CONCRETO E PRÉ-MOLDADOS PALMEIRA LTDA
Pré-moldados em concreto e Construção Civil
CNPJ: 03.337.199/0001-36
Email – concretopalmeira@gmail.com **Tel/Fax – (55) 3742-2600**

Prefeitura Municipal
de Sinimbu
PROTOCOLADO
Sob Nº. 537 Em 10/06/2019

PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESIDUOS - PGR

PREFEITURA MUNICIPAL DE SINIMBU

PONTE RIO PARDINHO

LINHA INVERNO

JANEIRO/2019

CONCRETO E PRÉ-MOLDADOS PALMEIRA LTDA
Pré-moldados em concreto e Construção Civil
CNPJ: 03.337.199/0001-36
Email – concretopalmeira@gmail.com Tel/Fax – (55) 3742-2600

01 – IDENTIFICAÇÃO DO EMPREENDEDOR :

Proprietário : Prefeitura Municipal de Sinimbu.

Endereço : Av Gal. Flores da Cunha, nº 440.

Licença de Instalação : nº91/2019 – DEMA.

Protocolo : nº1087/2018

Atividade : Implantação de ponte de concreto sobre curso de água com 98,00 m de comprimento e 7,20 m largura.

Localização : Rio Pardinho – Linha Inverno; Sinimbu/RS..

Coordenadas : 29º 33' 18" S 52º 29' 25"O

02 – OBJETIVOS :

Estabelecer normas e rotinas que confiram segurança a atividade de implantação da obra, preservação da vegetação arbórea nativa e gerenciamento dos resíduos sólidos produzidos na obra.

03 – LOCAIS DE GERAÇÃO DE RESÍDUOS GERADOS :

Os resíduos serão gerados no local de construção da ponte obra, sito a Linha Inverno sobre o Rio Pardinho conforme as coordenadas acima definidas, e no canteiro da obra localizada no imóvel locado para o alojamento do pessoal e instalação da ferraria e carpintaria, sito a 1.000 metros da obra a margem da rodovia RSC–471, nº970.

04 – RESÍDUOS GERADOS :

De acordo com a classificação prevista na NBR 10.004/2004, todos os resíduos gerados na obra são resíduos classe III ou II B – INERTES, que são os resíduos sólidos ou mistura de resíduos sólidos que, submetidos ao teste de solubilização (Norma NBR 10.006 - "Solubilização de Resíduos - Procedimento") não tenham nenhum de seus constituintes solubilizados em concentrações superiores aos padrões definidos na Listagem 8 - " Padrões para o Teste de Solubilização". Os resíduos gerados são os seguintes:

4.1 – Restos e aparas de madeira e compensados utilizados na confecção das formas.

4.2 – Restos e aparas de ferro de construção.

4.3 – Sacos de cimento vazios utilizados na elaboração da nata de cimento para colocação dos pinos das fundações, bem como a confecção dos afastadores (rapaduras) a serem colocados entre a ferragem e as formas de madeira. Diga-se a guiza de esclarecimento que estes sacos de cimento serão em quantidade pequena pois todo o concreto a ser utilizado na obra será usinado.

4.4 – Restos de argamassa utilizados na lavagem do ferramental de mão.

4.5 – Além destes resíduos também teremos resíduos provenientes da demolição da galeria mista (parte em concreto armado e parte em alvenaria de pedra grês) existente no local. *Chamamos a atenção para um depósito de resíduos que já existiam no local bem antes de iniciarmos a obra, conforme levantamento fotográfico abaixo.*

CONCRETO E PRÉ-MOLDADOS PALMEIRA LTDA
Pré-moldados em concreto e Construção Civil
CNPJ: 03.337.199/0001-36
Email – concretopalmeira@gmail.com Tel/Fax – (55) 3742-2600



Foto nº03



Foto nº04

Nas fotos acima de nºs 03 e 04, observamos a galeria existente no local que deverá ser demolida. À direita da galeria aparecem restos de materiais que ali já se encontravam depositados antes do início da obra.

10

CONCRETO E PRÉ-MOLDADOS PALMEIRA LTDA
Pré-moldados em concreto e Construção Civil
CNPJ: 03.337.199/0001-36
Email – concretopalmeira@gmail.com Tel/Fax – (55) 3742-2600

05 – CANTEIRO DE OBRA:

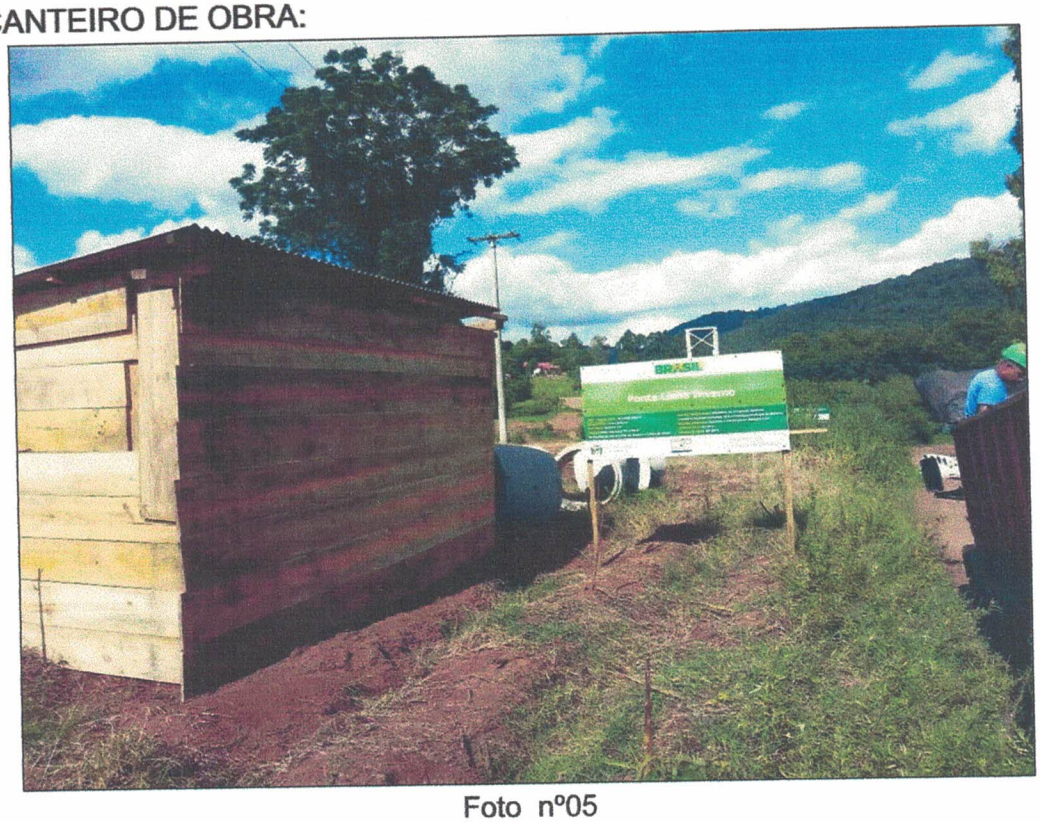

Foto nº05

A foto acima mostra o galpão junto a obra para armazenamento de algum material e ferramental, como bombas d'agua, vibradores, geradores, etc.



Foto nº06

Canteiro de obra situado junto ao alojamento. Vista do telheiro da carpintaria e ferraria. Os restos de madeira que aparecem na foto são ensacados nos sacos vazios de cimento e remetidos para a empresa.

CONCRETO E PRÉ-MOLDADOS PALMEIRA LTDA
Pré-moldados em concreto e Construção Civil
CNPJ: 03.337.199/0001-36
Email – concretopalmeira@gmail.com Tel/Fax – (55) 3742-2600



Foto nº07

Canteiro de obra situado junto ao alojamento. Vista do depósito de ferros e canos de PVC à serem utilizados como dutos de drenos e barcabans.



Foto nº08

Canteiro de obra situado junto ao alojamento. Vista do depósito de aparas de ferros. Estas aparas são atadas com arames e periodicamente remetidas a empresa para reaproveitamento e/ou destino final.

06 – ENSECADEIRAS :

Só serão utilizadas ensecadeiras, para a construção dos pilares centrais no caso do volume d'água não ser contido pelas camisas de concreto perdidas dos tubulões. As fundações serão executadas em tubulões a céu aberto com a utilização de tubos de concreto armado de 1,20 m de diâmetro, e escavação manual interna. Para colocação dos tubulões será utilizada escavação mecânica do leito do rio.

Nas cortinas de contenção dos aterros nas cabeceiras, serão executadas cortinas de concreto armado, totalmente fora do leito natural do rio, com o objetivo de preservação da calha de escoamento do rio, sendo executadas em local seco, não sendo portanto necessário a utilização de ensecadeiras.

07 – MATERIAL P/ATERRO DOS ENCONTROS :

Para a execução dos aterros dos encontros da ponte será reutilizado o excedente das escavações das fundações. O entulho proveniente da demolição da galeria, bem como as pedras e entulhos existentes no local antes do início da obra, serão utilizados para a construção dos drenos necessários junto as cortinas de contenção dos aterros, e por ser um material resistente ao peso servirá para a base e enrocamento dos aterros.

Para o capeamento final será utilizado material retirado de saibreira de propriedade da Prefeitura Municipal, material este proveniente do decapeamento da saibreira.

08 – DESTINO FINAL, MEDIDAS MITIGADORAS E COMPENSATÓRIAS:

Não serão necessárias medidas mitigadoras e compensatórias haja vista, que não haverá intervenções como corte de arvores e vegetação existente nas margens, deverá ser obedecido na íntegra os critérios estabelecidos na LI nº91/2019 – DEMA.

8.1 – Restos de madeira :

Serão acondicionadas nos sacos vazios de cimento e depositadas embaixo do telheiro em lugar seco protegidos de aguas provenientes da chuva, para posterior remessa à sede da empresa, situada no Km 02 da RS – 569 em palmeira das Missões, para o destino final.

8.2 – Aparas de ferro :

Serão atadas solidamente com arames recozidos nº16 e remetidas a sede da empresa, situada no Km 02 da RS 569, em Palmeira das Missões para possível reaproveitamento e/ou reciclagem.

8.3 – Sacos de Cimento vazios:

Os sacos de cimento vazios serão utilizados para ensacar as aparas de madeira, bem como a serragem proveniente da confecção das formas, tendo suas bocas atadas com arame recozido nº16 e remetidas nos caminhões da empresa, para a sede da mesma, situada no Km 02 da RS 569, em Palmeira das Missões para destino final.

8.4 – Limpeza do ferramental de mão:

A água proveniente da lavagem das ferramentas de mão e carrinhos deverá ser colocada na base dos aterros das cortinas da cabeceira. Por tratar-se de material inerte depois de seco não provocará dano ao entorno. Deverá ser feito um buraco com dimensões de 1,0 x 1,0 x 1,00m para que esta água fique retida no local não interferindo no lençol freático..

CONCRETO E PRÉ-MOLDADOS PALMEIRA LTDA
Pré-moldados em concreto e Construção Civil
CNPJ: 03.337.199/0001-36
Email – concretopalmeira@gmail.com Tel/Fax – (55) 3742-2600

09 – CONCLUSÃO:

Com a utilização de compensado do tipo naval com filme plástico, não serão utilizados quaisquer tipo de produtos químicos a guiza de desmoldante, nem óleos combustíveis, graxas minerais, tintas ou qualquer outro produto que possa produzir resíduos classificados como classe I ou classe II.

A produção de restos de madeira e serragem também será de pequena monta, haja vista, que as formas preveem um reaproveitamento de 5x. Da mesma forma qualquer resíduo proveniente da confecção de concreto, pois todo o concreto utilizado na obra será usinado.

Palmeira das Missões, 28 de janeiro de 2019.

Mauro Caramez Canavezzi
Engº. Civil – CREA 39.158
Engº. Segurança Trabalho