

EXECUÇÃO DE REVESTIMENTO EM EDIFICAÇÕES DE ALVENARIA ESTRUTURAL

ENGENHEIROS
FERNANDO LUCAS MATEUS SOUZA
RODRIGO DE MORAES FARIAS

25 de setembro de 2009

OBRA CITTÀ LAURO DE FREITAS



Perspectiva da entrada do condomínio

OBRA CITTÀ LAURO DE FREITAS

Informações

- Área do terreno – 10.600,0 m²
- Área construída – 24.535,0 m²
- Total de 4 torres com térreo e 9 pavimentos tipos
- 8 apartamentos por andar
- Apartamentos com 58,0 m² de área
- Total de apartamentos – 304 unidades
- Alvenaria estrutural
- Fachada – 100% revestimento cerâmico

OBRA CITTÀ LAURO DE FREITAS



Planta baixa

OBRA CITTÀ LAURO DE FREITAS



Perspectivas das piscinas e da quadra poliesportiva

OBRA CITTÀ LAURO DE FREITAS



Perspectivas da cozinha e quarto

OBRA CITTÀ LAURO DE FREITAS

Informações

Revestimento em argamassa:

- Interno – 38.881,11 m²
- Externo – 20.635,70 m²
- TOTAL – 59.516,81 m²

ESTUDO DO REVESTIMENTO INTERNO EM
ARGAMASSA

REVESTIMENTO EM ARGAMASSA

Funções

- Proteção contra as intempéries
- Sensação de proteção e conforto
- Acabamento
- Estética
- Isolamento acústico

REVESTIMENTO EM ARGAMASSA

Requisitos de desempenho

- Aderência à base
- Resistência ao impacto
- Resistência superficial
- Apresentar baixa permeabilidade
- Durabilidade

REVESTIMENTO EM ARGAMASSA

Escolha da obra

Argamassa feita na obra ou projeção de argamassa industrializada?



X



REVESTIMENTO EM ARGAMASSA

Obra: opção pela projeção

- Racionalização do processo
- Redução de perdas
- Maior produtividade com redução de MO
- Melhor desempenho e maior uniformidade
- Insumo homogêneo
- Redução de transporte (uso de giricas / carrinhos / balança / grua)

REVESTIMENTO EM ARGAMASSA

Cuidados para validação da projeção

- Planejamento de compra, entrega e estoque da argamassa industrializada
- Especificação do produto X normas
- Logística (transportes, equipes e "plano B")
- MO especializada (cuidados com o equipamento)

LOGÍSTICA DO SISTEMA

Recebimento / estocagem da argamassa industrializada



Transporte da argamassa – elevador / grua



Distribuição e estoque da argamassa no pavimento



Execução de revestimento interno / Projeção da argamassa



Controles – consumo / produtividade / qualidade

TREINAMENTO DOS COLABORADORES

Capacitação



REVESTIMENTO INTERNO EM ARGAMASSA

Etapas

Taliscamento



REVESTIMENTO INTERNO EM ARGAMASSA

Etapas

Equipamento de projeção da argamassa



REVESTIMENTO INTERNO EM ARGAMASSA

Etapas

Projeção da argamassa



REVESTIMENTO INTERNO EM ARGAMASSA

Etapas

Projeção da argamassa – cuidados

- Antes de iniciar a projeção, lubrificar o sistema com nata de cimento (mangueira)
- Limpar todo o equipamento no final do expediente
- Proteção das caixinhas de elétrica
- Prumada hidráulica para escoar água de limpeza do equipamento

REVESTIMENTO INTERNO EM ARGAMASSA

Etapas

Proteção das caixinhas e limpeza



REVESTIMENTO INTERNO EM ARGAMASSA

Etapas

Sarrafeamento e despolamento



REVESTIMENTO INTERNO EM ARGAMASSA

Etapas

Plano "B" – uso da argamassadeira



REVESTIMENTO INTERNO EM ARGAMASSA

Etapas

Cura da argamassa



Evitar aparecimento
de fissuras

REVESTIMENTO INTERNO EM ARGAMASSA

Etapas

Controle tecnológico



OBRA CITTÀ LAURO DE FREITAS

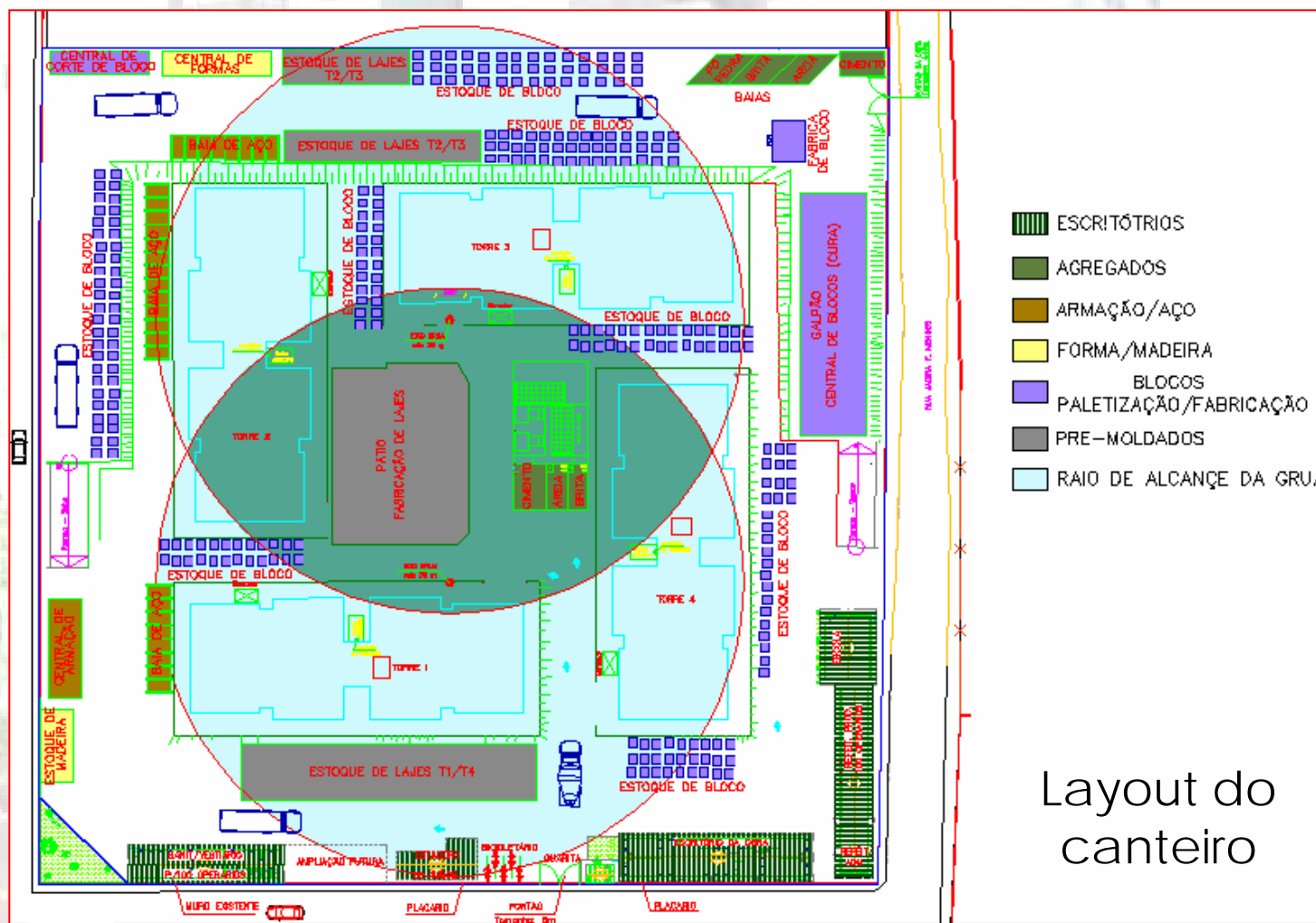
Particularidades



Entrada principal do canteiro

OBRA CITTÀ LAURO DE FREITAS

Particularidades



OBRA CITTÀ LAURO DE FREITAS

Particularidades



Execução de Alvenaria estrutural

OBRA CITTÀ LAURO DE FREITAS

Particularidades



Central de fabricação de blocos estruturais no canteiro

OBRA CITTÀ LAURO DE FREITAS

Particularidades



Cura e paletização dos blocos estruturais no canteiro

OBRA CITTÀ LAURO DE FREITAS

Particularidades



Estoque dos blocos estruturais no canteiro

OBRA CITTÀ LAURO DE FREITAS

Particularidades



Execução de pré-lajes moldadas no canteiro

OBRA CITTÀ LAURO DE FREITAS

Particularidades



lçamento e montagem das pré-lajes

OBRA CITTÀ LAURO DE FREITAS

Particularidades



Montagem de telas soldadas após colocação das pré-lajes

OBRA CITTÀ LAURO DE FREITAS

Particularidades



Execução de escadas pré-moldadas no canteiro

OBRA CITTÀ LAURO DE FREITAS

Particularidades



Posicionamento das escadas pré-moldadas

REVESTIMENTOS EM ARGAMASSA

Comparativo

TIPO DE SERVIÇO	ARGAMASSA BETONEIRA	ARGAMASSA PROJETADA – MO PRÓPRIA
MAT (R\$/m ²)	1,62	2,55
MO (R\$/m ²)	6,59	5,57
TOTAL (R\$/m ²)	8,21	9,42
PRODUTIVIDADE (m ² /DIA/PED.)	10,0	35,0
VANTAGEM	CUSTO	PRODUTIVIDADE

REVESTIMENTO EM ARGAMASSA

Conclusão

Racionalização

Produtividade

Compatibilização da logística da obra

OBRIGADO!!!

fernando.souza@oas.com
rodrigo.farias@oas.com