

PP.037/2014

**MUNICÍPIO DE ILHA COMPRIDA
ESTÂNCIA BALNEÁRIA**



**EDITAL DE LICITAÇÃO
PREGÃO PRESENCIAL N.º 037/2014**

ABERTURA: 15/09/2014
FECHAMENTO: 07/10/2014

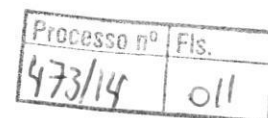
OBJETO

**FORNECIMENTO, APLICAÇÃO E
COMPACTAÇÃO DE 84.000M² DE MATERIAL
RECICLADO DE CONSTRUÇÃO CIVIL – RCC,
COM ADIÇÃO DE RESINA ENZIMÁTICA.**



Município de Ilha Comprida

Estância Balneária



ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

1 – DESCRIÇÃO DO OBJETO:

1.1. Constitui objeto desta licitação a **PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE AGREGADO RECICLADO DE RESÍDUOS SÓLIDOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL – RCC EM CAMADA DE 15 CM. COM ADIÇÃO DE RESINA ENZIMÁTICA EM VIAS E AVENIDAS DO MUNICÍPIO DE ILHA COMPRIDA**. Os serviços deverão ser executados mediante ordens de serviço exaradas pelo departamento responsável indicando os locais priorizados segundo as especificações a saber:

A – Dimensionamento e projeto:

- 1- O preparo da superfície da intervenção, com a remoção de todo material instável e nivelamento da via bem como a garantia da drenagem necessária deverá preceder aos serviços ora propostos.
- 2- Execução de uma camada de estabilização na espessura média de 9 cm. de RCC na umidade ótima e devidamente compactado.
- 3- Execução de uma camada de 6 cm de espessura de areia fina aditivada e pré-misturada com resina enzimática na proporção de 500 ml por metro cúbico de material aplicado devidamente compactado com rolo de chapa lisa.

B – Da resina enzimática:

Características Necessárias para o Biocatalizador Estabilizante de Solo:

Ação Cimentante

O produto ofertado deverá possuir ação cimentante que aumente a capacidade de suporte do solo resultando numa camada mais resistente, proporcionando o aumento de densidade e coesão, reduzindo a permeabilidade à água da camada tratada protegendo o subleito.

Usabilidade

O produto ofertado **NÃO** deverá apresentar riscos aos operadores e ao meio ambiente, **NÃO** devendo requerer a utilização de EPI's para o seu manuseio e/ou aplicação e, portanto, **NÃO** devendo apresentar componentes tóxicos, corrosivos, inflamáveis e/ou perigosos, **NÃO** utilizar reagentes, devendo, preferencialmente, ser de origem orgânica e biodegradável.

Em razão da frequente ocorrência ventos, é imprescindível que o produto ofertado não proporcione a suspensão de partículas que poderiam causar danos ou contaminações às pessoas, animais, plantações, lagos e/ou rios que margeiam os locais em que o produto será aplicado.

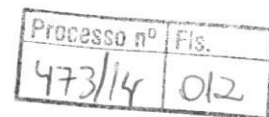
Comprovação: Com a finalidade de atestar que o produto não oferecerá risco aos operadores e ao meio ambiente, será exigida a apresentação de laudo de análise de toxicidade do produto emitido por laboratório especializado ou a apresentação da Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos – FISPQ.

Meio Ambiente



Município de Ilha Comprida

Estância Balneária



O produto ofertado não poderá oferecer riscos de contaminação ao meio ambiente (solos e lençóis freáticos), através da dispersão de partículas levadas pela ação da água, vento, etc.

Comprovação: Deverá ser apresentado ensaio técnico de lixiviação emitido por entidade acreditada pelo INMETRO, demonstrando que a amostra de solo estabilizada com o Bioestabilizante, apresentou resultados satisfatórios de acordo com as prerrogativas estabelecidas pelas normas NBR 10004 e 10005, com índices de dispersão de partículas inferiores aos limites permitidos.

Alta Concentração

O produto ofertado deverá apresentar alto nível de concentração, objetivando a redução de custo com o transporte, mão de obra e armazenamento, permitindo que a equipe responsável por sua aplicação realize a operação sem a necessidade de equipamentos especiais.

Comprovação: Deverá ser apresentado catálogo técnico do produto ou informações no site do fabricante ou revendedor, onde esteja demonstrada sua alta concentração, devendo ser observada a proporção máxima de 10 (dez) mililitros do produto não diluído para cada 1,00 m² de área de solo a ser estabilizada (espessura da camada de 200 mm).

Tempo de Cura

Deverá permitir a liberação imediata dos locais, evitando transtornos para a população.

Conformidade Ambiental

Deverá ser apresentado Certificado de Conformidade – “Selo Ecológico” emitido por entidade acreditada pelo INMETRO, demonstrando baixos níveis de impacto e desempenho ambiental aceitável.

C – Da resina especificada segundo as exigências retro citadas

Emc -SQUARED

2. RECURSOS A SEREM DISPONIBILIZADOS

2.1. A Contratada deverá disponibilizar pessoal, equipamentos, veículos, ferramentas e o que mais se fizer necessário para a execução integral dos serviços, devendo os equipamentos, combustível, veículos e ferramentas estar em perfeitas condições de limpeza, uso e manutenção, obrigando-se a Contratada a substituir aqueles que não atenderem às exigências.

1- Os equipamentos mínimos a serem apresentados para a execução dos serviços são:

Quantidade	Máquinas/Equipamentos
4	Caminhão com caçamba basculante de 10 metros cúbicos.



Município de Ilha Comprida
Estância Balneária

Processo nº | Fis.
473/14 | 013

1	Motoniveladora
1	Rolo compactador tandem de chapa lisa de 7 ton.
1	Caminhão pipa com capacidade de 6.000 litros com barra distribuidora.
1	Usina dotada de misturador pug Mill para 40 ton/hora com dosador
2	PA carregadeira

- 2- A Contratada deverá fornecer e exigir dos seus funcionários o uso de todos os equipamentos de segurança previstos na legislação em vigor, além dos que forem solicitados pela fiscalização.
- 3- A Contratada deverá afastar ou substituir dentro de 24 (vinte e quatro) horas, sem ônus para a Prefeitura, qualquer funcionário seu que, por solicitação da Administração, não deva continuar a participar da execução dos serviços.
- 4- Os serviços serão prestados de segunda-feira a domingo, observado um dia de descanso semanal aos empregados da contratada.
- 5- Os veículos/equipamentos deverão atender as normas exigidas pela legislação de trânsito.



Município de Ilha Comprida
Estância Balneária

Processo nº Fis.
473/14 014

COMPOSIÇÃO DE PREÇO

DESCRIÇÃO	UNID.	QTDE. (h/m²)	\$ UNITÁRIO (h)	CUSTO (m²)
MÃO DE OBRA				
Encarregado	hora	0,0128	12,84	0,164
Ajudante Geral	hora	0,064	4,72	0,302
Encargos Sociais	81,41%			0,38
SUB TOTAL - MDO				0,85
BENEFÍCIOS				
Vale Alimentação	dia	12	15,00	0,29
SUB TOTAL - BENEFÍCIOS				0,29
MATERIAIS				
RCC	m²	1	12,50	12,50
Resina	M²	1	5,60	5,60
Ferramentas	%	3,5	13,41	0,47
Sinalização	%	1	13,41	0,13
EPI's	%	1	13,41	0,13
SUB TOTAL - MATERIAIS				18,83
EQUIPAMENTOS				
Caminhão basc. 10 m³	hora	0,0512	91,00	4,66
Motoniveladora	hora	0,0128	160,00	2,05
Rolo Compactador Vibratório	hora	0,0128	75,52	0,96
Caminhão pipa com capacidade de 6.000 litros	hora	0,0064	91,00	0,58
Usina com misturador e dosador	hora	0,002	220,00	0,44
PA carregadeira	hora	0,0256	75,00	1,92
SUB TOTAL - EQUIPAMENTOS				10,61

RESUMO				
Mão de Obra	R\$			0,85
Benefícios	R\$			0,29
Materiais	R\$			18,83
Equipamentos	R\$			10,61
SUB TOTAL	R\$			30,58
BDI	25%			7,65
PREÇO UNITÁRIO POR METRO QUADRADO	R\$			38,23

Nota: Preços obtidos na tabela de SIURB/PMSP de Janeiro/2.014.



Município de Ilha Comprida
Estância Balneária

Processo nº	Fis.
473/14	015

PLANILHA DE BDI

Escritório Central	9,35
Lucro Bruto	10,00
IMPOSTOS	
COFINS	3,00
PIS	0,65
ISS	2,00
BDI (%)	25,00