

SYSTEMS THINKING



FOTOGRAFIA: FELIX FRIEDMANN

PORQUÊ UTILIZAR MATERIAL DE REVESTIMENTO COM SISTEMAS DE FIXAÇÃO INTELIGENTES?

Os materiais de construção, como o HPL, o fibrocimento, a terracota ou o metal, satisfazem todos os requisitos de cor, acabamento e formato, e quando são ligados com um sistema de fixação inteligente a uma fachada retro-ventilada, podem ser criadas soluções arquitectónicas ilimitadas.

Para o complexo revestimento protector de chuva, o sistema de fixação inteligente tem de dar resposta a inúmeros desafios.

Tem de proporcionar uma óptima solução de fixação

- para qualquer tipo de material de revestimento e
- para quaisquer requisitos de construção.

Simultaneamente, tem de ser

- económico,
- seguro,
- e oferecer um desempenho duradouro.

Além disso, tem de

- considerar os requisitos específicos do meio ambiente onde o projecto ficará situado relativamente à electricidade estática e
- respeitar as regras e normas aplicáveis à construção em cada local.

A NOSSA MISSÃO É IDEALIZAR SISTEMAS

ENQUANTO...

- os arquitectos centram a sua intervenção na concepção dos edifícios,
- os fabricantes de materiais de revestimento ao nível das características dos materiais e da produção dos painéis,
- os instaladores na consecução de uma fixação eficiente,

... EQUACIONAMOS O SISTEMA DE REVESTIMENTO CONTRA A CHUVA NO SEU TODO.

Disponibilizamos produtos e serviços para corresponder a todas as necessidades do mercado.

APOIO DA ALLFACE

Durante a fase de planeamento e apresentação de propostas, os nossos serviços incluem

- planeamento de especificidades para os nossos sistemas de fixação,
- exemplos de convites para apresentação de propostas, e
- sugestão de soluções para sistemas de fixação ideal.

Durante a fase de implementação, garantimos a melhor concepção de projecto, graças aos nossos produtos e serviços, mediante

- cálculos sobre necessidades específicas de materiais e custos,
- testes estáticos, análises estruturais,
- planeamento de instalação,
- formação abrangente para os instaladores,
- produtos de elevada qualidade e prazos de entrega reduzidos, graças ao nosso processo de fabrico flexível nas nossas instalações

A nossa experiência técnica e o conhecimento aprofundado sobre as aplicações específicas, os nossos produtos de qualidade e a nossa flexibilidade nos prazos de entrega proporcionam um valor acrescentado à nossa gama de serviços.

Enquanto parceiros de sistemas da indústria internacional de fachadas, colaboramos com agentes de renome no mercado, e a nossa rede global apoia-nos na nossa abordagem completa de mercado.

SERVIÇOS DURANTE A FASE DE PLANEAMENTO

PLANIFICAR PORMENORES

Para cada sistema de fixação Allface são disponibilizados pormenores de planificação em formato de papel ou por transferência de ficheiros (em formato .dwg, .dxf, .pdf). Os pormenores de planificação versam sobre as mais importantes ligações estruturais, como alicerces, sótãos, parapeitos, recessos, soluções para cantos, etc.

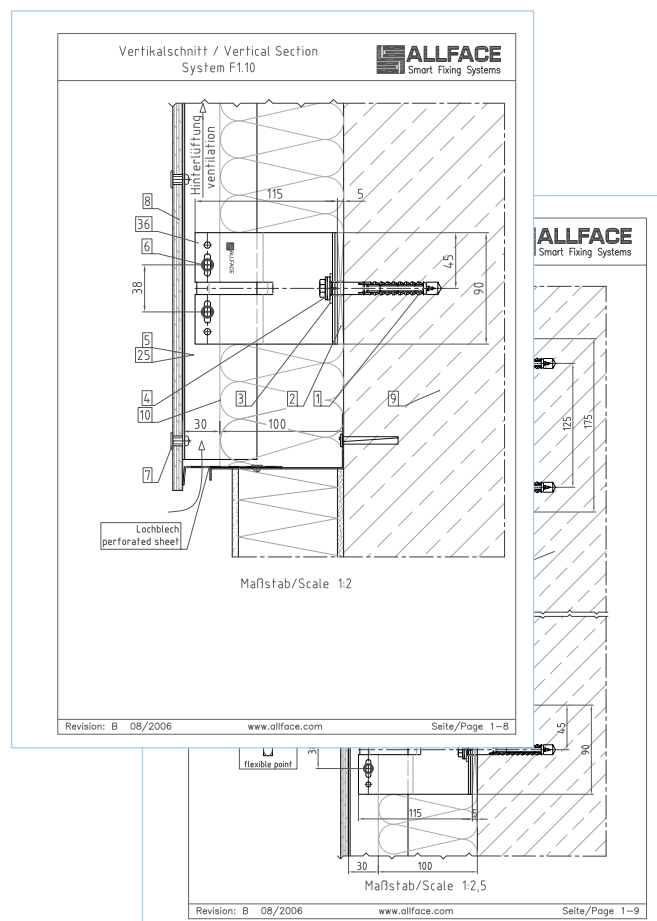
Por favor, visite o nosso site www.allface.com » Downloads.

SUGESTÕES DE SOLUÇÕES PARA SISTEMAS DE FIXAÇÃO IDEAIS

O arquitecto define o desenho da fachada, tendo em conta o material de revestimento, o formato, o tipo de ligações e a existência de fixações visíveis ou ocultas.

Depois, se necessário, teremos todo o prazer em lhe recomendarmos as melhores soluções de fixação e sugerirmos modelos de fixação à medida, optimizados sobre o ponto de vista económico.

ESQUEMA CAD, PORMENOR DE UMA FIXAÇÃO STANDARD VISÍVEL



SPECIFICAÇÕES DO SISTEMA

Para simplificar o trabalho administrativo dos arquitectos, fornecemos modelos de especificações para download, para cada sistema de fixação. Ver www.allface.com » Downloads.

ALLFACE System Specifications

H92 RAINSCREEN CLADDING 120 RAINSCREEN CLADDING

ALLFACE manufacture a range of rainscreen cladding systems. Based on F1, F2, F3 and F4 brackets and a range of ALLFACE vertically and horizontally fixed profiles. ALLFACE offer a design support service and can provide project specific static calculations, setting out information and AutoCad drawings for the components and rails required to support any chosen system. ALLFACE can also provide recommendations and details of a complete range of rainscreen panels, by a variety of manufacturers and will design the fixings and supports to suit a chosen panel.

| | |
|---|---------|
| Metal / Aluminium Composite Material Cladding (ACM) | page 2 |
| HPL Cladding / Fibrecement | page 9 |
| Fibre Concrete Cladding | page 15 |
| Ceramic / Thin Stone Cladding | page 21 |

Leobersdorf, 19.10.2007

Page 128

Backing wall:
Vapour control layer:
Thermal insulation: As clause 776.
Breather membrane:

ing system
f fixed and
/ contraction.
rind loads.
ind weight of
a design
y in the
29, A-2544
enditions
/ details.
5 mm; 220
nd details.
ations and

Page 528

SERVIÇOS DURANTE A IMPLEMENTAÇÃO DO PROJECTO

QUANTIDADE DE MATERIAL ESPECÍFICA PARA OS OBJECTOS E ESTIMATIVA DOS CUSTOS

É com todo o gosto que a nossa equipa de engenheiros se disponibiliza para apoiar os nossos clientes, apresentando-lhes uma oferta de serviços.

Na qualidade de especialistas, estão perfeitamente habilitados para fornecerem estimativas de custos precisas sem o cálculo pormenorizado de todo o projecto.

O preço recomendado resultante da estimativa normalmente difere pouco dos valores reais. Uma vez que são calculados com base nos planos finais, os números finais não podem ser calculados até ser outorgado o contrato.


Informações sobre o Projecto e Utilização dos Planos como Base

O nosso ponto de partida são as quantidades de produtos e o montante disponível para investir, devendo estas informações ser facultadas por si através do formulário de informações do projecto. Juntamente com as elevações e as secções verticais, o formulário de informações serve de base para todos os cálculos futuros.

O formulário de informações do projecto está disponível para transferência em www.allface.com » Downloads.

FORMULÁRIO DE INFORMAÇÕES DO PROJECTO

PROJECT-INFO



ALLFACE Smart Fixing Systems
ALLFACE Bauelemente-Systeme GmbH & Co KG
Tel. +49 520 27 20 20 - 16 10 www.allface.com

1. Project Data

project name: Georgetown office street: Gardenthat 18
 city: 21417 Lexington country: _____

facade area: 00.100 m² new building old building / renovation

building height: 4 m windows: general area 0,65 kWh/m²
 storey height: 4 m surrounding area: 1 ANU/m²
 window height: 3,25 m

facade plans available: yes no section floor plan details
 insulation floor plan details

deadline: _____ start of planning: 05/2008
 start of installation: 08/2008
 tender price: 01.06.2008

2. Facade System

Fibreconcrete GRC FFL Ceramic/Thin Stone Metal
 Render Terracotta Composite Material Timber

thickness of panels: 8 mm weight of panels: 12 kg/m²
 size of panels: acc. plans mm

installation: vertical / parallel horizontal / landscape

3. Fixing of Facade System

rivet screw clamp _____
 concealed adhesive system undercut panel anchor hanging system

4. Wall Structure

concrete class C25/20 cracked uncracked lime sand brick
 gas concrete vertically perforated brick timber plaster fine sand brick
 solid brick _____
 type of anchor: _____ cert. pullout of anchor: _____ kN/m²

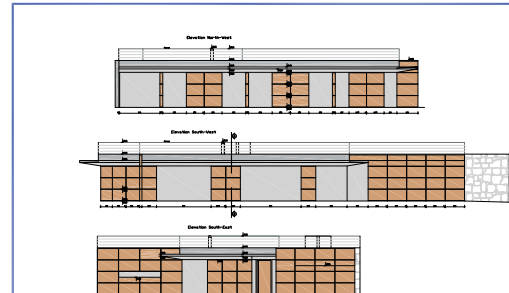
5. Facade Details

insulation: 120 mm wall distance: _____ mm
 windfall necessary horizontal joints opened
 horizontal joints closed

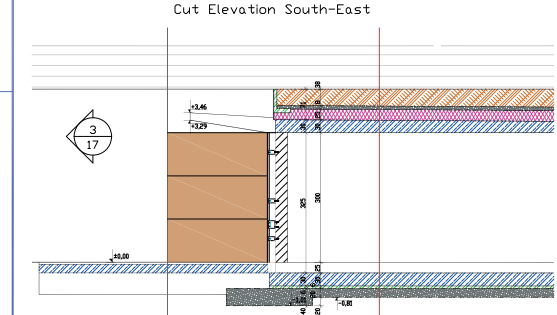
6. Drawing Data

name: ABC Facades street: Hilfshof 109
 city: 98417 Lexington phone: +49 634 738
 fax: _____ email: mark.wakon@abof.com

ELEVATION AND VERTICAL SECTION



Cut Elevation South-East



| | | | | |
|---|--|-----------------------------|-------------------------|------------------------------------|
| PROJECT TITLE Georgetown office | | REVISIONS: | | BY: |
| DRAWING TITLE Cut Elevation South-East | | DRAWING DATE: 14.07.2008 | DRAWN BY: Mark Wakon | DRAWING NUMBER: 03/017 |
| | | CHECKED BY: | CHECKED DATE: | DRAWING STATUS: FINISHED |

Drawing File: GEGETOWN_OFFICE.DWG Drawing created by: Mark Wakon

SERVIÇOS DURANTE A IMPLEMENTAÇÃO DO PROJECTO

Determinar a Área de Representação

Uma secção representativa da fachada do projecto é seleccionada para representar todo o projecto, e é utilizada como base dos cálculos estruturais quantitativos e das despesas da totalidade do projecto.

Análise Estrutural, Definição do Sistema de Fixação e Representação Gráfica através de um Plano de Instalação

Tendo por base as informações essenciais sobre o projecto, como as condições das paredes, os valores de deslizamento, o material de revestimento, dimensões, o peso dos painéis, condições climáticas, etc., os nossos engenheiros realizam as análises estatísticas necessárias e determinam quais os sistemas de fixação que melhor se adequam ao projecto.

Depois concebem um plano para a secção de representação do projecto, que inclua todos os componentes individuais do sistema, como perfis, suportes de parede, as distâncias entre uma e outra, etc.

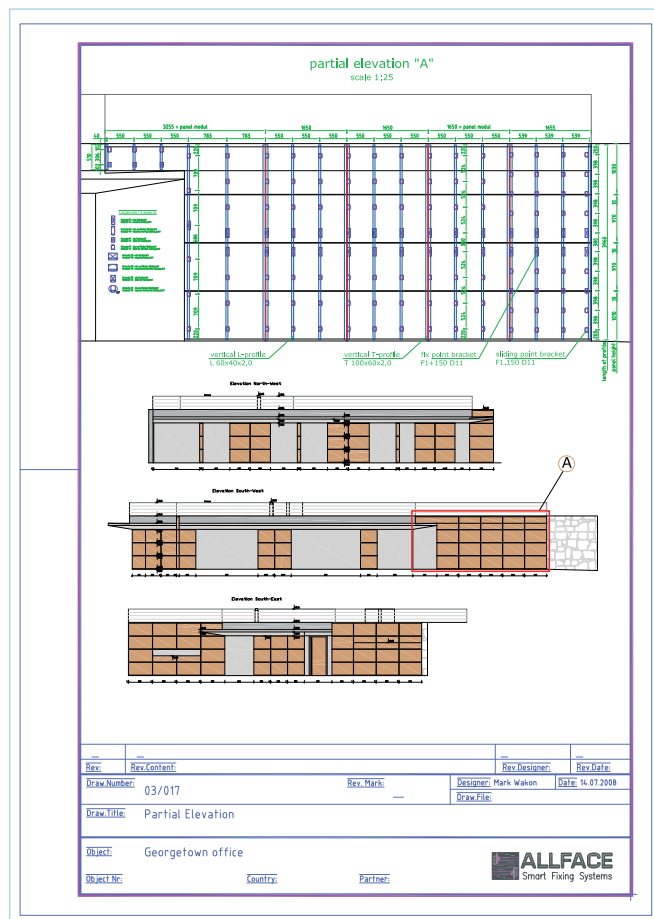
Quantidades de Material - e Estimativa de Custos

O plano de instalação apresenta a quantidade exacta de componentes do sistema necessárias para a área de representação.

Dividindo esta quantidade pelo número de metros quadrados da área, obtemos a quantidade de componentes necessários e os custos necessários para um metro quadrado de representação.

Depois disso, a estimativa de orçamento para o material é muito simples. Tudo o que o cliente tem de fazer é multiplicar as despesas pelas dimensões do projecto inteiro, e adicionar as margens de lucro e despesas de instalação.

ÁREA REPRESENTATIVA E PLANO DE INSTALAÇÃO



QUANTIDADE E CUSTOS PARA UM METRO QUADRADO

Offer No. AN0800691

Project: Georgetown office, Gardenstreet 18, 984178 Lexington

| | | | |
|--------------------------|-------|-------------------------|--------|
| Cladding material: | HPL | wall condition concrete | C25/20 |
| Allface system: | F1.10 | insulation thickness | 120mm |
| Area in m ² : | 100 | cavity space | 150mm |

HPL panels 8mm thickness, landscape placed

wind load centre area +0,62 kN / -0,65 kN

wind load corner area +0,62 kN / -0,81 kN

The figures/ m² below are results of calculation on partial elevations. The overall figures may vary +/-10%.

| No | Article No. | Description | Quantity/ m ² | Unit | Price/U nit | Price/ m ² |
|-------------------|-----------------|--|-----------------------------|------|----------------|--------------------------|
| 1 | I-F1 | Insulator pad, suitable for bracket F1, dimension: 65x90x5mm, material: PVC | 2,11 | PCS | 0,62 | 1,31 |
| 2 | F1.150D11 | bracket F1, material EN AW 6060.T68, 1 fixing hole 22/11mm, height 90mm, depth 150mm | 2,11 | PCS | 2,46 | 5,19 |
| 3 | I+F1 | Insulator pad, suitable for bracket F1+, dimension: 65x175x5mm, material: PVC | 0,43 | PCS | 0,74 | 0,32 |
| 4 | F1+150D11 | bracket F1, material EN AW 6060.T68, 2 fixing holes 22/11mm, height 175mm, depth 150mm | 0,43 | PCS | 3,39 | 1,46 |
| 5 | D-SKT1000600.VZ | galvanized hexagon head screw, width across flat 13mm, especially for concrete wall | 2,97 | PCS | 0,37 | 1,10 |
| 6 | S-SKT0480190.A2 | self drilling screw 4,8x19 with hexagon head, width across flat 8mm, material A2, | 5,94 | PCS | 0,22 | 1,31 |
| 7 | A-L04006020 | L-profile 40/60/2,0mm, material EN AW 6060.T68, length 6.000 mm | 1,89 | RM | 4,15 | 7,84 |
| 8 | A-T10006020 | T-profile 100/60/2,0mm, material EN AW 6060.T68, length 6.000 mm | 0,69 | RM | 7,07 | 4,88 |
| 9 | N-50180140L.AN | Alu/Stainless steel rivet 5,0x18,0mm, head 14,00mm, grip range 9-12,5mm, coloured | 7,00 | PCS | 0,38 | 2,66 |
| TOTAL / m2 | | | | | | 26,06 |

SERVIÇOS DURANTE A IMPLEMENTAÇÃO DO PROJECTO

ANÁLISE ESTÁTICA

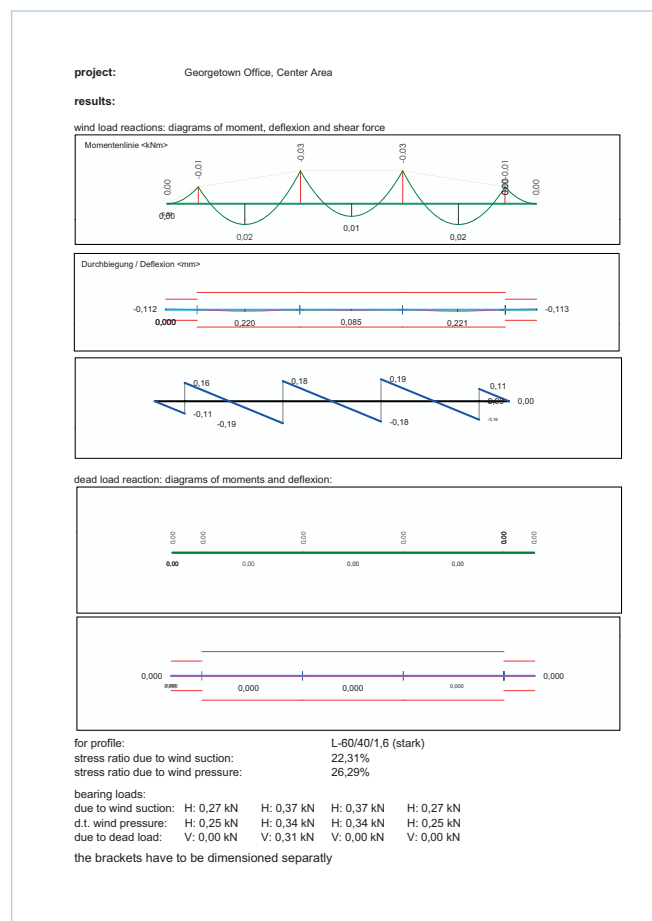
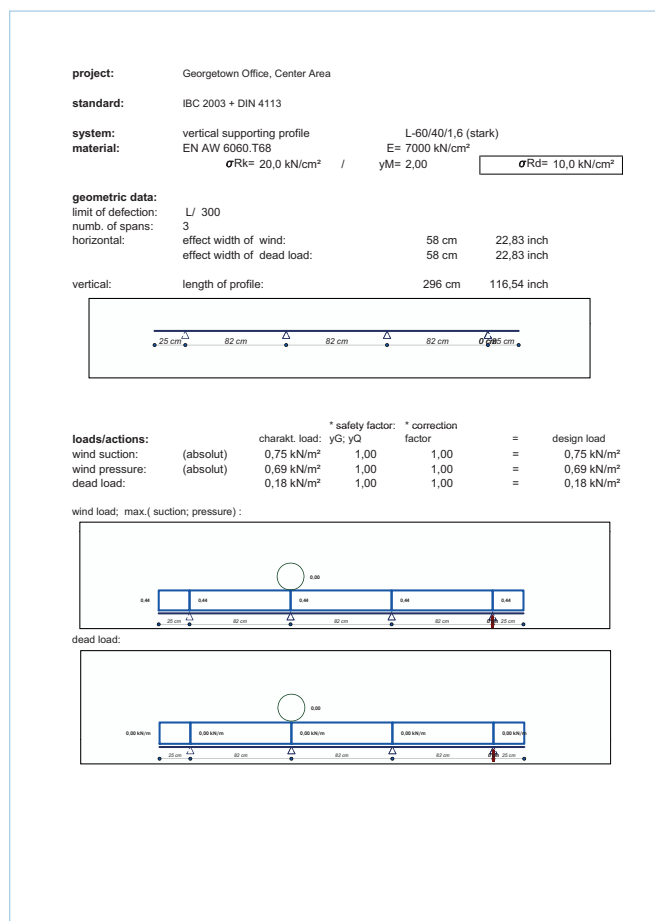
Muitas vezes, os nossos engenheiros são solicitados para realizarem análises estáticas, exigidas em particular pelas autoridades para atestarem a segurança dos edifícios públicos.

As análises estruturais sobre a estabilidade e segurança dos sistemas de fixação quanto aos revestimentos de protecção contra a chuva são muito abrangentes e, por esse motivo, são fornecidas apenas mediante solicitação do cliente e contra-reembolso das despesas.

As análises estáticas têm por base as características estáticas básicas dos sistemas de fixação escolhidos (estática do sistema) e têm de considerar

- todas as variáveis com impacto sobre o objecto, como o vento, o pavimento, o formato, o peso do elemento de fachada, etc. (estática dos objectos), e também devem considerar
- todas as regras e regulamentos específicos de cada país para a construção.

PORMENOR DE ANÁLISES ESTRUTURAIS SOBRE DEFLEXÃO DE PERFIS DE SUPORTE L E C



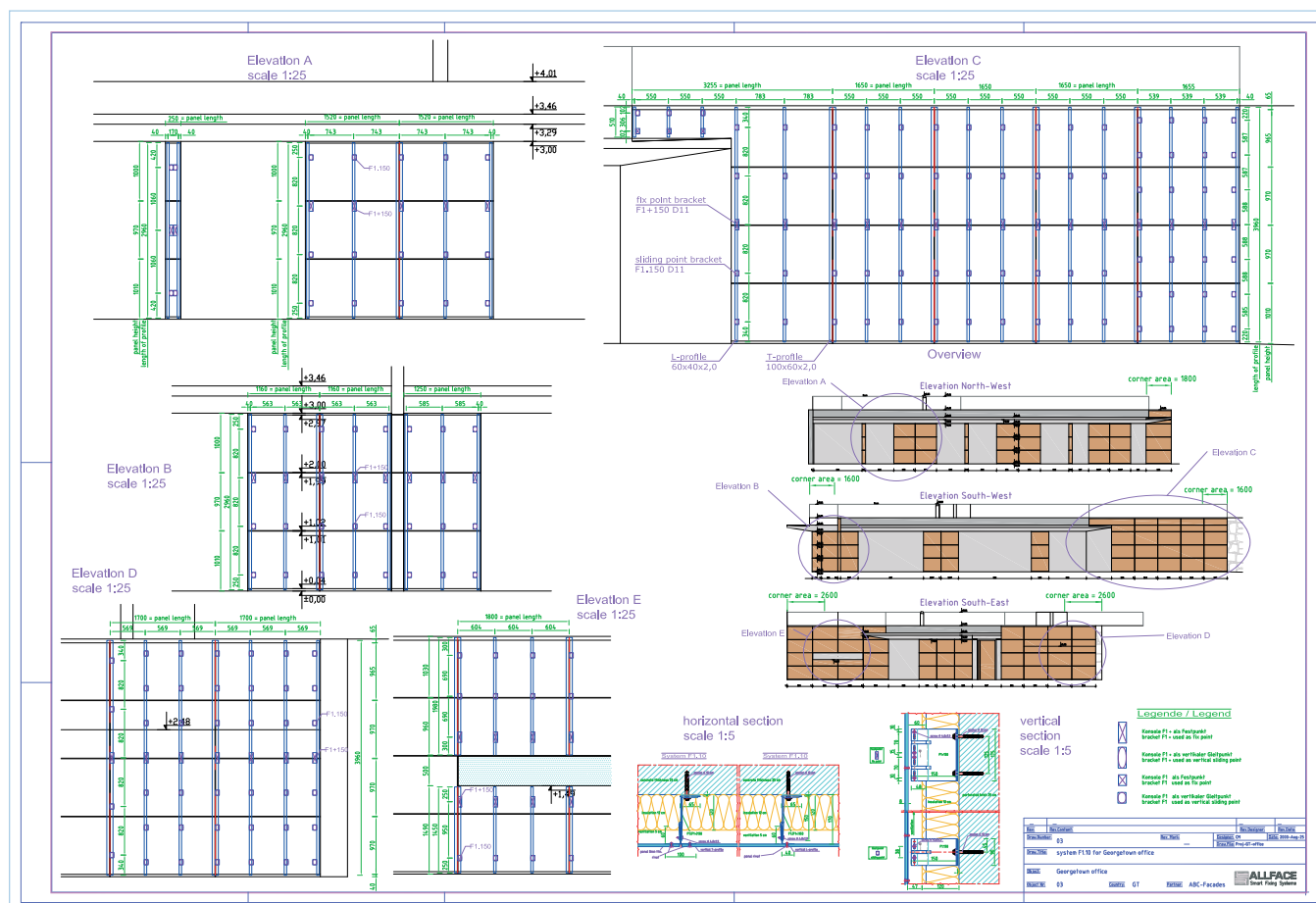
SERVIÇOS DURANTE A IMPLEMENTAÇÃO DO PROJECTO

ESBOÇOS DA INSTALAÇÃO

Os esboços de instalação disponibilizados nos pedidos do cliente servem como base segura para a realização de uma instalação eficiente e para a implementação fiável do projecto. Ajudam ainda a detectar e a corrigir quaisquer erros logo nas fases iniciais, ainda antes da instalação. Uma vez que os desenhos são muito extensos, não são gratuitos e são apenas disponibilizados mediante solicitação dos clientes.

Contudo, os planos concebidos pela Allface só podem conter as dimensões do plano, uma vez que não é possível introduzir dimensões naturais.

PLANO DE INSTALAÇÃO





FOTOGRAFIA: OTTO HAINZL - WWW.AUGMENT.AT



ALLFACE Befestigungstechnologie GmbH & CoKG
A-2544 Leobersdorf, Aredstraße 29 Büro 222

T +43(0)2256/625 18

F +43(0)2256/625 18 18

e office@allface.com

www.allface.com