

Cidade de Goiás, 03 de janeiro de 2025.

NOTA TÉCNICA Nº 218/2024 - SEPLAN

Assunto: Informações para Termo de Cooperação Técnica nº 007/2024 - Projeto Cidade de Goiás 300 anos: Preservação do Rio Vermelho.

Referente ao Ofício nº 7651 da Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável (SEMAD), no qual solicita-se informações acerca da aquisição do britador de Resíduos de Construção Civil (RCC) para cumprimento dos compromissos assumidos no Termo de Cooperação Técnica nº 007/2024 - Projeto Cidade de Goiás 300 anos: Preservação do Rio Vermelho.

A aquisição do britador para Resíduos de Construção Civil (RCC) tem como finalidade transformar esses resíduos em materiais reutilizáveis ou recicláveis, convertendo-os em agregados destinados à fabricação de blocos para pavimentação e alvenaria de vedação. Dessa forma, os resíduos que serão triturados/bitados são aqueles classificados como Resíduos de Classe A, conforme definido pela Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) na NBR 15116/2021:

- a) resíduos de construção, demolição, reforma, reparos de pavimentação e de outras obras de infraestrutura, inclusive solos provenientes de terraplanagem;
- b) construção demolição, reformas e reparos de edificações: componentes cerâmicos (tijolos, blocos, telhas, placa e revestimento), argamassa e concreto;
- c) do processo de fabricação e/ou demolição de peças pré-moldadas em concreto (blocos, tubos, meios-fios, etc) produzidas nos canteiros de obras.

Devido à heterogeneidade dos resíduos de construção civil, suas dimensões variam significativamente. Portanto, as dimensões dos resíduos a serem inseridos no equipamento serão limitadas a 500mm. Caso ultrapassem essa dimensão, os resíduos serão fragmentados durante a triagem antes de serem inseridos no equipamento de britagem. Considerando a dimensão máxima de 500mm dos resíduos, demanda-se que a alimentação do triturador tenha dimensões mínimas de 1000mm.

Para utilização dos resíduos na fabricação de blocos, necessita-se que o britador obtenha produtos finais com equivalência granulométrica de areia média, pedrisco (brita 0),

brita 1 e 2, cujas dimensões são especificadas pela NBR 9935/2024, conforme o Quadro 1 apresentado.

Quadro 1 – Dimensões dos Agregados, segundo NBR 9935/2024.

TIPO	TAMANHO (GRANULOMETRIA)	SIMILARIDADE AO NATURAL	DESCRIÇÃO
Areia Reciclada Mista – ARM 0	0,1 a 4,8mm	Areia Média	Obtido pelo beneficiamento de telha tijolo, bloco, pré-moldado, argamassa, piso de concreto ou cerâmico
Agregado Reciclado Misto – ARM - 1	4,8 a 9,5mm	Pedrisco	Obtido pelo beneficiamento de telha tijolo, bloco, pré-moldado, argamassa, piso de concreto ou cerâmico
Agregado Reciclado Misto – ARM - 2	9,5 a 25mm	Pedra 1 e 2	Obtido pelo beneficiamento de telha tijolo, bloco, pré-moldado, argamassa, piso de concreto ou cerâmico
Areia Reciclada de Concreto – ARC 0	0,1 a 4,8mm	Areia Média	Obtido pelo beneficiamento de resíduo de concreto simples, armado, protendido, composto de, no mínimo, 90% de massa de fragmentos à base de cimento Portland e de rocha. (NBR 15116/2021)
Agregado Reciclado Misto – ARC - 1	4,8 a 9,5mm	Pedrisco	Obtido pelo beneficiamento de resíduo de concreto simples, armado, protendido, composto de, no mínimo, 90% de massa de fragmentos à base de cimento Portland e de rocha. (NBR 15116/2021)
Agregado Reciclado Misto – ARC - 2	9,5 a 25mm	Pedra 1 e 2	Obtido pelo beneficiamento de resíduo de concreto simples, armado, protendido, composto de, no mínimo, 90% de massa de fragmentos à base de cimento Portland e de rocha. (NBR 15116/2021)

Estima-se que o município de Goiás produz 500m³ de resíduos de construção civil mensalmente. Considerando uma densidade de 100kg por metro cúbico de resíduos produzidos, tem-se um total de 50 toneladas por mês de resíduos a serem triturados. O equipamento será utilizado em média 20 dias por mês, durante 6 horas por dia, totalizando em uma capacidade de trituração mínima de 250kg por hora.

Agradecemos a atenção e a solicitação de informações. Estamos à disposição para fornecer quaisquer esclarecimentos adicionais que se façam necessários.

BRENDHA LEE CARVALHO DUARTE
ENGENHEIRA CIVIL
CREA: 1018558136D-GO

De acordo:

RENAN DE BARROS OLIVEIRA NETO
SECRETÁRIO MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO, URBANISMO
E CAPTAÇÃO DE RECURSOS