BLOTEC®
LAUDO FISSURAS E PATOLOGIAS

Base técnica: ABNT NBR 15575-4 • ABNT NBR 6118 • ABNT NBR 13752

1. IDENTIFICAÇÃO

CLIENTE: BLOTEC LTDA

CNPJ: 33.896.302.0001-49

ENDEREÇO OBRA 1: AV. TENENTE ONOFRE MAGINI MARQUES, 750, CONDOMÍNIO BIÉ II, ITAPIRA – SP

DATA INÍCIO VISTORIA: 30/08/2024

DATA TÉRMINO VISTORIA: 10/09/2025

ENDEREÇO OBRA 2: RUA: MARCELO ROSSI,179, CODES, ITAPIRA-SP

DATA INÍCIO VISTORIA: 01/04/2025

DATA TÉRMINO VISTORIA: 15/04/2026

ENDEREÇO OBRA 3: RUA ARY AMARANTE DE MIRANDA/NELSON DOVIGO, N° 121 - LOTE11 QUADRA18, MORRO VERMELHO - LOTEAMENTO RESIDENCIAL DO BOSQUE, MOGI MIRIM-SP

DATA INÍCIO VISTORIA: 20/09/2025

DATA TÉRMINO VISTORIA: 30/04/2026

2. OBJETIVO

O presente laudo técnico tem por objetivo registrar e avaliar o comportamento estrutural, operacional e de desempenho das placas do sistema construtivo BLOTEC® em condições reais de obra, incluindo etapas de assentamento, manejo, cortes, passagens de instalações, utilização

como forma para vigamentos, assentamento de revestimentos, tratamento de juntas, aplicação de textura e projetada, aplicação de gesso, massa corrida e massa acrílica com e sem tratamento de juntas para o tratamento final das paredes e avaliação posterior após 12 meses de uso, e seu comportamento ao longo do tempo.

3. LOCAL DA ANÁLISE DE MANIFESTAÇÕES PATOLÓGICAS

Campo	**Informação**
Ambiente	**X** interno **X** externo
Parede / painel	ANÁLISE INTEGRAL

4. METODOLOGIAS APLICADAS:

I. ANÁLISE DE RESISTÊNCIA DO PAINEL AO MANEJO;
II. INSPEÇÃO DE COMPORTAMENTO DO PAINEL SUBMETIDO A CORTES E CHAMAS;
III. RESISTÊNCIA DO PAINEL SUBMETIDO AO USO COMO FORMAS PERMANENTES DE VIGAMENTOS E PILARES;
IV. COMPORTAMENTO ESTRUTURAL DA ESTRUTURA PERMANENTE DOS PAINÉIS APÓS ÁREAS SUBMETIDAS A DEMOLIÇÕES;
V. TRATAMENTO DE JUNTAS E INSPEÇÃO DE TRINCAS E FISSURAS EM JUNTAS DE DILATAÇÃO;
VI. ADERÊNCIA DE REVESTIMENTOS AOS PAINÉIS.

5. LAUDO TÉCNICO

I. MANEJO E MOVIMENTAÇÃO

Metodologia utilizada em obra:

- Transporte manual e com carrinho de cargas;
- Içamento manual e com apoio de talha elétrica e cintas.

I.I ASSENTAMENTO DE PAINÉIS

Metodologia utilizada em obra:

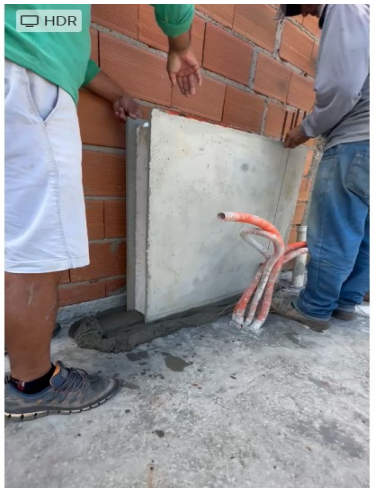
- Traço utilizado: **1:2:8 com** Cimento **CP II-ARI;** Cal hidratada; Areia média peneirada;
- Espessura da argamassa assentamento das bordas de microconcreto ao o contrapiso: **10 mm;**
- Espessura da argamassa assentamento do núcleo de EPS ao contrapiso: **25 mm;**
- Nivelamento dos painéis realizado com auxilio de **prumo e nível manual.**

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO:









CONCLUSÃO: Após a manipulação realizada dos painéis BLOTEC não houveram danos, quebras, fissuras, trincas ou desplacamentos nas placas manipuladas.

II. CORTES, ADEQUAÇÕES DE DIMENSÕES E PASSAGE DE TUBULAÇÕES

Metodologia utilizada em obra:

- Corte da camada externa de microconcreto com esmerilhadeira orbital e disco diamantado;
- Corte do núcleo de EPS com serrate;
- Retração do núcleo de EPS com maçarico;
- Abertura de passagens internas do núcloe de eps por meio de bastão metálico aquecido;
- Abertura externa com serra copo diamantada acoplada à furadeira;
- Instalação de caixas plásticas elétricas;
- Chumbamento e acabamento com argamassa de emboço;
- Cortes para chumbagem e Passagem de conduítes e instalação de caixas plásticas de energia realizando cortes na camada externa de microconcreto, realizando retração do EPS com lança chamas e realizado chumbamento e acabamento com argamassa de emboço.

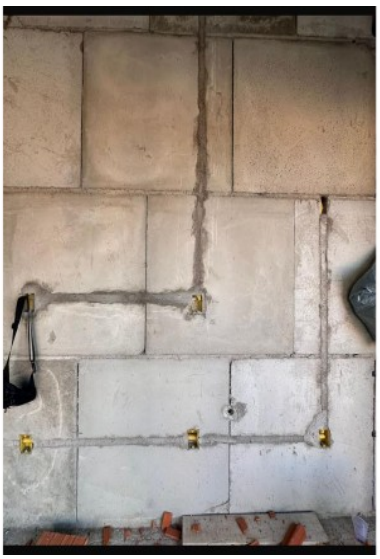
RELATÓRIO FOTOGRÁFICO:




HDR








HDR

CONCLUSÃO: Após os cortes de uma das faces de microconcreto da placa, o EPS permaneceu aderido a face cortada e a face permanente.

Após o corte das duas faces de microconcreto somente foi possível desacoplar a parte cortada após a realização do corte do EPS.

Após o lançamento de chamas nas placas BLOTEC foi notável a retração mas não inflamação do núcleo de EPS.

Após o lançamento de chamas diretamente nas faces internas e externas das faces de microconcreto não foi visualizado nenhuma patologia gerada pelo calo rem nenhuma das amostras.

Após a realização dos cortes e retração do EPS para instalação dos conduites e caixas plásticas não foram visualizados nenhum sinal de patologia como trincas, fissuras ou desplacamentos das placas já instaladas.

III. UTILIZAÇÃO DE BLOTEC COMO FORMAS PERMANENTES PARA VIGAMENTOS

Metodologia utilizada em obra:

- Uso das faces externas de microconcreto como forma permanente;
- Retração do EPS por chama controlada;
- Instalação de ferragem com espaçadores;
- Concretagem manual;
- Execução complementar com formas em tábuas e grampos tipo jota.

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO:





CONCLUSÃO: Durante a concretagem e manipulação dos painéis, não houveram quebras ou patologias apresentadas nas faces de microconcreto com o núcleo de EPS removido, sendo utilizadas como formas para vigamentos.

IV. ABERTURA DE VÃOS

Metodologia utilizada em obra:

- Demolições pós-execução da alvenaria
- Equipamentos: serra circular e rompedor
- Demolições para aberturas de vãos realizadas pós alvenaria executada com auxilio de Serra circular e rompedor.

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO:





CONCLUSÃO: Após a realização dos cortes com esmerilhadeiras em ambas as faces, somente foi possível desacoplar os painéis á serem demolidos, após o auxilio de rompedores entre a estrutura existente e os painéis.
Durante e após a demolição não foi constatado abalos ou patologias causadas.
Em inspeção visual, ultrassonografica e por percussão foi notado que após o abalos físicos gerados intencionalmente, as estruturas concretadas com o uso dos painéis como formas permanentes mantivera-se aderidas as faces dos painéis utilizados.

V. PREPARAÇÃO EM PAREDES PARA REVESTIMENTO

Metodologia utilizada em obra:

- Tratamento das Juntas horizontais com Argamassa ACIII Quartzolit Cinza e Tela em fibra de vidro 10 cm, malha 5x5mm.
- Tratamento das Juntas verticais com Argamassa ACIII Quartzolit Cinza.
- Tratamento de juntas realizado com argamassa Portockol Super ACIII Superflex sem tela.

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO:





CONCLUSÃO: Após inspeção visual após 12 meses não foram identificadas fissuras ou trincas entre as juntas de dilatação.

VI. REVESTIMENTOS EM PAREDES

Metodologia utilizada em obra:

- Realização de assentamento de revestimentos em parede porcelanato 72x72 cm.
- Metodologia: Assentamento de revestimentos com argamassa ACIII sem tratamento de juntas, diretamente sobre as placas BLOTEC.
- Aplicação de argamassa com espessura aproximada de 2mm com rolo de textura tipo cabelo de anjo diretamente sobre as Placas;
- Aplicação de argamassa com espessura aproximada de 2mm com rolo de textura tipo cabelo de anjo diretamente sobre as Placas e espatulagem leve para nivelamento;
- Aplicação de argamassa com espessura aproximada de 2mm com espatula de aço diretamente sobre as Placas.
- Aplicação de Textura projetada com auxilio de compressor e acabamento na desempenadeira diretamente sobre as Placas;
- Aplicação de gesso liso sarrafeado com espessura aproximada de 4mm;

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO:











CONCLUSÃO: Houve cobertura completa de todas faces das placas, assim como as juntas préviamente tratadas, sem necessidade de Segunda demão.

Houve necessidade de aplicação de Segunda demão mais fina para cobertura completa.

A aplicação de textura projetada resultou em um cobrimento total na primeira demão, sem necessidade de reaplicação.

A aplicação de gesso liso sarrafeado resultou em cobrimento total na primeira demão, sem necessidade de complemento.

Após análise visual, ultrassonografica e percussão realizadas após 12 meses, não foram apresentadas nenhum tipo de desplacamentos, movimentações, trincas ou fissuras dos revestimentos aplicados diretamente aos painéis.

6. ANÁLISE DE DESEMPENHO ESTRUTURAL

Após inspeção visual, acompanhamento de execução e reavaliação com **12 meses**, observou-se:

- Ausência de fissuras e trincas
- Ausência de desplacamento das faces de concreto
- Excelente aderência entre microconcreto e núcleo de EPS
- Não ocorrência de patologias visíveis
- Integridade preservada após cortes e rasgos
- Não houve dano estrutural com uso de martelete e serra copo
- Não houve propagação de fogo no EPS durante retração localizada
- Desempenho satisfatório nas regiões de vigas e pilares moldados in loco

6.1 PATOLOGIAS CONSTATADAS

Item	Marcar	Observação
Retração	☐	Não constatado
Movimentação térmica	☐	Não constatado
Recalque	☐	Não constatado
Falha de junta	☐	Não constatado
Infiltração / umidade	☐	Não constatado

7. CONCLUSÃO TÉCNICA

Conclui-se que o sistema BLOTEC® apresentou comportamento estrutural satisfatório e desempenho compatível com sua aplicação como vedação modular industrializada, mantendo integridade física, estabilidade dimensional e aderência entre os materiais constituintes.

8. PARECER TÉCNICO FINAL

Resultado do parecer: APROVADO TECNICAMENTE
Condição observada: SEM MANIFESTAÇÕES PATOLÓGICAS APARENTES
Status do sistema: DESEMPENHO SATISFATÓRIO EM USO E PÓS-AVALIAÇÃO ANUAL

9. ASSINATURA TÉCNICA

Responsável Técnico: _____
CREA: _____
Assinatura: _____
Data: ____/____/_____