

MAPA DE TRABALHOS E PROCEDIMENTOS DE EXECUÇÃO DA EMPREITADA



MAPA DE TRABALHOS E PROCEDIMENTOS DE
EXECUÇÃO DA EMPREITADA

EMPREITADA DE REABILITAÇÃO DAS FACHADAS DO EDIFÍCIO VILA MAR B

INDÍCE

INTRODUÇÃO	3
OBJETO	3
SOLUÇÕES CONSTRUTIVAS ADOTADAS	3
CAPÍTULO 1 – ESTALEIRO	5
CAPÍTULO 2 – TRABALHOS PREPARATÓRIOS	8
CAPÍTULO 3 – REVESTIMENTOS E ACABAMENTOS DAS FACHADAS	32
CAPÍTULO 4 – IMPERMEABILIZAÇÃO DE TERRAÇOS, PALAS E FLOREIRAS	50
CAPÍTULO 5 – ESCOAMENTO DE ÁGUAS PLUVIAIS	58
CAPÍTULO 6 – MARQUISES, GRADES E GUARDAS DAS VARANDAS E TERRAÇOS	62
CAPÍTULO 7 – VÃOS ENVIDRAÇADOS EXTERIORES DAS FACHADAS	65
CAPÍTULO 8 – DIVERSOS	69
CAPÍTULO IX – MAPA DE QUANTIDADES DE TRABALHOS	71
CAPÍTULO X – PORMENORES CONSTRUTIVOS TIPO	72
CAPÍTULO XI – MAPA DE VÃOS EXTERIORES	73
CAPÍTULO XII – ALÇADOS E PLANTAS DO EDIFÍCIO	74

MAPA DE TRABALHOS E PROCEDIMENTOS DE EXECUÇÃO DA EMPREITADA

Empreitada de “ Reabilitação das Fachadas do Edifício Vila Mar B”

INTRODUÇÃO

OBJETO

O presente Mapa de Trabalhos e Procedimentos de Execução da Empreitada tem por objecto principal fornecer os elementos necessários para a realização da empreitada “Reabilitação das Fachadas do Edifício Vila Mar B”, sita na Av.ª do Brasil nº60, 4480-659 Vila do Conde.

As soluções propostas no presente documento pretendem conferir ao edifício uma melhoria significativa ao nível do conforto térmico interior dos apartamentos e proporcionar uma uniformização e simetria visual das fachadas enquadrando o edifício com a envolvente em que está inserido.

Os trabalhos e procedimentos propostos garantem, não só um acréscimo de valor ao edifício, como de funcionalidade e diferenciação arquitectónica.

SOLUÇÕES CONSTRUTIVAS ADOTADAS

Fachadas do Edifício

Propõe-se para reabilitação das fachadas do Edifício Vila Mar B a aplicação do sistema **Weber.therm Mineral**, sistema de isolamento térmico pelo exterior (do tipo ETICS), baseado em placas de lã de rocha de alta densidade com acabamento em granulado colorido de mármore.

Esta solução permite a fácil resolução de diversas patologias existentes nas fachadas do edifício tais como:

- Permite a redução drástica das pontes térmicas existentes;
- Permite a consideração da massa da parede da fachada para a avaliação da classe de inércia térmica do edifício;
- Diminui o risco de condensações internas nas paredes;
- Diminui o gradiente de temperaturas a que são sujeitas as camadas interiores das paredes, contribuindo assim para a melhoria do seu comportamento estrutural;

- Constitui uma solução com boa capacidade de resistência a solicitações mecânicas, com boa resistência à fissuração;

Dado o edifício possuir uma cêrcea superior a 28m de altura está sujeito a maiores restrições na aplicação de materiais no âmbito do Regulamento Técnico de Segurança contra Incêndios em Edifícios (SCIE), só possíveis de cumprir com a aplicação de placas de isolamento térmico constituídas por lâ de rocha de elevada densidade;

O revestimento em granulado colorido de mármore confere uma elevada durabilidade e ao contrário de outros revestimentos é lavável.

Terraços do Edifício

Propõe-se, como solução de reabilitação dos terraços do Edifício Vila Mar B, a aplicação do sistema **“Coberturas acessíveis à circulação e permanência de pessoas – solução cobertura invertida” da Imperialum**

Esta solução permite a fácil resolução de problemas relacionados com infiltrações nos terraços existentes e assegura uma longevidade superior, quando comparada com outras soluções do mercado, do sistema de impermeabilização aliado ao baixo nível de manutenção exigível.

Capítulo I – ESTALEIRO

1.1 – Montagem e desmontagem do Estaleiro, incluindo elementos infra-estruturais necessários, transportes e todos os trabalhos e materiais necessários para o efeito.

Critério de Medição: A medição será realizada em valor global;

Descrição: Encontram-se compreendidos no preço deste artigo todos os trabalhos e fornecimentos necessários à sua boa execução e aplicação, salientando-se de entre os trabalhos e fornecimentos a efectuar, os que abaixo se indicam:

- a) Montagem, manutenção e desmontagem de máquinas;
- b) Apresentação à aprovação da Fiscalização o plano do estaleiro a montar e dos trabalhos preliminares;
- c) Montagem, manutenção e desmontagem de instalações necessárias ao funcionamento da empreitada geral, tais como ferramentaria;
- d) Vedação do recinto da obra nos moldes impostos pela Câmara Municipal, de modo a oferecer a necessária privacidade da obra para com as áreas circunvizinhas e para proteger as pessoas;
- e) Tomada de conhecimento, pelo empreiteiro, do estado actual das instalações, nomeadamente os acessos, já que se prevê que elas lhe serão entregues como se encontram, não sendo aceites reclamações do empreiteiro, baseadas na falta de conhecimento do estado actual do terreno, ou de quaisquer trabalhos a realizar, pelo que este deverá no local, fazer os reconhecimentos ou levantamentos necessários à elaboração da sua proposta;
- f) Organização de métodos de trabalho, que na opinião de fiscalização, sejam considerados indispensáveis a realização dos trabalhos e ao cumprimento dos prazos da empreitada;
- g) Obtenção de todas as licenças e autorizações necessárias ao bom curso dos trabalhos;
- h) Eventuais indemnizações a terceiros, por danos ou estragos provocados durante a realização dos trabalhos;
- i) Todos os demais trabalhos preparatórios necessários que se tornem indispensáveis para o correcto cumprimento do objectivo da empreitada.

1.2 – Execução de montagem, desmontagem e manutenção de andaimes de acordo com as normas de segurança em vigor incluindo sistema certificado pela norma HD1000.

Critério de Medição: A medição do andaime será realizada em m²;

Descrição: Encontram-se compreendidos no preço deste artigo todos os trabalhos e fornecimentos necessários à sua boa execução e aplicação, salientando-se de entre os trabalhos e fornecimentos a efectuar, os que abaixo se indicam:

- a) Apresentação à aprovação da Fiscalização do plano de montagem do andaime e de todos os trabalhos preliminares inerentes;
- b) Montagem, manutenção e desmontagem do andaime certificado pela norma HD1000 e todos os trabalhos, materiais (acessórios) e equipamentos necessários para o efeito.
- c) Protecção de descargas elétricas, com a devida ligação à terra da estrutura do andaime.

1.3 – Elaboração, desenvolvimento e implementação das disposições legais e regulamentares em vigor sobre segurança, higiene e saúde no trabalho, nomeadamente o DL n.º 273/03 de 29 de Outubro; incluindo fornecimento e colocação de sinalização temporária de acordo com o DR 22A/98 de 01 de Outubro, bem como as restantes disposições legais e regulamentares aplicáveis.

Critério de Medição: A medição será realizada em valor global;

Descrição: Encontram-se compreendidos no preço deste artigo todos os trabalhos e fornecimentos necessários à sua boa execução e aplicação, salientando-se de entre os trabalhos e fornecimentos a efectuar, os que abaixo se indicam:

- a) Apresentação à aprovação da Fiscalização do Plano de Segurança e Saúde nos termos do DL n.º 273/03 de 29 de Outubro;
- b) Fornecimento e aplicação de sinalização temporária de acordo com o DR 22A/98 de 01 de Outubro, se aplicável;
- c) Aplicação de todas as indicações que na opinião do responsável pela Segurança e Saúde, sejam considerados indispensáveis à realização dos trabalhos;
- d) Todos os trabalhos, materiais (acessórios) e equipamentos necessários para a correcta implementação do Plano de Segurança e Saúde a elaborar.

1.4 – Elaboração, desenvolvimento e implementação do Plano de Gestão de Resíduos, de acordo com a legislação em vigor, inclui todos os trabalhos e materiais (acessórios) e equipamentos necessários para o efeito.

Critério de Medição: A medição será realizada em valor global;

Descrição: Encontram-se compreendidos no preço deste artigo todos os trabalhos e fornecimentos necessários à sua boa execução e aplicação, salientando-se de entre os trabalhos e fornecimentos a efectuar, os que abaixo se indicam:

- a) Apresentação à aprovação da Fiscalização do Plano de Gestão de Resíduos, de acordo com a legislação em vigor;
- b) Execução de transporte de todos os resíduos resultantes dos trabalhos para operador de gestão licenciado para esse efeito, segundo DL 46/2008 de 12 de Março, contemplando a totalidade dos trabalhos e meios para a correcta execução dos trabalhos de carga, transporte e deposição de resíduos;
- c) Todos os trabalhos, materiais (acessórios) e equipamentos necessários para a correcta implementação do Plano de Gestão de Resíduos a elaborarem.

Capítulo II – TRABALHOS PREPARATÓRIOS

2.1 - Execução de desmontagem e armazenamento em local a definir em obra de gradeamentos e painéis existentes nas varandas e terraços do edifício.

Critério de Medição: A medição será realizada em valor unitário;

Descrição: Encontram-se compreendidos no preço deste artigo todos os trabalhos e fornecimentos necessários à sua boa execução, salientando-se de entre os trabalhos e fornecimentos a efectuar, os que abaixo se indicam:

- a) Realização da desmontagem de gradeamentos e painéis, devendo ter o cuidado de remover cuidadosamente as fixações de forma a não danificar o suporte existente;
- b) Sempre que exista, separação dos vidros dos gradeamentos e painéis existentes nas varandas e terraços do edifício e colocação dos mesmos em recipientes apropriados para o efeito e transporte a vazadouro apropriado;
- c) Regularização das furações devidas às fixações existentes dos gradeamentos e painéis removidos com argamassa **Weber.tec rapid da Weber** segundo as especificações do fabricante;
- d) Transporte e armazenamento de gradeamentos e painéis em local a definir em obra.

Registo Fotográfico:

- **Alçado Principal**



Grades existentes nas varandas localizadas nos 1º ao 10º andar com as dimensões de 1,10 m (h) x 4,65 m (l).



Grade existente nos terraços localizados por cima da entrada principal com as dimensões de 1,10 m (h) x 8,00 m (l).

- **Alçado Lateral Direito**



Grades existentes nas varandas localizadas nos 1º ao 10º andar com as dimensões de 1,10 m (h) x 4,25 m (l).



Painel existente na varanda localizada no rés-do-chão com as dimensões de 1,90 m (h) x 1,50 m (l).



Grade existente na varanda localizada no rés-do-chão com as dimensões de 1,10 m (h) x 9,65 m (l).



Grade existente na varanda localizada no rés-do-chão com as dimensões de 1,10 m (h) x 10,55 m (l).



Painel existente na divisória das varandas localizadas no rés-do-chão com as dimensões de 1,00 m (h) x 1,50 m (l).



Painel existente nas varanda localizada nos 1º ao 10º andar com as dimensões de 2,70 m (h) x 1,20 m (l).

- **Alçado Traseiro**



Grades existentes nas varandas localizadas nos 1º a 10º andar com as dimensões de 1,10 m (h) x 4,65 m (l).



Grade existente no vão exterior localizado no rés-do-chão, por cima da rampa de acesso à garagem do edifício, com as dimensões de 0,95 m (h) x 2,80 m (l).



Painel existente na divisória dos terraços localizados no rés-do-chão com as dimensões de 1,00 m (h) x 2,30 m (l).

- **Alçado Lateral Esquerdo**



Grades existentes nas varandas localizadas nos 1º ao 10º andar com as dimensões de 1,10 m (h) x 4,25 m (l).



Grade existente no terraço localizado no 1º andar e que contorna o edifício pelo alçado principal com as dimensões de 1,10 m (h) x 16,65 m (l).

- **Terraço dos Arrumos na Cobertura**



Grades existentes nos terraços dos arrumos na cobertura com as dimensões de 1,10 m (h) x 35,65 m (l).

2.2 - Execução de desmontagem e armazenamento em local a definir em obra de marquises existentes nas varandas do edifício.

Critério de Medição: A medição será realizada em valor unitário;

Descrição: Encontram-se compreendidos no preço deste artigo todos os trabalhos e fornecimentos necessários à sua boa execução, salientando-se de entre os trabalhos e fornecimentos a efectuar, os que abaixo se indicam:

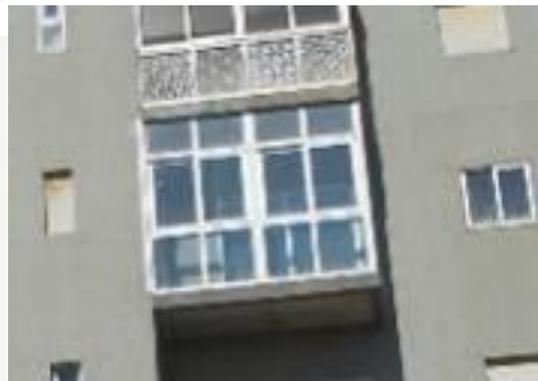
- a) Realização da desmontagem de marquises existentes nas varandas do edifício, devendo ter o cuidado de remover cuidadosamente as fixações de forma a não danificar o suporte existente;
- b) Sempre que exista, separação dos vidros dos gradeamentos e painéis existentes nas varandas e terraços do edifício e colocação dos mesmos em recipientes apropriados para o efeito e transporte a vazadouro apropriado;
- c)
- d) Regularização das furações devidas às fixações existentes das marquises removidas com argamassa **Weber.tec rapid da Weber** segundo as especificações do fabricante;
- e) Transporte e armazenamento de marquises em local a definir em obra.

Registo Fotográfico:

- **Alçado Principal e Alçado Traseiro**
- **Alçado Lateral Direito e Alçado Lateral Esquerdo**



Marquise com as dimensões de 2,70 m (h) x 4,65 m (l).



Marquise com as dimensões de 2,70 m (h) x 4,25 m (l).

2.3 - Execução de desmontagem e armazenamento em local a definir de caixilharia exterior (localizadas pelo lado exterior do estore) existente, em alguns vãos, nas fachadas do edifício.

Critério de Medição: A medição será realizada em valor unitário;

Descrição: Encontram-se compreendidos no preço deste artigo todos os trabalhos e fornecimentos necessários à sua boa execução e aplicação, salientando-se de entre os trabalhos e fornecimentos a efectuar, os que abaixo se indicam:

- a) Realização da desmontagem de caixilharias exteriores (localizadas pelo lado exterior do estore) existentes nas fachadas do edifício, devendo ter o cuidado de remover cuidadosamente as fixações de forma a não danificar o suporte existente;
- b) Sempre que exista, separação dos vidros dos gradeamentos e painéis existentes nas varandas e terraços do edifício e colocação dos mesmos em recipientes apropriados para o efeito e transporte a vazadouro apropriado;
- c) Regularização das furações devidas às fixações existentes das caixilharias removidas com argamassa **Weber.tec rapid da Weber** segundo as especificações do fabricante;
- d) Transporte e armazenamento de caixilharias em local a definir em obra.

Registo Fotográfico:

- **Alçado Principal**



Caixilharia com as dimensões de 0,99 m (h) x 1,97 m (l).

- **Alçado Lateral Direito e Alçado Lateral Esquerdo**



Caixilharia com as dimensões de 0,99 m (h) x 1,97 m (l).



Caixilharia com as dimensões de 0,98 m (h) x 0,97 m (l).



Caixilharia com as dimensões de 1,98 m (h) x 1,98 m (l).



Caixilharia com as dimensões de 0,98 m (h) x 0,40 m (l).



Caixilharia com as dimensões de 1,98 (h) x 0,84 m (l)

- **Alçado Traseiro**



Caixilharia com as dimensões de 0,99 m (h) x 1,97 m (l).



Caixilharia com as dimensões de 1,00 m (h) x 1,80 m (l).



Caixilharia com as dimensões de 1,98 m (h) x 2,75 m (l).

2.4 - Execução de desmontagem e armazenamento em local a definir em obra da caixilharia existente nas cozinhas e lavandarias localizadas nas fachadas do edifício.

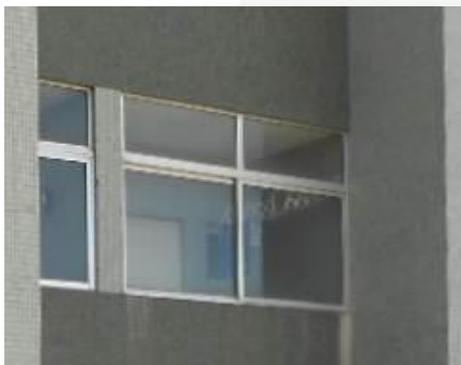
Critério de Medição: A medição será realizada em valor unitário;

Descrição: Encontram-se compreendidos no preço deste artigo todos os trabalhos e fornecimentos necessários à sua boa execução e aplicação, salientando-se de entre os trabalhos e fornecimentos a efectuar, os que abaixo se indicam:

- a) Realização da desmontagem de caixilharias existentes nas cozinhas e lavandarias localizadas nas fachadas do edifício, devendo ter o cuidado de remover cuidadosamente as fixações de forma a não danificar o suporte existente;
- b) Sempre que exista, separação dos vidros dos gradeamentos e painéis existentes nas varandas e terraços do edifício e colocação dos mesmos em recipientes apropriados para o efeito e transporte a vazadouro apropriado;
- c)
- d) Regularização das furações devidas às fixações existentes das caixilharias removidas com argamassa **Weber.tec rapid da Weber** segundo as especificações do fabricante;
- e) Transporte e armazenamento de caixilharias em local a definir em obra.

Registo Fotográfico:

- **Alçado Principal**

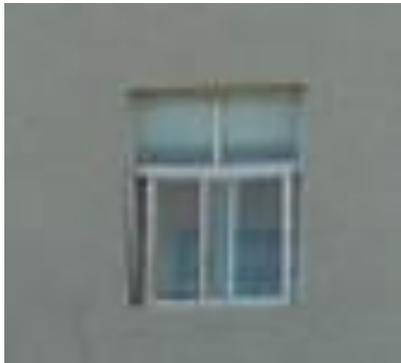


Caixilharia com as dimensões de 1,67 m (h) x 2,39 m (l).



Caixilharia constituída por dois elementos com as dimensões de 1,67 m (h) x 2,39 m (l) e com as dimensões de 0,90 m (h) x 0,65 m (l) localizada no terraço por cima da entrada principal.

- **Alçado Lateral Direito e Alçado Lateral Esquerdo**

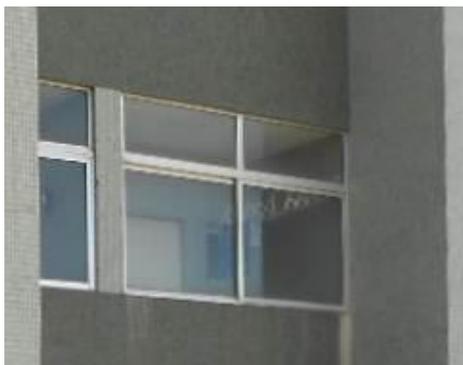


Caixilharia com as dimensões de 1,62 m (h) x 1,23 m (l).



Caixilharia com as dimensões de 1,00 m (h) x 0,40 m (l).

- **Alçado Traseiro**



Caixilharia com as dimensões de 1,67 m (h) x 2,39 m (l).



Caixilharia constituída por dois elementos com as dimensões de 1,64 m (h) x 1,47 m (l) e com as dimensões de 2,11 m (h) x 0,72 m (l) localizada no rés-do-chão junto ao terraço exterior.

2.5 - Execução de desmontagem e armazenamento em local a definir em obra do gradeamento de segurança existente em vão exterior.

Critério de Medição: A medição será realizada em valor unitário;

Descrição: Encontram-se compreendidos no preço deste artigo todos os trabalhos e fornecimentos necessários à sua boa execução e aplicação, salientando-se de entre os trabalhos e fornecimentos a efectuar, os que abaixo se indicam:

- a) Realização da desmontagem do gradeamento de segurança existente no vão exterior localizado no alçado lateral esquerdo do edifício, devendo ter o cuidado de remover cuidadosamente as fixações de forma a não danificar o suporte existente;
- b) Sempre que exista, separação dos vidros dos gradeamentos e painéis existentes nas varandas e terraços do edifício e colocação dos mesmos em recipientes apropriados para o efeito e transporte a vazadouro apropriado;
- c) Regularização das furações devidas às fixações existentes do gradeamento de segurança removido com argamassa **Weber.tec rapid da Weber** segundo as especificações do fabricante;
- d) Transporte e armazenamento do gradeamento de segurança em local a definir em obra.

Registo Fotográfico:

- **Alçado Lateral Esquerdo**



Gradeamento com as dimensões de 1,00 m (h) x 1,00 m (l).

2.6 - Execução de desmontagem e armazenamento em local a definir em obra de capacetes em chapa zincada de remate do murete existente no perímetro do terraço dos arrumos na cobertura.

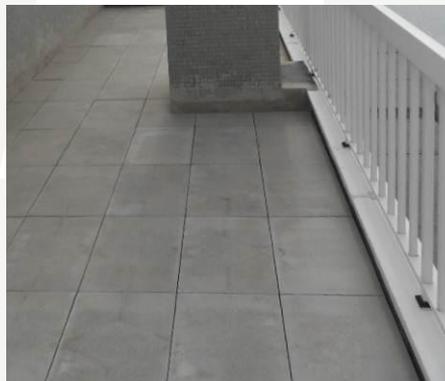
Critério de Medição: A medição será realizada em metros lineares;

Descrição: Encontram-se compreendidos no preço deste artigo todos os trabalhos e fornecimentos necessários à sua boa execução e aplicação, salientando-se de entre os trabalhos e fornecimentos a efectuar, os que abaixo se indicam:

- a) Realização da desmontagem dos capacetes em chapa zincada de remate do murete existente no perímetro do terraço dos arrumos na cobertura do edifício, devendo ter o cuidado de remover cuidadosamente as fixações de forma a não danificar o suporte existente;
- b) Regularização das furações devidas às fixações existentes dos capacetes em chapa zincada removidos com argamassa **Weber.tec rapid da Weber** segundo as especificações do fabricante;
- c) Transporte e armazenamento dos capacetes em chapa zincada em local a definir em obra.

Registo Fotográfico:

- **Terraço dos Arrumos na Cobertura**



Capacete em chapa zincada de remate dos muretes existentes.

2.7 – Execução de desmontagem e transporte a vazadouro autorizado de luminárias exteriores nas varandas e terraços do edifício.

Critério de Medição: A medição será realizada em valor unitário;

Descrição: Encontram-se compreendidos no preço deste artigo todos os trabalhos e fornecimentos necessários à sua boa execução e aplicação, salientando-se de entre os trabalhos e fornecimentos a efectuar, os que abaixo se indicam:

- a) Realização da desmontagem e transporte a vazadouro autorizado das luminárias exteriores existentes nas varandas e terraços do edifício, devendo ter o cuidado de remover cuidadosamente as fixações de forma a não danificar o suporte existente;
- b) Regularização das furações devidas às fixações existentes das luminárias removidas com argamassa **Weber.tec rapid da Weber** segundo as especificações do fabricante.

Registo Fotográfico:



Exemplo de luminária existente nas fachadas do edifício.

2.8 – Execução de remoção e armazenamento em local a definir em obra de argolas em ferro existentes nas fachadas.

Critério de Medição: A medição será realizada em valor unitário;

Descrição: Encontram-se compreendidos no preço deste artigo todos os trabalhos e fornecimentos necessários à sua boa execução e aplicação, salientando-se de entre os trabalhos e fornecimentos a efectuar, os que abaixo se indicam:

- a) Proceder à execução da remoção das argolas em ferro existentes na fachada do edifício, deixando as superfícies de intervenção rugosas;
- b) Limpar ao máximo poeiras, sujidades, resíduos de óleos, restos de pinturas, etc. existentes nas superfícies;
- c) Preencher e compactar a zona a reparar com **Weber.tec plus da Weber** utilizando uma colher;
- d) Transporte e armazenamento das argolas em ferro em local a definir em obra.

Registo Fotográfico:



Argolas em ferro existentes nas fachadas.

2.9 – Execução de remoção e armazenamento em local a definir em obra de suportes e estruturas metálicas com função de estendal ou outra, existentes na fachada do edifício.

Critério de Medição: A medição será realizada em valor global;

Descrição: Encontram-se compreendidos no preço deste artigo todos os trabalhos e fornecimentos necessários à sua boa execução e aplicação, salientando-se de entre os trabalhos e fornecimentos a efectuar, os que abaixo se indicam:

- a) Proceder à execução da remoção dos suportes e estruturas metálicas com função de estendal ou outra, deixando as superfícies de intervenção rugosas;
- b) Regularização das furações devidas às fixações existentes das luminárias removidas com argamassa **Weber.tec rapid da Weber** segundo as especificações do fabricante;
- c) Transporte e armazenamento das argolas em ferro em local a definir em obra.

Registo Fotográfico:



Suporte metálico de estendal existente no alçado lateral esquerdo.



Suportes metálicos de rede de descanso.

2.10 – Execução de desmontagem e posterior montagem de placa identificativa em pedra do edifício.

Critério de Medição: A medição será realizada em valor geral;

Descrição: Encontram-se compreendidos no preço deste artigo todos os trabalhos e fornecimentos necessários à sua boa execução e aplicação, salientando-se de entre os trabalhos e fornecimentos a efectuar, os que abaixo se indicam:

- a) Proceder à execução da desmontagem e posterior montagem de placa identificativa em pedra do edifício localizada no Alçado Principal de forma a permitir a correcta execução dos trabalhos;
- b) Regularização das furações devidas às fixações existentes da placa identificativa removida com argamassa **Weber.tec rapid da Weber** segundo as especificações do fabricante;
- c) Fornecimento de todos os acessórios necessários à montagem da placa identificativa do edifício.

Registo Fotográfico:



Placa identificativa do edifício em pedra localizada na fachada principal.

2.11 - Execução de remoção de todo o revestimento cerâmico existente nas fachadas e chaminés do edifício, com o auxílio de meios mecânicos e reparação das zonas das fachadas que batam a oco ou que se apresentem degradadas com argamassa Weber.rev dur da Weber .

Critério de Medição: A medição será realizada em m²;

Descrição: Encontram-se compreendidos no preço deste artigo todos os trabalhos e fornecimentos necessários à sua boa execução e aplicação, salientando-se de entre os trabalhos e fornecimentos a efectuar, os que abaixo se indicam:

- a) Execução de remoção de todo o revestimento cerâmico existente nas fachadas e chaminés do edifício, com o auxílio de meios mecânicos;
- b) Execução de sondagem das superfícies das fachadas e chaminés do edifício para a verificação de existência de ocos no suporte;
- c) Execução de reparação de zonas que batam a oco ou que se apresentam degradadas com argamassa **Weber.rev dur da Weber** segundo as especificações do fabricante;
- d) Limpar ao máximo poeiras, sujidades, resíduos de óleos, restos de pinturas, etc..

2.12 - Realização de sondagem e reparação de ocos presentes nas superfícies dos muros e tectos exteriores do edifício.

Critério de Medição: A medição será realizada em m²;

Descrição: Encontram-se compreendidos no preço deste artigo todos os trabalhos e fornecimentos necessários à sua boa execução e aplicação, salientando-se de entre os trabalhos e fornecimentos a efectuar, os que abaixo se indicam:

- a) Sondar as superfícies dos muros e tectos exteriores do edifício para verificação da existência de ocos no revestimento e cerâmicos soltos;
- b) Picar a zona a reparar, eliminando materiais soltos e criando rugosidade na superfície;
- c) Limpar ao máximo poeiras, sujidades, resíduos de óleos, restos de pinturas, etc.;
- d) Regularizar sempre as superfícies com argamassa **Weber.rev dur da Weber** segundo as especificações do fabricante.

2.13 - Tratamento das fissuras não estruturais existentes nas fachadas do edifício constituída pela realização de um corte no revestimento com cerca de 10cm de largura (5cm para cada lado da fissura) e 1cm de profundidade ao longo de toda a fissura, preenchimento da fissura com mastique de poliuretano Sikaflex PRO-2HP da Sika, regularização da superfície com argamassa Weber Tec. Basic da Weber armada com rede de fibra de vidro anti-alkalina Weber rede 167 da Weber, de acordo com mapa de trabalhos e procedimentos de execução da empreitada. (Pormenor Tipo 1, Capítulo IV).

Critério de Medição: A medição será realizada em valor global;

Descrição: Encontram-se compreendidos no preço deste artigo todos os trabalhos e fornecimentos necessários à sua boa execução, salientando-se de entre os trabalhos e fornecimentos a efectuar, os que abaixo se indicam:

- a) Sondar as superfícies para detectar as zonas de fissuração;
- b) Realizar um corte no revestimento com cerca de 10cm de largura (5cm para cada lado da fissura) e 1cm de profundidade ao longo de toda a fissura e aprofundá-la em cunha no fundo;
- c) Preencher a cunha com mástique de poliuretano **Sikaflex PRO-2HP da Sika**;
- d) Encher o corte no revestimento com argamassa **Weber Tec. Basic da Weber**, armada com rede de fibra de vidro anti-alkalina **Weber rede 167 da Weber**;

2.14 - Tratamento das fissuras estruturais existentes as fachadas do edifício constituída constituída pela realização de um corte no revestimento com cerca de 10cm de largura (5cm para cada lado da fissura) e 1cm de profundidade ao longo de toda a fissura, preenchimento da fissura com mastique de poliuretano Sikaflex PRO-2HP da Sika, aplicação de grampos em inox afastados entre si de 10cm ao longo da fissura de forma a proporcionar uma ligação("cozer") entre as faces da fissura e fixá-los com argamassa Weber Tec Rapid da Weber, regularização da superfície com argamassa Weber Tec. Basic da Weber armada com rede de fibra de vidro antialcalina Weber rede 167 da Weber (Pormenor Tipo 2, Capítulo IV).

Critério de Medição: A medição será realizada em valor global;

Descrição: Encontram-se compreendidos no preço deste artigo todos os trabalhos e fornecimentos necessários à sua boa execução, salientando-se de entre os trabalhos e fornecimentos a efectuar, os que abaixo se indicam:

- a) Sondar as superfícies para detectar as zonas de fissuração;
- b) Realizar um corte no revestimento com cerca de 10cm de largura (5cm para cada lado da fissura) e 1cm de profundidade ao longo de toda a fissura e aprofundá-la em cunha no fundo;
- c) Preencher a cunha com mástique de poliuretano **Sikaflex PRO-2HP da Sika**;
- d) Aplicar grampos em inox afastados entre si de 10 cm ao longo da fissura de forma a proporcionar uma ligação ("cozer") entre as faces da fissura;
- e) Fixar os grampos com argamassa **Weber.tec rapid da Weber**;
- f) Regularizar a superfície com argamassa da **Weber Tec. Basic da Weber**, armada com rede de fibra de vidro anti-alkalina **Weber rede 167 da Weber**.

2.15 - Tratamento do betão com danos superficiais constituída pela realização de picagem da zona a reparar eliminando materiais soltos e aplicação de argamassa de reparação não estrutural de betão Weber.tec basic da Weber, de acordo com mapa de trabalhos e procedimentos de execução da empreitada..

Critério de Medição: A medição será realizada em valor global;

Descrição: Encontram-se compreendidos no preço deste artigo todos os trabalhos e fornecimentos necessários à sua boa execução, salientando-se de entre os trabalhos e fornecimentos a efectuar, os que abaixo se indicam:

- a) Sondar as superfícies para detectar zonas a reparar;
- b) Limitar as zonas a reparar, criando arestas vivas, de modo que a argamassa de reparação fique com a espessura mínima recomendada de 0,5 cm;
- c) Picar a zona a reparar, eliminando materiais soltos e criando rugosidade na superfície;
- d) Limpar ao máximo poeiras, sujidades, resíduos de óleos, restos de pinturas, etc.;
- e) Humedecer cuidadosamente o suporte, algumas horas antes da aplicação da argamassa de reparação;
- f) Aplicar a argamassa de reparação não estrutural de betão **Weber.tec basic da Weber** com colher, enchendo e compactando bem a zona a reparar, em camadas de 0,5 a 2 cm de espessura máxima, conforme as indicações do fabricante;
- g) Realizar o acabamento com a ajuda de uma talocha perfurada;
- h) Efectuar cura húmida da superfície exposta, molhando frequentemente durante pelo menos 48 horas após a aplicação, para diminuir o risco de fissuração por retração durante o processo de presa.

Registo Fotográfico:



Zona de betão danificado em tecto de varanda.

2.16 - Tratamento do betão com danos estruturais constituída pela realização de picagem da zona a reparar eliminando materiais soltos, descobrir as armaduras oxidadas, limpar a ferrugem e aplicação de duas camadas espessas de primário Weber.rep fer da Weber nas armaduras, deixar secar e aplicação de argamassa de reparação estrutural de betão Weber.tec plus da Weber, de acordo com mapa de trabalhos e procedimentos de execução da empreitada.

Critério de Medição: A medição será realizada em valor global;

Descrição: Encontram-se compreendidos no preço deste artigo todos os trabalhos e fornecimentos necessários à sua boa execução, salientando-se de entre os trabalhos e fornecimentos a efectuar, os que abaixo se indicam:

- a) Sondar as superfícies para detectar zonas descoladas;
- b) Recortar as zonas a reparar, formando arestas rectas;
- c) Picar a zona a reparar, eliminando materiais soltos e criando rugosidade na superfície;
- d) Descobrir as armaduras oxidadas e limpar a ferrugem por escovagem ou, de preferência, com jacto de areia;
- e) Limpar todo o pó existente na zona a reparar;
- f) Aplicar, com pincel, duas camadas espessas de primário **Weber.rep fer da Weber** nas armaduras já limpas, procurando manchar o menos possível o betão;
- g) Após secagem do primário (> 1 hora), humedecer abundantemente o betão e deixar absorver a água;
- h) Aplicar a argamassa de reparação estrutural de betão **Weber.tec plus da Weber** com colher, enchendo e compactando bem a zona a reparar, em camadas até 2 cm de espessura, conforme as indicações do fabricante;
- i) Realizar o acabamento com a ajuda de uma talocha perfurada;
- j) Efectuar cura húmida da superfície exposta, molhando frequentemente durante pelo menos 48 horas após a aplicação, para diminuir o risco de fissuração por retracção durante o processo de presa.

Registo Fotográfico:



Zona de betão danificado com armadura exposta em tecto de varanda.

2.17 – Reparação dos muros existentes nos terraços

Critério de Medição: A medição será realizada em valor global;

Descrição: Encontram-se compreendidos no preço deste artigo todos os trabalhos e fornecimentos necessários à sua boa execução, salientando-se de entre os trabalhos e fornecimentos a efectuar, os que abaixo se indicam:

- a) Picar a zona a reparar, eliminando materiais soltos e criando rugosidade na superfície;
- b) Realizar um corte no revestimento com cerca de 10cm de largura (5cm para cada lado da fissura) e 1cm de profundidade ao longo de toda a fissura e aprofundá-la em cunha no fundo;
- c) Aplicar grampos em inox afastados entre si de 10 cm ao longo da fissura de forma a proporcionar uma ligação (“cozer”) entre as faces da fissura;
- d) Fixar os grampos com argamassa **Weber.tec rapid da Weber**;
- e) Limpar ao máximo poeiras, sujidades, resíduos de óleos, restos de pinturas, etc. existentes nas superfícies do muro;
- f) Regularizar a superfície da zona da fissura com argamassa da **Weber Tec. Basic da Weber**, armada com rede de fibra de vidro anti-alkalina **Weber rede 167 da Weber**.

Registo Fotográfico:



Muros existentes nos terraços do edifício.

2.18 – Execução de lavagem de fachadas, muros, tectos exteriores, chaminés e pavimentos de varandas e terraços com jacto de água de pressão controlada de modo a remover sujidades e elementos soltos que possam interferir com a boa realização dos restantes trabalhos e regularização da superfície, sempre que necessário, com argamassa Weber.Rev Dur da Weber.

Critério de Medição: A medição será realizada em m²;

Descrição: Encontram-se compreendidos no preço deste artigo todos os trabalhos e fornecimentos necessários à sua boa execução, salientando-se de entre os trabalhos e fornecimentos a efectuar, os que abaixo se indicam:

- a) Execução de lavagem de fachadas, chaminés, tectos e pavimentos de varandas e terraços com jacto de água de pressão controlada de modo a remover sujidades e elementos soltos que possam interferir com a boa realização dos trabalhos;
- b) Regularização das superfícies, sempre que necessário, com argamassa **Weber.rev dur da Weber.**

CAPÍTULO 3 – REVESTIMENTOS E ACABAMENTOS DAS FACHADAS

3.1. – Fornecimento e aplicação do sistema **Weber.therm Mineral** da Weber com resistência ao fogo constituído por colagem e fixação mecânica das placas de lã de rocha de 40mm de espessura e 110Kg/m³ de densidade **Weber.therm isofex** da weber, com **Webwer.therm Pro** da Weber, aplicação de 1ª camada de **Webwer.therm Pro** da Weber e rede de fibra de vidro com tratamento anti-alcalinino de 160gr/m² e malha 4x5mm e 2ª camada de **Webwer.therm Pro** da Weber, e aplicado conforme as especificações do fabricante. Camada de acabamento constituída por regulador de fundo **Weber .Prim Regulador** da Weber e camada decorativa com **Weber.Plast Gran** da Weber em cor do "grupo A" a escolher conforme catálogo disponível

Critério de Medição: A medição será realizada em m².

Descrição: Encontram-se compreendidos no preço deste artigo todos os trabalhos e fornecimentos necessários à sua boa execução e aplicação, salientando-se de entre os trabalhos e fornecimentos a efectuar, os que abaixo se indicam:

a) **Descrição geral do sistema Weber.therm Mineral com resistência ao fogo da Weber (Pormenor Tipo 3, Capítulo IV).**

i. O sistema **Weber.therm Mineral** é um sistema de isolamento térmico pelo exterior (do tipo ETICS), baseado em placas de lã de rocha de alta densidade;

ii. Na sua zona corrente este sistema será constituído pelos seguintes componentes:

- 1) **Perfil de arranque Weber** em alumínio;
- 2) Placas de lã de rocha **Weber.therm isofex da Weber** do tipo Mw (classificação conforme a norma EN-13162), com 40 mm de espessura, cuja massa volúmica é aproximadamente 110 kg/m³;
- 3) Argamassa de colagem das placas de lã de rocha ao suporte – **Weber.therm Pro da Weber**;
- 4) Fixação mecânica através de buchas **Weber.therm bucha MW da Weber**;
- 5) Argamassa de revestimento (1ª camada) – **Weber.therm Pro da Weber**;
- 6) Aplicação de rede de fibra de vidro **Weber rede 167 da Weber**, com tratamento anti alcalino, malha aproximada de 4x5 mm, massa por unidade de superfície de aproximadamente 160 g/m² e resistência à tracção de aproximadamente 2200N/5cm;
- 7) Argamassa de revestimento (2ª camada) – **Weber.therm Pro da Weber**;
- 8) Primário para o revestimento de acabamento – **Weber.prim regulador da Weber**;

9) Revestimento de acabamento decorativo – **Weber.plast Gran da Weber.**

iii. O sistema **Weber.therm Mineral** deverá ser sempre aplicado segundo as condições e especificações fornecidas pelo fabricante e em caso de omissão de qualquer pormenor de execução, este deverá ser realizado pelo empreiteiro e apresentada à aprovação da Fiscalização antes de prosseguirem os trabalhos.

b) Arranque do sistema Weber.therm Mineral (Pormenor Tipo 4, Capítulo IV):

i. O sistema deverá ser limitado no seu contorno inferior pelo **perfil de arranque weber** em alumínio, com largura de 40 mm para se adaptar à espessura das placas **Weber.therm isofex da Weber** que será de 40 mm;

ii. Deverá posicionar-se pelo menos 10 cm acima da cota mais elevada prevista para o terreno exterior, visando dificultar a degradação do sistema por contacto directo com este;

iii. O perfil será colocado nivelado em posição horizontal, fixado à parede com **prego de fixação com bucha weber** (prego em aço inox com bucha), com espaçamento entre si inferior a 30 cm;

iv. A zona de suporte do perfil de arranque deve encontrar-se regularizada (aplicando uma camada de argamassa de colagem por exemplo) para que este assente perfeitamente contra a sua superfície, sem ocios ou vazios;

v. Deverão ser deixadas juntas entre topos de perfis de arranque (2,5 m de extensão), usando **ligador de perfil de arranque**, que permitam absorver eventuais deformações;

vi. Estas juntas serão posteriormente seladas com um cordão de mástique de poliuretano **Sikaflex PRO-2HP da Sika** e reforçadas com rede de fibra de vidro (**Pormenor Tipo 5, Capítulo IV**);

vii. A área inferior até ao solo deve ser impermeabilizada com produto betuminoso, **Weber.tec Superflex More da Weber**, impedindo a penetração das águas do terreno para o interior da parede por ascensão capilar, por trás do sistema **Weber.therm Mineral**.

c) Montagem das placas de isolamento Weber.therm isofex:

i. O sistema deverá ser montado de baixo para cima, a partir do perfil de arranque, apoiando cada fiada de placas de isolamento **Weber.therm isofex da Weber** sobre a anterior (**Pormenor Tipo 5, Capítulo IV**);

ii. As placas de isolamento a utilizar em situações correntes serão as **Weber.therm isofex da Weber** (lã de rocha - Mw), com 40 mm de espessura, do tipo Mw (classificação conforme a norma EN-13162), cuja massa volúmica é aproximadamente 110 kg/m³. As placas deverão ter uma área de 1,00x0,60 m². Os contornos periféricos de cada placa deverão apresentar-se ortogonais em relação aos adjacentes, para permitir um ajuste perfeito com as placas confinantes;

iii. As placas serão coladas ao suporte com a argamassa **Weber.therm Pro da Weber**, aplicada com um duplo barramento integral no seu verso e sobre o suporte com o auxílio de uma talocha metálica inoxidável dentada (dente 8 a 10 mm);

iv. As placas serão montadas em posição horizontal em fiadas sucessivas, de baixo para cima, contrafiadas em relação à fiada inferior. Do mesmo modo, nas esquinas os topos das fiadas de placas deverão ser alternados, para facilitar o travamento do sistema (**Pormenor Tipo 5, Capítulo IV**);

v. As placas deverão ser sempre cortadas em bandeira nos encontros com as esquinas dos recantos, como é o caso dos vãos (**Pormenor Tipo 6, Capítulo IV**);

vi. As placas serão colocadas na sua posição definitiva, pressionando contra o suporte de modo a esmagar a argamassa de colagem e ajustando os seus contornos e planimetria superficial com as placas adjacentes, de modo a evitar juntas com folgas e desalinhamentos na superfície dos panos de parede;

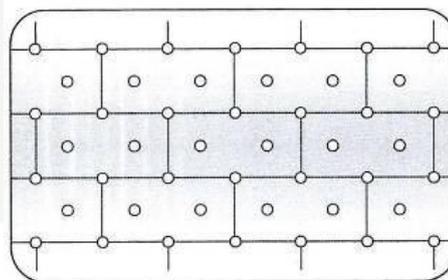
vii. A verticalidade e o ajustamento planimétrico de cada placa em relação às adjacentes deverão ser permanentemente verificados, usando régua metálica de 2 m e nível;

viii. Eventuais descontinuidades entre placas adjacentes deverão ser eliminadas através de desgaste abrasivo das arestas desniveladas, eliminando os resíduos resultantes;

ix. Eventuais juntas abertas entre placas com mais de 2 mm de abertura não deverão ser preenchidas com a argamassa de revestimento, mas sim com tiras do mesmo material das placas ou espuma de poliuretano, antes da aplicação do revestimento.

d) Fixação mecânica complementar:

i. Este reforço de fixação será realizado pela instalação de buchas específicas (**Weber.therm bucha MW da Weber**) em polipropileno com cabeça circular perfurada com diâmetro mínimo de 90 mm, prego de aperto em polipropileno ou poliamida, na quantidade de 8 unidades por m² como se demonstra na figura seguinte, que deverá ser reforçada em função da elevação da exposição ao vento. As buchas deverão ser de referência adequada à espessura da placa de isolamento a fixar;



Esquema de distribuição das buchas de fixação mecânica

ii. As buchas serão instaladas realizando furos com broca de diâmetro e comprimento adequados ao da bucha. Após introdução no furo, o aperto da bucha será feito através da introdução do prego de expansão, por percussão;

iii. As cabeças circulares das buchas deverão ser pressionadas de modo a esmagar a superfície da placa de isolamento, para que não fiquem salientes do plano da mesma. As pequenas cavidades resultantes deverão ser posteriormente preenchidas com argamassa de revestimento, numa operação prévia ao revestimento das placas.

e) Revestimento das placas de isolamento:

i. O revestimento das placas de isolamento **Weber.therm isofex da Weber** será feito com a aplicação da argamassa **Weber.therm Pro da Weber**, incorporando uma armadura em fibra de vidro **Weber rede 167 da Weber**, com tratamento anti alcalino, malha aproximada de 4x5 mm, massa por unidade de superfície de aproximadamente 160 g/m² e resistência à tracção de aproximadamente 2200N/5cm;

ii. A argamassa será aplicada por barramento, usando talocha metálica inoxidável;

iii. A rede de fibra de vidro não deverá ser directamente aplicada sobre as placas de isolamento, mas sobre a primeira camada ainda fresca;

iv. A emenda entre tiras de 1 m da rede de fibra de vidro deverá respeitar uma sobreposição de cerca de 10 cm;

v. Aplicar uma última camada de camada de **Weber.therm Pro da Weber**, que deverá ocultar integralmente as redes e fixações mecânicas aplicadas anteriormente e nivelar o sistema antes da aplicação do revestimento final;

vi. Deixar secar as argamassas pelo menos 3 dias antes da aplicação do revestimento de acabamento.

f) Revestimento de acabamento decorativo:

i. Aplicar o revestimento impermeável e protector, constituído por uma demão do primário de homogeneização **Weber.prim Regulador da Weber**, aplicado a rolo;

ii. Deixar secar o primário pelo menos 24 horas antes da aplicação do revestimento de acabamento decorativo;

iii. Aplicar o revestimento de acabamento decorativo **Weber.plast Gran da Weber**, aplicado por barramento usando talocha lisa em inox, na cor a especificar. Este revestimento incorpora componentes anti-bacterianos e anti-fúngicos que promovem uma resistência acentuada à fixação e proliferação de microrganismos e fungos.

g) Tratamento de pontos singulares:

i. **Reforço de arestas do sistema (Pormenor Tipo 7, Capítulo IV)** – As arestas do sistema, em esquinas e contornos dos vãos, deverão ser reforçadas com **perfil de esquina com rede weber** em PVC, perfurados para a incorporação das argamassas e incorporando rede de fibra de vidro com tratamento antialcalino. Os perfis serão colados directamente sobre as placas de lã de rocha com a argamassa **Weber.therm Pro da Weber**.

ii. **Juntas de dilatação (Pormenor Tipo 8, Capítulo IV)** – As juntas de dilatação deverão ser respeitadas, interrompendo o sistema e rematados com **perfil de junta de dilatação Weber**, aplicados sobre as placas de isolamento **Weber.therm isofex da Weber**. A superfície do espaço interior do perfil de junta deverá ser selada com mástique poliuretano **SikaFlex HP1 da Sika** sobre cordão de junta em espuma de polietileno **cordão Sika da Sika**.

iii. **Remate com superfícies rígidas (Pormenor Tipo 7, Pormenor Tipo 9, Capítulo IV)** – Nos encontros das placas com superfícies rígidas (caixilharias, planos salientes, varandas ou palas, remates de topo, etc.), deverá ser deixada uma junta aberta com cerca de 5 mm, para ser preenchida com mástique **Sikaflex 11FC da Sika**.

iv. **Reforço dos cantos na zona envolvente dos vãos (Pormenor Tipo 6, Capítulo IV)** – Antes da aplicação da primeira camada de revestimento, deverão ser reforçados os cantos na zona envolvente dos vãos, aplicando tiras de rede de fibra de vidro **Weber rede 167** com cerca de 50x25 cm² posicionadas com inclinação a 45°, coladas sobre as placas de isolamento **Weber.therm isofex da Weber** cortadas em bandeira usando argamassa **Weber.therm Pro da Weber**;

v. **Remate nas ombreiras das janelas (Pormenor Tipo 7, Capítulo IV)** – Nas ombreiras das janelas, o sistema deverá dobrar, de forma a evitar possíveis pontes térmicas, até ao encontro com a calha de estore. Deverá ser utilizado um **perfil de esquina com rede** em PVC na esquina da ombreira e para remate com a calha de estore deverá ser utilizado um **perfil de remate com janela da Weber** complementado com um cordão de mástique **Sikaflex 11FC da Sika**;

vi. **Remate com os peitoris (Pormenor Tipo 10, Pormenor Tipo 11, Capítulo IV)** – O remate do sistema com os peitoris existentes deverá ser concretizado tal como demonstrado no pormenor em anexo. Devido ao acréscimo de espessura proporcionado pela aplicação do sistema, deverá ser aplicado um novo peitoril em chapa de alumínio anodizado natural quinado com 1,0 mm de espessura complementado por vedações com mástique de poliuretano **SikaFlex 11FC da Sika** no contacto com as caixilharias.

vii. **Remate com palas e platibandas (Pormenor Tipo 12, Pormenor Tipo 13, Capítulo IV)** – O remate do sistema com as palas e platibandas existentes deverá ser concretizado tal como demonstrado no pormenor em anexo. Deverá ser aplicado um rufo em chapa lacada com 0,8 mm de espessura complementado por vedações com mástique de poliuretano **SikaFlex 11FC da Sika**.

3.2 – Fornecimento e aplicação do sistema Weber.therm Mineral da Weber reforçado até 2,2 m de altura junto ao solo no alçado norte do edifício constituído por colagem e fixação mecânica das placas de lâ de rocha de 40mm de espessura e 110Kg/m³ de densidade Weber.therm isofex da weber, com Webwer.therm Pro da Weber, aplicação de 1ª camada de Webwer.therm Pro da Weber e dupla rede de fibra de vidro com tratamento anti-alcalinino de 160gr/m² e malha 4x5mm e de 340 gr/m² e malha 6x6mm, com a 2ª e 3ª camadas intercaladas de Webwer.therm Pro da Weber, e aplicado conforme as especificações do fabricante. Camada de acabamento constituída por regulador de fundo Weber .Prim Regulador da Weber e camada decorativa com Weber.Plast Gran da Weber " a escolher conforme catálogo disponível

Critério de Medição: A medição será realizada em m².

Descrição: Encontram-se compreendidos no preço deste artigo todos os trabalhos e fornecimentos necessários à sua boa execução e aplicação, salientando-se de entre os trabalhos e fornecimentos a efectuar, os que abaixo se indicam:

a) Descrição geral do sistema Weber.therm Mineral com resistência ao fogo da Weber reforçado com dupla rede fibra de vidro (Pormenor Tipo 14, Capítulo IV).

i. O sistema **Weber.therm Mineral** é um sistema de isolamento térmico pelo exterior (do tipo ETICS), baseado em placas de lâ de rocha de alta densidade;

ii. Na sua zona corrente este sistema será constituído pelos seguintes componentes:

- 1) **Perfil de arranque Weber** em alumínio;
- 2) Placas de lâ de rocha **Weber.therm isofex da Weber** (lâ de rocha - Mw), com 40 mm de espessura, do tipo Mw (classificação conforme a norma EN-13162), cuja massa volúmica é aproximadamente 110 kg/m³;
- 3) Argamassa de colagem das placas de lâ de rocha ao suporte – **Weber.therm Pro da Weber**;
- 4) Fixação mecânica através de buchas **Weber.therm bucha MW da Weber**;
- 5) Argamassa de revestimento (1ª camada) – **Weber.therm Pro da Weber**;
- 6) Aplicação de rede de fibra de vidro **Weber rede 167 da Weber**, com tratamento anti alcalino, malha aproximada de 4x5 mm, massa por unidade de superfície de aproximadamente 160 g/m² e resistência à tracção de aproximadamente 2200N/5cm;
- 7) Argamassa de revestimento (2ª camada) – **Weber.therm Pro da Weber**;

8) Aplicação de rede de fibra de vidro **Weber rede 275 da Weber**, com massa por unidade de superfície de aproximadamente 340 g/m² e abertura da malha aproximada de 6x6 mm;

9) Argamassa de revestimento (3ª camada) – **Weber.therm Pro da Weber**;

10) Primário para o revestimento de acabamento – **Weber.prim regulador da Weber**;

11) Revestimento de acabamento decorativo – **Weber.plast Gran da Weber**.

iii. O sistema **Weber.therm Mineral reforçado com dupla rede de fibra de vidro** deverá ser sempre aplicado segundo as condições e especificações fornecidas pelo fabricante e em caso de omissão de qualquer pormenor de execução, este deverá ser realizado pelo empreiteiro e apresentada à aprovação da Fiscalização antes de prosseguirem os trabalhos.

iv. A metodologia de aplicação do sistema **Weber.therm Mineral reforçado com dupla rede de fibra de vidro** assim como a execução dos seus pontos singulares será idêntica ao praticado no sistema **Weber.therm Mineral** mencionado no ponto 3.1 sendo imprescindível a consulta das alíneas b) a h) do mesmo ponto para uma boa execução dos trabalhos.

3.3 – Fornecimento e aplicação do revestimento armado do sistema weber.therm da weber, constituído pela aplicação de 1ª camada de Webwer.therm Pro da Weber e rede de fibra de vidro com tratamento anti-alcalinino de 160gr/m2 e malha 4x5mm e 2ª camada de Webwer.therm Pro da Weber, e aplicado conforme as especificações do fabricante. Camada de acabamento constituída por regulador de fundo Weber .Prim Regulador da Weber e camada decorativa com Weber.Plast Gran da Weber a escolher conforme catálogo disponível

Critério de Medição: A medição será realizada em m².

Descrição: Encontram-se compreendidos no preço deste artigo todos os trabalhos e fornecimentos necessários à sua boa execução e aplicação, salientando-se de entre os trabalhos e fornecimentos a efectuar, os que abaixo se indicam:

a) Descrição geral do revestimento armado do sistema Weber.therm da Weber (Pormenor Tipo 15, Capítulo IV).

i. Na sua zona corrente este sistema será constituído pelos seguintes componentes:

- 1) Argamassa de revestimento (1ª camada) – **Weber.therm Pro da Weber;**
- 2) Aplicação de rede de fibra de vidro **Weber rede 167 da Weber**, com tratamento anti alcalino, malha aproximada de 4x5 mm, massa por unidade de superfície de aproximadamente 160 g/m2 e resistência à tracção de aproximadamente 2200N/5cm;
- 3) Argamassa de revestimento (2ª camada) – **Weber.therm Pro da Weber;**
- 4) Primário para o revestimento de acabamento – **Weber.prim regulador da Weber;**
- 5) Revestimento de acabamento decorativo – **Weber.plast Gran da Weber.**

ii. O revestimento armado do sistema **Weber.therm Mineral** deverá ser sempre aplicado segundo as condições e especificações fornecidas pelo fabricante e em caso de omissão de qualquer pormenor de execução, este deverá ser realizado pelo empreiteiro e apresentada à aprovação da Fiscalização antes de prosseguirem os trabalhos.

b) Revestimento armado do Sistema Weber.therm

i. O revestimento armado será feito com a aplicação da argamassa **Weber.therm Pro da Weber**, incorporando uma armadura em fibra de vidro **Weber rede 167 da Weber**, com tratamento anti alcalino, malha aproximada de 4x5 mm, massa por unidade de superfície de aproximadamente 160 g/m2 e resistência à tracção de aproximadamente 2200N/5cm;

ii. A argamassa será aplicada por barramento, usando talocha metálica inoxidável;

iii. A rede de fibra de vidro não deverá ser directamente aplicada sobre as placas de isolamento, mas sobre a primeira camada de argamassa **Weber.therm Pro da Weber** ainda fresca;

iv. A emenda entre tiras de 1 m da rede de fibra de vidro deverá respeitar uma sobreposição de cerca de 10 cm;

v. Aplicar uma última camada de camada de **Weber.therm Pro da Weber**, que deverá ocultar integralmente as redes e fixações mecânicas aplicadas anteriormente e nivelar o sistema antes da aplicação do revestimento final;

vi. Deixar secar as argamassas pelo menos 3 dias antes da aplicação do revestimento de acabamento.

c) Revestimento de acabamento:

i. Aplicar o revestimento impermeável e protector, constituído por uma demão do primário de homogeneização **Weber.prim Regulador da Weber**, aplicado a rolo;

ii. Deixar secar o primário pelo menos 24 horas antes da aplicação do revestimento final de acabamento;

iii. Aplicar o acabamento decorativo **Weber.plast Gran da Weber**, aplicado por barramento usando talocha lisa em inox, na cor a especificar. Este revestimento incorpora componentes anti-bacterianos e anti-fúngicos que promovem uma resistência acentuada à fixação e proliferação de microrganismos e fungos.

d) Tratamento de pontos singulares:

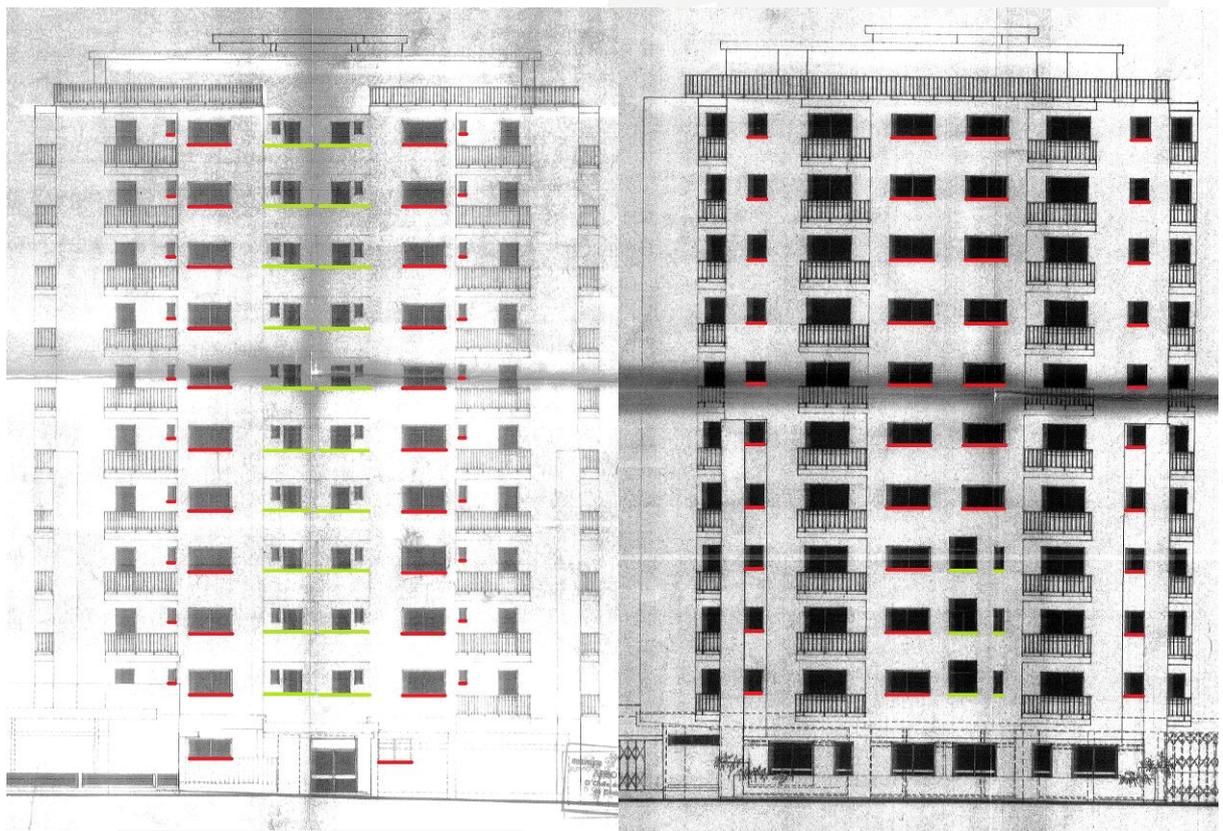
i. A execução dos pontos singulares no revestimento armado do sistema **Weber.therm da Weber** são idênticos aos preconizados para a solução do sistema **Weber.therm Mineral** mencionado na alínea g) do ponto 3.1 sendo imprescindível a sua consulta para uma boa execução dos trabalhos.

3.4 – Execução de remates dos peitoris exteriores, constituído pelo fornecimento e aplicação de chapa de alumínio anodizado natural quinado com 1,0 mm espessura, incluindo vedações com mastique de poliuretano tipo Sikaflex 11FC da Sika

Crítério de Medição: A medição será realizada em ml;

Descrição: Encontram-se compreendidos no preço deste artigo todos os trabalhos e fornecimentos necessários à sua boa execução e aplicação, salientando-se de entre os trabalhos e fornecimentos a efectuar, os que abaixo se indicam:

- a) Fornecimento e aplicação de chapas em alumínio anodizado natural quinado com 1,0 mm de espessura nos peitoris exteriores;
- b) Localização dos diferentes perfis de peitoris nas fachadas:



Alçado Principal

Alçado Lateral Direito



Alçado Traseiro

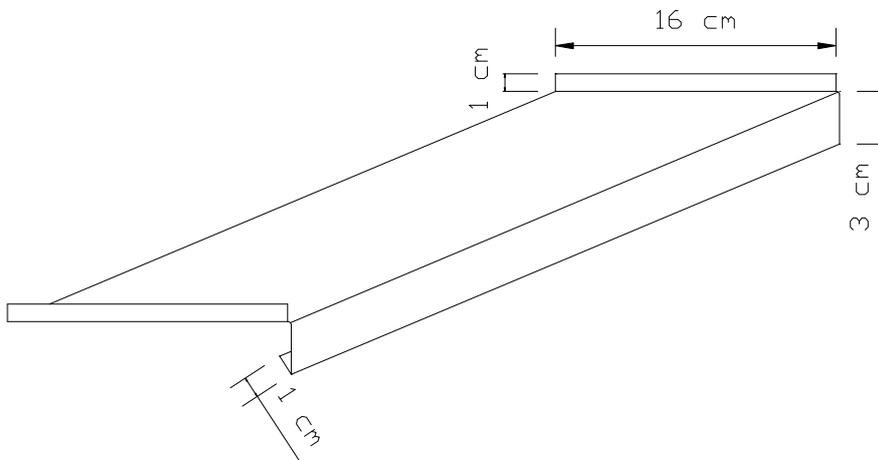
Alçado Lateral Esquerdo

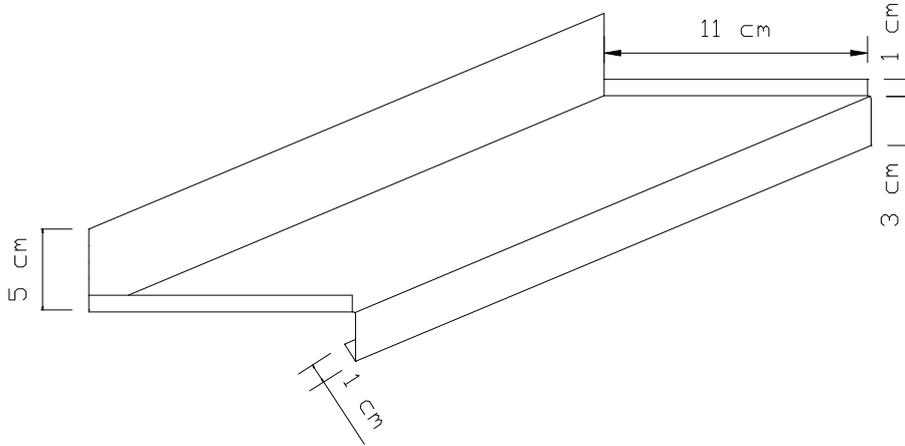
Legenda: Perfil 1 █

Perfil 2 █

c) Conforme a localização dos peitoris, a chapa de peitoril terá um dos dois seguintes perfis:

i. Perfil 1 com desenvolvimento de 0,20 m (Pormenor Tipo 10, Capítulo IV)



ii. Perfil 2 com desenvolvimento de 0,18 m (Pormenor Tipo 11, Capítulo IV)

d) Realização das devidas vedações com mástique de poliuretano **Sikaflex 11FC da Sika** de todos os remates da chapa de peitoril colocada com o revestimento de fachada e a caixilharia;

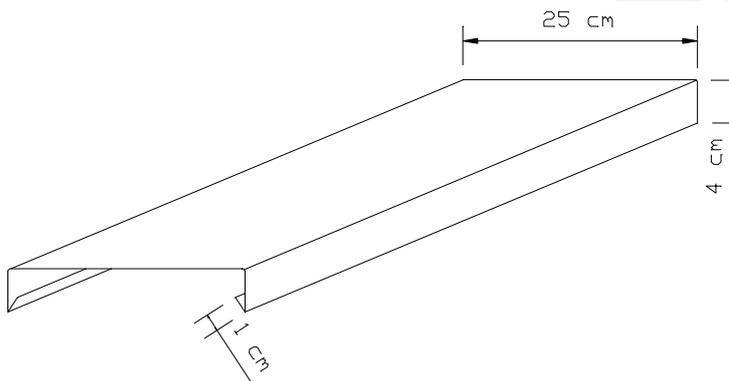
e) As medidas aqui mencionadas são aproximadas pelo que em obra, o empreiteiro terá que efectuar as devidas correcções.

3.5 – Fornecimento e aplicação de capacetes em chapa lacada de cor a definir com 0,8 mm de espessura , nas platibandas da cobertura e terraços, fixas à platibanda com parafusos apropriados e vedação entre peças com mastique de poliuretano tipo Sikaflex 11FC da Sika

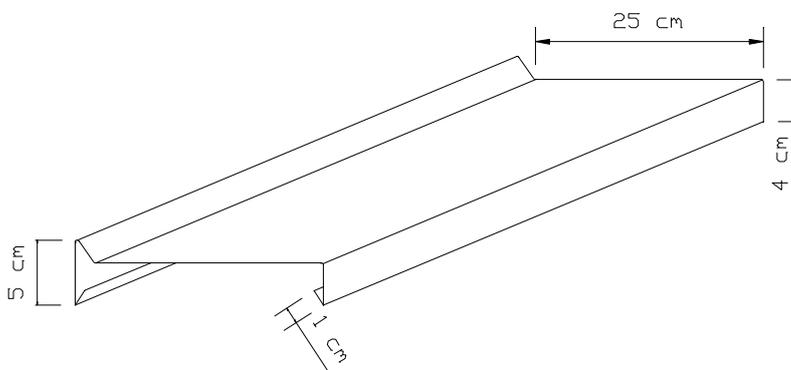
Critério de Medição: A medição será realizada em ml;

Descrição: Encontram-se compreendidos no preço deste artigo todos os trabalhos e fornecimentos necessários à sua boa execução e aplicação, salientando-se de entre os trabalhos e fornecimentos a efectuar, os que abaixo se indicam:

- a) Fornecimento e aplicação de capacetes em chapa lacada de cor a definir com 0,8 mm de espessura, nos muretes e platibandas da cobertura e terraços, fixas com parafusos em aço inox;
- b) Conforme a localização dos capacetes, a chapa lacada terá um dos dois seguintes perfis:
 - I. Perfil 1 com desenvolvimento de 0,35 m (Pormenor Tipo 12, Capítulo IV) –
Colocação nos muretes e platibandas onde não será aplicado gradeamento.



- II. Perfil 2 com desenvolvimento de 0,37 m (Pormenor Tipo 13, Capítulo IV) –
Colocação nos muretes e platibandas onde será aplicado gradeamento.



- c) Realização de vedações com mástique de poliuretano **Sikaflex 11FC da Sika** entre peças;

d) As medidas aqui mencionadas são aproximadas pelo que em obra, o empreiteiro terá que efectuar as devidas correcções.



3.6 – Fornecimento e aplicação de pintura de tectos exteriores e de varandas

Critério de Medição: A medição será realizada em m²;

Descrição: Encontram-se compreendidos no preço deste artigo todos os trabalhos e fornecimentos necessários à sua boa execução e aplicação, salientando-se de entre os trabalhos e fornecimentos a efectuar, os que abaixo se indicam:

- a) Fornecimento e aplicação de um primário **Fijamont da Monto**, conforme as indicações do fabricante;
- b) Fornecimento e aplicação de pintura acrílica com **Massima Fachadas da Monto**, conforme as indicações do fabricante, nas demãos necessárias.

3.7 – Fornecimento e aplicação de candeeiros uniformizados nas fachadas

Critério de Medição: A medição será realizada em valor unitário;

Descrição: Encontram-se compreendidos no preço deste artigo todos os trabalhos e fornecimentos necessários à sua boa execução e aplicação, salientando-se de entre os trabalhos e fornecimentos a efectuar, os que abaixo se indicam:

- a) Fornecimento e aplicação de luminárias **Modelo Zeus da LEDS C4** (ref. 05-8729-34-M3);
- b) Realização de vedações com mástique de poliuretano **Sikaflex 11FC da Sika** na aplicação das luminárias.



Modelo Zeus da LEDS C4 (ref. 05-8751-34-M3)

3.8 – Execução de tratamento de escada existente na chaminé de acesso à cobertura.

Critério de Medição: A medição será realizada em valor unitário;

Descrição: Encontram-se compreendidos no preço deste artigo todos os trabalhos e fornecimentos necessários à sua boa execução e aplicação, salientando-se de entre os trabalhos e fornecimentos a efectuar, os que abaixo se indicam:

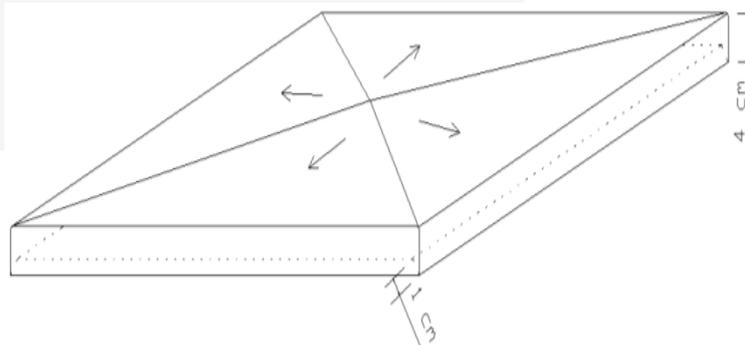
- a) Remoção com lixa fina de todas as áreas de corrosão;
- b) Remoção de todos os vestígios de gordura ou qualquer outra contaminação utilizando um solvente adequado e deixar secar;
- c) Fornecimento e aplicação de um primário **Galvanizados da Cin**, conforme as indicações do fabricante;
- d) Fornecimento e aplicação de esmalte acrílico **Galvacin da Cin**, conforme as indicações do fabricante, nas demãos necessárias.

3.9 – Aplicação de chapéus em chapa lacada nas chaminés existentes no terraço dos arrumos na cobertura do Edifício

Critério de Medição: A medição será realizada em m²;

Descrição: Encontram-se compreendidos no preço deste artigo todos os trabalhos e fornecimentos necessários à sua boa execução e aplicação, salientando-se de entre os trabalhos e fornecimentos a efectuar, os que abaixo se indicam:

- a) Fornecimento e aplicação de capacetes em chapa lacada de cor a definir com 0,8 mm de espessura, nos chapéus das chaminés existentes no terraço dos arrumos na cobertura do edifício;
- b) A chapa lacada terá o seguinte esquema:



- c) Realização de vedações com mástique de poliuretano **Sikaflex 11FC da Sika** entre peças;
- d) As medidas aqui mencionadas são aproximadas pelo que em obra, o empreiteiro terá que efetuar as devidas correções.

3.10 – Fornecimento e aplicação de chapa nas padieiras das cozinhas em que se removeram as persianas exteriores

Critério de Medição: A medição será realizada em valor unitário;

Descrição: Encontram-se compreendidos no preço deste artigo todos os trabalhos e fornecimentos necessários à sua boa execução e aplicação, salientando-se de entre os trabalhos e fornecimentos a efectuar, os que abaixo se indicam:

- a) Fornecimento e aplicação de apainelado em madeira nas padieiras das cozinhas em que se removeram as persianas exteriores com as dimensões aproximadas de 40 cm x 30 cm;
- b) Realização de vedações com mástique de poliuretano **Sikaflex 11FC da Sika** em todas as juntas existentes;
- c) As medidas aqui mencionadas são aproximadas pelo que em obra, o empreiteiro terá que efectuar as devidas correcções.

Registo Fotográfico:



Janela da cozinha.

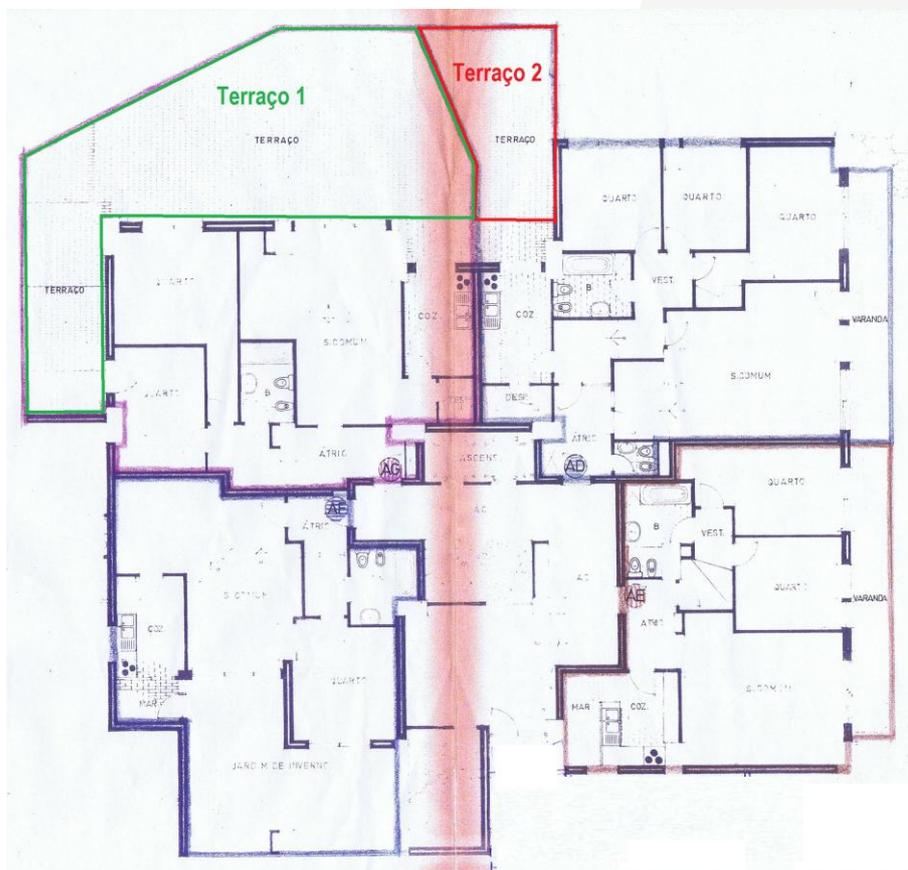
CAPÍTULO 4 – IMPERMEABILIZAÇÃO DE TERRAÇOS, PALAS E FLOREIRAS

4.1 – Impermeabilização dos Terraços do Rés-do-Chão

Critério de Medição: A medição será realizada em m²;

Descrição: Encontram-se compreendidos no preço deste artigo todos os trabalhos e fornecimentos necessários à sua boa execução e aplicação, salientando-se de entre os trabalhos e fornecimentos a efectuar, os que abaixo se indicam:

a) Localização dos terraços a intervencionar:



Alçado Traseiro – Rés-do-Chão

b) Execução de picagem do pavimento dos terraços a intervencionar com a profundidade necessária até atingir a tela impermeabilizante existente, incluindo transporte de entulho a vazadouro apropriado;

c) Abertura de recravas em todo o perímetro dos muros junto ao pavimento com uma altura mínima de 0.20m e respectiva regularização, de modo a permitir a dobragem do sistema de impermeabilização proposto (**Pormenor Tipo 17, Capítulo IV**);

d) Verificação da planeidade e a inclinação do suporte, que deverá ser de pelo menos 1,5% (para que não haja zonas com possibilidade de estagnação de água);

e) Execução de sistema de impermeabilização constituído por (**Pormenor Tipo 16, Capítulo IV**):

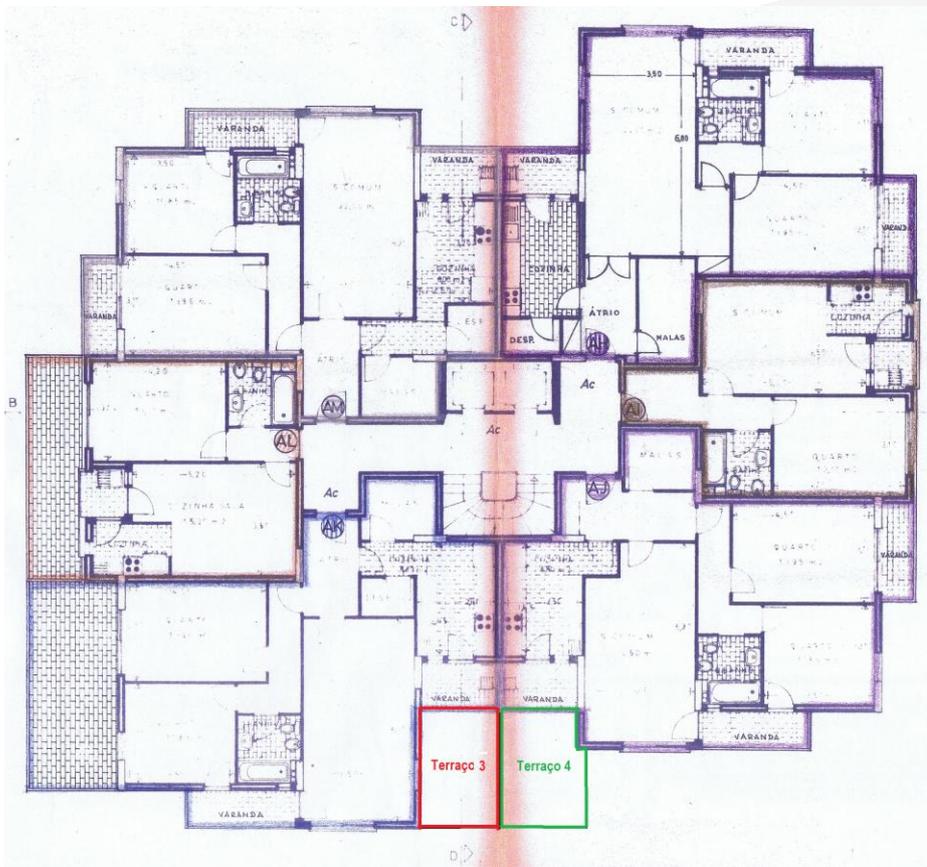
- ✓ Aplicação de primário de aderência tipo **Imperkote F da Imperialum**;
- ✓ Aplicação de duas camadas de betumes elastómeros do tipo **APP**, sendo a primeira camada do tipo **Polyplas 30 da Imperialum** e a segunda camada do tipo **Polyster R40 T da Imperialum**, incluindo dobragens em todo o perímetro com cerca de 0.20m, banda de reforço do tipo **Polybanda 33 ou 50 da Imperialum** nas zonas de transição dos muros com o pavimento e remate com as boquilhas de escoamento; (**Pormenor Tipo 17, Pormenor Tipo 18, Capítulo IV**).
- ✓ Execução de regularização das superfícies das paredes onde a impermeabilização dobrou com argamassa de cimento armada com rede de fibra de vidro para posterior aplicação de acabamento decorativo armado;
- ✓ Fornecimento e aplicação de isolamento térmico em poliestireno extrudido de 30 mm de espessura;
- ✓ Fornecimento e aplicação de uma manta geotêxtil de polipropileno **Impersep 250 da Imperialum**;
- ✓ Fornecimento e aplicação de lajetas com as dimensões de 40x40 cm do tipo **macel** com acabamento a escolher.

4.2 – Impermeabilização dos Terraços localizados por cima da entrada principal do Edifício

Critério de Medição: A medição será realizada em m²;

Descrição: Encontram-se compreendidos no preço deste artigo todos os trabalhos e fornecimentos necessários à sua boa execução e aplicação, salientando-se de entre os trabalhos e fornecimentos a efectuar, os que abaixo se indicam:

a) Localização dos terraços a intervir:



Alçado Principal – Piso 1

b) Execução de picagem do pavimento dos terraços a intervir com a profundidade necessária até atingir a tela impermeabilizante existente, incluindo transporte de entulho a vazadouro apropriado;

c) Execução de dois carotes com diâmetro de 90 mm, um em cada terraço, para aplicação de boquilhas de drenagem de águas pluviais de igual diâmetro;

d) Criação de um murete com o mínimo de 20 cm de altura em todo o bordo dos terraços para efectuar um eficiente remate do sistema de impermeabilização com o sistema capoto a aplicar na fachada;

e) Abertura de recravas em todo o perímetro dos muros junto ao pavimento com uma altura mínima de 0.20m e respectiva regularização, de modo a permitir a dobragem do sistema de impermeabilização proposto (**Pormenor Tipo 17, Capítulo IV**);

f) Verificação da planeidade e a inclinação do suporte, que deverá ser de pelo menos 1,5% (para que não haja zonas com possibilidade de estagnação de água);

g) Execução de sistema de impermeabilização constituído por (**Pormenor Tipo 16, Capítulo IV**):

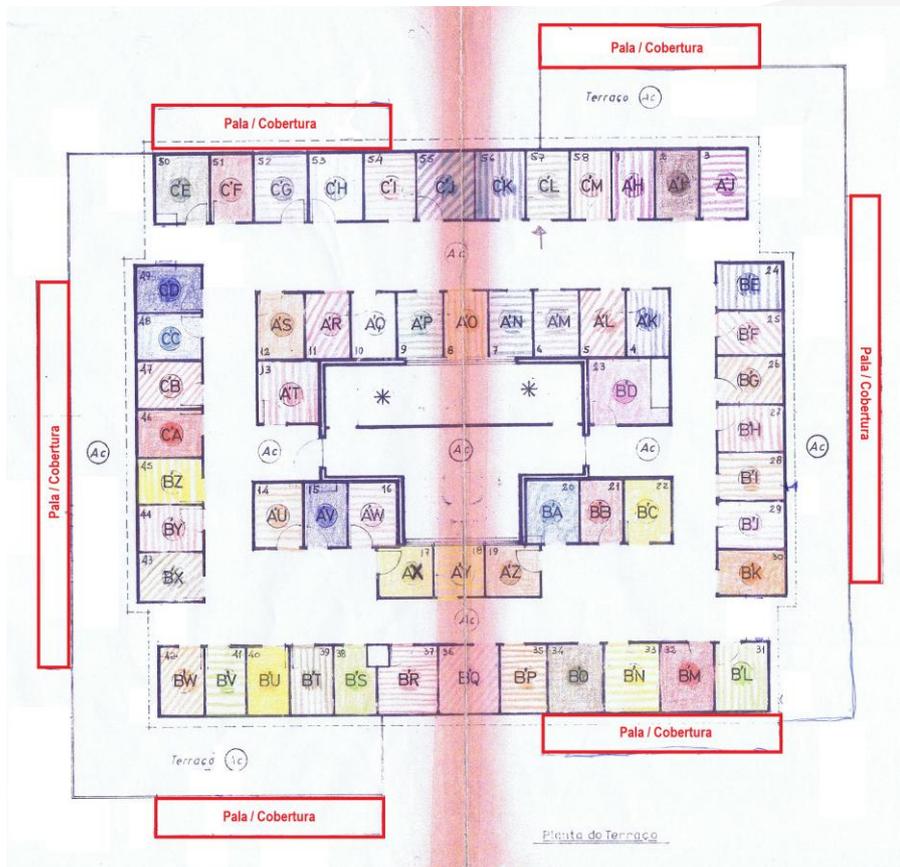
- ✓ Fornecimento e aplicação de primário de aderência tipo **Imperkote F da Imperialum**;
- ✓ Fornecimento e aplicação de duas camadas de betumes elastómeros do tipo **APP**, sendo a primeira camada do tipo **Polyplax 30 da Imperialum** e a segunda camada do tipo **Polyster R40 T da Imperialum**, incluindo dobragens em todo o perímetro com cerca de 0.20m, banda de reforço do tipo **Polybanda 33 ou 50 da Imperialum** nas zonas de transição dos muros com o pavimento e remate com as boquilhas de escoamento; (**Pormenor Tipo 17, Pormenor Tipo 18, Capítulo IV**).
- ✓ Fornecimento e aplicação de boquilhas de drenagem de águas pluviais afluentes aos terraços com diâmetro de 90 cm;
- ✓ Execução de regularização das superfícies das paredes onde a impermeabilização dobrou com argamassa de cimento armada com rede de fibra de vidro para posterior aplicação de acabamento decorativo armado;
- ✓ Fornecimento e aplicação de isolamento térmico em poliestireno extrudido de 30 mm de espessura;
- ✓ Aplicação de uma manta geotêxtil de polipropileno **Impersep 250 da Imperialum**;
- ✓ Aplicação de lajetas com as dimensões de 40x40 cm do tipo **macel** com acabamento a escolher.

4.3 – Impermeabilização das palas e coberturas de varandas e corpos salientes da fachada do Edifício

Critério de Medição: A medição será realizada em m²;

Descrição: Encontram-se compreendidos no preço deste artigo todos os trabalhos e fornecimentos necessários à sua boa execução e aplicação, salientando-se de entre os trabalhos e fornecimentos a efectuar, os que abaixo se indicam:

a) Localização das palas e coberturas de varandas e corpos salientes:



Planta do último piso - Arrumos

- b) Remoção da totalidade das membranas de impermeabilização através da decapagem por calor existente nas palas;
- c) Criação de um murete com o mínimo de 20cm de altura e respectiva regularização no bordo da cobertura da pala para proporcionar um remate eficaz ao sistema weber.therm a aplicar;
- d) Criação de pingadeiras no murete para escoamento das águas pluviais afluentes à cobertura em causa;

e) Abertura de recravas em todo o perímetro dos muretes e paredes junto ao pavimento com uma altura mínima de 0.20m e respectiva regularização, de modo a permitir a dobragem do sistema de impermeabilização proposto (**Pormenor Tipo 21, Capítulo IV**);

f) Execução de sistema de impermeabilização constituído por (**Pormenor Tipo 20, Capítulo IV**):

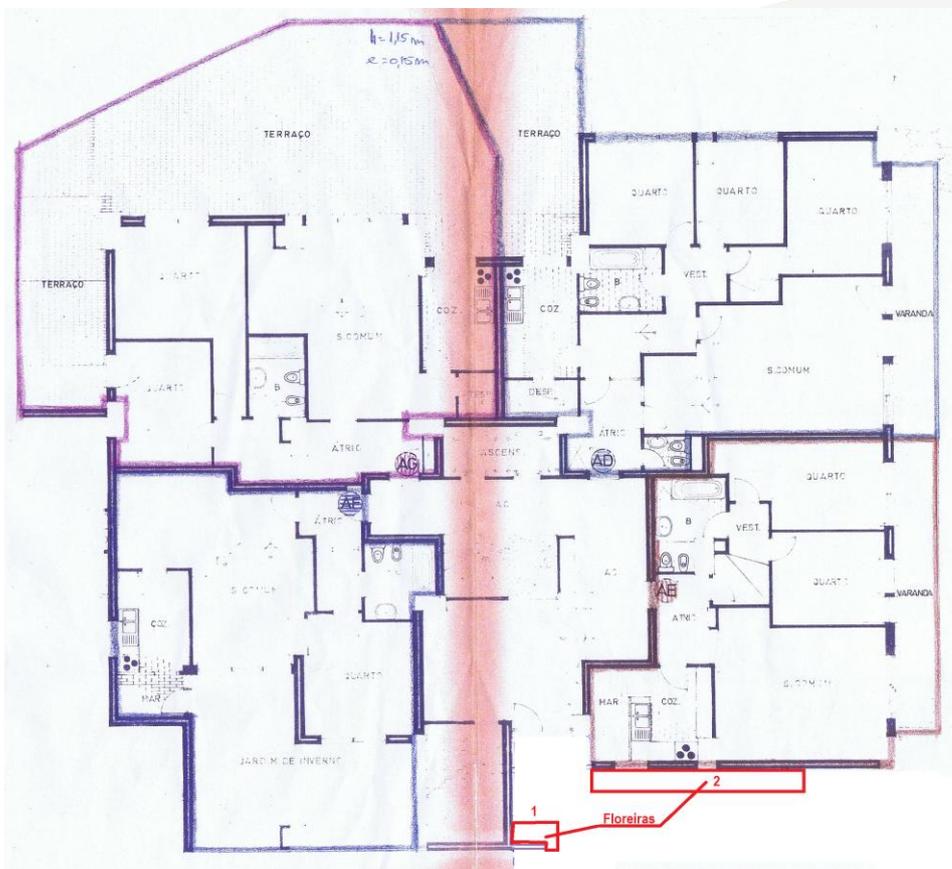
- ✓ Fornecimento e aplicação de primário de aderência tipo **Imperkote F da Imperialum**;
- ✓ Fornecimento e aplicação de duas camadas de betumes elastómeros do tipo APP, sendo a primeira camada do tipo **Polyplas 30 da Imperialum** e a segunda camada do tipo **Polyster R40C da Imperialum**, incluindo dobragens em todo o perímetro com cerca de 0.20m, banda de reforço do tipo **Polybanda 33 ou 50 da Imperialum** nas zonas de transição dos muros com o pavimento; (**Pormenor Tipo 12, Pormenor Tipo 21, Pormenor Tipo 22, Capítulo IV**).
- ✓ Execução de regularização das superfícies das paredes onde a impermeabilização dobrou com argamassa de cimento armada com rede de fibra de vidro para posterior aplicação de acabamento decorativo armado;
- ✓ Fornecimento e aplicação de isolamento térmico em poliestireno extrudido de 30 mm de espessura;
- ✓ Fornecimento e aplicação de uma manta geotêxtil de polipropileno **Impersep 250 da Imperialum**;
- ✓ Fornecimento e aplicação de camada de protecção pesada em godo nas palas e coberturas das varandas e corpos emergentes da fachada.

4.4 – Impermeabilização das floreiras existentes no Rés-do-chão no alçado principal do Edifício

Critério de Medição: A medição será realizada em m²;

Descrição: Encontram-se compreendidos no preço deste artigo todos os trabalhos e fornecimentos necessários à sua boa execução e aplicação, salientando-se de entre os trabalhos e fornecimentos a efectuar, os que abaixo se indicam:

a) Localização das floreiras a intervencionar:



Planta do Rés-do-chão – Floreiras junto à entrada principal do edifício

- b) Remoção da terra vegetal existente nas floreiras, incluindo transporte e armazenamento em local a definir em obra;
- c) Execução de lavagem das floreiras com jacto de água de pressão controlada de modo a remover sujidades e elementos soltos que possam interferir com uma boa realização dos restantes trabalhos;
- d) Execução de pingadeiras de forma a permitir a drenagem das águas afluentes às floreiras;

e) Execução de sistema de impermeabilização constituído por (**Pormenor Tipo 23, Capítulo IV**):

- ✓ Fornecimento e aplicação de primário de aderência tipo **Imperkote F da Imperialum**;
- ✓ Fornecimento e aplicação de camada de betumes elastómeros do tipo APP, constituída por telas de **Polyxis R50C Garden da Imperialum**, incluindo dobragens em todo o perímetro com cerca de 0.50 m e remates com o chapim em pedra;
- ✓ Fornecimento e aplicação de uma manta geotêxtil de polipropileno **Impersep 250 da Imperialum**;
- ✓ Fornecimento e aplicação de chapim em pedra nos muretes existentes das floreiras;
- ✓ Reposição da terra vegetal nas floreiras, anteriormente removida, até a uma distância de 5 cm do chapim existente.

CAPÍTULO 5 – ESCOAMENTO DE ÁGUAS PLUVIAIS

5.1 – Fornecimento e aplicação de novos tubos de queda em PVC aditivados com óxido de titânio e acabamento com pintura de esmalte em cor a definir, incluindo fixações realizadas com abraçadeiras em PVC (Pormenor Tipo 19, Capítulo IV)

Critério de Medição: A medição será realizada em ml;

Descrição: Encontram-se compreendidos no preço deste artigo todos os trabalhos e fornecimentos necessários à sua boa execução e aplicação, salientando-se de entre os trabalhos e fornecimentos a efectuar, os que abaixo se indicam:

- a) Fornecimento e aplicação de novos tubos de queda em PVC aditivado com óxido de titânio e acabamento com uma demão de primário e duas demãos de esmalte em cor a definir;
- b) Fornecimento e aplicação de todos os acessórios necessários à boa aplicação dos tubos de queda, incluindo fixações realizadas com abraçadeiras em PVC.
- c) As abraçadeiras em PVC serão fixas à fachada por intermédio de um varão roscado fixo por bucha química **Sika AnchorFix-1 da Sika**.

5.2 – Fornecimento e aplicação de aumento de boquilhas de descarga das águas pluviais da cobertura para compatibilizar com a espessura do sistema "capoto" a aplicar

Critério de Medição: A medição será realizada em valor unitário;

Descrição: Encontram-se compreendidos no preço deste artigo todos os trabalhos e fornecimentos necessários à sua boa execução e aplicação, salientando-se de entre os trabalhos e fornecimentos a efectuar, os que abaixo se indicam:

- a) Fornecimento e aplicação de aumentos de boquilhas de descarga das águas pluviais da cobertura para compatibilizar com a espessura do sistema "capoto" em material idêntico ao existente.;
- b) Realização de vedações com mástique de poliuretano **Sikaflex 11FC da Sika**.

5.3 – Fornecimento e aplicação de novos capiteis semi-circulares em PVC de descarga das boquilhas, com acabamento a pintura de esmalte em cor a definir

Critério de Medição: A medição será realizada em valor unitário;

Descrição: Encontram-se compreendidos no preço deste artigo todos os trabalhos e fornecimentos necessários à sua boa execução e aplicação, salientando-se de entre os trabalhos e fornecimentos a efectuar, os que abaixo se indicam:

- a) Fornecimento e aplicação de novos capiteis semi-circulares em PVC e acabamento com uma demão de primário e duas demãos de esmalte em cor a definir;
- b) Realização de vedações com mástique de poliuretano **Sikaflex 11FC da Sika**.

5.4 – Execução de reparação de grelha de escoamento de águas pluviais existente no cimo da rampa de acesso à garagem do edifício.

Critério de Medição: A medição será realizada em valor geral;

Descrição: Encontram-se compreendidos no preço deste artigo todos os trabalhos e fornecimentos necessários à sua boa execução e aplicação, salientando-se de entre os trabalhos e fornecimentos a efectuar, os que abaixo se indicam:

- a) Execução de remoção de grelha metálica existente;
- b) Refundar a grelha existente, com 2,95 m de comprimento e 0,15 m de largura, a uma profundidade de 15 cm mantendo a correta pendente da mesma;
- c) Execução de cerezitagem de caixa existente junto à grelha com 25 cm x25 cm de dimensões;
- d) Fornecimento e aplicação de nova grelha incluindo aro em ferro metalizado e pintado, idêntica à existente.



Grelha de escoamento de águas pluviais existente no cimo da rampa de acesso à garagem do edifício.

5.5 – Execução de reparação de grelha de escoamento de águas pluviais existente junto ao portão de acesso à garagem do edifício.

Critério de Medição: A medição será realizada em valor geral;

Descrição: Encontram-se compreendidos no preço deste artigo todos os trabalhos e fornecimentos necessários à sua boa execução e aplicação, salientando-se de entre os trabalhos e fornecimentos a efectuar, os que abaixo se indicam:

- a) Execução de remoção de grelha metálica existente;
- b) Execução de cerzitagem de grelha (3,40 m de comprimento e 0,30 m de largura) e caixa (0,60 m de comprimento e 0,30 m de largura) existente junto ao portão de acesso à garagem do edifício;
- c) Fornecimento e aplicação de emulsão betuminosa **Weber.dry fondo da Weber** segundo as especificações do fabricante;
- d) Fornecimento e aplicação de nova grelha incluindo aro em ferro metalizado e pintado, idêntica à existente;

Registo Fotográfico:



Grelha de escoamento de águas pluviais existente junto ao portão de acesso à garagem do edifício.

5.6 – Execução de ligação de tubo de queda e reparação de 2 caixas existentes no terraço localizado no alçado traseiro do edifício.

Critério de Medição: A medição será realizada em valor geral;

Descrição: Encontram-se compreendidos no preço deste artigo todos os trabalhos e fornecimentos necessários à sua boa execução e aplicação, salientando-se de entre os trabalhos e fornecimentos a efectuar, os que abaixo se indicam:

- a) Execução de abertura rasgo entre o tubo de queda e a caixa de forma a embutir a ligação, com o comprimento de 70 cm;
- b) Execução de limpeza e cerzitagem de 2 caixas (com as dimensões de 0,30 x 0,30 m e uma profundidade de 0,50 m e 0,60 m) existentes no pavimento do terraço, incluindo a aplicação de novas grelhas e aros idênticos aos existentes;

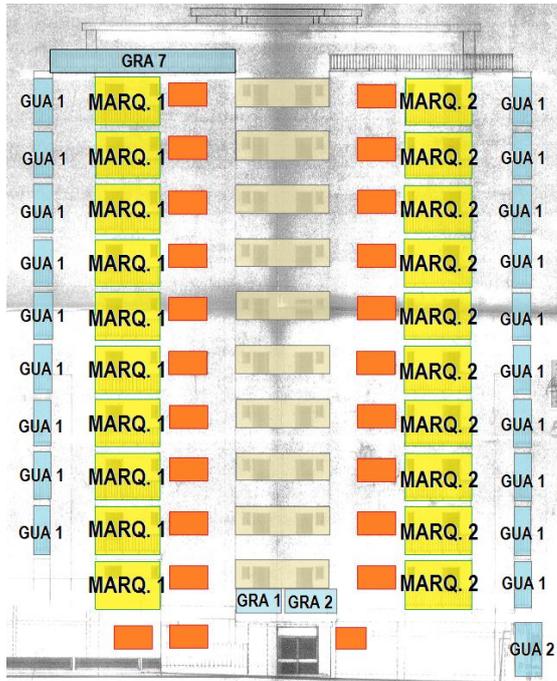
Registo Fotográfico:



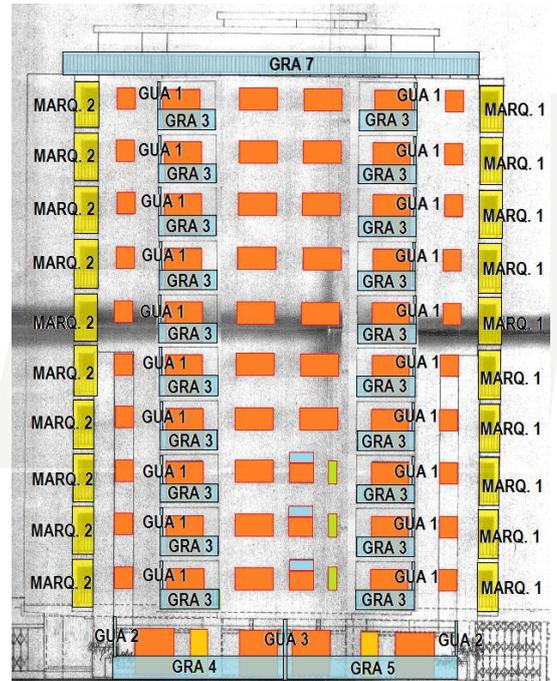
Tubo de queda e grelha de escoamento de águas pluviais existente no terraço existente no alçado traseiro do edifício.

CAPÍTULO 6 – MARQUISES, GRADES E GUARDAS DAS VARANDAS E TERRAÇOS

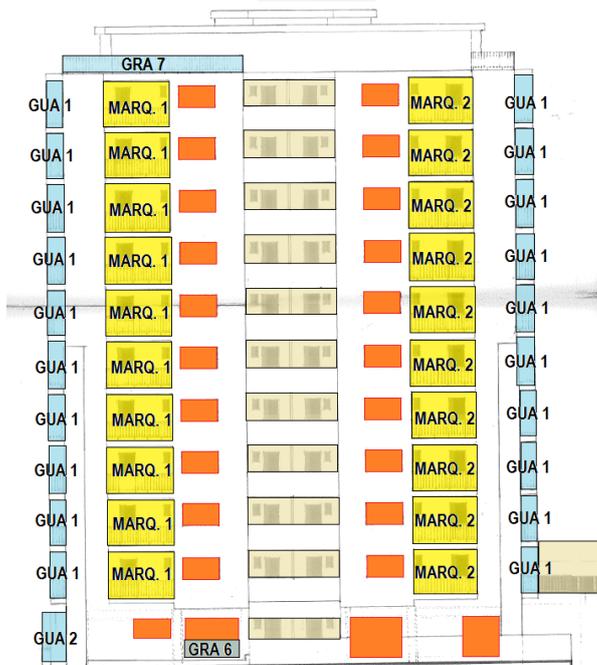
- Localização das Marquises, Grades e Guardas das varandas e terraços segundo peças desenhadas e mapa de vãos (Capítulo V):



Alçado Principal



Alçado Lateral Direito



Alçado Traseiro



Alçado Lateral Esquerdo

MAPA DE TRABALHOS E PROCEDIMENTOS DE EXECUÇÃO DA EMPREITADA

6.1 – Fornecimento e assentamento de Marquises, de acordo com o mapa de vãos, executada com perfis em liga de alumínio 6063 com tratamento térmico T5 da CORTIZO, sistema 2000 e 2000 de correr perimetral, acabamento dos perfis Anodizado à cor Natural com 25 microns, incluindo vidro simples laminado 44,1 (na parte inferior) e restantes vidros simples de 6 mm e todos os acessórios e ferragens próprios do sistema, remates, vedações e afinações necessários ao bom funcionamento do sistema e todos os trabalhos complementares

Critério de Medição: A medição será realizada em valores unitários;

Descrição: Encontram-se compreendidos no preço deste artigo todos os trabalhos e fornecimentos necessários à sua boa execução e aplicação, salientando-se de entre os trabalhos e fornecimentos a efectuar, os que abaixo se indicam:

a) Fornecimento e assentamento de Marquises, de acordo com o mapa de vãos, executada com perfis em liga de alumínio 6063 com tratamento térmico T5 da CORTIZO, sistema 2000 e 2000 de correr perimetral, acabamento dos perfis Anodizado à cor Natural com 25 microns, incluindo vidro simples laminado 44,1 (na parte inferior) e restantes vidros simples de 6 mm e todos os acessórios e ferragens próprios do sistema, remates, vedações e afinações necessários ao bom funcionamento do sistema e todos os trabalhos complementares segundo peças desenhadas e mapa de vãos.

b) As medidas aqui mencionadas são aproximadas pelo que em obra, o empreiteiro terá que efectuar as devidas correcções.

6.2 – Fornecimento e assentamento de guardas, de acordo com o mapa de vãos, executada com perfis em liga de alumínio 6063 com tratamento térmico T5 da CORTIZO, sistema 2000, acabamento dos perfis anodizado à cor Natural mate 25 microns, incluindo vidro simples laminado 44.1 de 8 mm de espessura e todos os acessórios e ferragens próprios do sistema, remates, vedações e afinações necessários ao bom funcionamento do sistema e todos os trabalhos complementares

Critério de Medição: A medição será realizada em valores unitários;

Descrição: Encontram-se compreendidos no preço deste artigo todos os trabalhos e fornecimentos necessários à sua boa execução e aplicação, salientando-se de entre os trabalhos e fornecimentos a efectuar, os que abaixo se indicam:

a) Fornecimento e assentamento de guardas, de acordo com o mapa de vãos, executada com perfis em liga de alumínio 6063 com tratamento térmico T5 da CORTIZO, sistema 2000, acabamento

dos perfis anodizado à cor Natural mate 25 microns, incluindo vidro simples laminado 44.1 de 8 mm de espessura e todos os acessórios e ferragens próprios do sistema, remates, vedações e afinações necessários ao bom funcionamento do sistema e todos os trabalhos complementares segundo peças desenhadas e mapa de vãos.

b) As medidas aqui mencionadas são aproximadas pelo que em obra, o empreiteiro terá que efectuar as devidas correcções.

6.3 – Fornecimento e assentamento de grades com vidro, de acordo com o mapa de vãos, executada com perfis em liga de alumínio 6063 com tratamento térmico T5 da CORTIZO, sistema Barandilla, acabamento dos perfis anodizado à cor Natural mate 25 microns, incluindo vidro simples laminado 44.1 de 8 mm de espessura e todos os acessórios e ferragens próprios do sistema, remates necessários ao bom funcionamento do sistema e todos os trabalhos complementares

Critério de Medição: A medição será realizada em valores unitários;

Descrição: Encontram-se compreendidos no preço deste artigo todos os trabalhos e fornecimentos necessários à sua boa execução e aplicação, salientando-se de entre os trabalhos e fornecimentos a efectuar, os que abaixo se indicam:

a) Fornecimento e assentamento de grades com vidro, de acordo com o mapa de vãos, executada com perfis em liga de alumínio 6063 com tratamento térmico T5 da CORTIZO, sistema Barandilla, acabamento dos perfis anodizado à cor Natural mate 25 microns, incluindo vidro simples laminado 44.1 de 8 mm de espessura e todos os acessórios e ferragens próprios do sistema, remates necessários ao bom funcionamento do sistema e todos os trabalhos complementares segundo peças desenhadas e mapa de vãos. Fixação dos pilares resistentes com buchas químicas.

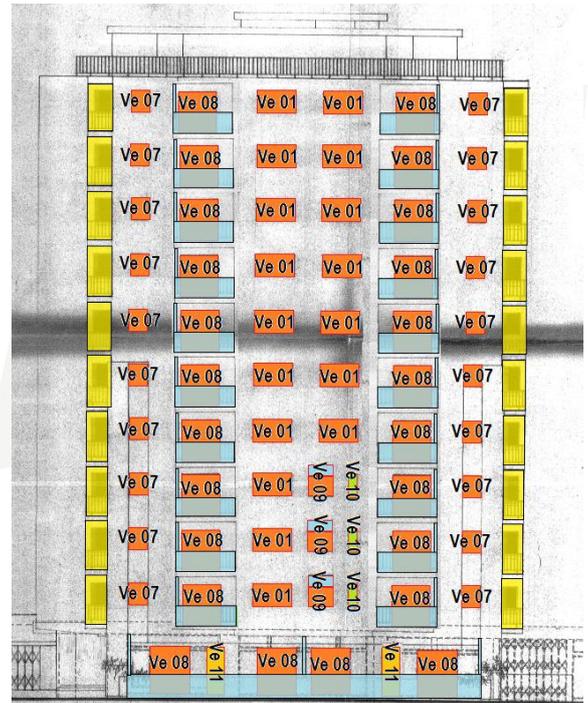
b) As medidas aqui mencionadas são aproximadas pelo que em obra, o empreiteiro terá que efectuar as devidas correcções.

CAPÍTULO 7 – VÃOS ENVIDRAÇADOS EXTERIORES DAS FACHADAS

- Localização dos Vãos Envidraçados Exteriores segundo peças desenhadas e mapa de vãos (Capítulo V):



Alçado Principal



Alçado Lateral Direito



Alçado Traseiro



Alçado Lateral Esquerdo

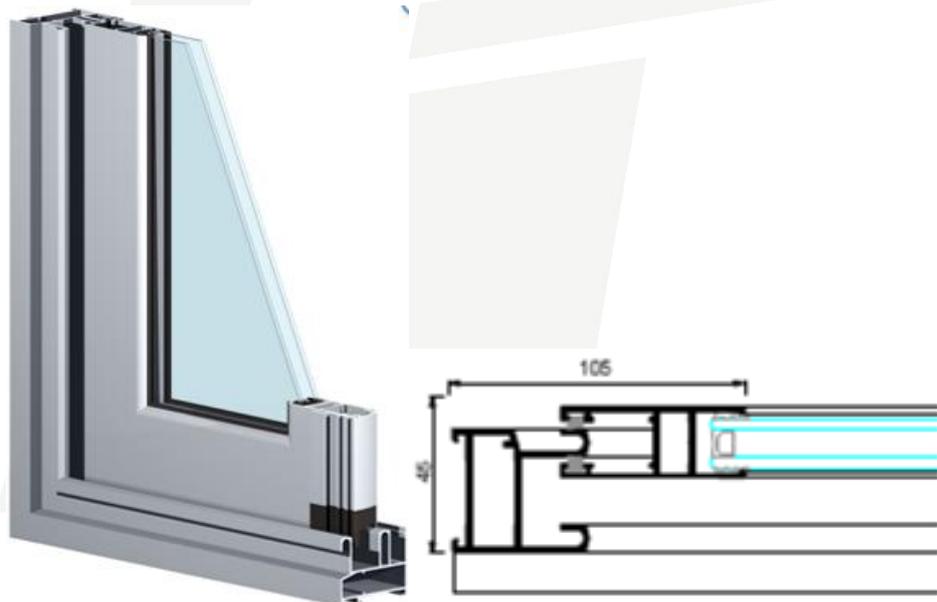
7.1 – Fornecimento e assentamento de caixilhos, de acordo com o mapa de vãos, executada com perfis em liga de alumínio 6063 com tratamento térmico T5 da CORTIZO, sistema 2000 de correr perimetral, acabamento dos perfis Anodizado à cor Natural com 25 micrones, incluindo vidro simples de 6 mm e todos os acessórios e ferragens próprios do sistema, remates, vedações e afinações necessários ao bom funcionamento do sistema e todos os trabalhos complementares

Critério de Medição: A medição será realizada em valores unitários;

Descrição: Encontram-se compreendidos no preço deste artigo todos os trabalhos e fornecimentos necessários à sua boa execução e aplicação, salientando-se de entre os trabalhos e fornecimentos a efectuar, os que abaixo se indicam:

a) Fornecimento e assentamento de caixilhos, de acordo com o mapa de vãos, executada com perfis em liga de alumínio 6063 com tratamento térmico T5 da CORTIZO, sistema 2000 de correr perimetral, acabamento dos perfis Anodizado à cor Natural com 25 micrones, incluindo vidro simples de 6 mm e todos os acessórios e ferragens próprios do sistema, remates, vedações e afinações necessários ao bom funcionamento do sistema e todos os trabalhos complementares segundo peças desenhadas e mapa de vãos;

b) As medidas aqui mencionadas são aproximadas pelo que em obra, o empreiteiro terá que efectuar as devidas correcções.



Sistema 2000 de correr perimetral da Cortizo

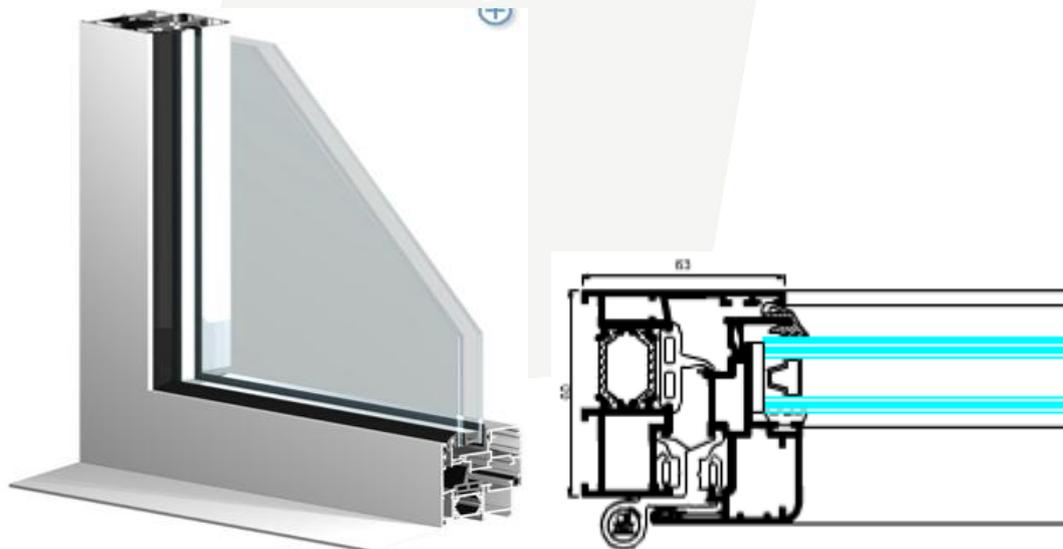
7.2 – Fornecimento e assentamento de caixilhos, de acordo com o mapa de vãos, executada em perfis de alumínio com Rotura de Ponte Térmica em liga de alumínio 6063 com tratamento térmico T5 da CORTIZO, sistema COR 60 Folha Oculta, acabamento dos perfis anodizado à cor Natural Mate com 25 micrones, incluindo vidro duplo baixo emissivo de 6mm, caixa de ar de 12 mm e vidro interior laminado 44.1 e todos os acessórios e ferragens próprios do sistema, remates, vedações e afinações necessários ao bom funcionamento do sistema e todos os trabalhos complementares.

Critério de Medição: A medição será realizada em valores unitários;

Descrição: Encontram-se compreendidos no preço deste artigo todos os trabalhos e fornecimentos necessários à sua boa execução e aplicação, salientando-se de entre os trabalhos e fornecimentos a efectuar, os que abaixo se indicam:

a) Fornecimento e assentamento de caixilhos, de acordo com o mapa de vãos, executada em perfis de alumínio com Rotura de Ponte Térmica em liga de alumínio 6063 com tratamento térmico T5 da CORTIZO, sistema COR 60 Folha Oculta, acabamento dos perfis anodizado à cor Natural Mate com 25 micrones, incluindo vidro duplo baixo emissivo de 6mm, caixa-de-ar de 12 mm e vidro interior laminado 44.1 e todos os acessórios e ferragens próprios do sistema, remates, vedações e afinações necessários ao bom funcionamento do sistema e todos os trabalhos complementares segundo peças desenhadas e mapa de vãos;

b) As medidas aqui mencionadas são aproximadas pelo que em obra, o empreiteiro terá que efectuar as devidas correcções.



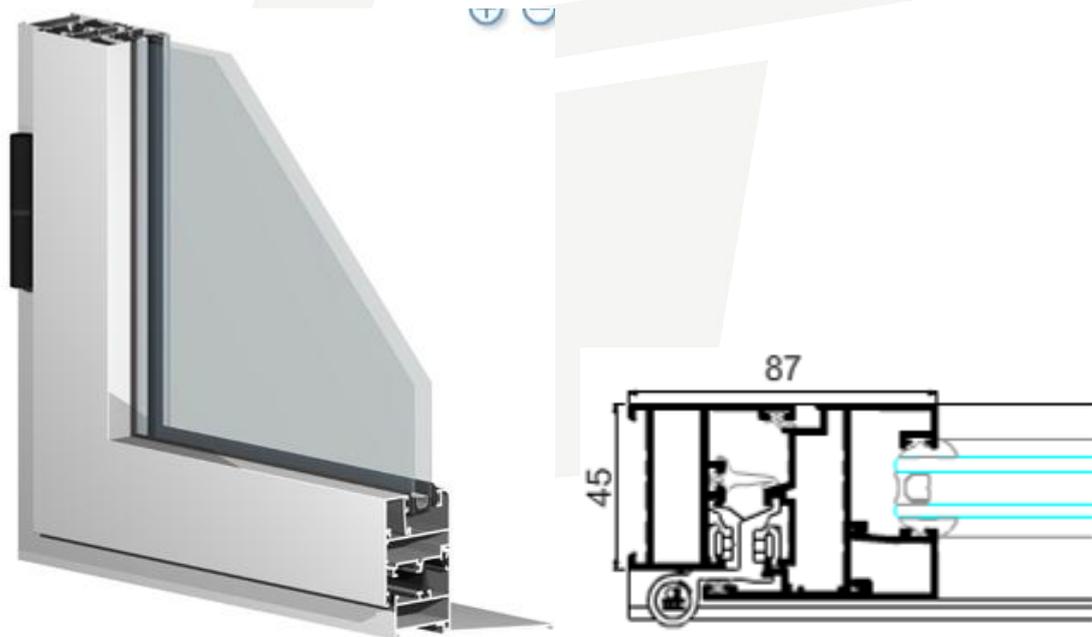
Sistema COR 60 Folha Oculta da Cortizo

7.3 – Fornecimento e assentamento de caixilhos, de acordo com o mapa de vãos, executada com perfis em liga de alumínio 6063 com tratamento térmico T5 da CORTIZO, sistema 2000 de abrir, acabamento dos perfis anodizado à cor Natural mate 25 micrones, incluindo vidro simples de 6 mm e todos os acessórios e ferragens próprios do sistema, remates, vedações e afinações necessários ao bom funcionamento do sistema e todos os trabalhos complementares

Critério de Medição: A medição será realizada em valores unitários;

Descrição: Encontram-se compreendidos no preço deste artigo todos os trabalhos e fornecimentos necessários à sua boa execução e aplicação, salientando-se de entre os trabalhos e fornecimentos a efectuar, os que abaixo se indicam:

- a) Fornecimento e assentamento de caixilhos, de acordo com o mapa de vãos, executada com perfis em liga de alumínio 6063 com tratamento térmico T5 da CORTIZO, sistema 2000 de abrir, acabamento dos perfis anodizado à cor Natural mate 25 micrones, incluindo vidro simples de 6 mm e todos os acessórios e ferragens próprios do sistema, remates, vedações e afinações necessários ao bom funcionamento do sistema e todos os trabalhos complementares segundo peças desenhadas e mapa de vãos;
- b) As medidas aqui mencionadas são aproximadas pelo que em obra, o empreiteiro terá que efectuar as devidas correcções.



Sistema 2000 de Abrir da Cortizo

CAPÍTULO 8 – DIVERSOS

8.1 – Execução de lavagem exterior de estores

Critério de Medição: A medição será realizada em m²;

Descrição: Encontram-se compreendidos no preço deste artigo todos os trabalhos e fornecimentos necessários à sua boa execução e aplicação, salientando-se de entre os trabalhos e fornecimentos a efectuar, os que abaixo se indicam:

- a) Execução de lavagem exterior de estores com jacto de água a pressão controlada e todos os produtos necessários à sua boa execução.

8.2 – Substituição do número “60” de porta do Edifício

Critério de Medição: A medição será realizada em valor unitário;

Descrição: Encontram-se compreendidos no preço deste artigo todos os trabalhos e fornecimentos necessários à sua boa execução e aplicação, salientando-se de entre os trabalhos e fornecimentos a efectuar, os que abaixo se indicam:

- a) Remoção da sinalização numérica “60” existente no Alçado Principal do Edifício;
- b) Fornecimento e Aplicação de sinalização numérica em chapa inox com o número “60”.

8.3 – Substituição de tampas danificadas existentes no jardim do alçado lateral direito do Edifício

Critério de Medição: A medição será realizada em valor unitário;

Descrição: Encontram-se compreendidos no preço deste artigo todos os trabalhos e fornecimentos necessários à sua boa execução e aplicação, salientando-se de entre os trabalhos e fornecimentos a efectuar, os que abaixo se indicam:

- a) Remoção das tampas e aros danificados com a dimensão de 40 x 40 cm²;
- b) Eliminação de betão solto até obter um suporte estruturalmente sólido e limpar a sujidade de pó e gorduras;
- c) Aplicar novo aro e tampa de saneamento com a dimensão de 40 x 40 cm² com argamassa **Weber.tec Rapid da Weber** segundo as indicações do fabricante.

8.4 – Adaptação de torneiras existentes nas fachadas do edifício devido à aplicação do sistema “capoto”

Critério de Medição: A medição será realizada em valor global;

Descrição: Encontram-se compreendidos no preço deste artigo todos os trabalhos e fornecimentos necessários à sua boa execução e aplicação, salientando-se de entre os trabalhos e fornecimentos a efectuar, os que abaixo se indicam:

- a) Execução de remoção das torneiras existentes nas fachadas do edifício;
- b) Adaptação e aplicação das torneiras existentes nas fachadas do edifício;

CAPÍTULO IX – MAPA DE QUANTIDADES DE TRABALHOS

**MAPA DE TRABALHOS E PROCEDIMENTOS DE
EXECUÇÃO DA EMPREITADA**



CAPÍTULO X – PORMENORES CONSTRUTIVOS TIPO



CAPÍTULO XI – MAPA DE VÃOS EXTERIORES

MAPA DE TRABALHOS E PROCEDIMENTOS DE
EXECUÇÃO DA EMPREITADA



CAPÍTULO XII – ALÇADOS E PLANTAS DO EDIFÍCIO

**MAPA DE TRABALHOS E PROCEDIMENTOS DE
EXECUÇÃO DA EMPREITADA**

