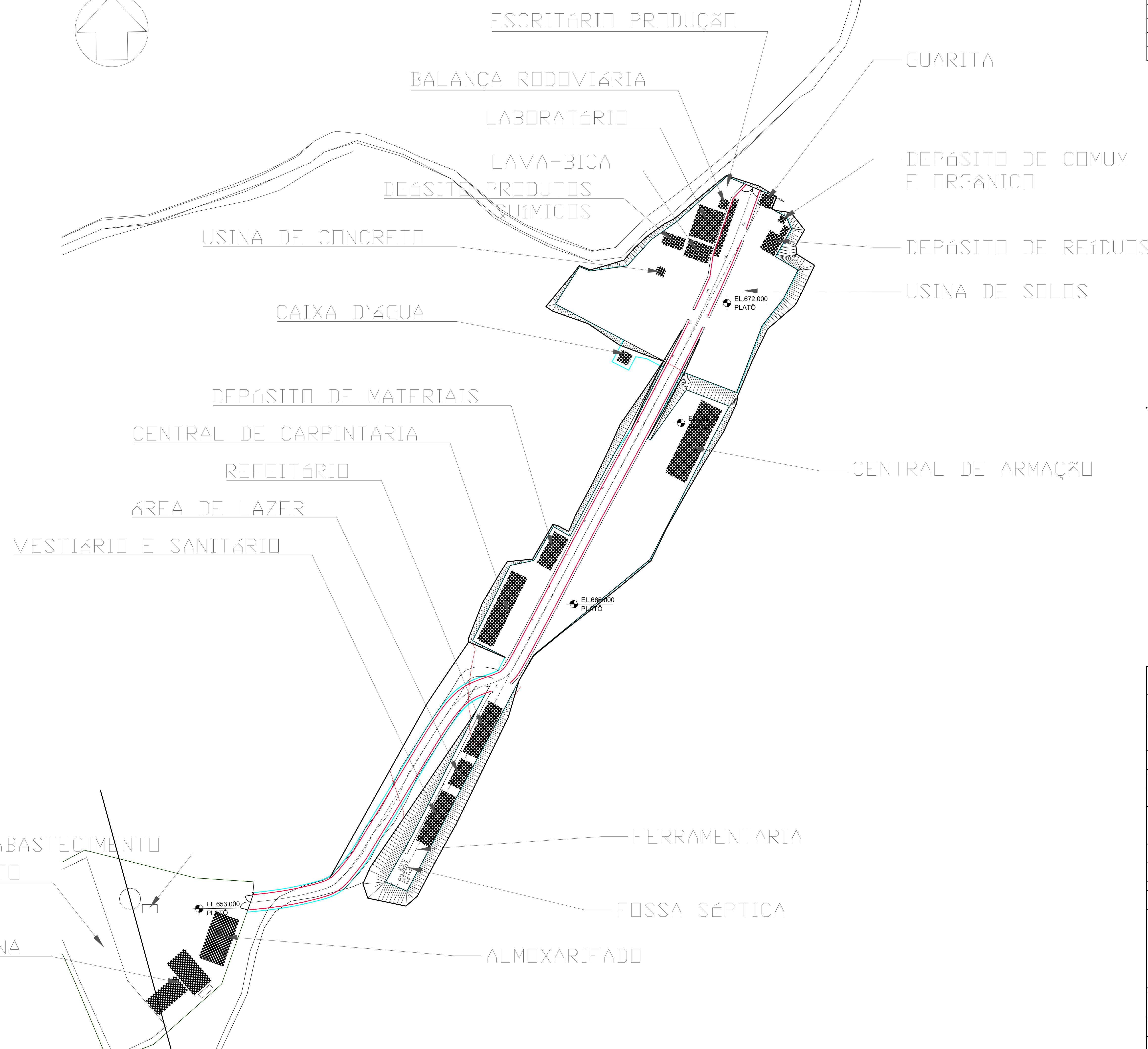
- REFERÊNCIAS:**
- 0322-01-CM-CAC-8000-R0C
 - 7188-10-GL-510-DE-00221-R0A

PROJ.	C	C	DATA
DES.	H.C.	C	01/04/19
VER. DES.	H.C.	E	01/04/19
VER. DES.	M	S	APROV.
RESPONSÁVEL TÉCNICO	Nº CREA		UF
GERENTE DO CONTRATO	Nº CREA		UF
MICHEL TERUHIKO OHARA	5061682540		SP
APROVADO	APROVADO COM RESTRIÇÕES	DEVOLVIDO PARA CORREÇÕES	DATA
C			
M			
E			
BARRAGENS PEDREIRA			
PROJETO EXECUTIVO			
BARRAGEM PEDREIRA			
PLANO DE ATAQUE ESCAVAÇÕES OBRIGATÓRIAS DE 1ª CATEGORIA 1ª FASE			
ESCALA	SUBSTITUI		
1:3000	SUBSTITUÍDO		
Nº CONSORCIO	0322-01-CM-CAC-8005		REVISÃO
Nº DAEE			R0

ANEXO 0322-01-AS-RQS-0001.17



REVISÃO					
Nº	DATA	POR	DESCRIÇÃO	APR.	DATA



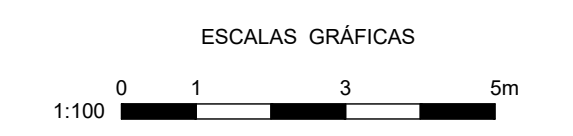
LEGENDA:

■ - ÁREA CONSTRUÍDA

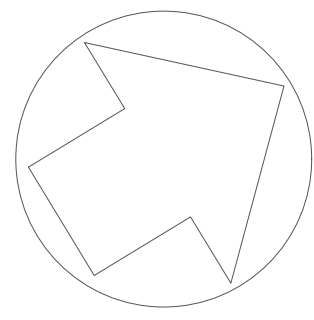
NOTAS:

O AMBULATÓRIO ESTÁ NO CANTEIRO ADMINISTRATIVO

.REFERÊNCIAS:



PROJ.	C	C	DATA
DES.	H.C.	C	VISTO 25/01/19
VER. DES.	H.C.	E	VISTO 25/01/19
VER. DES.	M	S	APROV.
RESPONSÁVEL TÉCNICO	Nº CREA		UF
GERENTE DO CONTRATO	Nº CREA		UF
MICHEL TERUHIKO OHARA	5061682540		SP
SECRETARIA DE SANEAMENTO E RECURSOS HÍDRICOS DEPARTAMENTO DE ÁGUAS E ENERGIA ELÉTRICA 			
APROVADO	APROVADO COM RESTRIÇÕES	DEVOLVIDO PARA CORREÇÕES	DATA
C			
M			
E			
BARRAGENS PEDREIRA			
PROJETO EXECUTIVO			
BARRAGEM PEDREIRA			
CANTEIRO INDUSTRIAL IMPLANTAÇÃO GERAL			
1/4			
ESCALA	SUBSTITUI		
INDICADA	SUBSTITUIDO		
Nº CONSORCIO	0322-01-CM-CAC-1000		REVISÃO 0
Nº DAAE	REVISÃO		



REVISÃO					
Nº	DATA	POR	DESCRIÇÃO	APR.	DATA

CERCA 8 FIOS COM
MOURÕES A CADA 4
METROS

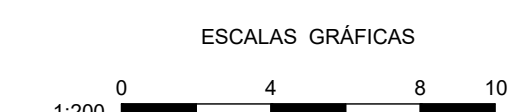
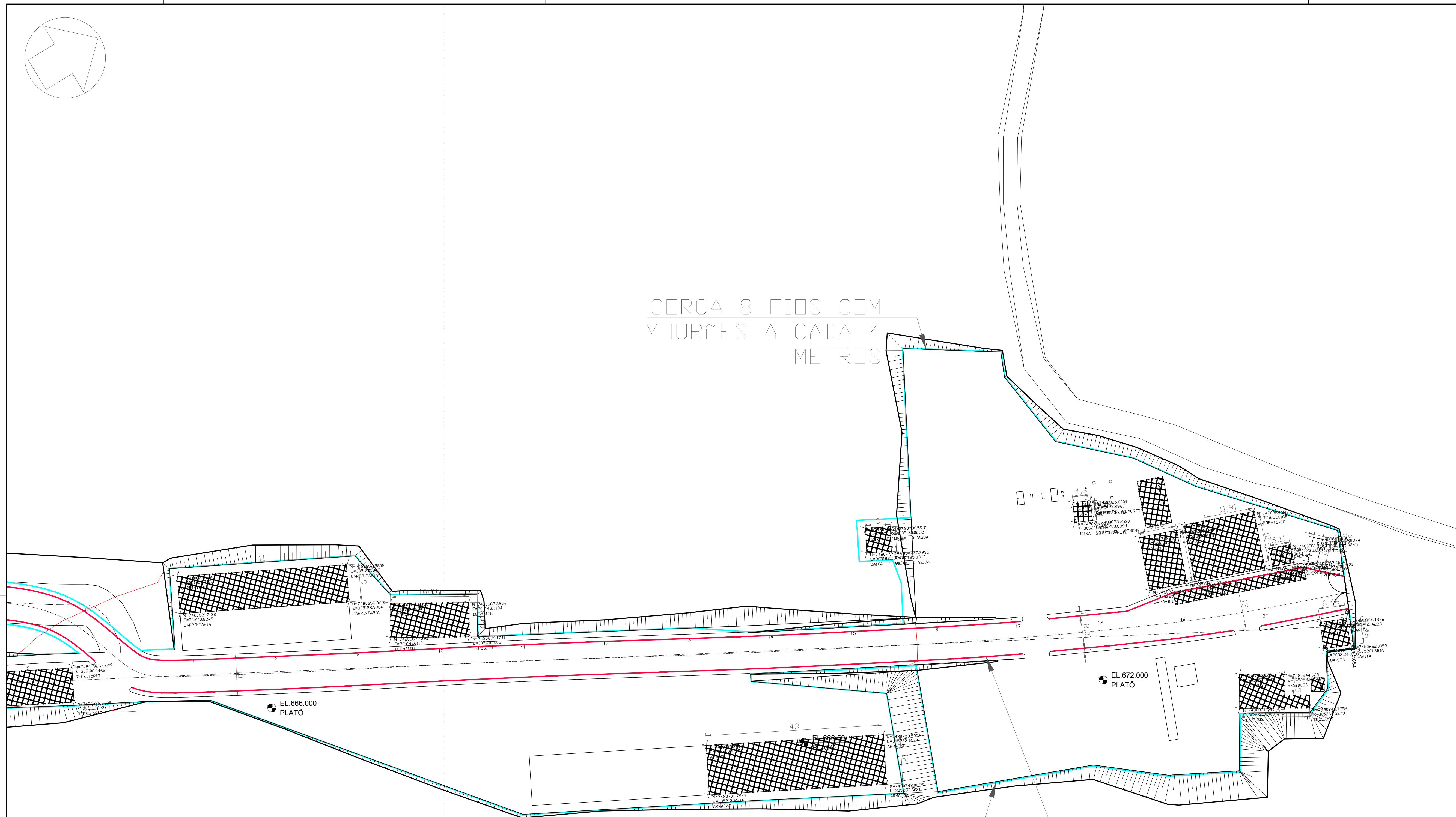
LEGENDA:

- ÁREA CONSTRUÍDA
- CERCA 8 FIOS
- GUARDA-CORPO DE MADEIRA

NOTAS:

- TODAS AS DIMENSÕES EM METROS A NÃO SER QUANDO ESPECIFICADO AO DIFERENTE

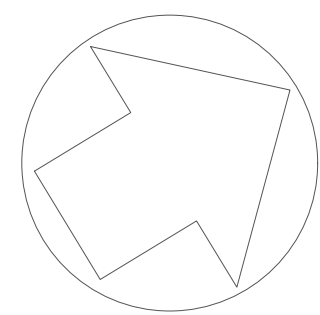
.REFERÊNCIAS:



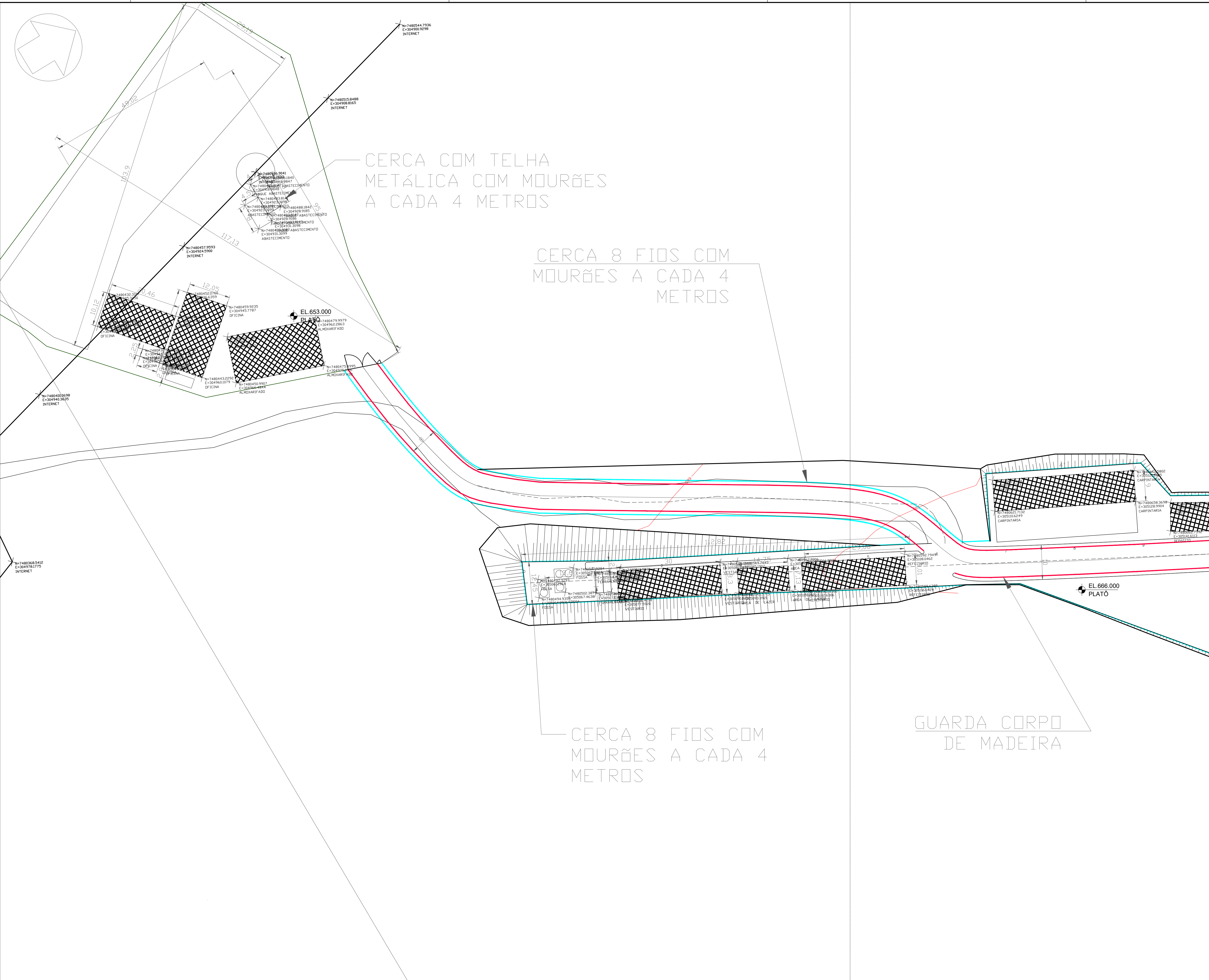
CERCA 8 FIOS COM
MOURÕES A CADA 4
METROS

GUARDA CORPO
DE MADEIRA

PROJ.	C	C	DATA
DES.	H.C.	C	25/01/19
VER. DES.	H.C.	E	25/01/19
VER. DES.	M	S	APROV.
RESPONSÁVEL TÉCNICO		Nº CREA	UF
GERENTE DO CONTRATO		Nº CREA	UF
MICHEL TERUHIKO OHARA		5061682540	SP
APROVADO	APROVADO COM RESTRIÇÕES	DEVOLVIDO PARA CORREÇÕES	DATA
C			
M			
E			
BARRAGENS PEDREIRA			
PROJETO EXECUTIVO			
BARRAGEM PEDREIRA			
CANTEIRO INDUSTRIAL IMPLANTAÇÃO DETALHE 1			
			2/4
ESCALA	SUBSTITUI		
INDICADA	SUBSTITUIDO		
Nº CONSORCIO	0322-01-CM-CAC-1000	REVISÃO	0
Nº DAAE		REVISÃO	



REVISÃO					
Nº	DATA	POR	DESCRIÇÃO	APR.	DATA



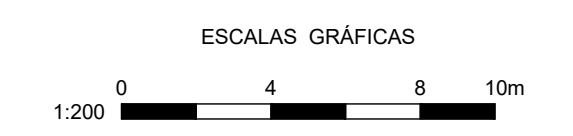
LEGENDA:

- - ÁREA CONSTRUÍDA
- - CERCA 8 FIOS
- - GUARDA-CORPO DE MADEIRA
- - CERCA TELHA METÁLICA

NOTAS:

- TODAS AS DIMENSÕES EM METROS A NÃO SER QUANDO ESPECIFICADO AO DIFERENTE

.REFERÊNCIAS:



PROJ.	C	C	DATA
DES.	H.C.	C	25/01/19
VER. DES.	H.C.	E	25/01/19
VER. DES.	M	S	APROV.
RESPONSÁVEL TÉCNICO	Nº CREA UF		
GERENTE DO CONTRATO	MICHEL TERUHIKO OHARA 5061682540 SP		
APROVADO	APROVADO COM RESTRIÇÕES	DEVOLVIDO PARA CORREÇÕES	DATA
C			
M			
E			
BARRAGENS PEDREIRA			
PROJETO EXECUTIVO			
BARRAGEM PEDREIRA			
CANTEIRO INDUSTRIAL IMPLANTAÇÃO DETALHE 2			
3/4			
ESCALA	SUBSTITUI		
INDICADA	SUBSTITUIDO		
Nº CONSORCIO	0322-01-CM-CAC-1000		REVISÃO
Nº DAAE			0

REVISÃO						
Nº	DATA	POR	DESCRIÇÃO	APR.	DATA	APR.

COORDENADAS		
NORTE	ESTE	ESTRUTURA
7480864,4878	305255,4223	GUARITA
7480862,0053	305261,3863	GUARITA
7480858,5238	305252,9398	GUARITA
7480856,0414	305258,9038	GUARITA
7480854,4393	305252,3435	RESÍDUOS
7480847,9257	305267,9920	RESÍDUOS
7480840,2631	305264,8025	RESÍDUOS
7480846,7767	305249,1540	RESÍDUOS
7480870,2662	305234,8329	PRODUÇÃO
7480866,1492	305239,1976	PRODUÇÃO
7480864,5103	305237,6516	PRODUÇÃO
7480868,6273	305233,2870	PRODUÇÃO
7480864,1839	305230,5925	FERRAMENTARIA
7480862,1737	305236,2457	FERRAMENTARIA
7480857,9281	305234,7360	FERRAMENTARIA
7480859,9383	305229,0828	FERRAMENTARIA
7480858,1797	305222,0894	LABORATÓRIO
7480854,1593	305233,3959	LABORATÓRIO
7480842,9348	305229,4047	LABORATÓRIO
7480846,9551	305218,0982	LABORATÓRIO
7480840,6486	305223,8922	BALANÇA
7480839,1659	305228,0645	BALANÇA
7480834,3519	305226,3538	BALANÇA
7480835,8346	305222,1814	BALANÇA
7480845,9365	305206,0251	LAVA-BICA
7480840,3450	305217,8707	LAVA-BICA
7480832,0610	305213,9604	LAVA-BICA
7480837,6525	305202,1148	LAVA-BICA
7480825,6009	305199,2987	USINA DE CONCRETO
7480823,5520	305203,6394	USINA DE CONCRETO
7480819,6634	305201,8039	USINA DE CONCRETO
7480821,7124	305197,4632	USINA DE CONCRETO
7480780,5931	305180,0292	CAIXA D'ÁGUA
7480777,7935	305185,3360	CAIXA D'ÁGUA
7480772,4867	305182,5364	CAIXA D'ÁGUA
7480775,2863	305177,2296	CAIXA D'ÁGUA
7480730,7929	305193,8928	ARMAÇÃO
7480718,3742	305218,1299	ARMAÇÃO
7480671,2094	305193,9631	ARMAÇÃO
7480683,6282	305169,7260	ARMAÇÃO
7480681,7127	305168,8681	ALMOXARIFADO
7480675,5193	305180,9466	ALMOXARIFADO
7480652,4042	305169,0939	ALMOXARIFADO
7480658,5977	305157,0155	ALMOXARIFADO

COORDENADAS		
NORTE	ESTE	ESTRUTURA
7480683,3204	305143,9194	DEPÓSITO
7480679,1741	305151,1006	DEPÓSITO
7480662,7392	305141,6113	DEPÓSITO
7480666,8855	305134,4301	DEPÓSITO
7480662,5802	305121,0335	CARPINTARIA
7480654,7243	305136,7133	CARPINTARIA
7480617,8888	305118,2581	CARPINTARIA
7480625,7447	305102,5783	CARPINTARIA
7480592,7949	305108,0462	REFEITÓRIO
7480588,6385	305116,0424	REFEITÓRIO
7480562,8360	305102,6306	REFEITÓRIO
7480566,9924	305094,6343	REFEITÓRIO
7480562,8906	305091,8797	ÁREA DE LAZER
7480558,7176	305100,0811	ÁREA DE LAZER
7480545,5715	305093,3921	ÁREA DE LAZER
7480549,7445	305085,1907	ÁREA DE LAZER
7480545,3833	305082,9412	VESTIÁRIO
7480541,2662	305090,9230	VESTIÁRIO
7480515,4218	305077,5920	VESTIÁRIO
7480519,5531	305069,5828	VESTIÁRIO
7480511,1347	305067,8089	FOSSA
7480509,9543	305070,1257	FOSSA
7480497,8157	305063,9411	FOSSA
7480498,9960	305061,6243	FOSSA
7480469,1717	304953,7249	OFICINA
7480469,1715	304965,7738	OFICINA
7480447,1708	304965,7733	OFICINA
7480447,1711	304953,7245	OFICINA
7480449,4242	304946,7247	OFICINA
7480449,4241	304952,7247	OFICINA
7480447,1711	304952,7246	OFICINA
7480447,1712	304946,7246	OFICINA
7480461,5404	304952,7249	OFICINA
7480451,4241	304952,7247	OFICINA
7480451,4245	304932,2685	OFICINA
7480461,5409	304932,2687	OFICINA
7480488,2203	304942,0646	TANQUE ABASTECIMENTO
7480488,2204	304946,4346	TANQUE ABASTECIMENTO
7480478,2866	304946,4348	TANQUE ABASTECIMENTO
7480478,2865	304942,0648	TANQUE ABASTECIMENTO
7480475,8953	304942,0648	TANQUE ABASTECIMENTO
7480475,8952	304937,5588	TANQUE ABASTECIMENTO
7480483,8952	304937,5586	TANQUE ABASTECIMENTO
7480483,8953	304942,0647	TANQUE ABASTECIMENTO

LEGENDA:

NOTAS:

- TODAS AS DIMENSÕES EM METROS A NÃO SER QUANDO ESPECIFICADO AO DIFERENTE

REFERÊNCIAS:

			
PROJ.	C	C	DATA
DES.	H.C.	C	25/01/19
VER. DES.	H.C.	E	25/01/19
VER. DES.	M	S	APROV.
RESPONSÁVEL TÉCNICO	Nº CREA		UF
GERENTE DO CONTRATO	MICHEL TERUHIKO OHARA		Nº CREA 5061682540 UF SP
			
SECRETARIA DE SANEAMENTO E RECURSOS HÍDRICOS	DEPARTAMENTO DE ÁGUAS E ENERGIA ELÉTRICA		DAEE
APROVADO	APROVADO COM RESTRIÇÕES	DEVOLVIDO PARA CORREÇÕES	DATA
C			
M			
E			
BARRAGENS PEDREIRA			
PROJETO EXECUTIVO			
BARRAGEM PEDREIRA			
CANTEIRO INDUSTRIAL IMPLANTAÇÃO COORDENADAS			
3/3			
ESCALA	SUBSTITUI		
N.A.	SUBSTITUIDO		
Nº CONSORCIO	0322-01-CM-CAC-1000		REVISÃO 0
Nº DAE	REVISÃO		