#

CREATIVE UNIVERSITY

2014

ADELINO MANUEL LOPES DE OLIVEIRA COELHO

RELATÓRIO DE ESTÁGIO NA EMPRESA MC2 – ARQUITECTURA & CONSTRUÇÃO, LDA
PROJECTO DE TRÊS UNIDADES PARA A CLÍNICA MILÉNIO

#

IADE CREATIVE UNIVERSITY

2014

#

ADELINO MANUEL LOPES DE OLIVEIRA COELHO

RELATÓRIO DE ESTÁGIO NA EMPRESA MC2 – ARQUITECTURA & CONSTRUÇÃO, LDA
PROJECTO DE TRÊS UNIDADES PARA A CLÍNICA MILÉNIO

Relatório de Estágio apresentado ao IADE-U Instituto de Arte, Design e Empresa – Universitário, para cumprimento dos requisitos necessários à obtenção do grau de Mestre em Design de Produção, opção de especialização em Design de Ambientes, realizado sob a orientação científica do Arquitecto Nuno Vidigal, Professor do Instituto de Arte, Design e Empresa – Universitário, IADE-U.

O Júri

Presidente — Doutor António José de Macedo Coutinho da Cruz Rodrigues
Professor Auxiliar do *Instituto de Arte, Design e Empresa – Universitário, IADE-U.*

Vogais

Arguente — Doutor João Paulo do Rosário Martins
Professor Auxiliar da *Faculdade de Arquitectura da Universidade de Lisboa.*

Arguente — Doutor Luís Miguel Moreira Pinto
Professor Auxiliar do *Departamento de Engenharia e Arquitectura* da *Universidade da Beira Interior.*

Orientador — Arquiteto Nuno Manuel Rodrigues Vidigal Vieira
Professor do *Instituto de Arte, Design e Empresa – Universitário, IADE-U*

Agradecimentos

Começo por agradecer a todos os professores e alunos do IADE, com quem tive o prazer de partilhar estes dois anos, em especial ao Professor Nuno Vidigal, meu orientador do relatório de estágio. E ao meu colega Sérgio Dias com quem trabalhei mais assiduamente.
Na MC2 ao Arquitecto Miguel Lopes com quem partilhei o dia-a-dia de trabalho dos últimos 12 anos.
#

Palavras-chave

Design de Ambientes, espaço de saúde, remodelação interior, MC2, projecto, construção.

Resumo

Neste relatório de estágio pretende-se apresentar e analisar o processo desenvolvido ao longo de cerca de dez anos, onde se realizaram e construíram três clínicas médicas, culminando na criação e evolução da actual Clínica Milénio.

Deste relatório constará também o desenvolvimento temático das características funcionais, técnicas e espaciais de clínicas de cirurgia estética, necessárias à sua correcta concepção.

Keywords Interior Design, health space, interior rehabilitation, MC2, project, construction.

Abstract

In this written report, the main goal is to show and analyse the process developed, with a single client in ten years, where were projected and build three medical clinics culminating in the creation and evolution of the actual Clínica Milénio.

Also, this report will include the thematic review of the functional, technical and spacial characteristics needed to their correct conception.

INTRODUÇÃO ... 1

1. O CONTEXTO DE DESENVOLVIMENTO DO PROJECTO ... 1

1.1. A EMPRESA MC2 ... 1
1.1.1. Breve descrição da empresa MC2 ... *1*
1.1.2. Metodologia de trabalho usualmente aplicada na MC2 ... *2*
1.1.3. Outros trabalhos da MC2 ... *4*
1.1.4. A MC2 na sociedade ... *7*
1.2. O CLIENTE ... 8

2. BREVE CARACTERIZAÇÃO DE UMA CLÍNICA DE CIRURGIA ESTÉTICA (CCE) ... 9

2.1. DO SEU FUNCIONAMENTO ... 9
2.2. DAS SUAS CONDICIONANTES ... 9
2.3. DA SUA CONSTRUÇÃO ... 10
2.3.1. Corian - material de excelência para C.C.E. ... *10*
2.4. CASOS DE ESTUDO ... 12
2.5. DA SUA CONCEPÇÃO ... 13
2.5.1.UCD – Design Centrado no Utilizador ... *13*
2.5.2. Wayfinding ... *14*
2.6. A IMPORTÂNCIA DO DESIGN DE AMBIENTES NO TRATAMENTO DOS ESPAÇOS NUMA CCE ... 15

3. OS PRIMEIROS PROJECTOS ... 16

3.1. A PRIMEIRA CLÍNICA 1997/1998 ... 16
3.1.1 Princípios e conceitos aplicados no desenvolvimento do processo ... *18*
3.2. SEGUNDA CLÍNICA 2003/2004 ... 19

4. O PROJECTO FINAL ... 21

4.1. O PROGRAMA 2007/2008 ... 21
4.2. A PROCURA DO ESPAÇO ... 21
4.3. O ESPAÇO ... 21
4.4. O "LAYOUT" PARA O ESPAÇO ESCOLHIDO ... 22
4.5. DISCUSSÃO DO PROJECTO COM A C.M. LISBOA ... 22
4.6. O PROJECTO FINAL ... 22
4.6.1. Piso 0 ... *22*
4.6.2. Piso -1 ... *23*
4.6.3. Piso 1 ... *25*
4.6.4 Piso 2 ... *26*
4.7. O AMBIENTE ... 27

5. PROJECTO EXECUÇÃO ... 36

5.1. MEDIÇÕES / CADERNO DE ENCARGOS / ORÇAMENTAÇÃO ... 36
5.2. EXECUÇÃO DA OBRA ... 36

6. ANÁLISE CRITICA ... 37

7. CONCLUSÃO ... 39

8.BIBLIOGRAFIA ... 41

9.ANEXOS ... 43

INDICE DE IMAGENS

IMAGEM1: PRAÇA CENTRAL C.C. AMOREIRAS 4
IMAGEM 2: MORADIA UNIFAMILIAR AZEITÃO 5
IMAGEM 3: ESCRITÓRIO ORDEM DOS NOTÁRIOS 6
IMAGEM 4: AMBIENTE INTERIOR MORADIA 7
IMAGEM5: APLICAÇÃO CORIAN 11
IMAGEM6: APLICAÇÃO CORIAN 11
IMAGEM7: APLICAÇÃO CORIAN 11
IMAGEM 8 - CLINICA IVO PINTAGUY 12
IMAGEM 9 - CLINICA CLAUDIO VALLE 12
IMAGEM 10 - CLÍNICA DO FUTURO 13
IMAGEM 11 : PLANTA HUMANIZADA 1ª CLÍNICA MILÉNIO 16
IMAGEM12: GABINETE DO DIRECTOR CLÍNICO E RECEPÇÃO 17
IMAGEM 13: PLANTA HUMANIZADA 2ªCLÍNICA MILÉNIO PISO 0 19
IMAGEM14: ENTRADA E RECEPÇÃO 19
IMAGEM15: PLANTA HUMANIZADA 2ª CLÍNICA MILÉNIO PISO -1 20
IMAGEM 16 - EDIFÍCIO 21
IMAGEM17: PLANTA HUMANIZADA 3ª CLÍNICA MILÉNIO PISO 0 23
IMAGEM 18 - SALA DE CONGRESSOS 24
IMAGEM 19: PLANTA HUMANIZADA 3ª CLÍNICA MILÉNIO PISO -1 24
IMAGEM20: PLANTA HUMANIZADA 3ª CLÍNICA MILÉNIO PISO 1 25
IMAGEM21: PLANTA HUMANIZADA 3ª CLÍNICA MILÉNIO PISO 2 26
IMAGEM 22 - NOGUEIRA, CARVALHO PRETO, CARVALHO NATURAL, CARVALHO BRANCO 27
IMAGEM 23 - GABINETE DO DIRECTOR CLÍNICO 28
IMAGEM 24 - BLOCO OPERATÓRIO 29
IMAGEM 25 - RECEPÇÃO 30
IMAGEM 26 - SALA DE ESPERA 31
IMAGEM 27 – RECOBRO 32
IMAGEM 28 - GABINETE MÉDICO 32
IMAGEM 29 - GABINETE DE ESTÉTICA 33
IMAGEM 30 - BALNEÁRIO 34
IMAGEM 31 - SALA DE ESPERA 34
IMAGEM 32 - TERRAÇO 35

O presente relatório de estágio foi escrito ao abrigo do antigo acordo ortográfico.

Introdução

Este relatório de estágio é a oportunidade de reflectir sobre a minha actividade e participação em projectos de Design de Ambientes e Arquitectura de Interiores e consequentes obras de construção ao longo de cerca de trinta anos. Para tal, seleccionei de entre os inúmeros processos onde participei um projecto que considero exemplar por conter em si características particulares e excepcionais e por englobar diversos estudos de espaços alternativos. O processo seleccionado, a Clínica Milénio, tem também a importância de ter sedimentado o crescimento e o posicionamento da empresa Mota Cardoso Coelho – Arquitectura e Construção, Lda. (MC2), da qual sou sócio, no mercado especializado de remodelações interiores ao longo de mais de dez anos, numa demonstração inequívoca da relação de respeito e confiança, que na minha opinião e conduta, se deve estabelecer entre Cliente e Designer.

O processo da Clínica Milénio foi desenvolvido entre 1997 e 2008, tendo se elaborado diversos projectos e obras ao longo deste período culminando com a actual Clínica em funcionamento de Cirurgia e Estética.

1. O contexto de desenvolvimento do projecto

1.1. A empresa MC2

1.1.1. Breve descrição da empresa MC2

Foi em 1980 no Rio de Janeiro que, associado ao Arquitecto Carioca Nilton de Moraes Filho, iniciei a minha actividade nas áreas da Arquitectura, Design de Ambientes e Construção, participando em vários projectos e construção de lojas para o Rio Sul Shopping Center e posteriormente para C. C. Barra Shopping.

Regressado a Portugal em 1982, fundei a O.C. Design, que deu origem em 2000 à actual empresa – MC2, Arquitectura, Design de Ambientes e Construção, micro empresa, que projecta e executa trabalhos nas áreas referidas.

Ao longo dos anos a MC2 conquistou uma carteira de clientes que até 2010 permitiu o seu regular funcionamento. Na tentativa de fazer face à actual crise, mantendo a equipa e suas competências, recorremos a um licenciado em marketing, na expectativa de criar mais oportunidades de trabalho no

mercado nacional. Estamos também a investir no mercado externo através de um projecto de internacionalização apoiado pelo AICEP.

1.1.2. Metodologia de trabalho usualmente aplicada na MC2

O projecto

O desenvolvimento dos projectos são em geral divididos em sete etapas e/ou fases de trabalho distintas e que passo a descrever.

Briefing

O cliente dá a conhecer o espaço de intervenção, quais os objectivos que pretende atingir e o conceito que pretende implementar.

Programa preliminar

Com base no briefing inicial é apresentado ao cliente um programa preliminar que verifica a viabilidade das suas intenções e prevê todas as fases do projecto até à sua conclusão, incluindo uma proposta de honorários.

Layout

Aprovado o programa preliminar, o cliente recebe um estudo inicial em forma de "layout", que lhe permite visualizar e criticar a organização do espaço e a distribuição do equipamento.

Estudo prévio

Com o "layout" aprovado, dá-se início ao projecto do espaço, do qual fazem parte :

- Memória descritiva e justificativa;
- Plantas, cortes e alçados;
- Plantas em cores convencionais (desenhos de alterações);
- Apresentação do espaço em ambiente virtual.

Projecto de especialidades

De acordo com a especificidade de cada projecto, a MC2 subcontrata e coordena os diversos projectistas de forma a obter os vários projectos de especialidades:

- Estabilidade;
- Redes de Águas e Redes de esgotos;
- Redes Eléctricas, comunicações e informática;
- AVAC[1];
- Rede de Gás;
- Verificação Térmica e Acústica;
- Projecto de Segurança.

Projecto de execução

Aprovados todos os projectos pelo cliente e pelas entidades oficiais (quando necessário), prepara-se o projecto de execução por forma a permitir uma leitura e uma correcta e rigorosa interpretação, pela construtora e demais subempreiteiros dos elementos necessários à boa execução da obra, compostos, em geral, pelas seguintes peças escritas e desenhadas:

- Memória descritiva e explicativa;
- Desenhos gerais – plantas, cortes e alçados;
- Desenhos de pormenor;
- Mapas de acabamentos;
- Mapas de vãos interiores e exteriores;
- Desenhos construtivos;
- Caderno de encargos com mapa de medições;
- Projectos de especialidades e respectivas medições;
- Calendarização.

[1] Ar Ventilado e Ar Condicionado

A obra

O orçamento que é obtido a partir das peças escritas e desenhadas anteriormente descritas, é discutido com o cliente, quanto ao seu valor e forma de pagamento, garantias prestadas, prazo de execução e demais pormenores que sejam necessários.
Após a sua aprovação e dando-se início à obra é cumprido rigorosamente o estabelecido com o cliente ou seu mandatário.

1.1.3. Outros trabalhos da MC2

Dos diversos trabalhos desenvolvidos pela MC2, quer pelas suas características projectuais, quer pela experiência construtiva adquirida, destaco os seguintes trabalhos:

Restauração e Comércio

Praça Central do Centro Comercial Amoreiras

O projecto inicial do C. C. Amoreiras contemplava, na sua praça central, um espelho de água onde repousava uma escultura projectada pelo Arquitecto Tomás Taveira.
Dando corpo à ideia de um cliente, e em substituição ao equipamento referido, a MC2 projectou e executou para o espaço referido um equipamento que congrega numa superfície de 180 m², três áreas representativas de três diferentes marcas: Delta Q, Cafetaria e Restauração, Godiva Chocolataria e Artisani Gelataria. Conseguindo um ambiente que respeita a entidade de cada marca num espaço único.



Imagem 1: Praça Central C.C. Amoreiras

Obra de Reabilitação, alterações interiores e exteriores e de Design de Ambientes

Moradia unifamiliar em Azeitão

De uma pequena moradia em Azeitão, excessivamente compartimentada, implantada num lote de 400 m^2, o proprietário pretendia conseguir uma casa equipada com um spa onde pudesse passar os fins-de-semana fugindo aos rigores do Inverno.

O projecto apresentado e posteriormente executado compreendia a demolição de vários compartimentos, criando uma sala generosa, suite e cozinha no piso térreo. No piso superior, três quartos aproveitando o desvão do telhado.

No exterior foi adaptada e coberta uma piscina existente, instalando um sistema de aquecimento, jacto de água, cascata, jacuzzi, sauna, banho turco e ginásio, bem como o sistema de desumidificação que permite um maior conforto na sua utilização.

Muito satisfeito com o resultado, o cliente encomendou o projecto de Ambientes, deixando a cargo da MC2 todo o design e equipamento do interior, desde as obras de arte até ao serviço de mesa.



Imagem 2: Moradia Unifamiliar Azeitão

Escritório em Lisboa

A MC2 projectou e executou os escritórios da Ordem dos Notários, que se localizam no Chiado, compostos por uma sala de espera/ recepção, gabinete do Bastonário, sala de reuniões e sala de administrativos, e conferindo ao espaço a dignidade, personalidade e funcionalidade que o cliente esperava.



Imagem 3: Escritório Ordem dos Notários

Condomínio em Oeiras

Materializando um projecto da Arquitecta Teresa Metello a MC2 construiu num terreno com 2700 m^2 um pequeno condomínio com quatro moradias de 300m^2 cada, piscina, sauna e banho turco comuns.



Imagem 4: Ambiente Interior Moradia

1.1.4. A MC2 na sociedade

A MC2 tem ao longo da sua actividade tentado compreender a evolução da arquitectura e do Design actuais, a sua influência na sociedade e a influência da sociedade na sua evolução e produção e o quanto estas são influenciadas pelas tendências, modas ou crises. O quadro em anexo e as imagens que o ilustram, são apenas pequenos testemunhos de alguns projectos de Arquitectura e de Design, desenvolvidos a nível Nacional e Internacional e pela MC2 nos períodos em que as três Clínicas Milénio foram projectadas e executadas. (Anexo 1)

1.2. O Cliente

O cliente, Dr. Ângelo Rebelo é licenciado em medicina pela Faculdade de Medicina de Lisboa, com grau de especialidade em Cirurgia Plástica e Reconstrutiva e Estética, obtido no Hospital de S. José, dos Hospitais Civis de Lisboa, é membro de várias sociedades científicas e médicas internacionais, tais como a "European Society of Aesthetic Surgery", de que também é presidente, do "International Board of Cosmetic Surgery" e da "International Academy of Cosmetic Surgery".

Trabalhou entre 1984 e 1990 nos Hospitais de Santa Maria e São José em Lisboa com deslocações regulares ao Hospital Cruz de Carvalho no Funchal. Fez parte da equipa de vigência de Cirurgia Plástica do Hospital São Francisco Xavier em Lisboa até 1997.

Nesse ano adquire um espaço nas Laranjeiras em Lisboa com cerca de 200 m^2 onde pretende instalar a sua própria clínica. Inspirado pelo tão mediático fim do milénio que então se aproximava, baptizou-a de Clínica Milénio.

Portador de uma larga experiencia clínica, e grande reputação Nacional e Internacional, o Doutor Ângelo Rebelo optou no entanto por acautelar o investimento inicial, optando por criar uma pequena unidade, minimizando o seu risco.

O desafio era desenvolver e optimizar em 200 m^2 todas as valências necessárias ao bom funcionamento de uma Clínica de Cirurgia Estética, respeitando todas as normas vigentes, e dando aos pacientes a imagem e conforto dignos de um espaço de Saúde e Bem-estar.

Com o sucesso da clínica inaugurada em 1998, em 2003 o Doutor Ângelo Rebelo adquire um novo espaço com cerca de 250 m^2 e adjudica à MC2, a conversão do primeiro espaço apenas para Cirurgia, ficando o novo espaço adquirido somente para a Clínica de Estética. Este novo espaço abre ao público em 2004.

Em 2007 é então adquirido um imóvel contíguo à primeira Clínica inaugurada e da sua unificação nasce o actual projecto e que abre ao público em 2008.

2. Breve caracterização de uma Clínica de Cirurgia Estética (CCE)

O culto da imagem e a procura contínua da eterna juventude, obrigam a novos hábitos alimentares e de cuidado físico. Os avanços da medicina estética, têm vindo a contribuir cada vez mais no aperfeiçoamento e até correcção/adaptação do corpo Humano.
As Clínicas de medicina estética, especializadas em cirurgia reconstrutiva e estética, medicina estética, medicina anti-envelhecimento e longevidade. Estas clínicas oferecem uma gama de cirurgia e tratamentos mais ou menos evasivos, amplamente diversificados, respondendo aos mais ínfimos anseios dos seus clientes que procuram elevar a sua auto-estima e aceitação social, tornando-se, na sua aparência e imagem mais jovens, belos e saudáveis.

2.1. Do seu funcionamento

Como um espaço construído, uma CCE deve ser pensada e projectada de acordo com a sua dimensão psicológica, respeitando princípios de cor, luz, materiais e texturas. Todas estas características deverão ser conjugadas em perfeita harmonia de forma a respeitarem os níveis de qualidade e conforto pretendidos.
Como espaço de saúde, uma CCE exige padrões de racionalidade elevados, reflectindo todos os elementos técnicos e valores de higiene que se esperam de um local de ciência médica.

2.2. Das suas condicionantes

Para além do rigoroso cumprimento da legislação em vigor, outros factores como a flexibilidade e acessibilidade devem ser considerados. Cada especialidade médica, representa um desafio diferente, dadas as usas características e especificidades próprias e particulares.
Este tipo de unidade de saúde com blocos cirúrgicos, mas sem internamento nem cuidados intensivos devem permitir em segurança e se possível com a maior descrição, a evacuação rápida de doentes que necessitem de cuidados urgentes em unidades de saúde de maior dimensão.

Pelas características dos seus utentes deverão preferencialmente situar-se em zonas de boa conotação social, de fácil acesso, com facilidades de estacionamento e se possível permitindo o acesso diferenciado aos seus clientes que tenham uma maior exposição mediática e que pretendam o anonimato.

2.3. Da sua Construção

O carácter de utilização pública destes espaços exige pensar na qualidade da sua construção e na economia da sua manutenção. O projecto deverá reflectir sobre as características que condicionam a escolha dos materiais a utilizar e que deveram obedecer à legislação actual (nos casos em que exista regulamentação especifica), e encontrando respostas adequadas aos requisitos de saúde. Assim devem-se evitar as aplicações de materiais e de tipos de iluminação prejudiciais à saúde, por forma a anular os focos infecciosos, nomeadamente os decorrentes de contaminação dos sistemas mecânicos como é o caso do ar condicionado, tentando equaciona-los de uma forma natural e controlada.

2.3.1. Corian - material de excelência para C.C.E.

O Corian é um material novo com enormes potencialidades estéticas e com possibilidades de um uso contínuo e ilimitado, é também dotado de uma enorme resistência permitindo revestir e cobrir grandes superfícies. Dada a sua enorme importância no desenvolvimento de todo o processo de escolha de materiais da clínica, considerei relevante incluir um breve estudo das características deste material.

2.3.1.1 O que é o CORIAN

O Corian é uma avançada composição de minerais e acrílico. É um material sintético, composto por polimetilmetacrilato, trihidrato de alumina e outros minerais naturais.
Foi introduzido no mercado em 1967 e tem demonstrado enorme versatilidade e adaptação tanto em ambientes comerciais como residenciais. A cor e estrutura do Corian é homogénea em toda a sua espessura e não se deteriora ou descolora. Podendo ser possível unir sem juntas visíveis, permitindo criar superfícies praticamente ilimitadas, tendo a possibilidade de renovar as suas superfícies utilizando detergente abrasivo.

2.3.1.2 – Suas utilizações



Imagem 5: Aplicação Corian

Devido à sua versatilidade quase qualquer peça que seja imaginada pode ser reproduzida neste material, utilizando moldes metálicos ou de madeira e temperaturas controladas fazem com que seja possível moldar o Corian. Utilizando técnicas de baixo-relevo e tirando partido da sua translucidez.

O Corian adapta-se a qualquer tipologia, desde tampos a lava-loiças até revestimentos de parede, sempre com a vantagem de não ter juntas.

Este material tem desempenhado um papel muito importante na evolução dos espaços, com a sua variada paleta de cores, resistência e grande mobilidade, trazendo vantagens na higienização dos espaços. Amplamente demonstradas aquando da sua utilização na área de saúde. O facto de não ser poroso, não tóxico e de temperatura agradável ao toque é um excelente aliada a um ambiente de saúde. Desde as áreas de recepção às salas de cirurgia.



Imagem 6: Aplicação Corian

Muito fácil de limpar e sem juntas aparentes, evita o crescimento de bactérias e bolores, diminuindo o risco de propagação e contaminação cruzada em ambientes hospitalares.



Imagem 7: Aplicação Corian

Em suma estamos perante um material, com uma paleta cromática variada, resistente, higiénico, reparável, não tóxico, versátil, termo moldável, translúcido, sem juntas. Sendo as técnicas de o trabalhar semelhantes ás da madeira, um material inerte e inócuo, que em condições normais de temperatura não provoca emissão de gases.

2.4. Casos de estudo

Como casos de estudo de projectos de ambientes elaborados para clínicas de cirurgia estética, apresento três clínicas. Os seus conceitos base e as características funcionais e estéticas, destas clínicas são apresentadas através de quadros fotográficos comparativos. O primeiro conjunto de imagens refere-se à clínica de Ivo Pitanguy fundada em 1963 no Rio de Janeiro. Ivo Pitanguy actualmente com 87 anos é considerado o pai da cirurgia estética no Brasil e um dos mais prestigiados Cirurgiões Plásticos do Mundo. A sua clínica situada em Botafogo, Rio de Janeiro, ocupa uma casa apalaçada que ostenta uma decoração, antiquada que a meu entender deveria ser alterada. Preservando as características do edifício, mas dando aos ambientes um toque mais despojado e actual, renovando mobiliários, aparelhos de iluminação, obras de arte e de mais acessórios decorativos.



Imagem 8 - Clínica Ivo Pintaguy

No segundo conjunto apresento imagens comparativas da clínica Claudio Valle, cujos ambientes considero mais ajustados às exigências contemporâneas, traduzindo padrões de racionalidade elevados, sobriedade e conforto.



Imagem 9 - Clínica Claudio Valle

No terceiro[2] conjunto um projecto que considero de uma qualidade e beleza invulgar e que, provavelmente, servirá de modelo e inspiração às clínicas de cirurgia estética num futuro próximo. Por apresentar um conceito transversal que transmite pureza/higiene, rigor e avanço tecnológico.



Recepção Sala de espera Gabinete médico

Imagem 10 - Clínica do Futuro

2.5. Da sua Concepção

Há processos fundamentais na concepção de um projecto de Design de Ambientes. Na minha opinião é crucial adaptarmos o nosso método de trabalho ao que é pretendido pelo cliente. Desta forma ao utilizarmos uma metodologia coerente, tornando os processos mais céleres, direccionando as equipas de trabalho para os objectivos previamente definidos. Os dois métodos de trabalho que a seguir apresento, são essenciais, pois permitem optimizar os processos de trabalho em equipa e desenvolver soluções que visam resolver todas as necessidades dos utilizadores do espaço.

2.5.1.UCD – Design Centrado no Utilizador

UCD[3] é um dos métodos em Design que desenvolve um processo metodológico que tem como estudo as necessidades e as limitações do utilizador final na abordagem a um produto ou serviço. Podendo caracterizar o método UCD como um processo de resolução de problemas em diversos estágios do projecto, desde quando é pensado até quando é executado.(KUMAR, 2013)

Com este processo um Designer poderá prever que sensações o utilizador poderá experienciar no espaço, bem como desenvolver processos de orientação dentro do

[2] Projecto virtual para C.C.E., cuja autoria não foi possível identificar, encontra-se para consulta no *site* www.dizaigi.com*, publicado no dia 24 de Junho de 2011.*

[3] *User Centered Design* – Design Centrado no Utilizador

mesmo, fazendo testes e posteriores estudos. Em suma, este processo UCD diferencia-se dos processos outrora utilizados e que também constam na metodologia projectual de Design, pois este método tenta adaptar, optimizar e melhorar os serviços ou produtos de forma a dar respostas às necessidades do utilizador, ao invés de o forçar a adaptar-se ao produto ou serviço. (JONES, 1992)

2.5.2. *Wayfinding*

Historicamente, *wayfinding* refere-se às técnicas utilizadas por viajantes, para encontrar rotas que visualmente não possuíam qualquer sinalética. Posto isto utilizavam marcos *(affordances)* de referencia que os orientavam no seu percurso.(Vilar, Rebelo, Noriega, Teles, & Mayhorn, 2013)

Ao termo moderno *wayfinding* associa-se o estudo ergonómico de como o utilizador vê o espaço, tenta-se com a ergonomia perceber porque é que o utilizador se perdeu, e observar como este reage aos sinais e como este sistema pode melhorar, de forma a atribuir mais confiança e segurança ao utilizador.

2.5.2.1. Processo Básico

O processo básico de w*ayfindig* envolve quatro níveis.

Numa primeira fase fala-se de orientação, a tentativa do utilizador determinar a sua localização, fazendo a relação ambiente - objecto ou cor, de forma a conseguir com esse marco uma associação mental do espaço, como que uma mnemónica.

De seguida falamos da tomada de decisão, a este item diz respeito à selecção de um percurso para chegar ao destino.

Numa terceira fase temos a monitorização da rota, ou seja o utilizador tem sempre presente o mapa mental que confirma que se a rota que foi tomada está a ir em direcção ao destino, normalmente depois de um percurso seleccionado o utilizador tem a oportunidade de conferir se a sua rota se encontra correcta, com a presença de um elemento associativo à mesma.

Na última fase temos o reconhecimento da rota, quando o utilizador consegue discernir claramente que, se seguir aquele percurso irá chegar ao destino. (Vilar, Teixeira, Rebelo, Noriega, & Teles, 2012)

2.5.2.2. *Wayfinding* nos Interiores

O *wayfinding* normalmente é utilizado em edifícios públicos, como por exemplo hospitais. Nestes a orientação do utilizador é feita com a ajuda de um mapa interior ou directórios dentro do espaço.

Em hospitais, e visto utilizarem linguagem fora do vocabulário normal, é coerente desenvolver uma linguagem comum com o desenvolvimento de símbolos ou pictogramas. Com as novas tecnologias tem-se vindo a utilizar mapas interactivos que podem ser descarregados para os dispositivos móveis, ou a presença de informação digital em mapas-quiosque, colocados em zonas estratégicas para ajudarem à orientação do utilizador.

Apesar de todas estas novas e modernas tipologias de orientação, os designers tendem em responder a esta problemática desenvolvendo sistemas de *wayfinding* que se adaptam melhor aos orçamentos dos projectos, a utilização de uma cor código para cada percurso que apoiada com placas scripto-direccionais tornam a orientação do utilizador mais fácil e a possibilidade de o designer pensar o espaço de acordo com o sistema, dando no final uma harmonia no ambiente criado. (Fajen & Turvey, 2003)

2.6. A importância do Design de Ambientes no tratamento dos espaços numa CCE

O acto de projectar num espaço existente por si só define a necessidade de uma intervenção competente ao nível do Design de Ambientes.

Tal como já referi anteriormente na metodologia de trabalho da MC2, o projecto obriga, em muitos casos a estudos preliminares que podem até anteceder a própria aquisição dos espaços a que se destinam as unidades a instalar. Esses estudos quase sempre se revelam úteis aquando da tomada de decisão sobre a aquisição dos novos espaços.

Decidido o espaço a ocupar é também através do Design de Ambientes que se definem as diversas zonas de funcionamento, identificando as suas necessidades técnicas e estéticas. Da conjugação e coordenação destes factores e das diversas especialidades associadas à sua implementação obtemos a proposta final para o espaço, ou seja o Ambiente a ser vivido. No caso particular das Clínicas de Cirurgia Estética ele deve transmitir, como já mencionado anteriormente, racionalidade, segurança, higiene, conforto e sofisticação.

3. Os primeiros projectos

3.1. A primeira Clínica 1997/1998

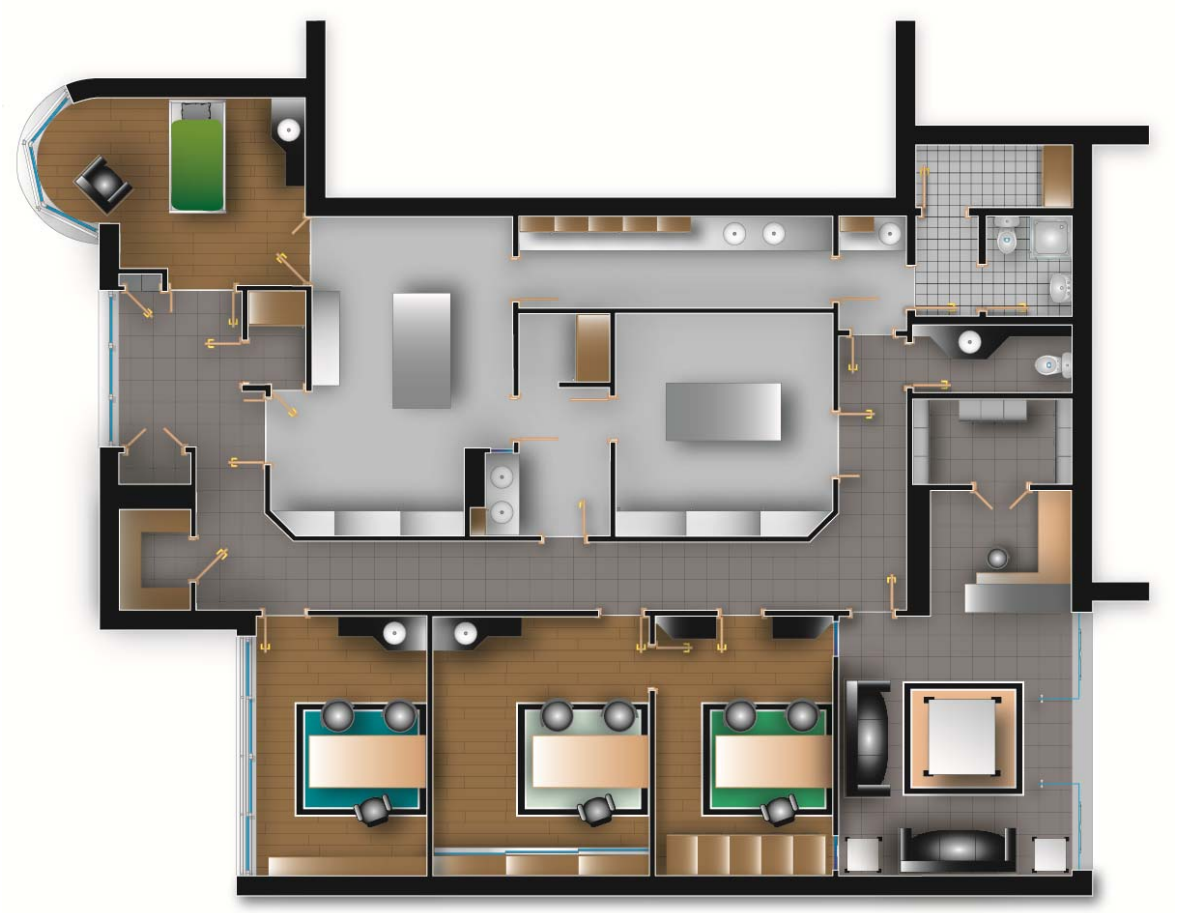


Imagem 11 : Planta Humanizada 1ª Clínica Milénio

O espaço e a sua envolvente são a "matéria-prima" e o principal desafio para um Designer de Ambientes.

A emblemática Torre Eiffel seria com certeza apreciada de forma diferente se tivesse sido instalada em qualquer quarteirão de Manhattan em vez de no *Parc du Champ –de – Mars*. Independentemente do seu valor arquitectónico individual o novo Museu dos Coches e o seu vizinho Centro Champalimaud são respectivamente, prejudicados e beneficiados pela sua envolvente.

Da mesma forma no Design de Ambientes o espaço é o elemento diferenciador sendo por muitos considerado como o maior luxo possível a adquirir.

O desafio que então me foi colocado consistiu em instalar num espaço térreo destinado a comercio, com 200 m^2 em "open space", uma Clínica de Cirurgia Estética que cumprisse a



Imagem 12: Gabinete do Director Clínico e Recepção

Legislação em vigor e recebesse com funcionalidade e dignidade os seus profissionais e doentes/utentes.

Após identificação das necessidades e estudo das formas de funcionamento de um Clínica de Cirurgia Estética, desenvolveu-se a sua organização, criando zonas de circulação, zonas para o pessoal, zonas de recepção/espera, zonas para consultas de estética e cirurgia.

Com uma rigorosa gestão do espaço foi possível criar as zonas identificadas, respeitando o seu fluxo e interligação.

Da recepção e sala de espera é possível aceder a todos os serviços, sendo o controlo feito por sinalética apropriada e por portas com código de acesso.

Zona pessoal

É composta por instalações sanitárias, vestuário e zona de refeições.

Recepção e sala de espera

Composta por duas salas contíguas divididas por um balcão de atendimento e um pequeno compartimento para arquivo e actos administrativos.

Zona de consultas

Composta por três gabinetes médicos.

Zona de estética

Composta por dois gabinetes anexos que permitem com facilidade o seu controle pela mesma esteticista quando necessário.

Zona de cirurgia

Compreende vestuário de doentes, sala de esterilização de equipamentos, sala de esterilização de médicos, bloco cirúrgico, recobro e saída de emergência.

Zona de circulação

Para além de permitir o fluxo entre varias zonas, contem devidamente acondicionados, depósitos de lixo hospitalares.

3.1.1 Princípios e conceitos aplicados no desenvolvimento do processo

Esta rigorosa e obrigatória gestão de espaço, foi também acompanhada de um rigoroso critério de selecção nos desenhos dos equipamentos e materiais a utilizar, privilegiando a resistência, higiene, cor, custo e aproveitamento do pouco espaço existente.

Para pavimento, optou-se por um granito Évora (cinza claro) nas zonas de circulação e sanitários dos clientes. Nos gabinetes médicos e de estética optou-se por um pavimento flutuante em cerejeira (clara). Para os vãos de portas, rodapés e painéis de parede a madeira escolhida foi a tola na sua cor natural. Os tectos e paredes foram construídos em gesso cartonado pintados em cor de grão e foram devidamente isolados térmica e acusticamente.

Houve um especial cuidado com a iluminação. O espaço muito carente de luz natural assim o sugeria. Em todas as zonas de trabalho optou-se pela mistura de iluminação a halogéneo com fluorescente.

Desta combinação de materiais, luz e cor, obtivemos um ambiente digno, sóbrio, resistente, higiénico, luminoso e de custo controlado.

3.2. Segunda Clínica 2003/2004



Imagem 13: Planta Humanizada 2ªClínica Milénio Piso 0

Com um crescimento acima do inicialmente previsto, a Clínica Milénio optou por adquirir outro imóvel de localização muito próxima, com o objectivo de criar um espaço exclusivamente destinado à Estética. Assim, possibilitaria retirar da Clínica de Cirurgia uma boa parte do seu fluxo, permitindo um muito melhor atendimento nas duas valências em separado.





Imagem 14: Entrada e Recepção

Este novo espaço tinha uma área de 250 m², boas condições de acesso, boa iluminação natural. O programa era também menos sujeito aos rigores da legislação pelo facto de não ser da área médica, pelo que se reuniam óptimas condições para desenvolver uma Clínica de Estética de qualidade.

Acordámos com o cliente manter toda a estrutura de projecto utilizada na Clínica inicial, materiais, cores, etc. No entanto, toda a definição do "layout" teve em consideração a intenção de tirar o maior partido possível do aproveitamento da luz natural. Todos os gabinetes de tratamento dispunham de luz natural através das montras existentes, para onde foram desenhados expositores que promoviam a Clínica e os seus produtos, tanto para o exterior como para o interior.
Assim, instalou-se no piso 1 (acima do solo) a recepção/sala de espera, bar/refeitório e os gabinetes de tratamento, e no piso -1 (em cave) os serviços administrativos, armazéns, lavandaria e engomadoria.



Imagem 15: Planta Humanizada 2ª Clínica Milénio Piso -1

4. O projecto Final

4.1. O Programa 2007/2008

Com a experiência e o crescimento contínuo ao longo dos mais de 10 anos, pretendeu a Clínica Milénio encontrar um espaço que pudesse incluir as duas valências: Cirurgia e Estética e simultaneamente ampliar e melhorar as condições de ambas oferecendo mais conforto aos seus clientes.

4.2. A procura do espaço

Após intensa procura de espaços em que a MC2 foi chamada a participar, desenvolveram-se vários estudos preliminares para diferentes hipóteses de espaços e dos quais se encontram em anexo três **(Anexos 2,3,4)**. Analisando dos vários pontos de vista: económico, funcional e de localização, optou-se por adquirir um edifício contíguo ao edifício onde se encontrava instalada a 1ªClínica, agora apenas dedicada à cirurgia, suas consultas e tratamentos.

4.3. O espaço

O espaço seleccionado situava-se num edifício de quatro pisos que se encontrava em mau estado de conservação e que fora pensado como um edifício de apoio à urbanização onde se situa a Loja do Cidadão das Laranjeiras.
O edifício composto por um piso de garagens abaixo do solo, um piso de lojas ao nível do solo, um piso para centro de escritórios acima do solo e infra-estruturas para "healthclub" no terraço, com piscina, sauna, turco e ginásio.



Imagem 16 - Edifício

4.4. O “layout” para o espaço escolhido

Após a análise do edifício adquirido, desenvolveu-se o estudo em anexo ao espaço da Clínica inicial onde, constatámos ser possível interliga-los e adaptá-los às exigências do novo programa, sendo para tal necessário o licenciamento pela C.M. Lisboa. (Anexo 5)

4.5. Discussão do projecto com a C.M. Lisboa

Apresentados os desenhos nas cores convencionais à C.M. Lisboa, foi-nos comunicado que relativamente aos pisos acima do solo o projecto merecia a sua aprovação, mas para que fosse concedida autorização para instalação de serviços na cave seria necessário cumprir um pé direito mínimo de 2,90m e garantir um sistema de renovação e tratamento de ar. A nossa proposta foi a de escavar cerca de 30 cm o pavimento existente. Esta proposta foi aceite, juntamente com o projecto de AVAC, pela C.M. Lisboa e o projecto aprovado.

4.6. O projecto final

Conforme podemos ver nos desenhos em cores convencionais foram projectadas alterações profundas no interior dos imóveis intervencionados criando-se várias zonas distintas. (Anexo 5 – segunda colecção 2.00)

4.6.1. Piso 0

Neste piso térreo anteriormente destinado ao comércio, foram projectados na sua ala esquerda os serviços de recepção, sala de espera, instalações sanitárias incluindo a utilização por pessoas com mobilidade reduzida e hall de elevadores com acesso aos restantes pisos.

Na ala direita com acesso restringido por código, situa-se a ala cirúrgica, com uma pequena sala de espera para os acompanhantes dos recém operados, um vestiário para doentes, três blocos cirúrgicos, com vestiário médico, gabinete do cirurgião chefe, sala de médicos/copa, sala de esterilização do pessoal, zona de sujos e zona de recobro com seis camas, cumprindo a legislação que obriga a duas camas por cada bloco operatório.

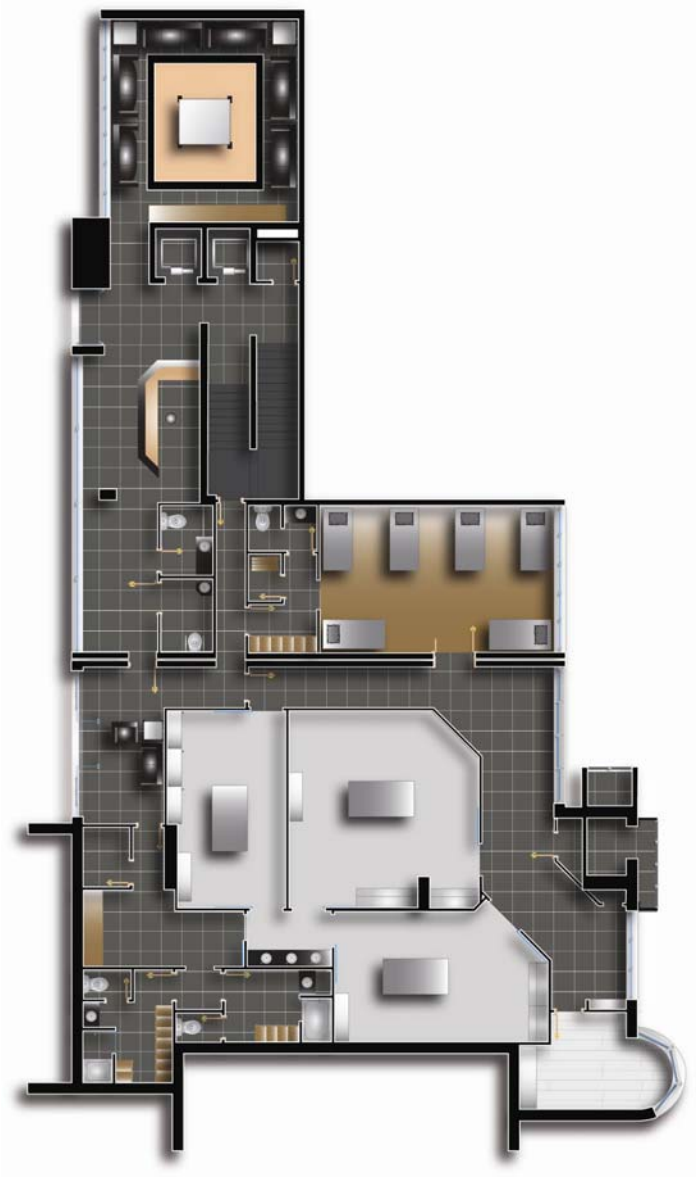


Imagem 17 - Planta Humanizada 3ªClínica Milénio Piso 0

4.6.2. Piso -1

Neste piso em cave foi possível juntar dezasseis vagas de estacionamento. Vários serviços de apoio à Clínica como vestiários de pessoal feminino e masculino, arrumos, lavandaria, armazém, farmácia, esterilização, sala de bastidor, sala de convívio/bar, e cumprindo um antigo desejo do Director Clínico, uma sala para pequenos congressos apoiada pela sala de bastidor, que também controla toda a parte informática, som e imagem da clínica.



Imagem 18 - Sala de Congressos

Também neste piso foi instalado o Centro de Estética dispondo de recepção e sala de espera próprias, seis gabinetes de tratamento, vestuários masculino e feminino para clientes, ginásio e arrumos.



Imagem 19: Planta Humanizada 3ª Clínica Milénio Piso -1

4.6.3. Piso 1

Este piso, outrora reservado a centro de escritórios. Com excelente iluminação natural foi destinado a zona de consultas médicas em geral e gabinete de administração dispondo de acesso por escadas e elevador como todos os demais pisos. Comporta uma recepção e sala de espera próprios, instalação sanitária feminina e masculina, gabinete de administração, gabinete de fotografia, sete consultórios médicos e gabinete do Director Clínico com sala de tratamentos, sala de reuniões e IS.



Imagem 20 - Planta Humanizada 3ªClínica Milénio Piso 1

4.6.4 Piso 2

Neste piso a área em terraço foi nivelada, eliminando-se a piscina existente e dando origem a um jardim com mobiliário de apoio ao bar/restaurante em que transformou parte da área coberta deste piso. A restante área coberta foi destinada a instalações sanitárias masculinas e femininas, zona de mesas coberta, "Play Ground" e sala de espera VIP.



Imagem 21 - Planta Humanizada 3ªClínica Milénio Piso 2

4.7. O Ambiente

A experiência adquirida no projecto e execução das clínicas anteriores permitiu manter os materiais originariamente utilizados, dando-lhes no entanto mais sofisticação através de um desenho mais desenvolvido.

Assim substituímos nas áreas de circulação os granitos Évora anteriormente utilizados, por granito negro absoluto (Zimbabwe).

Os pavimentos dos gabinetes médicos continuariam em soalho flutuante, mas de melhor qualidade e orientação estética, também diferenciados de acordo com a utilização.



Imagem 22 - Nogueira, Carvalho Preto, Carvalho Natural, Carvalho Branco

Exemplo:

Gabinetes Comuns – Carvalho natural (experienciando conforto e naturalidade)

Gabinetes de Tratamento e Estomatologia – Carvalho com velatura branca (experienciando higiene)

Gabinetes Director Clínico em Nogueira (experienciando aconchego, protecção, conforto, sofisticação)

Os vãos de porta, elementos sempre importantes em qualquer ambiente, tomam maior proporção estética em ambientes onde predominam grandes corredores.

Por isso foram pensados em vidro, na transição das recepções/espera, para os ambientes de trabalho. Em carvalho com velatura preta, acompanhando o pavimento em granito preto no exterior, contrastando com o mesmo carvalho em colorações diferentes, no interior dos diversos gabinetes, já descritos, utilizando ferragens em aço polido.

O “complexo” ocupado pelo Director Clínico, composto por hall, gabinete médico, sala de tratamentos, sala de reuniões e instalação sanitária foram tratados de forma diferente, tornando-os mais exclusivos e luxuosos.

Como referenciado, o pavimento em Nogueira foi acompanhado de aros e portas também em Nogueira, com ferragens em cromado e manípulos revestidos a pele castanha. Também em Nogueira, foram desenhados móveis de acordo com as necessidades do utilizador, com especial relevância para uma estante de grandes dimensões colocada nas costas da secretária, parcialmente aberta, tendo no centro um aquário, a pedido do cliente, e inspirado na série de televisão americana sobre cirurgiões plásticos "Nip Tuck".



Imagem 23 - Gabinete do Director Clínico

A escolha dos materiais foi um factor fundamental na concepção projectual, por ser um espaço público de utilização intensa e sujeito a grande desgaste.

Por se tratar de uma Clínica Médica de Cirurgia Estética, os seus clientes não são doentes comuns, mas sim, na sua quase totalidade, pessoas de classe média alta e alta, muitas delas bastante mediáticas que pretendem melhorar o seu aspecto físico. Estamos sem qualquer desprestígio perante uma "clínica de vaidades". Por isso o "doente" espera ser recebido num ambiente agradável, até mesmo sofisticado, que demonstre rigor e profissionalismo.

Ao passar para a área de cirurgia, exige-se um ambiente hospitalar superior, que lhe garanta segurança, higiene e tranquilidade.



Imagem 24 - Bloco Operatório

Após a cirurgia, o cliente pretende recuperar em ambiente idêntico a uma hotel de cinco estrelas.

Este nível de exigência, constatado ao longo dos anos de funcionamento nas clínicas anteriores, sugeriu projectar balcões de recepção volumétricos, revestidos a vidro emalite em branco e preto.

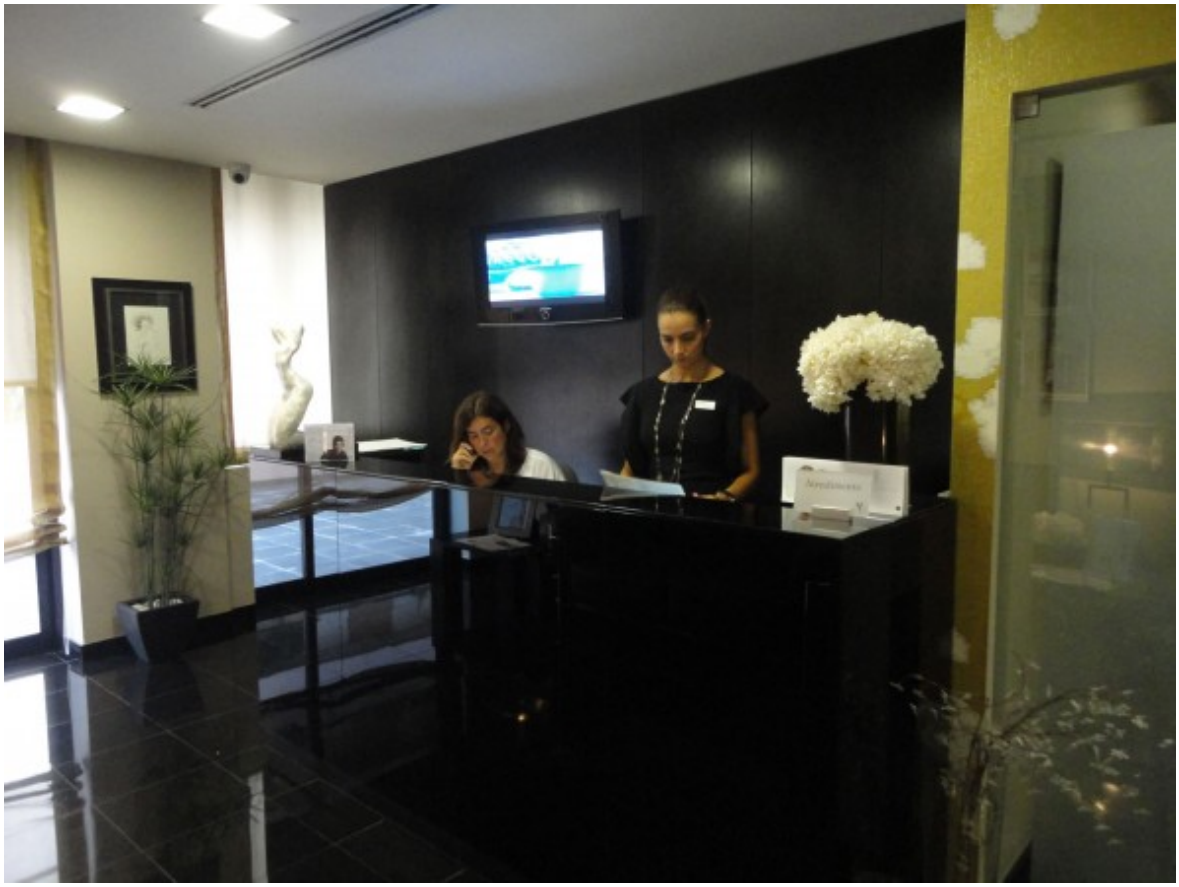


Imagem 25 - Recepção

Para a sala de espera principal uma mesa baixa de centro de grandes dimensões em carvalho com velatura preta, acompanha um grande móvel lacado, à cor das restantes paredes, enquadrando um aquário de grandes dimensões e vários plasmas sintonizados em diferentes canais. Para os assentos foram escolhidos vários sofás de dois lugares Le Corbusier "Modelo LC2" em pele preta e estruturas cromada separados de pequenas mesas de apoio onde pousam candeeiros de pé cromado e abajur de seda natural. Este sofá Le Corbusier, que equipa também a maioria das restantes salas de espera, foi seleccionado pelo seu valor como peça de design e também pelas dimensões relativamente reduzidas face ao conforto e ao sentar apropriado que proporciona.

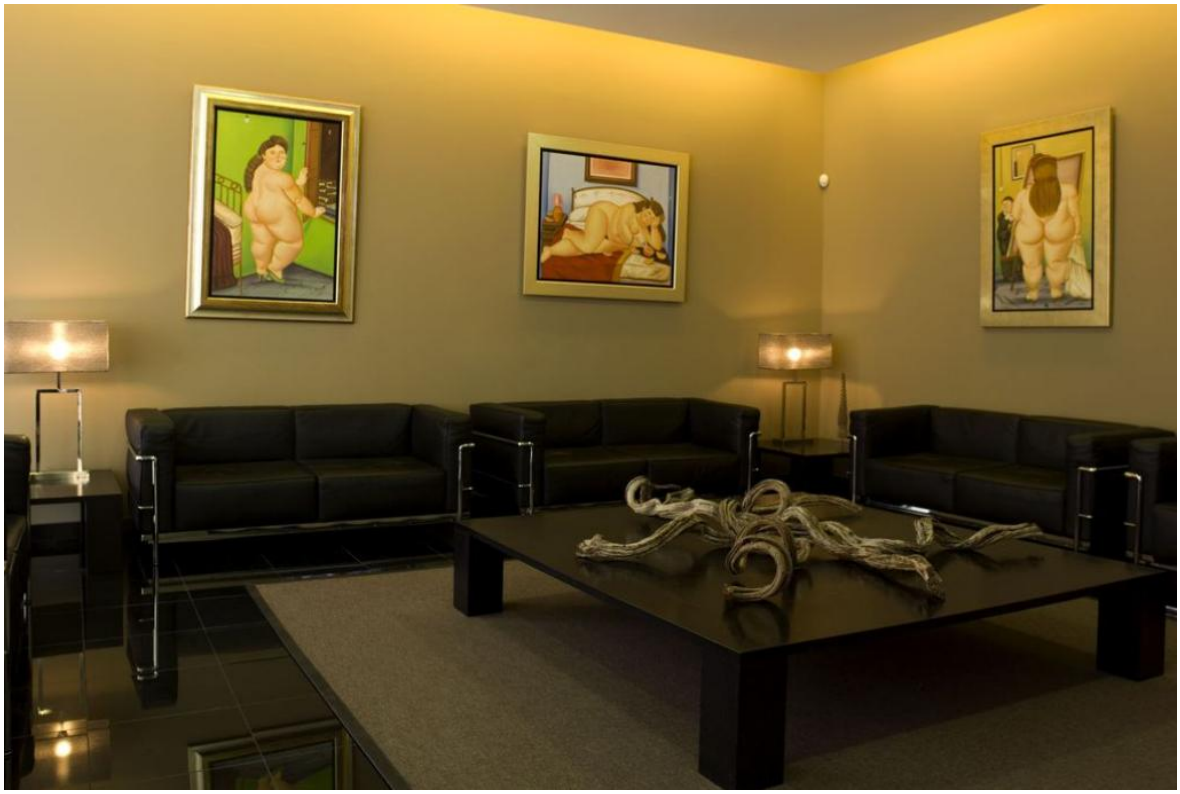


Imagem 26 - Sala de espera

Toda a área de cirurgia, de uso absolutamente restrito, foi projectada de acordo com a legislação em vigor nas suas dimensões e materialidades, onde se destaca o Corian, por permitir grandes superfícies sem juntas. As portas de blocos automatizadas com abertura a toque de cotovelo isentando o uso das mãos pelo seu utilizador.

Em grande contraste com o ambiente depurado dos blocos cirúrgicos. O recobro, onde o paciente após a cirurgia permanecerá em recuperação durante várias horas, foi projectado com paredes em painéis de Nogueira, que escondem todos os equipamentos médicos, gás, soro, etc., que só ficam à vista quando em utilização, com cortinados de divisão entre camas de bom efeito decorativo caídos das sancas recortadas no tecto falso, apliques com iluminação de base em metal cromado e abajur em seda natural e TVs plasma suspensas do tecto sobre cada cama. Tudo isso sobre um pavimento Bolon com características de resistência e higiene em tudo idênticas a um vinil hospitalar mas com o aspecto de um tapete convencional.



Imagem 27 – Recobro

Quanto aos demais equipamentos, tentou-se aproveitar materiais existentes nas clínicas anteriores, desenhando-se para cada gabinete armários em consola com tampos em granito preto absoluto (Zimbabwe), com lavatórios embutidos e torneiras da marca portuguesa Bruma série Lusitana.



Imagem 28 - Gabinete Médico

A iluminação foi estudada em conjunto com a marca também portuguesa Exporlux, que desenvolveu uma luminária específica para ser utilizada nos blocos operatórios e que desde então está disponível no mercado.

Com características e exigências técnicas também diferentes, a clínica de estética foi pensada de forma a tornar o espaço todo em cave, o mais agradável e relaxante possível.

O facto de ser em cave, obrigou à inclusão de um sistema de renovação e tratamento de ar que condicionou alguns pés direitos dando origem a um estudo de tectos que resultou em algumas sancas de iluminação de bom efeito estético, conseguindo o objectivo principal de esconder o sistema de condutas.

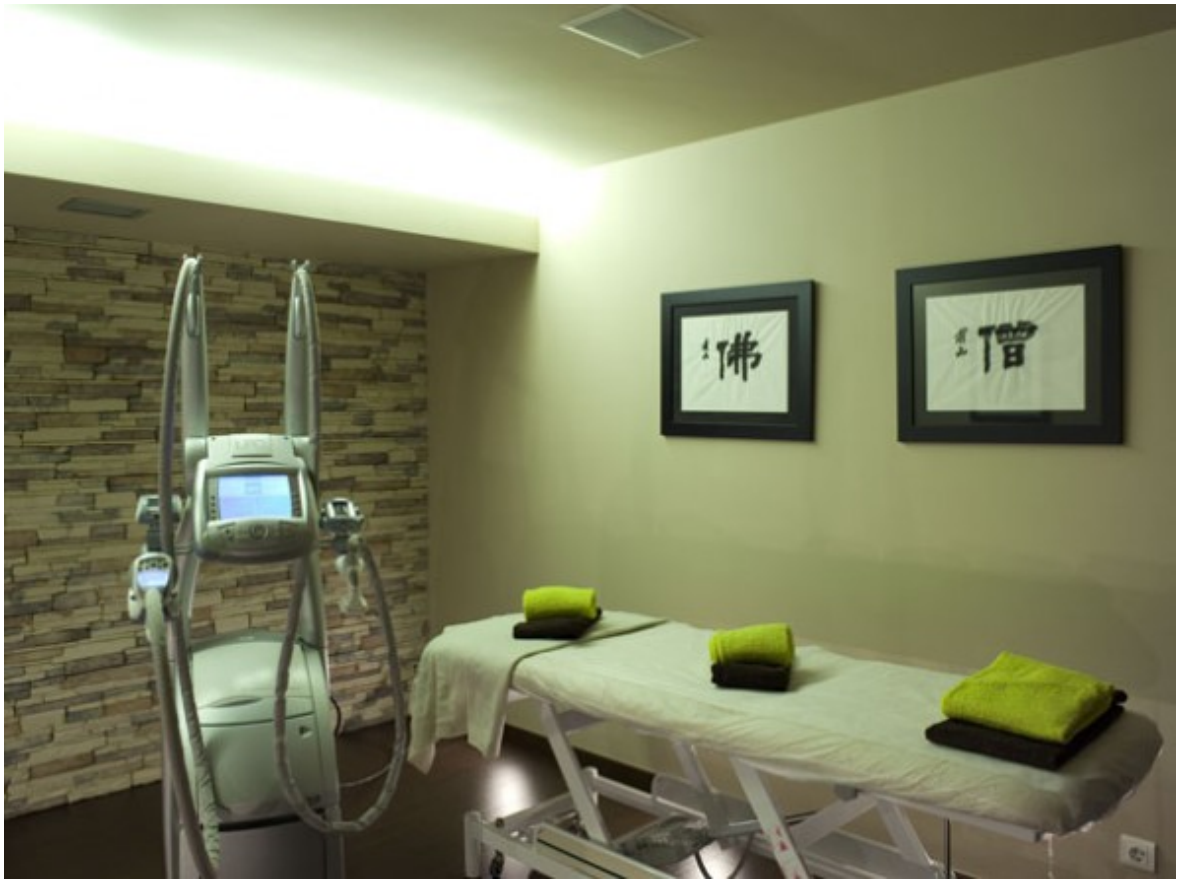


Imagem 29 - Gabinete de Estética

Quanto aos materiais escolhidos todos os tectos são em gesso cartonado, as paredes também em gesso cartonado, são em alguns casos revestidos em pedra de xisto ou pedra moleanos envelhecida com junta aberta, outras revestidas com estuque veneziano, ou papel de parede. As portas e os pavimentos dos gabinetes são em carvalho com velatura castanho, bem como os armários em consola que suportam uma bacia em vidro alimentada por uma torneira Bruma Lusitana de pé alto.

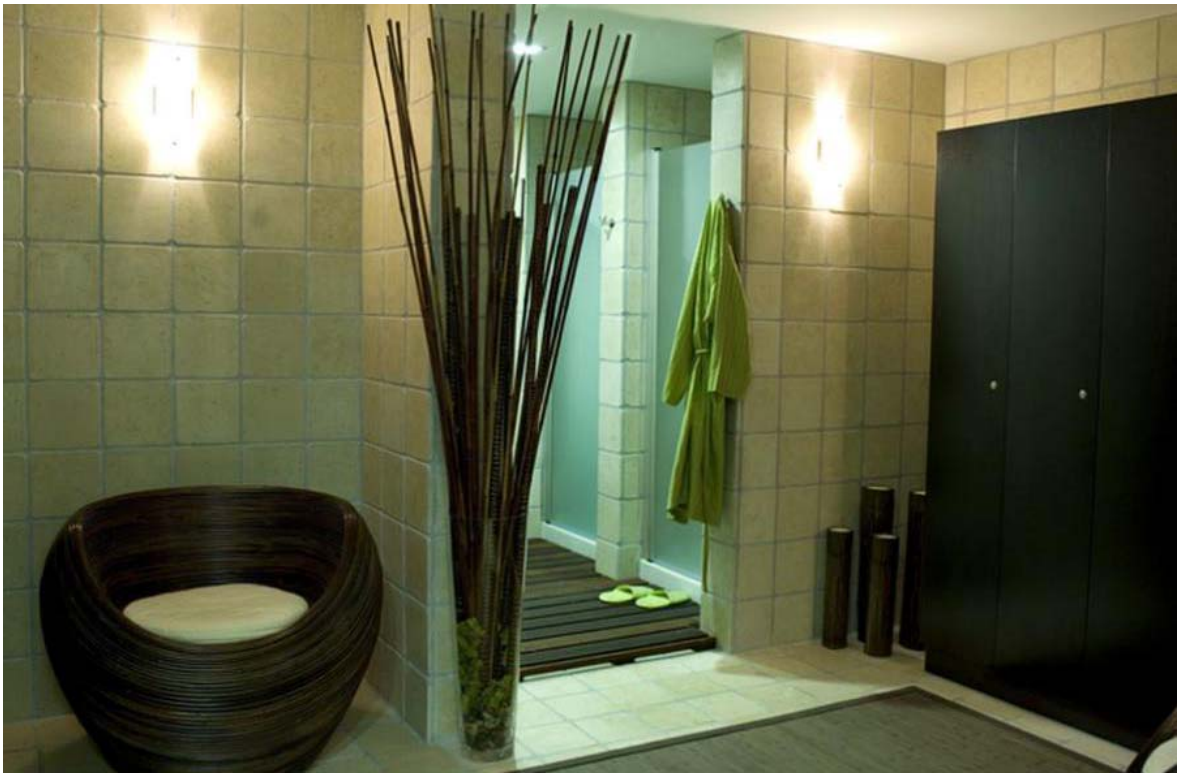


Imagem 30 - Balneário

Para tornar o ambiente mais relaxante a parede que divide o hall dos elevadores, da recepção e sala de espera é em vidro transformada em cascata de água através de um sistema de alimentação e recuperação de água em circuito fechado.



Imagem 31 - Sala de espera

De uma forma geral para diversas paredes da clínica tanto de cirurgia como estética foram escolhidos quadros, alguns pintados pelos próprios doentes que animam o ambiente, com especial destaque para as obras escolhidas para a sala de espera principal. Seis telas de grande dimensão adquiridas na "Colômbia" emolduradas em exuberantes e diferentes talhas douradas de réplicas de Botero representando figuras femininas de proporções exageradas, ironicamente em contraste com os ideais de imagem dos clientes da Clínica.
Para o bar/lounge no terraço foi escolhido um pavimento de xisto preto natural, mobiliário de exterior da linha Bubble Club de Philippe Starck. Criando divisão de ambientes foram utilizados enormes vasos da linha Giotondo da Slide Design onde foram plantadas laranjeiras podadas ao jeito de oliveiras, em alusão ao bairro onde a clínica se encontra localizada.



Imagem 32 - Terraço

5. Projecto execução

Com a aprovação da C.M. Lisboa e no cumprimento do RGEU[4] e demais legislação específica em vigor. Iniciou a MC2 juntamente com vários técnicos das diversas especialidades[5] o projecto das mesmas e a sua coordenação com o projecto de arquitectura proposto, concluindo assim, com a fase de execução, a fase de projectos.

5.1. Medições / Caderno de encargos / Orçamentação

Dado ser um projecto de concepção/ execução, não houve lugar a concurso para a execução de obra. A MC2 apresentou um documento único (Anexo 6) em substituição do usual caderno de encargos. Este documento era composto de articulado com o descritivo dos trabalhos, medições e preços unitários, parciais e totais.

5.2. Execução da obra

A obra foi prevista para ser executada num período de 6 meses. Prevendo-se o período de paragem apenas para do bloco cirúrgico por um período de 30 dias, e que por conveniência da clínica seria de 5 de Dezembro a 5 de Janeiro.
Durante os primeiros 5 meses, executaram-se todos os trabalhos previstos para o edifício recém-adquirido. No 6º mês foram feitas as demolições e construções na antiga clínica fazendo-se a ligação entre os dois imóveis, tendo a obra terminado no prazo previsto.

[4] Regulamento Geral das Edificações Urbanas.
[5] Estabilidade, electricidade, águas e esgotos, gás, AVAC, electromecânica, telecomunicação, som e imagem, serralharia de aço, serralharia de alumínio, iluminação, marcenaria, reclames luminosos, pinturas e construção civil.

6. Análise Critica

Iniciei a minha actividade em Design de Ambientes por um acaso profissional, potenciado por um gosto antigo pelas artes, em especial a arquitectura e decoração. Evolui profissionalmente pela troca de experiencias e pela procura sistemática que cada projecto me obrigou. Mas, foi a vontade de saber mais, de ter novas experiencias e de encontrar um fio condutor, que ao fim de mais de 30 anos de actividade como projectista e construtor, me conduziu à Universidade. Foi na Academia IADE que tudo se encadeou e clarificou. Certos processos metodológicos e fases do método projectual, que embora já utilizados inconscientemente, passaram a ser identificados. Ao ganhar consciência da metodologia completa que agora é utilizada na equipa de trabalho, posso adapta-la ou trabalha-la em resposta às necessidades de cada projecto.

Fundamental foi o facto de ao longo desta formação académica serem-me dadas a conhecer matérias que outrora me eram pouco familiares, refiro-me ao estudo de tendências, que nos ajuda a perspectivar peças futuras ou até mesmo analisar os ciclos tendenciais. A importância da ergonomia ambiental que permite pela sua abrangência a diferenciação dos projectos de Designer, permitindo aliar o cunho pessoal à funcionalidade, tornando o projecto coerente na sua relação, utilizador, espaço, materiais, luz, som e cor.

As preocupações ambientais a historia do Design e da arquitectura, a cenografia, o design de eventos e design urbano, foram aprendizagens que abriram janelas e que me permitem olhar agora a minha profissão de uma forma mais organizada, dispondo de ferramentas até agora pouco utilizadas por mim.

Passados seis anos do último projecto da Clínica Milénio, foi para mim muito gratificante e edificante reviver e contextualizar todo este longo processo, comparando a evolução de alguns projectos e construções executados pela MC2 e por outros projectistas nacionais e internacionais.

Anteriormente, e refiro-me ao processo apresentado neste relatório de estágio, toda e qualquer disposição e selecção de materiais debruçava-se sobre o meu gosto e o gosto do cliente, não existindo método na criação de novas e melhores soluções para os espaços.

É hoje para mim claro, que o conhecimento adquirido na academia deu-me um novo ponto de vista sobre o processo de desenvolver projecto. A selecção de um conceito e o cuidado funcional que se deve de ter presente ao longo de todo o processo de projecto, é importante não só porque nos ajuda a mantermo-nos fiéis ao briefing do cliente, tornando

os processos de desenvolvimento mais céleres, mas, porque temos um fundamento que justifica e torna coerente para nós Designers e para os clientes, todas as escolhas efectuadas para a boa execução do projecto de Ambientes. Podendo afirmar que é importante interpretar, desenvolver, questionar, apresentar e defender todo o processo projectual, o que por sua vez potência em muito a aproximação designer/cliente/utente, contribuindo para a dignificação da actividade de Designer de Ambientes. Respeitando a sua importante função social, que permitirá a melhoria da qualidade de vida dos seus utilizadores, através dos seus projectos, que deverão ser eficientes, aproveitando os espaços, reduzindo custos e respeitando o meio ambiente.

7. Conclusão

Ao realizar este relatório de estágio tive a oportunidade de rever um processo que desenvolvi com um cliente ao longo de cerca de 10 anos.

Apesar do difícil afastamento na evolução de novas soluções, tecnologias e materiais, tentei fazê-lo com a ajuda da realização de tabelas diacrónicas e sincrónicas, de forma a analisar e comparar o trabalho que realizei, com outros trabalhos que incidem na mesma área das Clínicas de Cirurgia Estética. Desta forma, foi-me possível reflectir, em particular, sobre o projecto da última clínica, bem como os seus aspectos a melhorar, tendo em conta matérias presentes na formação do Designer de Ambientes.

Observei que ao longo dos anos as clínicas de cirurgia estética têm evoluído a um ritmo acelerado. Ao contrário de outras, esta especialidade, tem vindo a adaptar a sua "imagem" ao mercado, percebendo que os seus "doentes" são na maioria pessoas saudáveis que apenas pretendem corrigir o que entendem como imperfeições físicas, de forma a melhorar a sua imagem e auto-estima.

Obrigando-nos a repensar e adequar os espaços aos novos utentes. Esta mudança na filosofia do utilizador das Clínicas de Cirurgia Estética tem-se vindo a reflectir na sua organização funcional, ambientes e na selecção dos seus materiais e iluminação. Procurando, uma imagem de excelência e confiança, como se estes aspectos fossem a personificação da qualidade das intervenções realizadas nos pacientes.

O projecto executado para a 3ª Clínica beneficiou do conhecimento e experiência adquiridos nas clínicas anteriores, tanto a nível projectual como no entendimento designer/cliente.

No entanto e embora as soluções encontradas na altura tenham sido do agrado do cliente e também da maioria dos seus utilizadores, reconheço hoje que poderia ter obtido um resultado mais optimizado e inovador se então tivesse plena consciência da utilização em design do método UCD que anteriormente referi.

A utilização dos conhecimentos agora adquiridos teriam com certeza permitido definir um conceito global mais unificador. O estudo de um sistema *wayfinding* teria melhorado a movimentação no espaço, dotando-o de maior racionalidade na utilização de materiais e cores. O equilíbrio conseguido nos equipamentos, mobiliário e iluminação utilizados, foi obtido através da sensibilidade dos intervenientes no projecto. Resultaria de melhor efeito, se definido após estudo de luz e nível cromático.

Para concluir, com a realização deste relatório de estágio, posso afirmar que das minhas experiencias profissionais e académicas resulta a consciência da necessidade da sua aprendizagem tanto quanto possível em paralelo. Creio ser fundamental na preparação de um designer de ambientes adquirir um profundo conhecimento e constante actualização dos materiais disponíveis no mercado e das tecnologias próprias à sua transformação. A constante informação sobre o que de melhor se produz no design nacional e internacional.
Tal qual como no dia-a-dia de um designer de ambientes, a universidade e os seus alunos deverão, na minha opinião, criar mecanismos, que lhes permitam, uma permanente procura junto ao mercado, aproximando-os de produtores, utilizadores e potenciais Clientes, de forma a promover e coordenar com objectivos específicos as várias actividades complementares necessárias à formação académica, tais como: estágios, visitas de estudo, participação em feiras, workshops, seminários, conferências e demais actividades extra curriculares, que permitam um maior conhecimento, capacidade de interpretação e análise aos futuros Designer de Ambientes.

8.Bibliografia

Batty, M., Conroy, R., Hillier, B., & Jiang, B. (1998). The virtual tate. *Centre of Advanced Spacial Analysis*. Retrieved from http://eprints.ucl.ac.uk/181404/

Duarte, E., Vilar, E., & Rebelo, F. (n.d.). Some Evidences of the Impact of Environment ' s Design Features in Routes Selection in Virtual Environments, (4), 154–163.

Durate, R. B., Jorge, P., & Araújo, F. (2008, September). Arquitectura Ibérica-SAÚDE_SALUD. *#28*.

Fajen, B. R., & Turvey, M. T. (2003). Perception, Categories, and Possibilities for Action. *Adaptive Behavior*, *11*(4), 276–278. doi:10.1177/1059712303114004

Fernandes, M. A. S., CHS Arquitectos, Valsassina, F., & Dias, M. G. (2005, November). Arquitectura Ibérica - Equipamentos. *#11*.

Gobbetti, E., & Scateni, R. (1998). Virtual reality: past, present and future. *Studies in Health Technology and Informatics*, *58*, 3–20. Retrieved from http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/10350926

JONES, J. C. (1992). *Design Methods* (2nd Editio., p. 407). Wiley.

KUMAR, V. (2013). *101 Design Methods: A Structured Approach for Driving Innovation in Your Organization*. New Jersey: John Wiley & Sons.

Neves, J. M. (2012a). *ARIPA ARQUITECTOS - Arquitectura de Saúde* (Uzina Book.). Uzina Books.

Neves, J. M. (2012b). *Hospital Beatriz Ângelo | Pinearq. Saraiva + Associados* (Uzina Book.). Uzina Books.

Rebelo, Â. (2006). *Estética...Actual* (p. 174). Lisboa: verso de kapa.

Santos, T. A. (2011). CASA - Arquitectura & Construção. *#70*.

Vilar, E., Rebelo, F., Noriega, P., Teles, J., & Mayhorn, C. (2013). The influence of environmental features on route selection in an emergency situation. *Applied Ergonomics*, *44*(4), 618–27. doi:10.1016/j.apergo.2012.12.002

Vilar, E., Teixeira, L., Rebelo, F., Noriega, P., & Teles, J. (2012). Using environmental affordances to direct people natural movement indoors. *Work (Reading, Mass.)*, *41 Suppl 1*, 1149–56. doi:10.3233/WOR-2012-0295-1149

9.Anexos

Anexo 1 – Quadro Trabalhos MC2 / Nacionais / Internacionais 1997-2008

Anexo 2 – Estudo e proposta do 1º Espaço – EXPO

Anexo 3 – Estudo e proposta do 2º Espaço – EXPO

Anexo 4 – Estudo e proposta de 3º Espaço – Avenida Estados Unidos da América

Anexo 5 – Plantas Clínica Milénio Laranjeiras (1.00 Levantamento; 2.00 Cores convencionais; 3.00 Proposta)

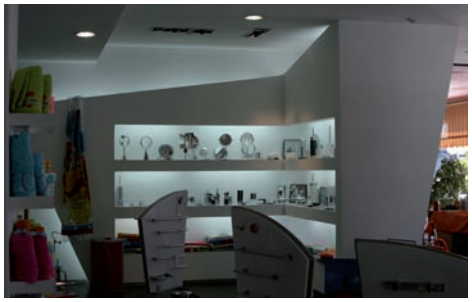
Anexo 6 – Documento único – Substituição caderno de encargos exemplo apenas com Piso-1

Anexo 7– Planta de Localização

Anexo 1

1ª Clínica 1997/1998

Projectos MC2 | Projectos nacionais | Projectos internacionais



Serva



Centro Comercial Colombo
José Quintela



Guggenheim Bilbao
Frank Gehry



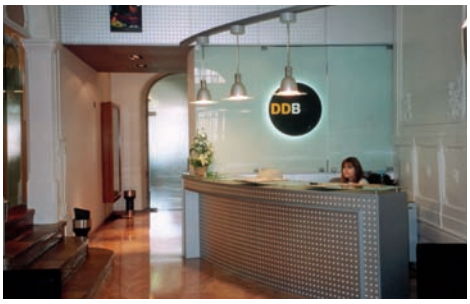
Monte Ferro da Agulha



Ponte Vasco da Gama
Armando Rito



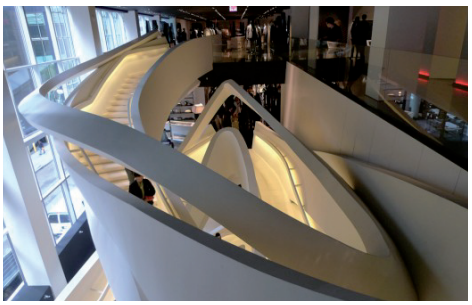
Torre Burj Al Arab
Tom Wright



DDB



Expo 98
Vassalo Rosa e Manuel Salgado



Emporio Armani
Peter Marino



Toot



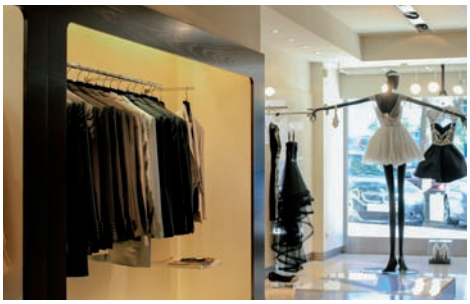
Museu Serralves
Álvaro Siza



Mondrian Hotel
Philippe Stark

2ª Clínica 2003/2004

Projectos MC2



Veste Couture



Doce Ponto



Gourmet Grill



Tun Fon

Projectos nacionais



Casa da Música
Rem Koolhas



Estádio da Pedreira
Souto Moura

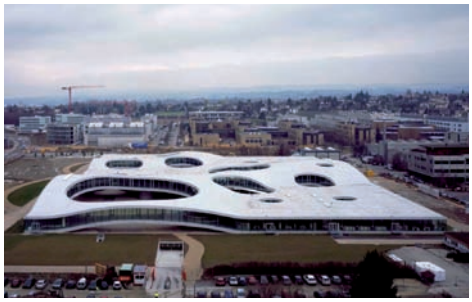


Centro de controlo BRISA
Carrilho da Graça



Biblioteca municipal de Ílhavo
Nuno Mateus & José Mateus

Projectos internacionais



Rolex Learning Center
Kazuyo Sejima & Ryue Nishizawa



30 St Mary Axe
Norman Foster



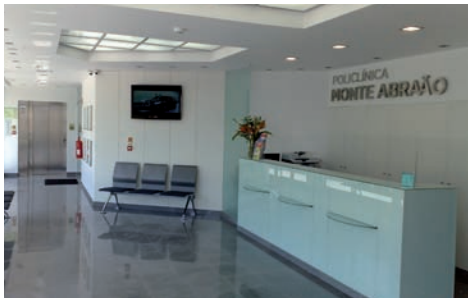
Chanel Sales Outlet
Peter Marino



Baccarat House
Philippe Stark

3ª Clínica 2007/2008

Projectos MC2



Policlínica Monte Abraão



Casino Estoril



Delta

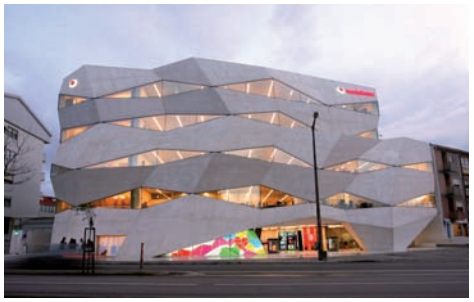


Frutalmeidas

Projectos nacionais



Centro de investigação Champalimaud
Charles Correa



Edifício Vodafone Porto
Barbosa & Guimarães



Casa das histórias
Eduardo Souto Moura



Adega Mayor
Álvaro Siza

Projectos internacionais



Entry Paradise Pavilion
Chris Bosse



Louis Vuitton
Peter Marino



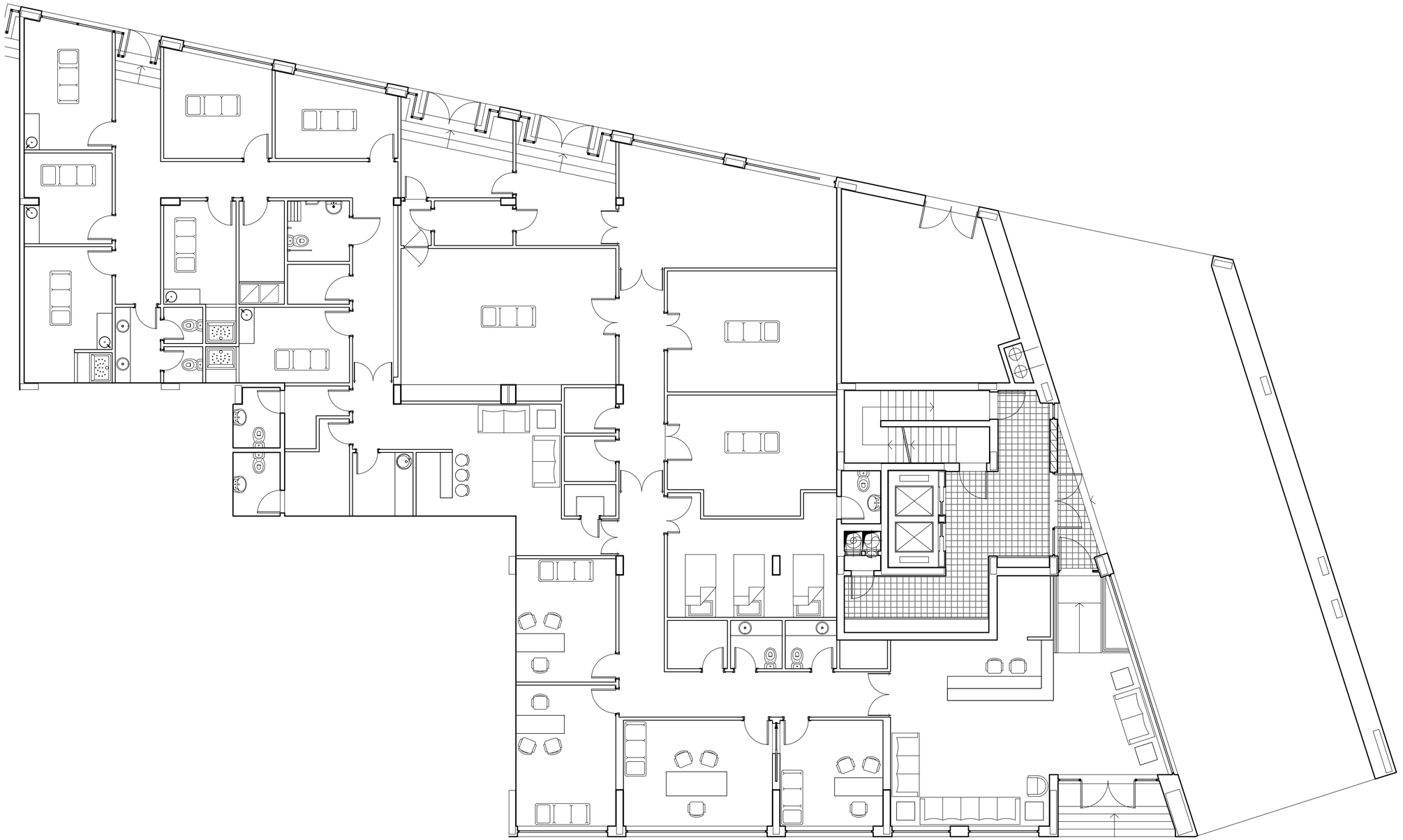
Fasano Hotel
Philippe Stark



Ponte da Constituição de Veneza
Santiago Calatrava

Anexo 2

Todas as dimensões devem ser confirmadas e rectificadas em obra.
Este desenho é propriedade de MC2 e não pode ser reproduzido, divulgado no todo ou em parte, sem autorização expressa. Reservados todos os direitos pela legislação em vigor. DEC-LEI 63/85 (14 MAR).



mc2 arquitectura
Av 25 de Abril, 40, S/L Fte, 1675-183 PONTINHA
Tel:214 780 201/02 Fax214 796 480

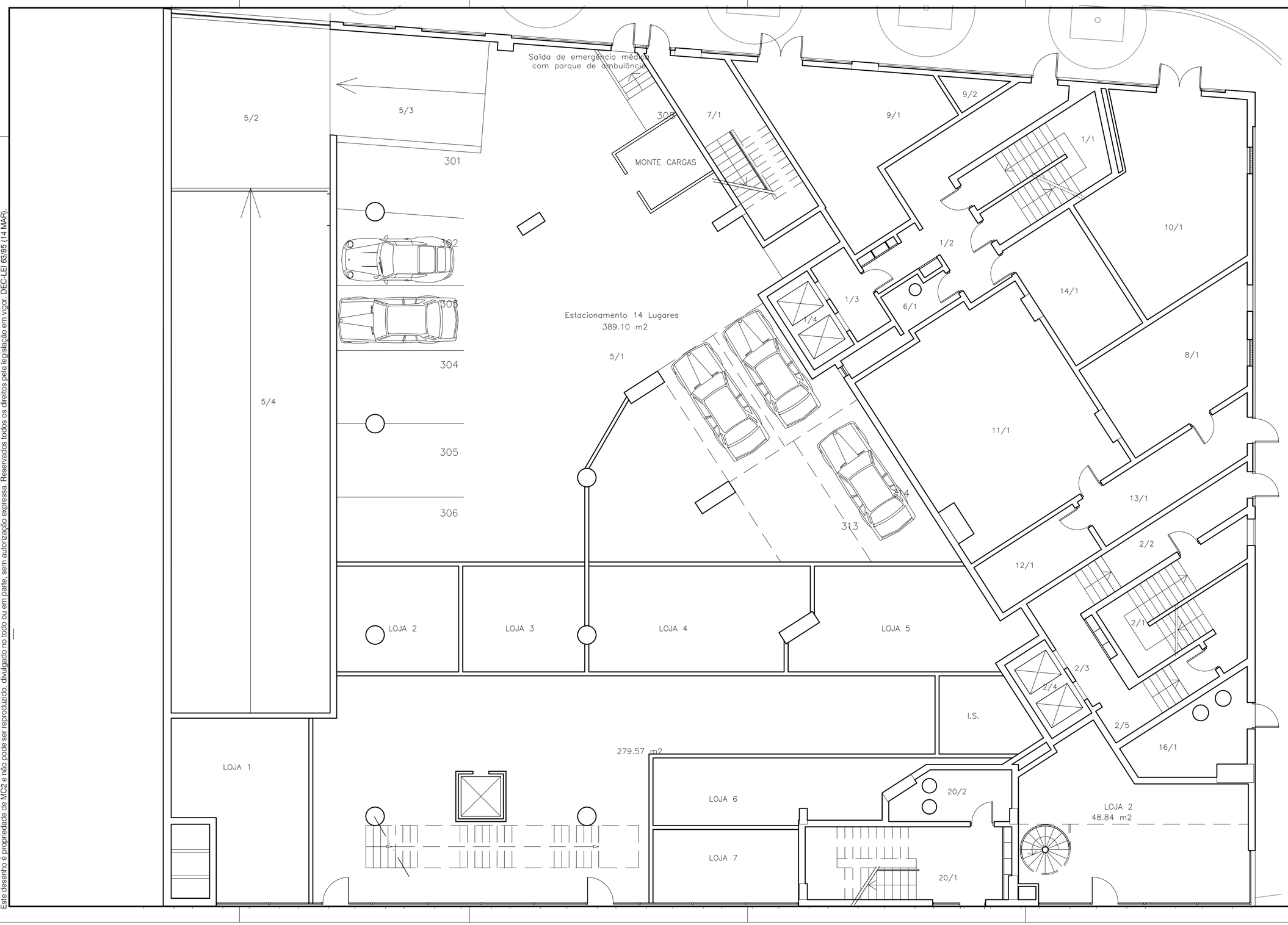
Dr Ângelo Rebelo

Localização:
Clínica
EXPO 1

Descrição:
Planta Base

Fase: ESTUDO
Data: DEZ.06
Escala: 1/100
Folha: 1.01

Anexo 3



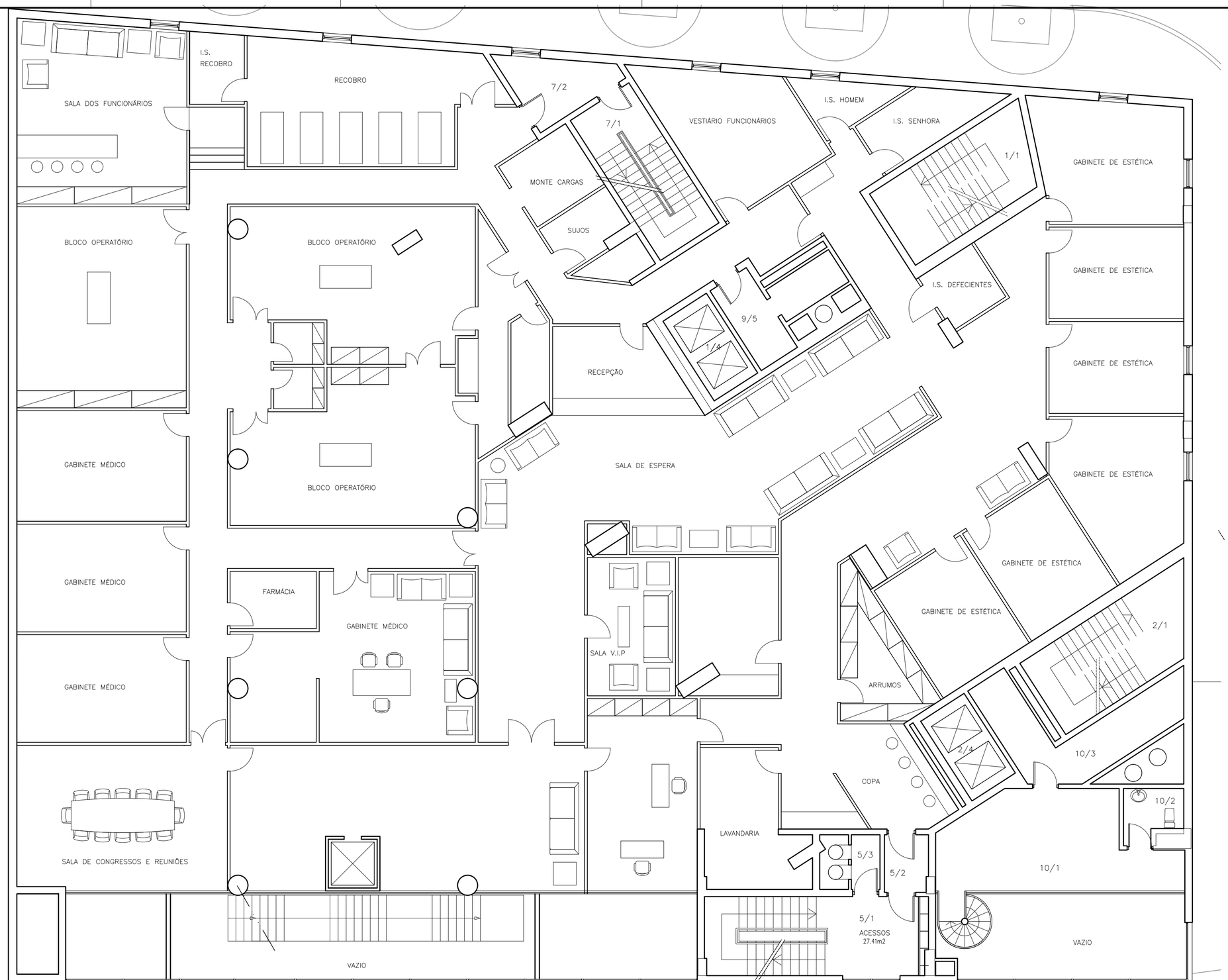
Fase: ESTUDO
Data: JAN.07
Escala: 1/100
Folha: 1.01

Localização: Clínica EXPO

Descrição: Planta Base - Piso 0

arquitectura
Av 25 de Abril, 40 - S/L Fte, 1675-183 PONTINHA
Tel: 214 780 201/02 Fax:214 796 480

Todas as dimensões devem ser confirmadas e rectificadas em obra.
Este desenho é propriedade de MC2 e não pode ser reproduzido, divulgado no todo ou em parte, sem autorização expressa. Reservados todos os direitos pela legislação em vigor. DEC-LEI 63/85 (14 MAR).



Fase: ESTUDO
Data: JAN.07
Escala: 1/100
Folha: 1.02

Localização: Clínica EXPO

Descrição: Planta Base - Piso 1

arquitectura
Av 25 de Abril, 40, S/L Fte, 1675-183 PONTINHA
Tel: 214 780 201/02 Fax:214 796 480

Todas as dimensões devem ser confirmadas e rectificadas em obra.
Este desenho é propriedade de MC2 e não pode ser reproduzido, divulgado no todo ou em parte, sem autorização expressa. Reservados todos os direitos pela legislação em vigor. DEC-LEI 63/85 (14 MAR).

Anexo 4

Todas as dimensões devem ser confirmadas e rectificadas em obra.
Este desenho é propriedade de MC2 e não pode ser reproduzido, divulgado no todo ou em parte, sem autorização expressa. Reservados todos os direitos pela legislação em vigor. DEC-LEI 63/85 (14 MAR).

est.01 est.02 est.03 est.04 est.05 est.06 est.07 est.08 est.09 est.10 est.11 DEF est.12 est.13 est.14 est.15 est.16 est.17 est.18 est.19 est.20 est.21 est.22 est.23 est.24 est.25 est.26 est.27 est.28 est.29 est.30 est.31 est.32 est.33 est.34 est.35 est.36 DEF est.37 est.38 est.39

ZONA DE CARGAS E DESCARGAS

- Clínica - 815,17m²
- Estética - 396,00m²
- Lojas - 65,52m²
- Farmácia - 96,59m²
- Ginásio - 711,41m²
- Área Comum - 283,24m²

mc2 arquitectura | construção
Av 25 de Abril 140, 5I, Fte 2675-183 PONTINHA
T: 214 780 201.0 F: 214 796 480 www.mc2.pt

Cliente: **Dr Ângelo Rebelo**		Folha: **0.01**
Localização: Clínica Av E.U. da América LISBOA		Data: JAN.07
Descrição: Planta Base - Áreas gerais		Escalas: 1/200
Técnico:	Número:	Fase: ESTUDO

Todas as dimensões devem ser confirmadas e rectificadas em obra.
Este desenho é propriedade de MC2 e não pode ser reproduzido, divulgado no todo ou em parte, sem autorização expressa. Reservados todos os direitos pela legislação em vigor. DEC-LEI 63/85 (14 MAR).



arquitectura | construção
Av 25 de Abril 140, SL Fte 2675-183 PONTINHA
T: 214 780 201,0 F: 214 796 480 www.mc2.pt

Cliente: **Dr Ângelo Rebelo**		Folha: **1.02**
Localização: Clínica Av E.U. da América LISBOA		Data: JAN.07
Descrição: Planta Base		Escalas: 1/200
Técnico:	Número:	Fase: ESTUDO

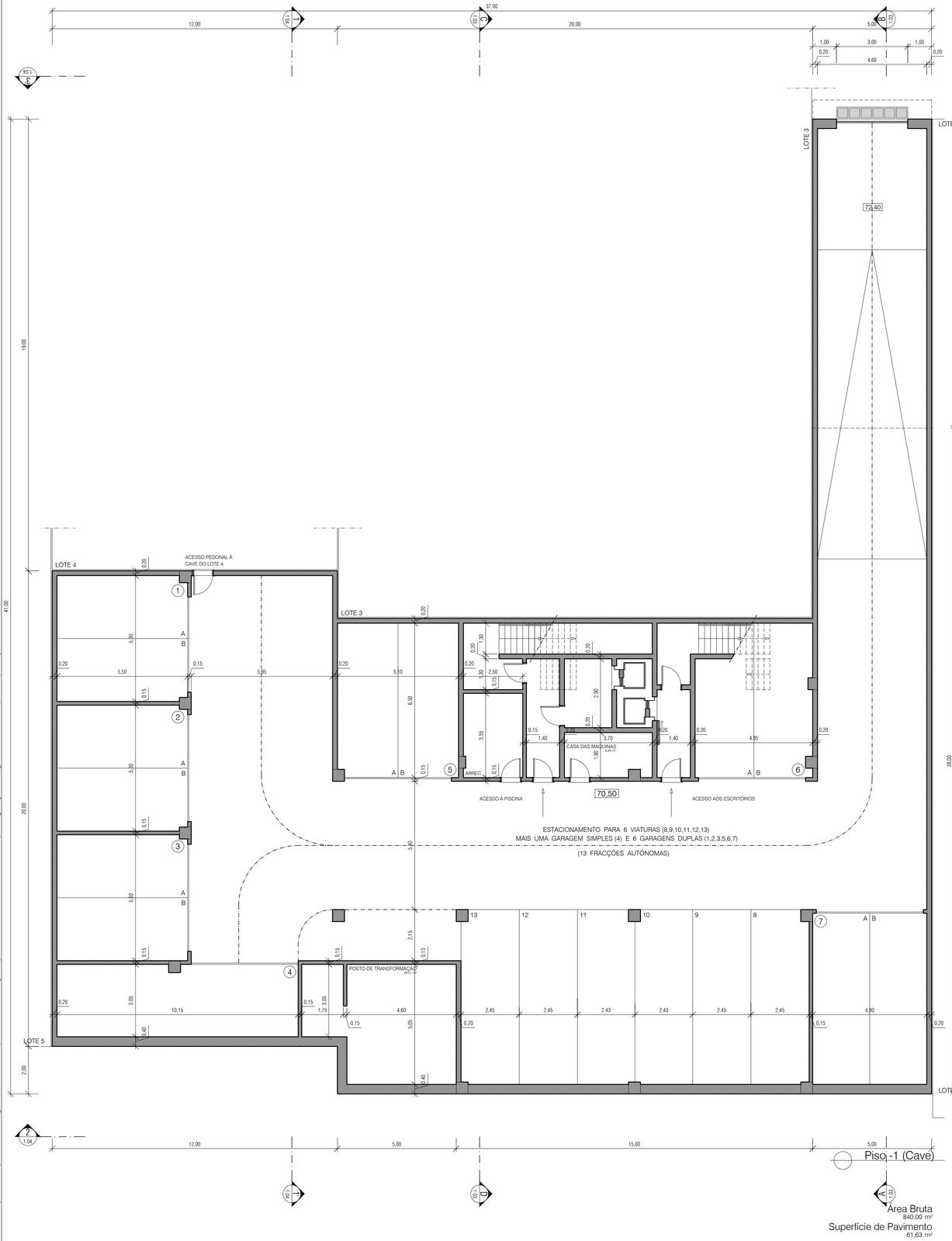


Todas as dimensões devem ser confirmadas e rectificadas em obra.
Este desenho é propriedade de MC2 e não pode ser reproduzido, divulgado no todo ou em parte, sem autorização expressa. Reservados todos os direitos pela legislação em vigor. DEC-LEI 63/85 (14 MAR).

arquitectura | construção
Av 25 de Abril 140, SL Fte 2675-183 PONTINHA
T: 214 780 2012 F: 214 796 480 www.mc2.pt

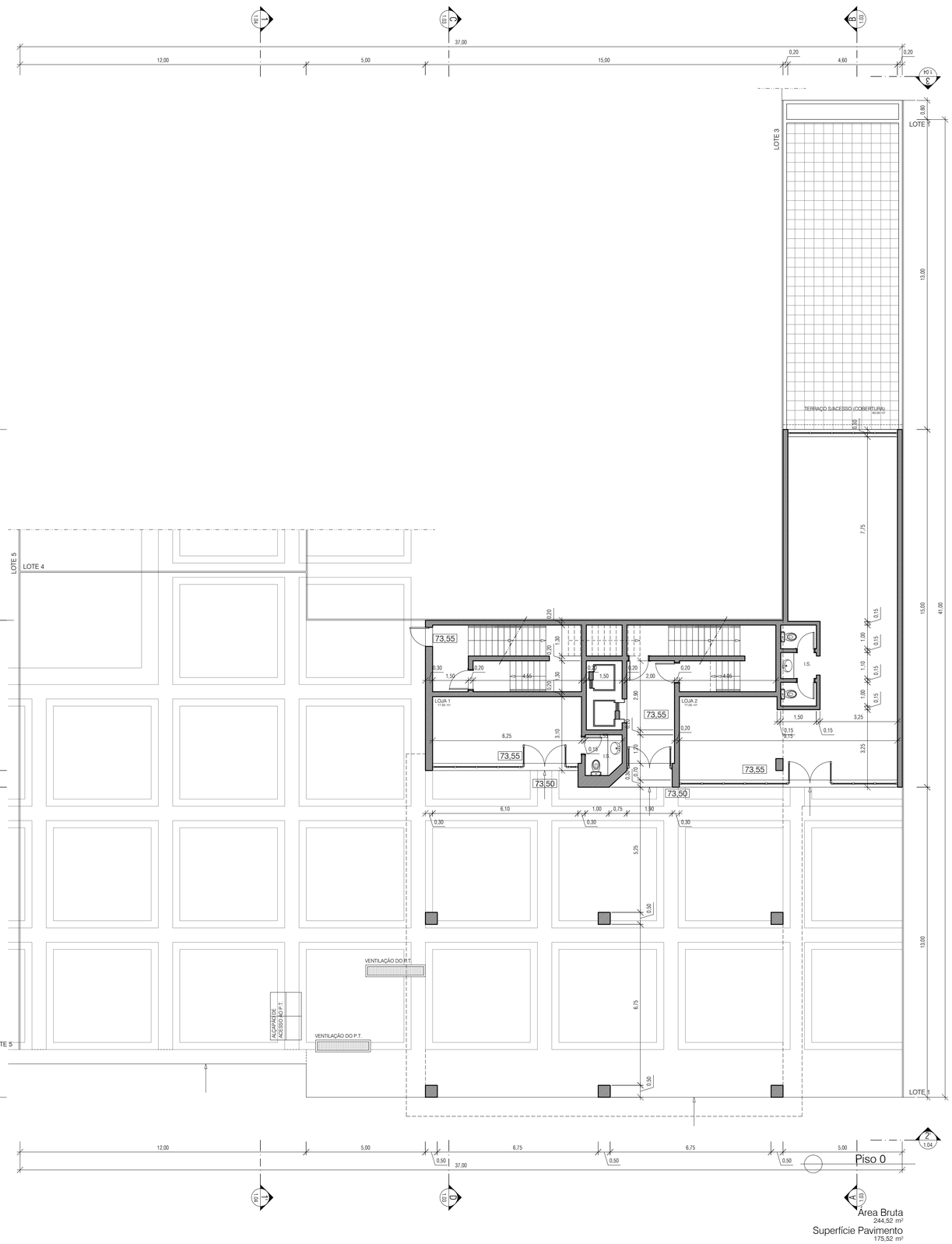
Cliente: **Dr Ângelo Rebelo**		Folha: **2.01**
Localização: Clínica Av E.U. da América LISBOA		Data: JAN.07
Descrição: Planta Base - GINÁSIO		Escalas: 1/100
Técnico:	Número:	Fase: ESTUDO

Anexo 5



Área Bruta
840,00 m²

Superfície de Pavimento
61,63 m²



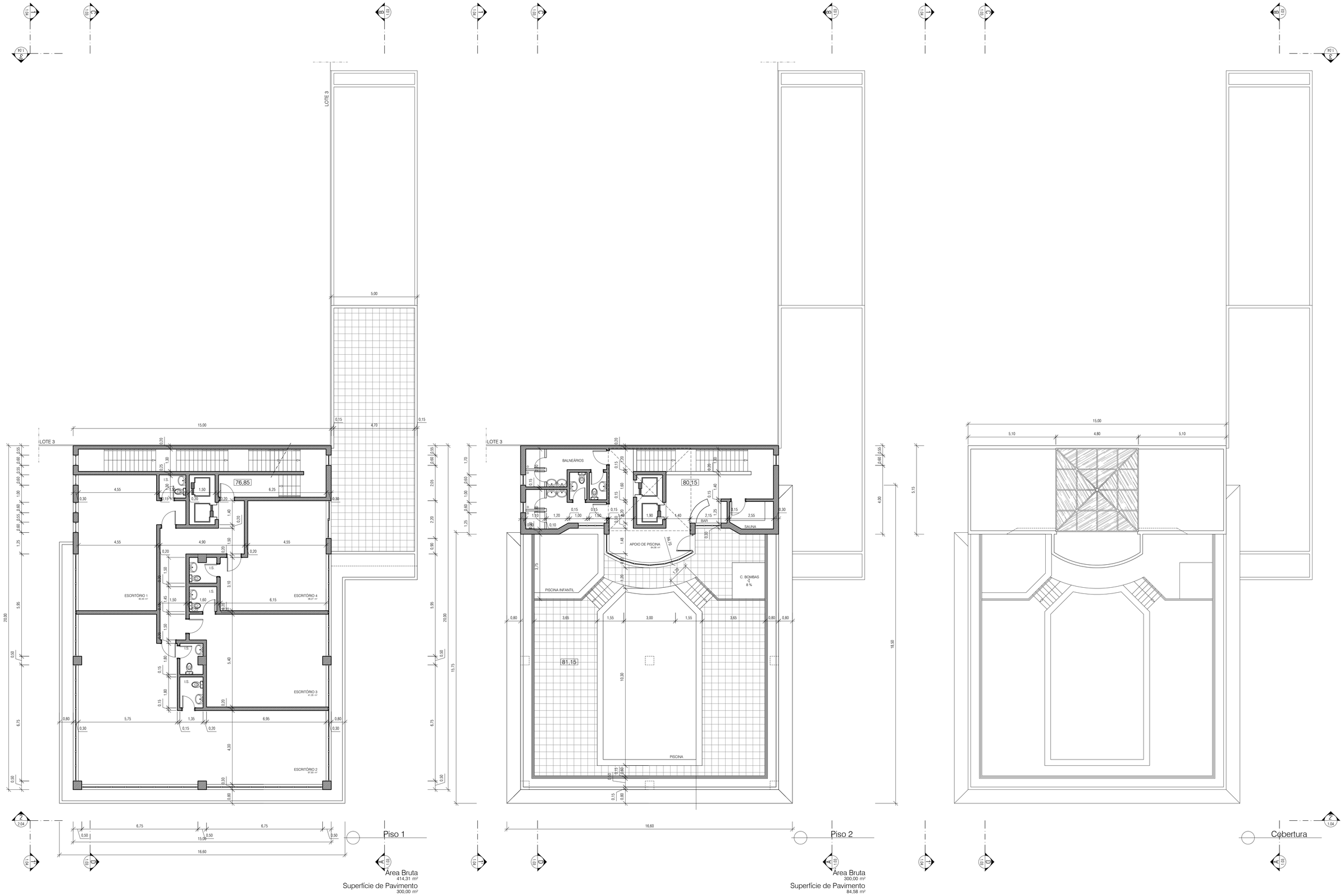
Área Bruta
244,52 m²

Superfície Pavimento
175,52 m²

Todas as dimensões devem ser confirmadas e rectificadas em obra.
Este desenho é propriedade de MC2 e não pode ser reproduzido, divulgado no todo ou em parte, sem autorização expressa. Reservados todos os direitos pela legislação em vigor. DEC-LEI 63/85 (14 MAR).

mc2 arquitectura | construção
Av. 25 de Abril later, 6-C, Fte. Barro-160 Pontena
T. 214 760 300 (2) T. 214 799 480 www.mc2.pt

Cliente: **A. SANTO** Empreendimentos Industriais e Turísticos, S.A.			Folha: **1.01**
Localização: R Manuel da Silva Leal, n.º 9, Laranjeiras LISBOA			Data: AGO.07
Descrição: Plantas Base - Antecedente			Escalas: Sem Escala
Técnico: Miguel M F Lopes, Arqtº	Número: O.A. n.º 9229		Fase: LICENCIAMENTO



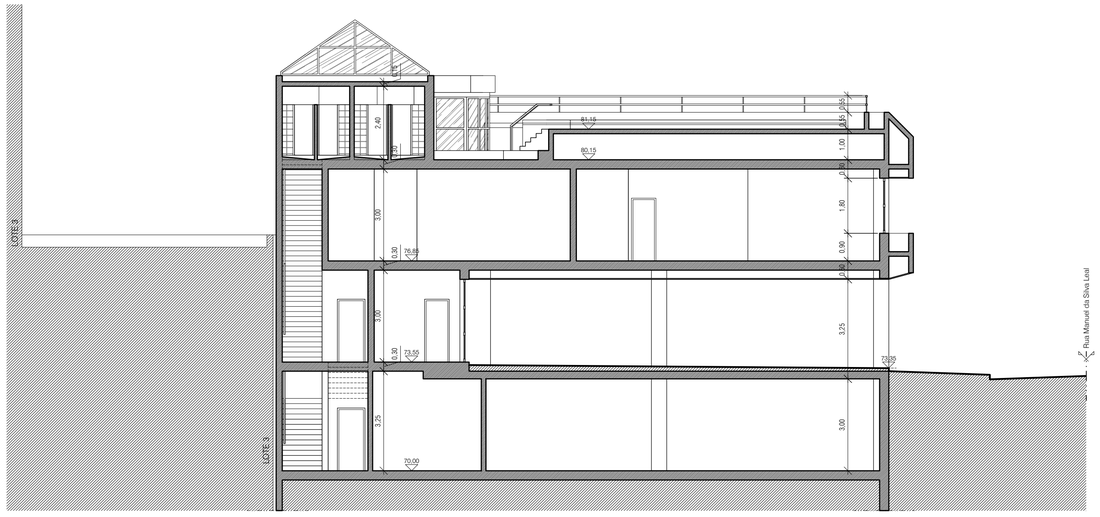
Área Bruta
414,31 m²
Superfície de Pavimento
300,00 m²

Área Bruta
300,00 m²
Superfície de Pavimento
84,58 m²

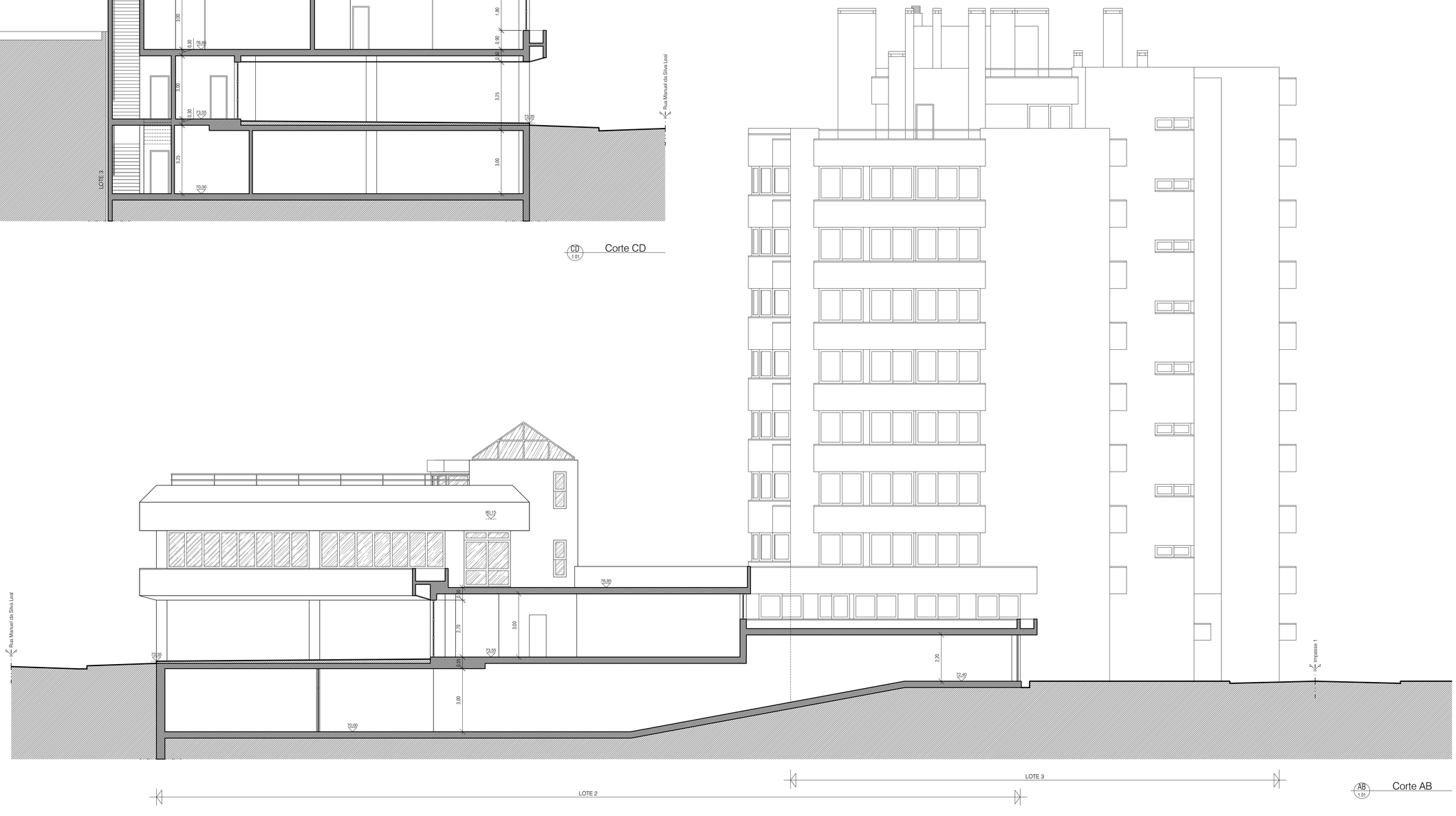
Todas as dimensões devem ser confirmadas e rectificadas em obra.
Este desenho é propriedade de MC2 e não pode ser reproduzido, divulgado no todo ou em parte, sem autorização expressa. Reservados todos os direitos pela legislação em vigor. DEC-LEI 63/85 (14 MAR).

mc2 arquitectura | construção
Av. 25 de Abril 540, 5.º, Fte. B 4715-183 PONTINHA
T. 214 790 201-2 F. 214 796 460 www.mc2.pt

Cliente: **A. SANTO** Empreendimentos Industriais e Turísticos, S.A.		Folha: **1.02**
Localização: R Manuel da Silva Leal, n.º 9, Laranjeiras LISBOA		Data: AGO.07
Descrição: Plantas Base - Antecedente		Escalas: Sem Escala
Técnico: Miguel M F Lopes, Arqtº	Número: O.A. n.º 9229	Fase: LICENCIAMENTO



CD 1.01 Corte CD

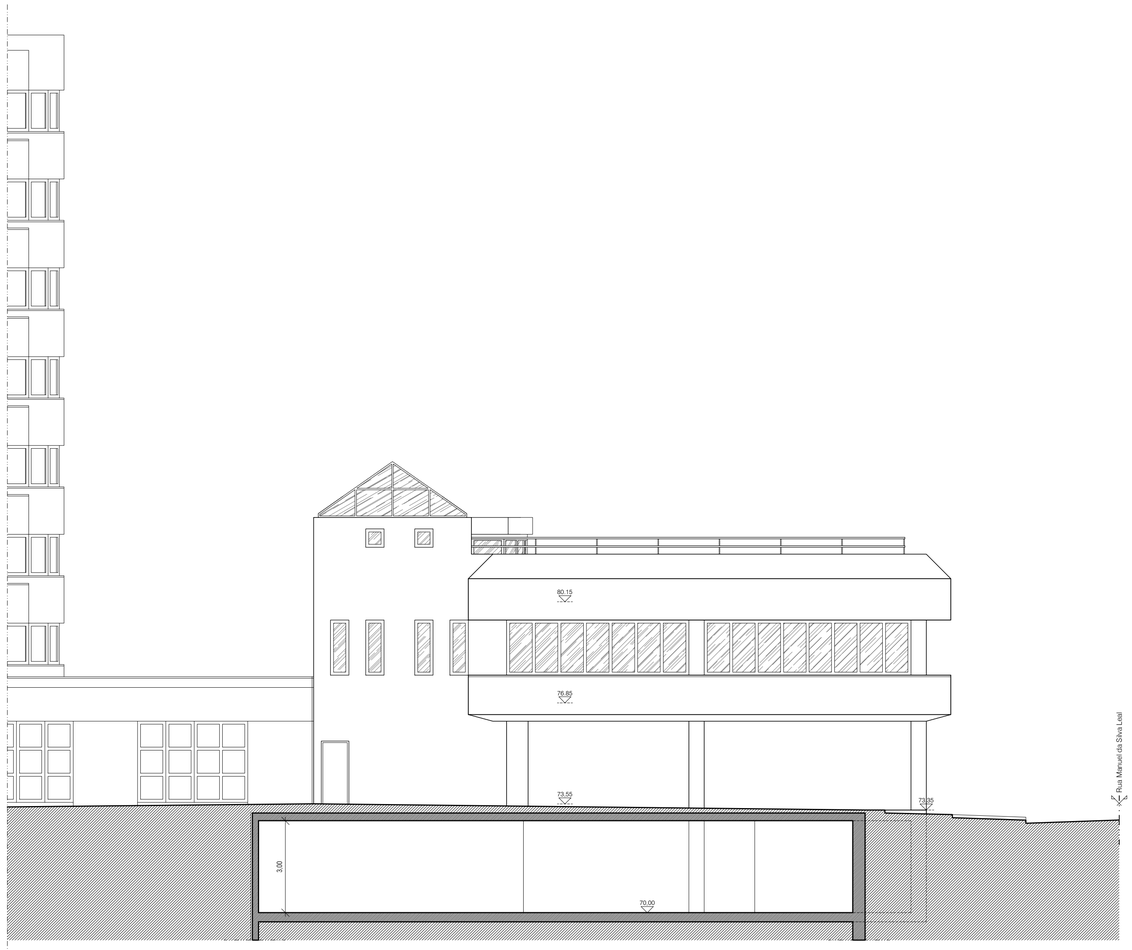


AB 1.01 Corte AB

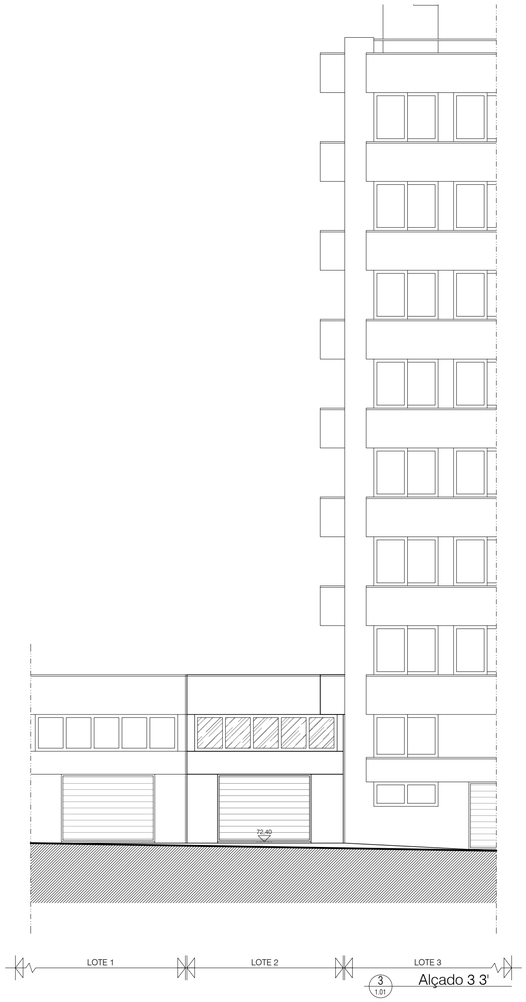
Todas as dimensões devem ser confirmadas e rectificadas em obra.
Este desenho é propriedade de MC2 e não pode ser reproduzido, divulgado no todo ou em parte, sem autorização expressa. Reservados todos os direitos pela legislação em vigor. DEC-LEI 63/85 (14 MAR).

mc2 arquitectura | construção
Av. 25 de Abril Bdo. 53, Fte. B 2615-153 PONTINHA
T. 214 790 201-2 F. 214 796 480 www.mc2.pt

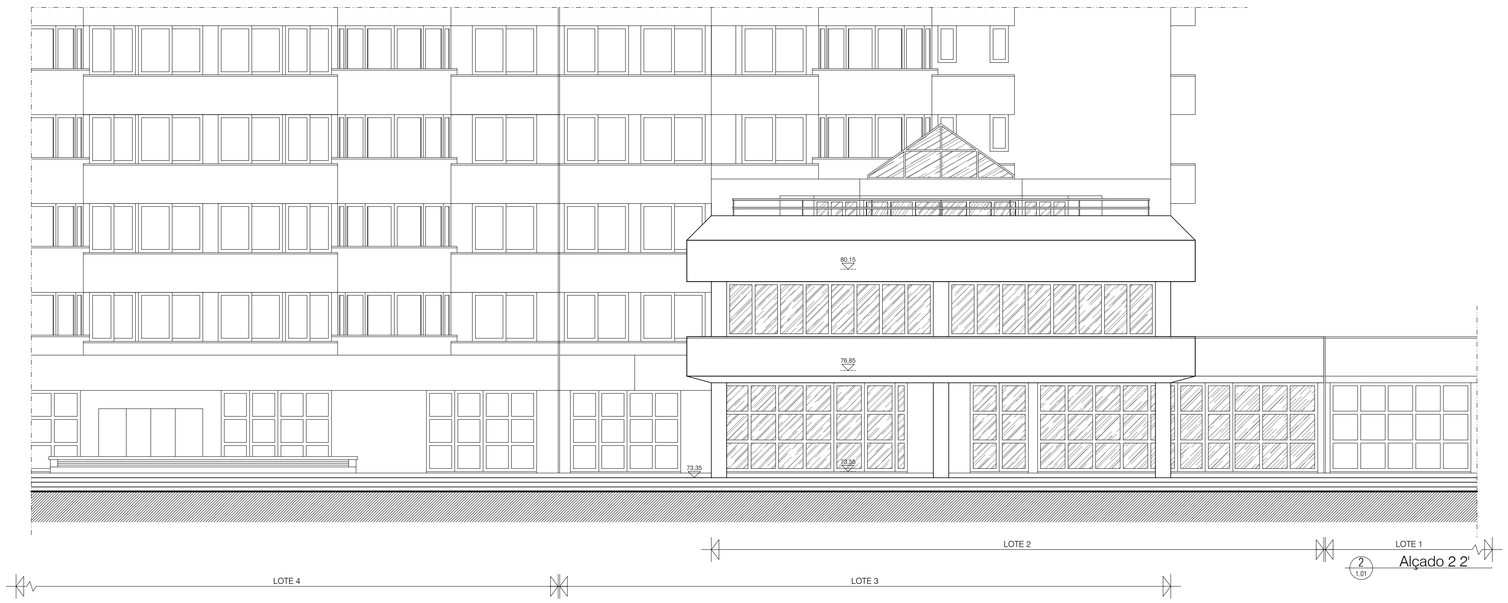
Cliente: **A. SANTO** Empreendimentos Industriais e Turísticos, S.A.		Folha: **1.03**
Localização: R Manuel da Silva Leal, n.º 9, Laranjeiras LISBOA		Data: AGO.07
Descrição: Cortes - Antecedente		Escalas: Sem Escala
Técnico: Miguel M F Lopes, Arqtº	Número: O.A. n.º 9229	Fase: LICENCIAMENTO



1 1.01 Alçado 1 1'



3 1.01 Alçado 3 3'



2 1.01 Alçado 2 2'

Todas as dimensões devem ser confirmadas e rectificadas em obra.
Este desenho é propriedade de MC2 e não pode ser reproduzido, divulgado no todo ou em parte, sem autorização expressa. Reservados todos os direitos pela legislação em vigor. DEC-LEI 63/85 (14 MAR).

mc2 arquitectura | construção
Av. 25 de Abril Ed. SA, Fte. B 675-150 PONTINHA
T. 214 790 201-2 F. 214 798 480 www.mc2.pt

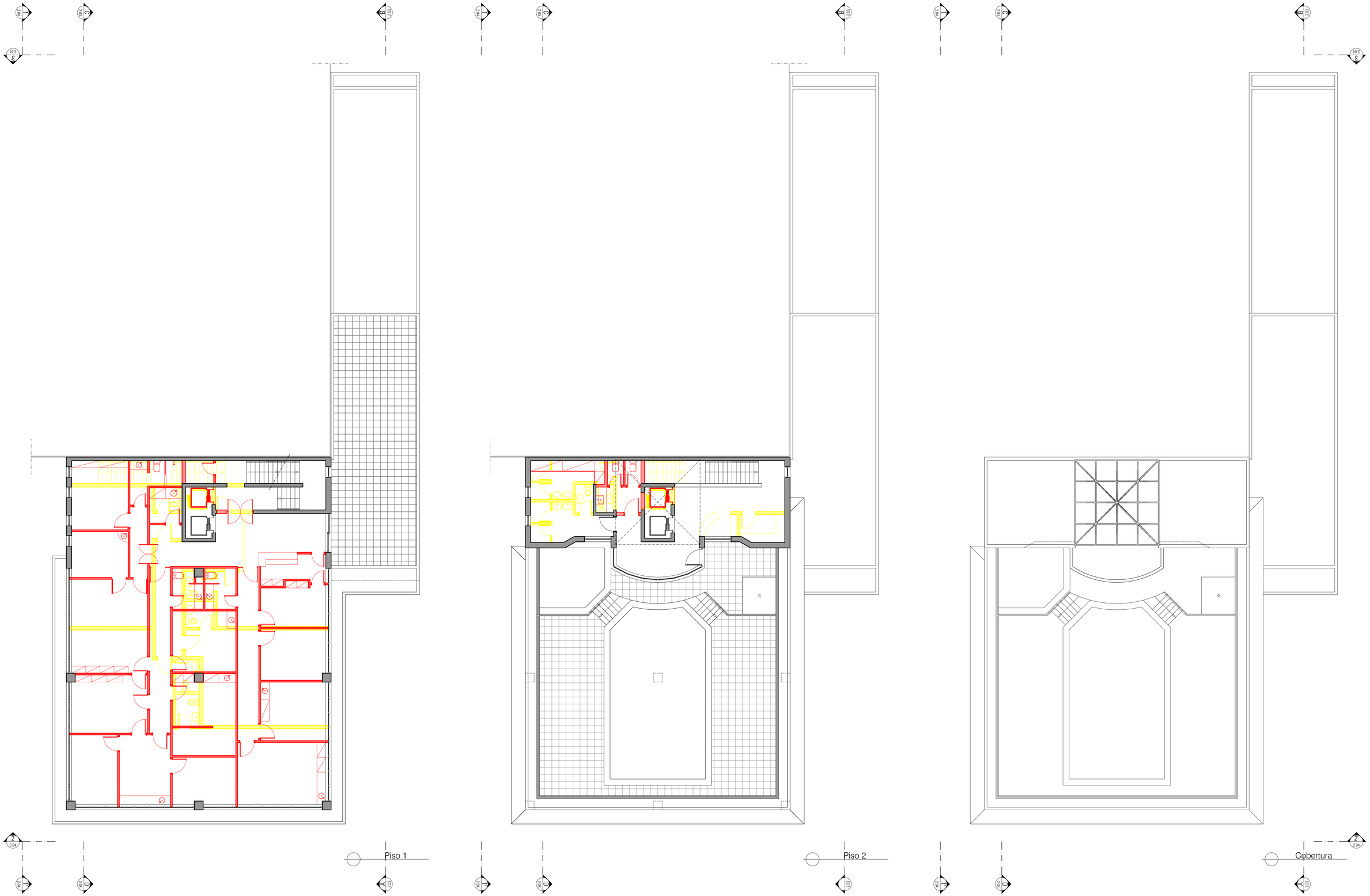
Cliente: **A. SANTO** Empreendimentos Industriais e Turísticos, S.A.		Folha: **1.04**
Localização: R Manuel da Silva Leal, n.º 9, Laranjeiras LISBOA		Data: AGO.07
Descrição: Alçados - Antecedente		Escalas: Sem Escala
Técnico: Miguel M F Lopes, Arqtº	Número: O.A. n.º 9229	Fase: LICENCIAMENTO



Todas as dimensões devem ser confirmadas e rectificadas em obra.
Este desenho é propriedade de MC2 e não pode ser reproduzido, divulgado no todo ou em parte, sem autorização expressa. Reservados todos os direitos pela legislação em vigor. DEC-LEI 63/85 (14 MAR).

mc2 arquitectura | construção
Av. 25 de Abril Sul, 5A, Fte. B 2575-183 PONTINHA
T: 214 790 201-2 F: 214 798 480 www.mc2.pt

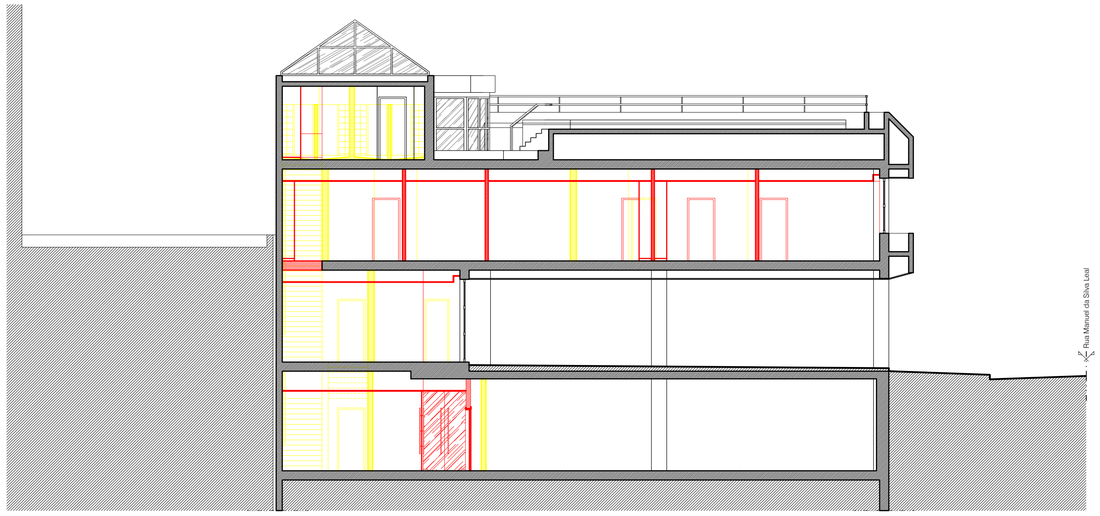
Cliente: **A. SANTO** Empreendimentos Industriais e Turísticos, S.A.		Folha: **2.01**
Localização: R Manuel da Silva Leal, n.º 9, Laranjeiras LISBOA		Data: AGO.07
Descrição: Plantas Base - Cores Convencionais		Escalas: Sem Escala
Técnico: Miguel M F Lopes, Arqtº	Número: O.A. n.º 9229	Fase: LICENCIAMENTO



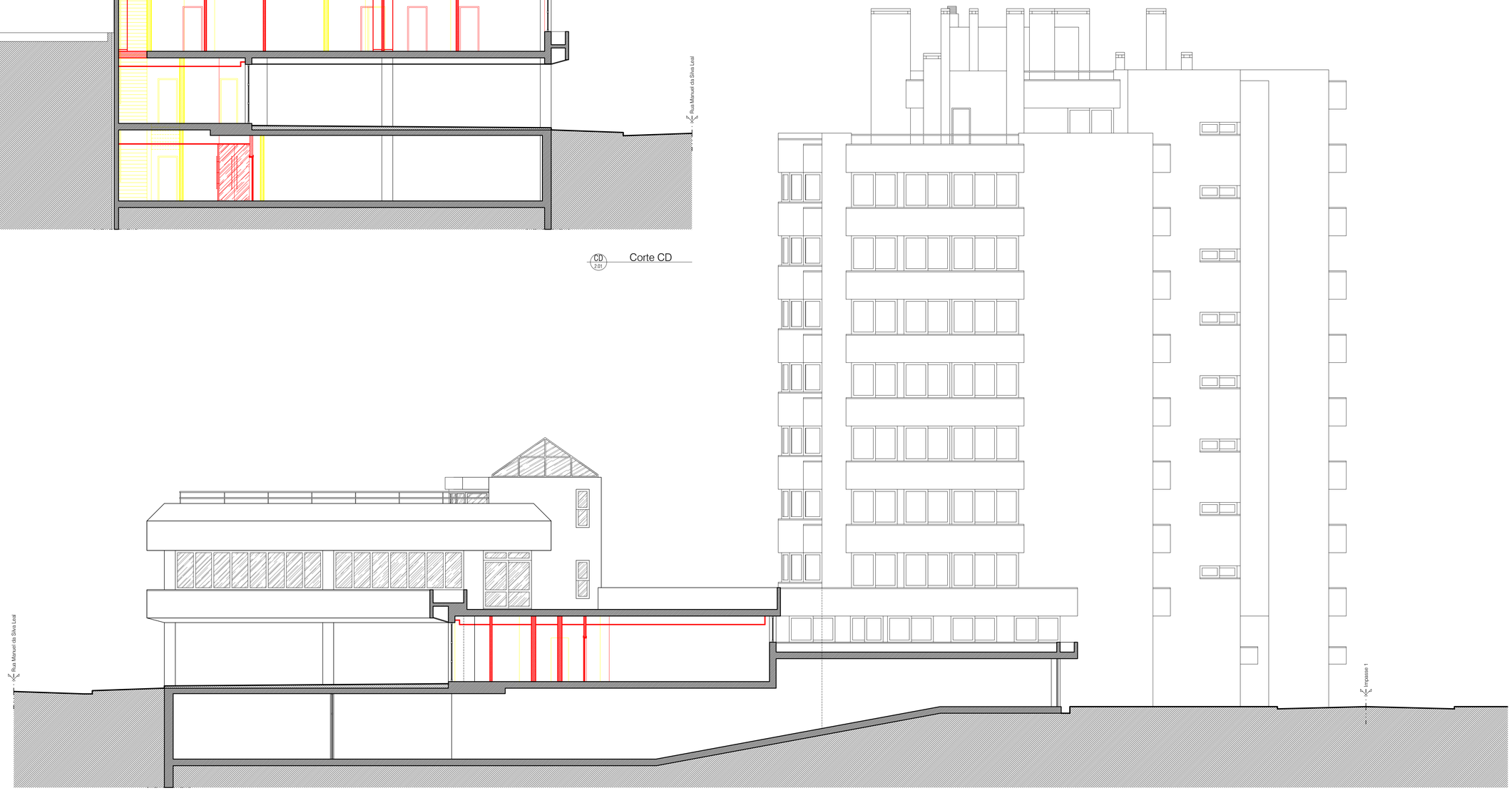
Todas as dimensões devem ser confirmadas e rectificadas em obra.
Este desenho é propriedade de MC2 e não pode ser reproduzido, divulgado no todo ou em parte, sem autorização expressa. Reservados todos os direitos pela legislação em vigor. DEC-LEI 63/85 (14 MAR).

mc2 arquitectura | construção
Av. 25 de Abril Edif. 55, Pte. B 2615-183 PONTINHA
T. 214 790 201-2 F. 214 796 480 www.mc2.pt

Cliente: **A. SANTO** Empreendimentos Industriais e Turísticos, S.A.		Folha: **2.02**
Localização: R Manuel da Silva Leal, n.º 9, Laranjeiras LISBOA		Data: AGO.07
Descrição: Plantas Base - Cores Convencionais		Escalas: Sem Escala
Técnico: Miguel M F Lopes, Arqtº	Número: O.A. n.º 9229	Fase: LICENCIAMENTO



CD 2.01 Corte CD

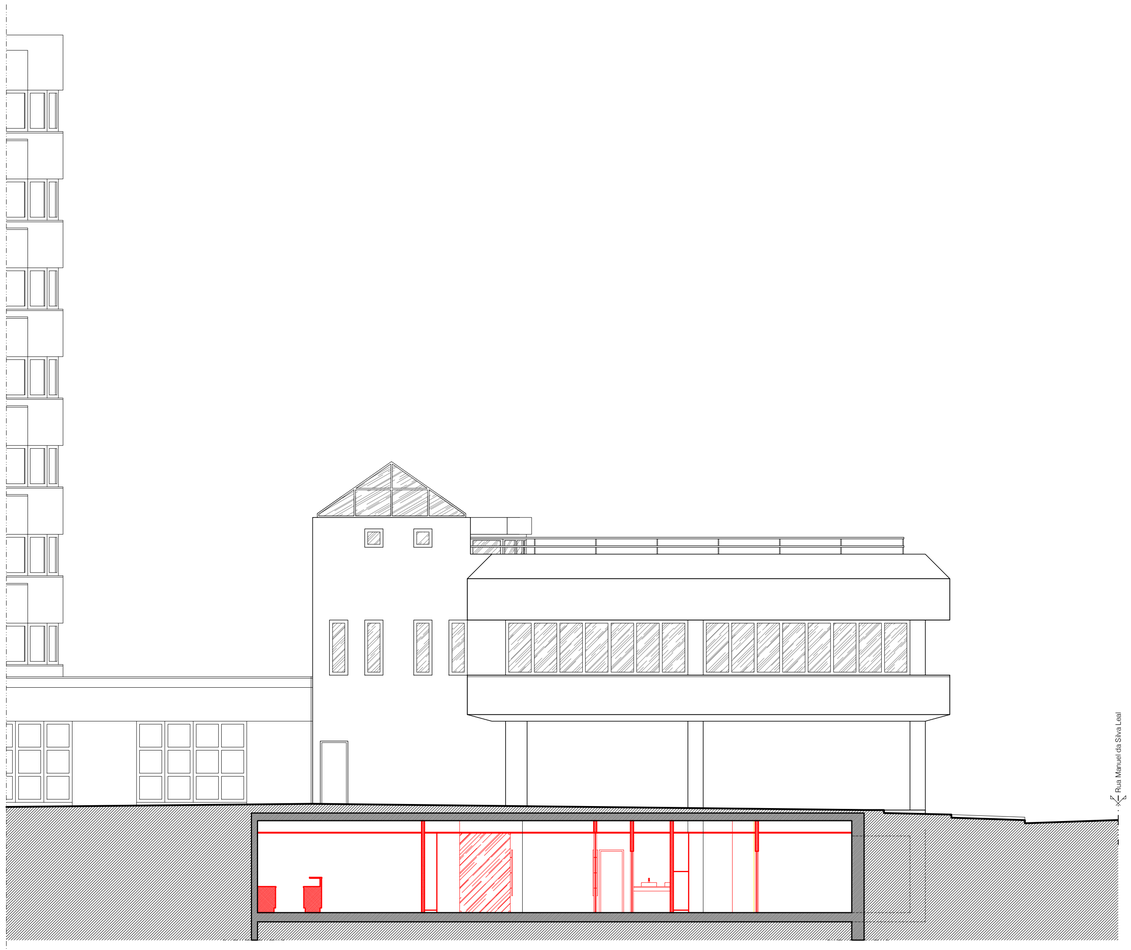


AB 2.01 Corte AB

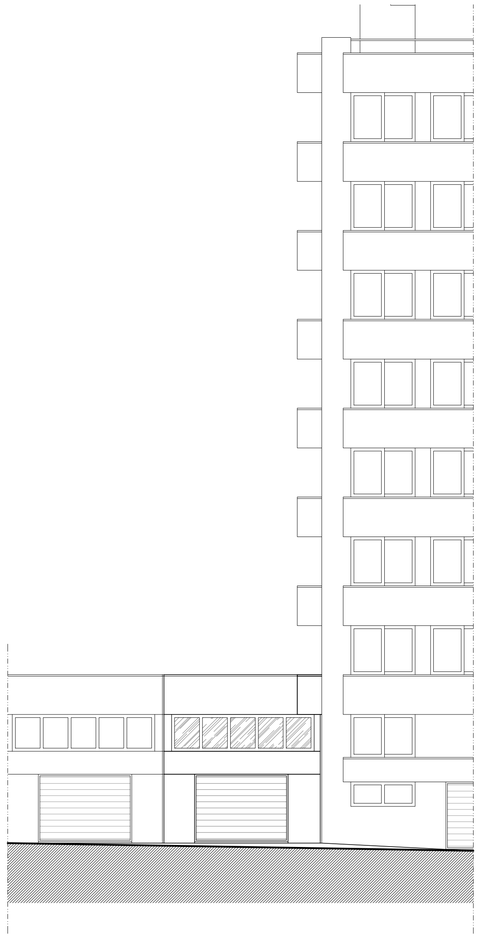
Todas as dimensões devem ser confirmadas e rectificadas em obra.
Este desenho é propriedade de MC2 e não pode ser reproduzido, divulgado no todo ou em parte, sem autorização expressa. Reservados todos os direitos pela legislação em vigor. DEC-LEI 63/85 (14 MAR).

mc2 arquitectura | construção
Av. 25 de Abril Bdo. 5G, Fte. B 2615-153 PONTINHA
T. 214 790 201-2 F. 214 796 480 www.mc2.pt

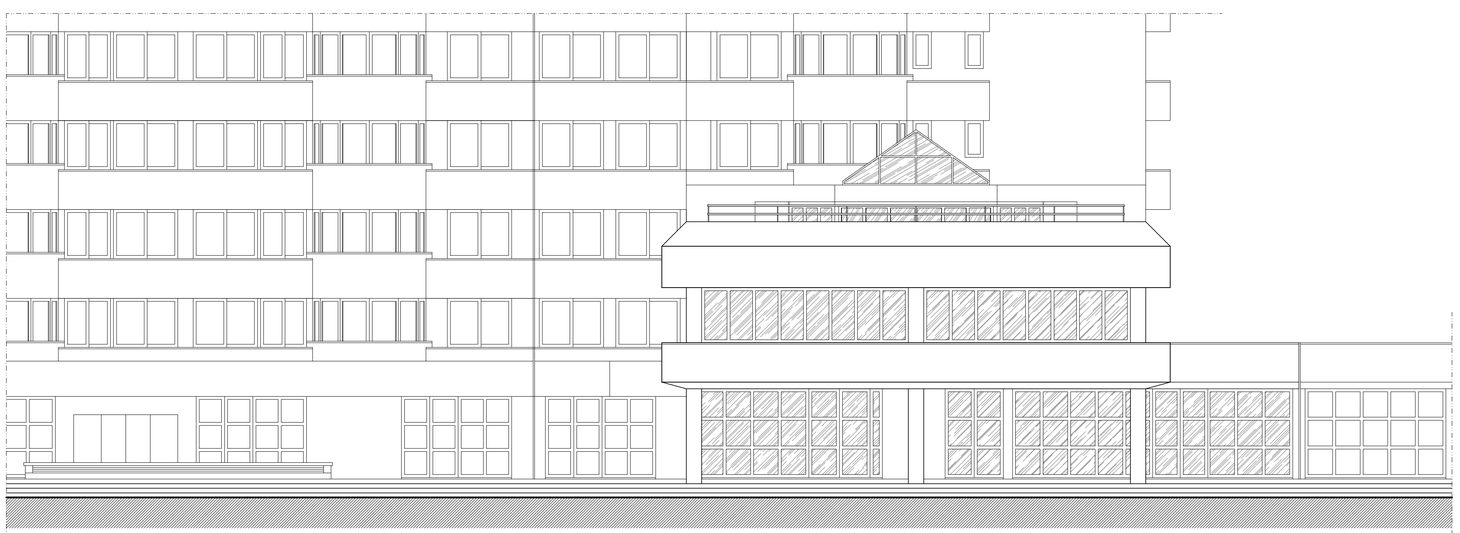
Cliente: **A. SANTO** Empreendimentos Industriais e Turísticos, S.A.		Folha: **2.03**
Localização: R Manuel da Silva Leal, n.º 9, Laranjeiras LISBOA		Data: AGO.07
Descrição: Cortes - Cores Convencionais		Escalas: Sem Escala
Técnico: Miguel M F Lopes, Arqtº	Número: O.A. n.º 9229	Fase: LICENCIAMENTO



1 2.01 Alçado 1 1'



3 2.01 Alçado 3 3'

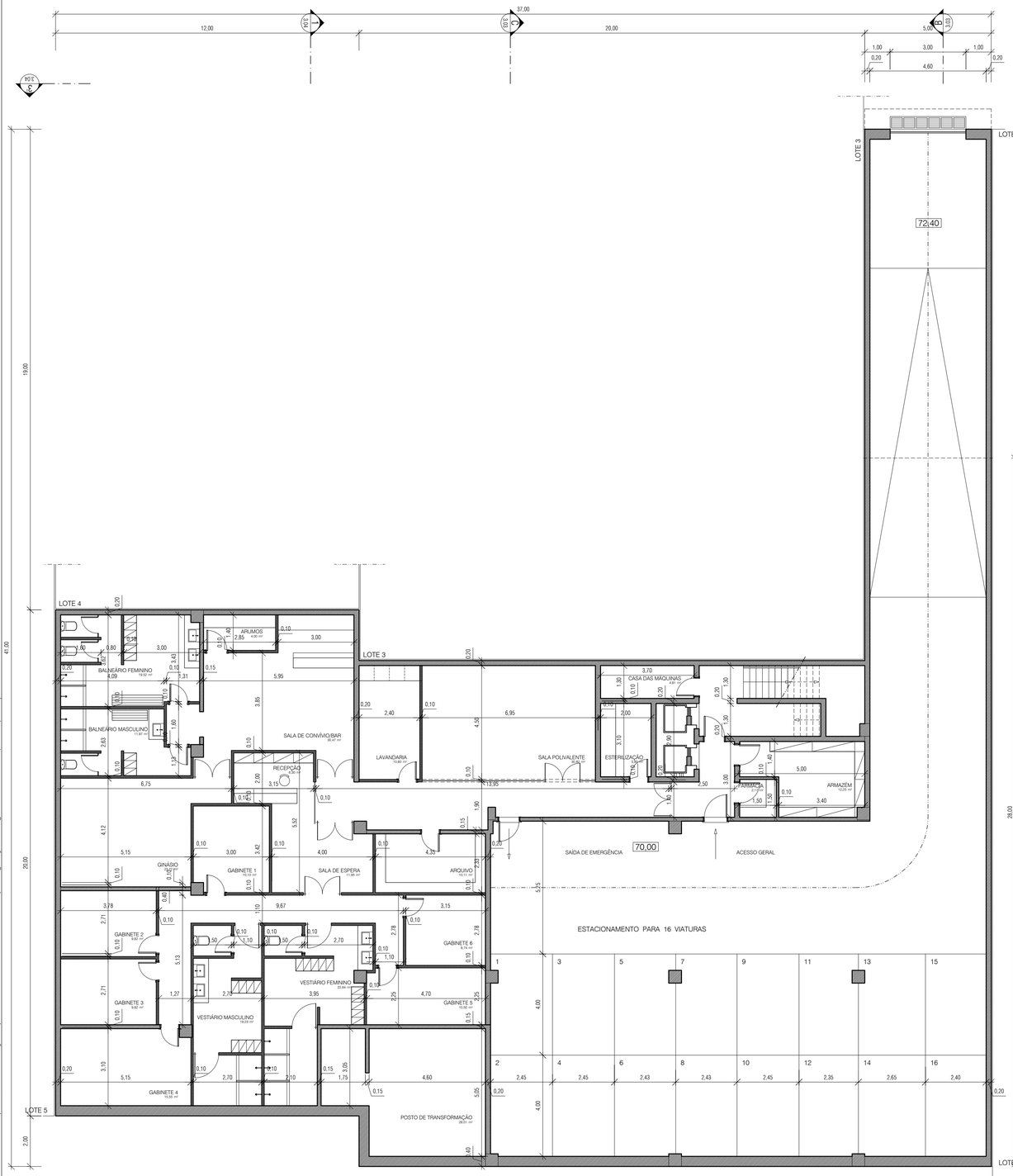


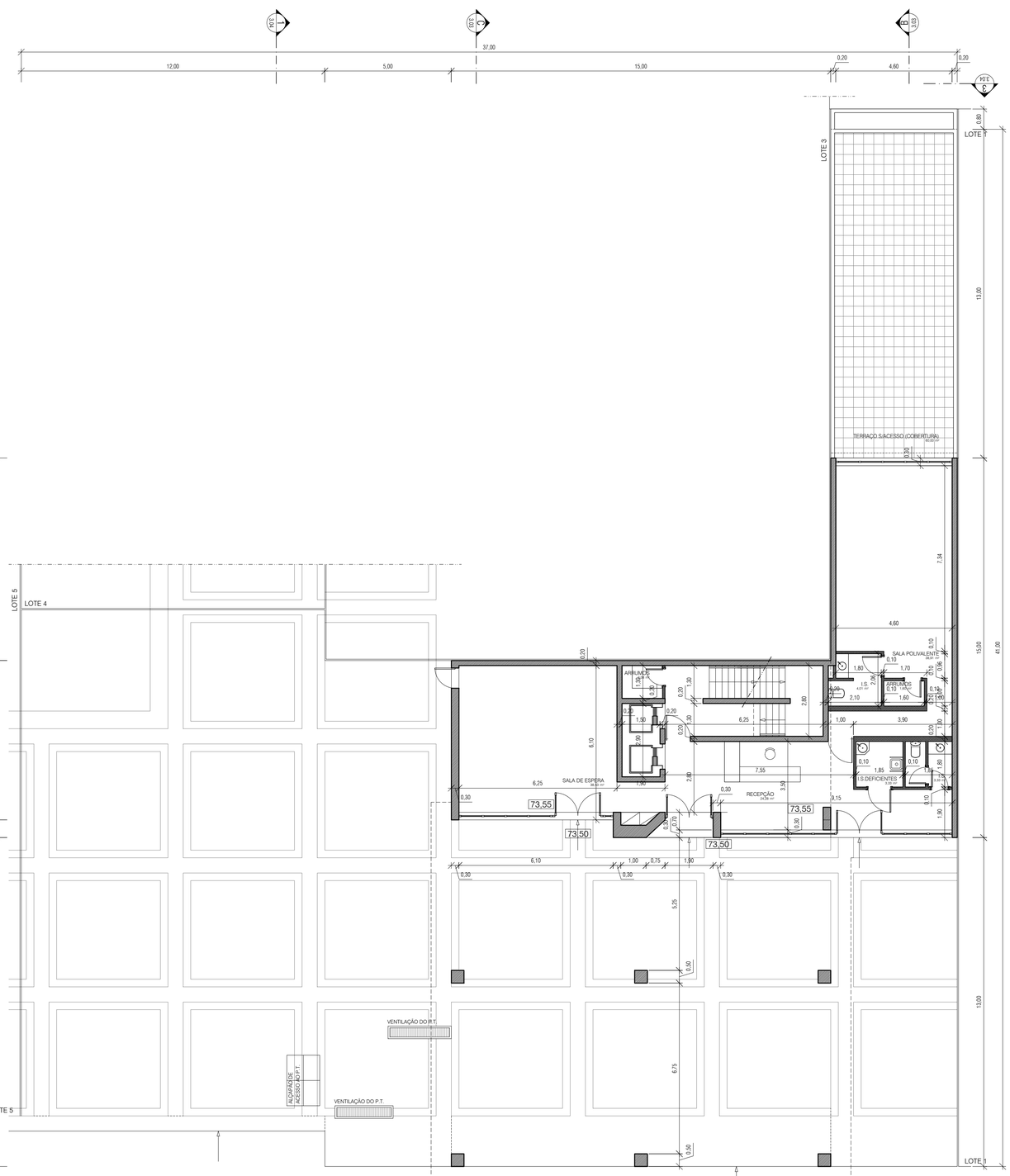
2 2.01 Alçado 2 2'

Todas as dimensões devem ser confirmadas e rectificadas em obra.
Este desenho é propriedade de MC2 e não pode ser reproduzido, divulgado no todo ou em parte, sem autorização expressa. Reservados todos os direitos pela legislação em vigor. DEC-LEI 63/85 (14 MAR).

mc2 arquitectura | construção
Av. 25 de Abril Ed. SA, Pte. B 675-183 PONTINHA
T. 214 780 201-2 F. 214 798 480 www.mc2.pt

Cliente: **A. SANTO** Empreendimentos Industriais e Turísticos, S.A.		Folha: **2.04**
Localização: R Manuel da Silva Leal, n.º 9, Laranjeiras LISBOA		Data: AGO.07
Descrição: Alçados - Cores Convencionais		Escalas: Sem Escala
Técnico: Miguel M F Lopes, Arqtº	Número: O.A. n.º 9229	Fase: LICENCIAMENTO

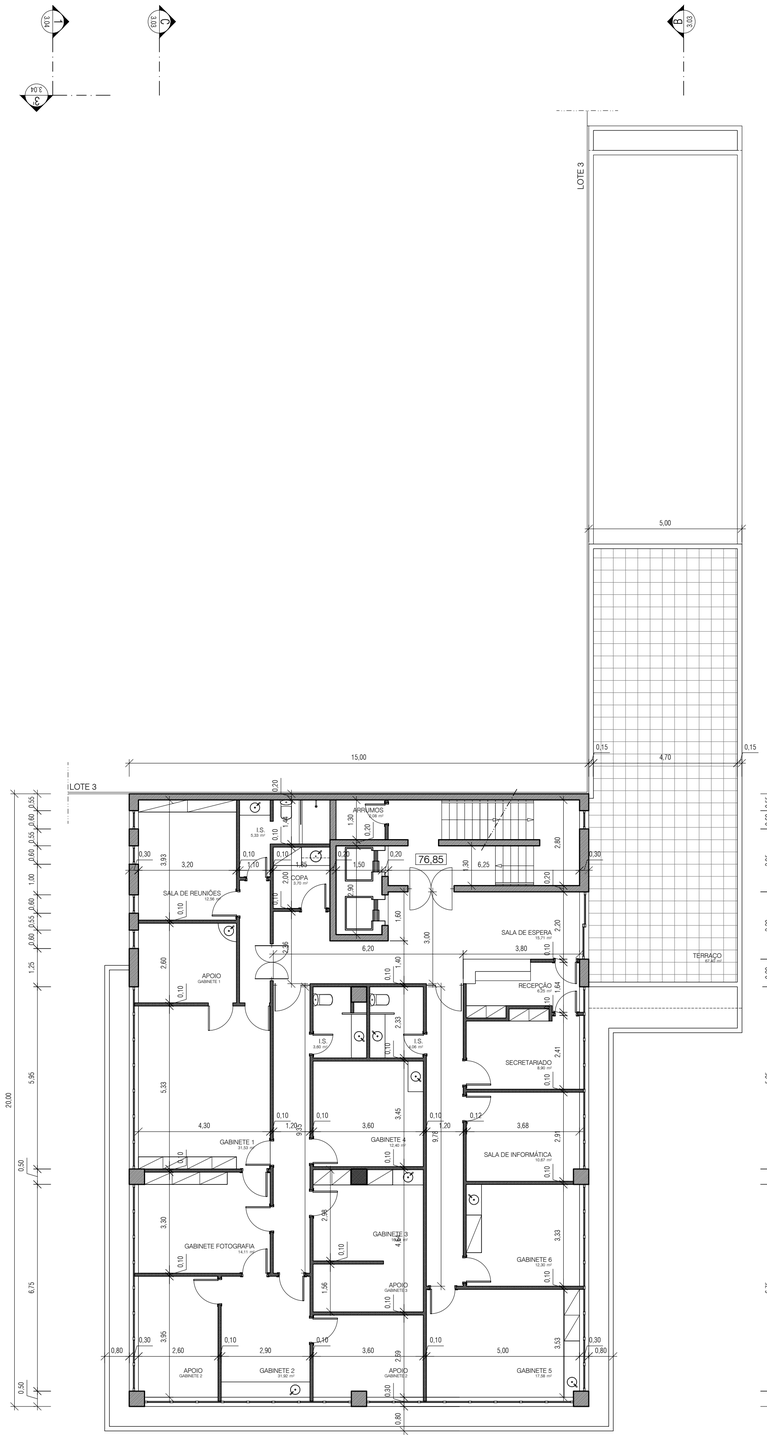




Todas as dimensões devem ser confirmadas e rectificadas em obra.
Este desenho é propriedade de MC2 e não pode ser reproduzido, divulgado no todo ou em parte, sem autorização expressa. Reservados todos os direitos pela legislação em vigor. DEC-LEI 63/85 (14 MAR).

mc2 arquitectura | construção
Av. 25 de Abril Bl. 64, Fte. Brito-1ED Pontinha
T. 214 790 300 (2) F. 214 795 480 www.mc2.pt

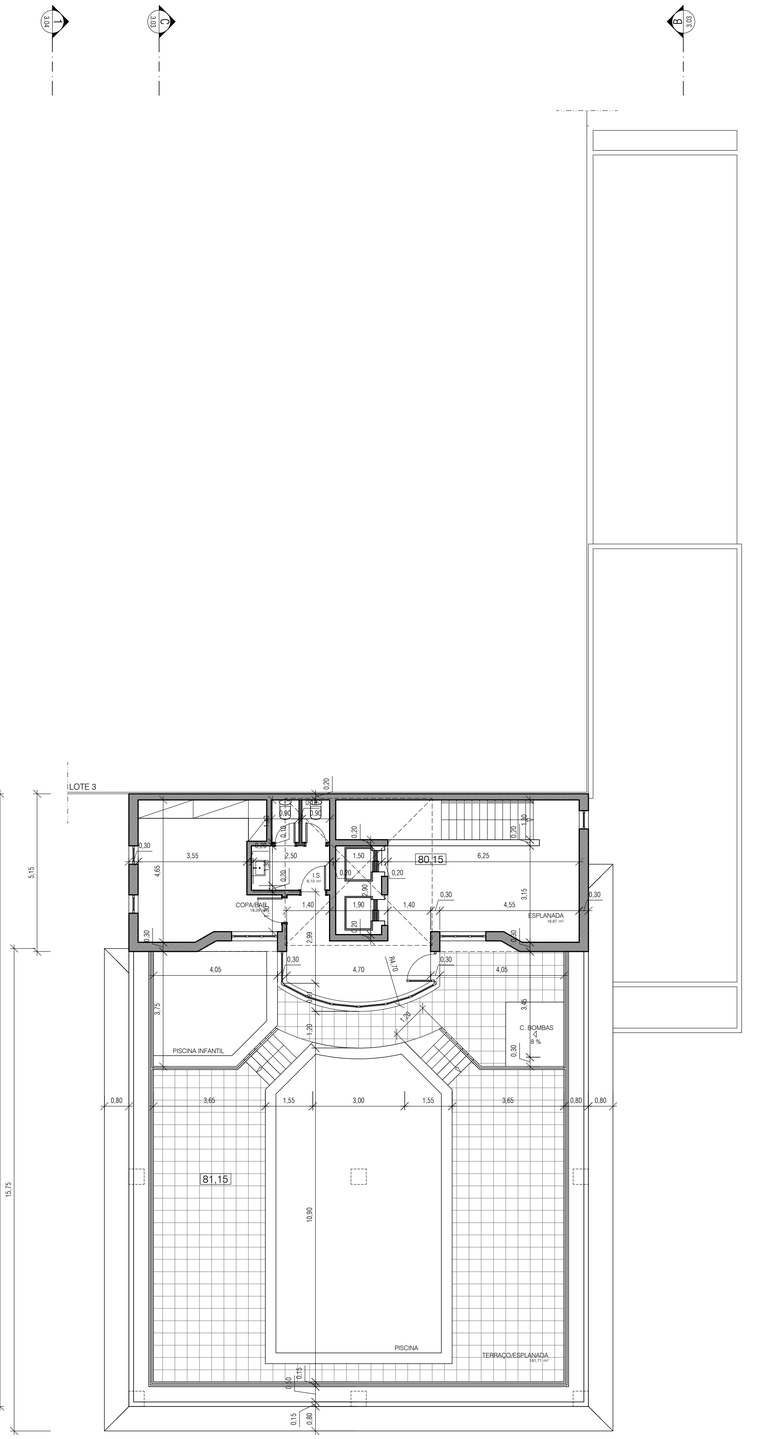
Cliente: **A. SANTO** Empreendimentos Industriais e Turísticos, S.A.			Folha: **3.01**
Localização: R Manuel da Silva Leal, n.º 9, Laranjeiras LISBOA			Data: AGO.07
Descrição: Plantas Base - Proposto			Escalas: Sem Escala
Técnico: Miguel M F Lopes, Arqtº	Número: O.A. n.º 9229		Fase: LICENCIAMENTO



Piso 1

Area Bruta
414,31 m²

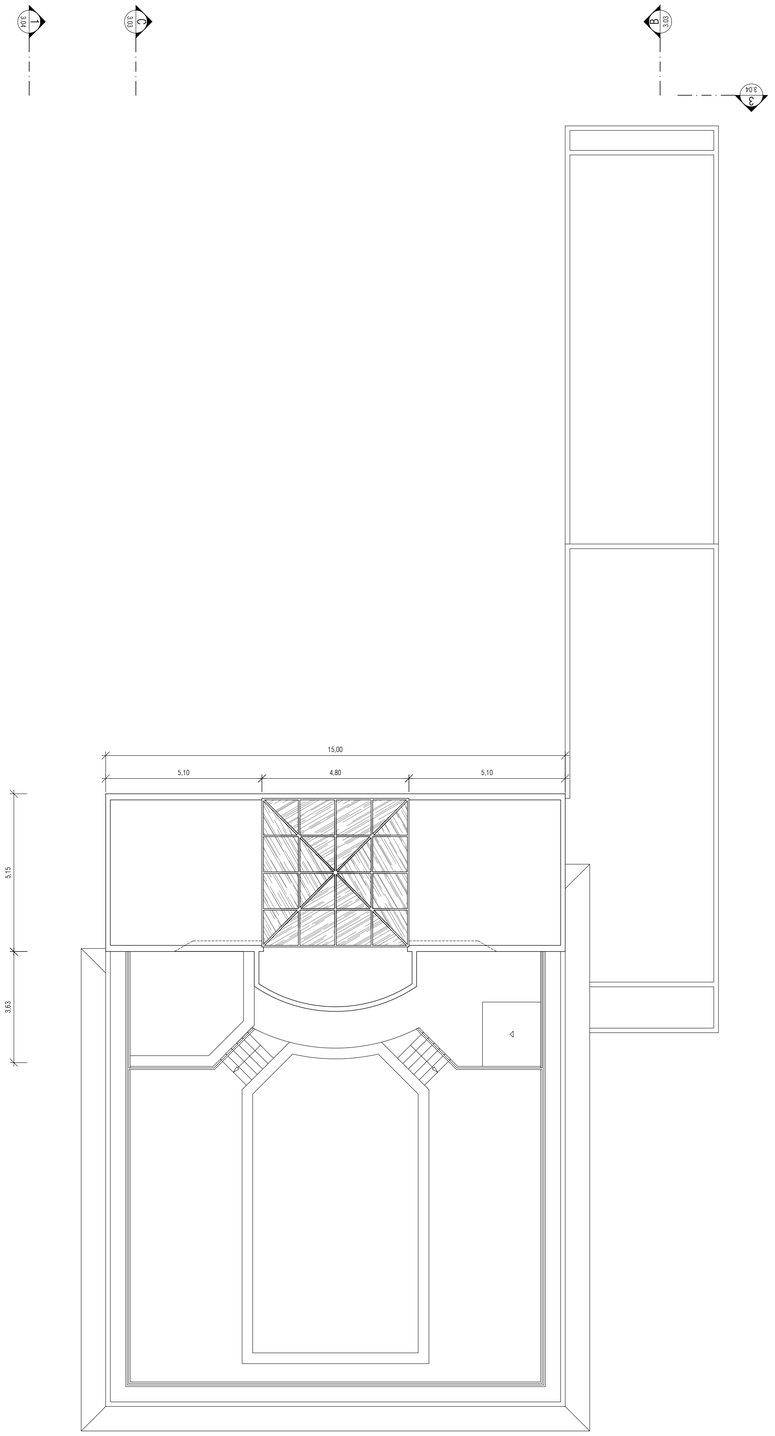
Supefície de Pavimento
300,00 m²



Piso 2

Area Bruta
300,00 m²

Superfície de PAvimento
84,58 m²



Cobertura

Todas as dimensões devem ser confirmadas e rectificadas em obra.
Este desenho é propriedade de MC2 e não pode ser reproduzido, divulgado no todo ou em parte, sem autorização expressa. Reservados todos os direitos pela legislação em vigor. DEC-LEI 63/85 (14 MAR).

mc2 arquitectura | construção
Av 25 de Abril Bld. 51, Fte. B1015-183 PONTINHA
T. 214 790 267/8 F. 214 796 469 www.mc2.pt

Cliente: **A. SANTO** Empreendimentos Industriais e Turísticos, S.A.

Folha: **3.02**

Localização: R Manuel da Silva Leal, n.º 9, Laranjeiras LISBOA

Data: AGO.07

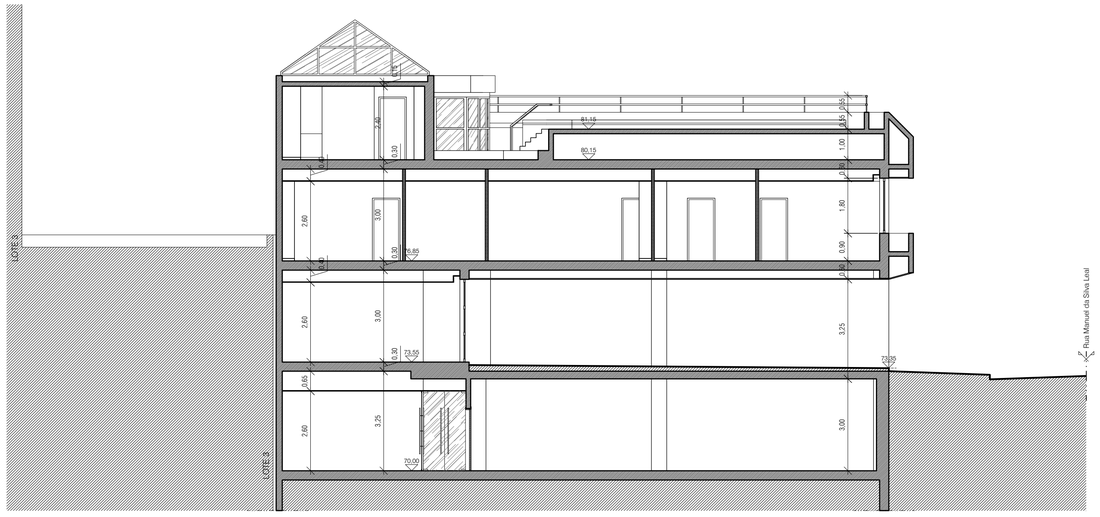
Descrição: Plantas Base - Proposto

Escalas: Sem Escala

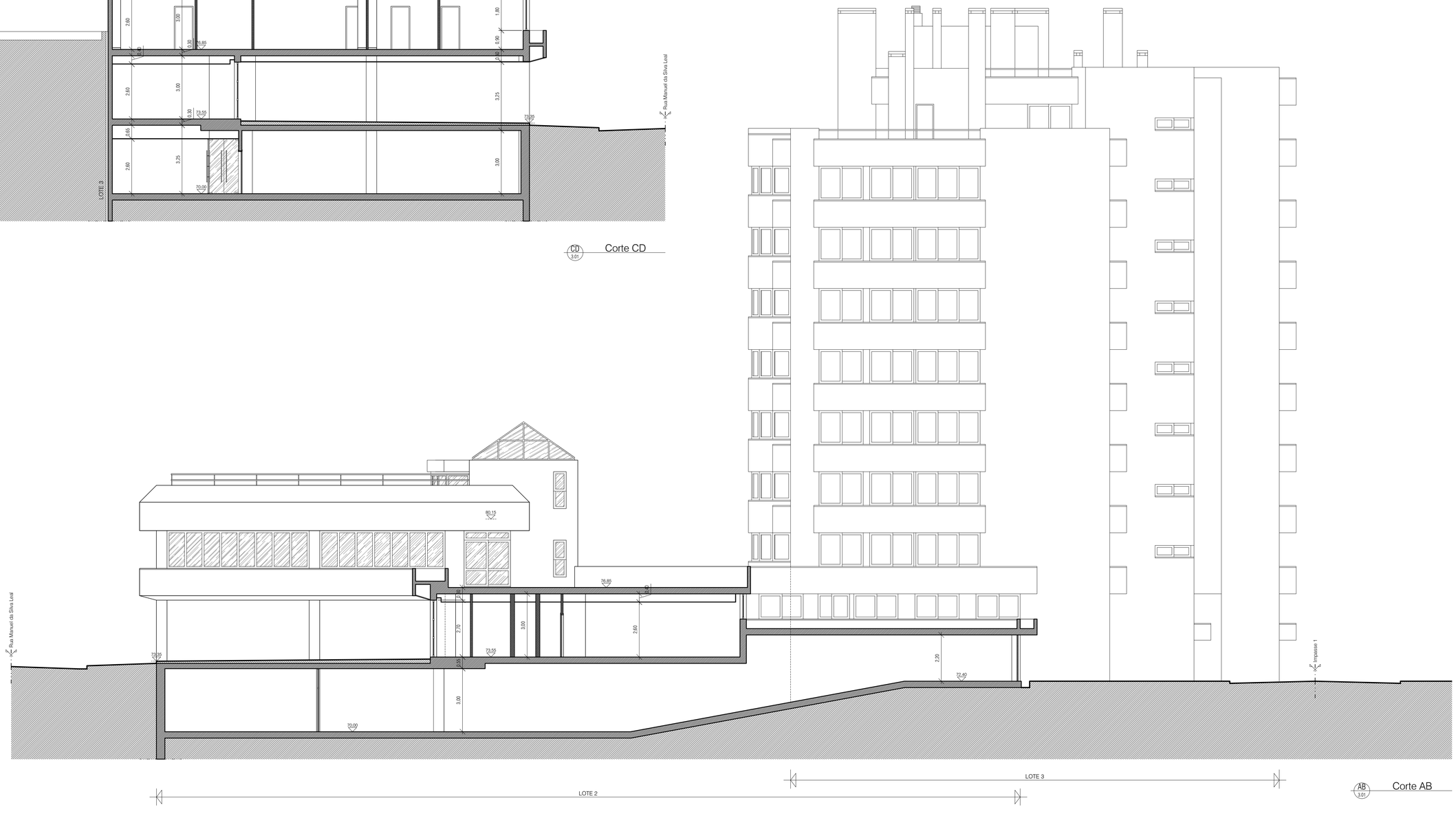
Técnico: Miguel M F Lopes, Arqtº

Número: O.A. n.º 9229

Fase: LICENCIAMENTO



CD 3.01 Corte CD

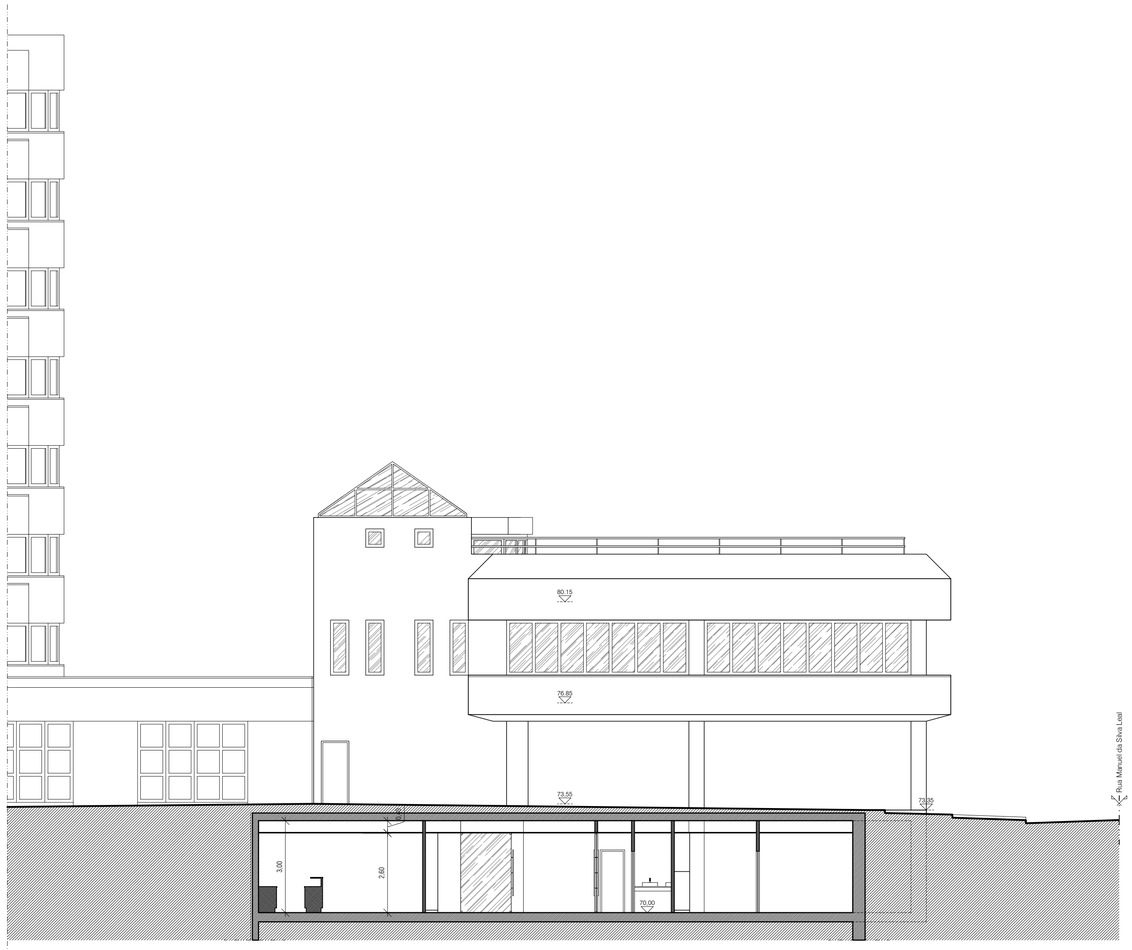


AB 3.01 Corte AB

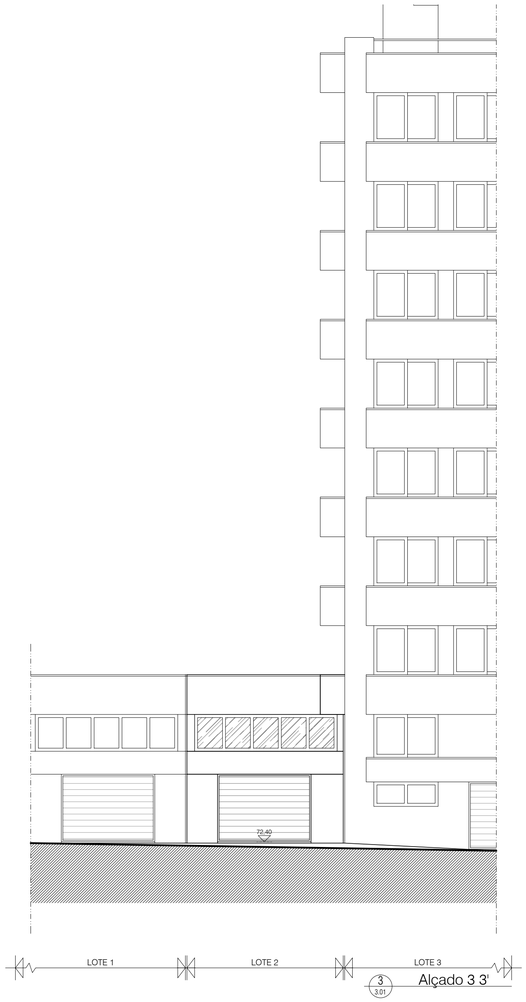
Todas as dimensões devem ser confirmadas e rectificadas em obra.
Este desenho é propriedade de MC2 e não pode ser reproduzido, divulgado no todo ou em parte, sem autorização expressa. Reservados todos os direitos pela legislação em vigor. DEC-LEI 63/85 (14 MAR).

mc2 arquitectura | construção
Av. 25 de Abril Edi. 55, Fte. B 2615-153 PONTINHA
T. 214 790 201-2 F. 214 796 480 www.mc2.pt

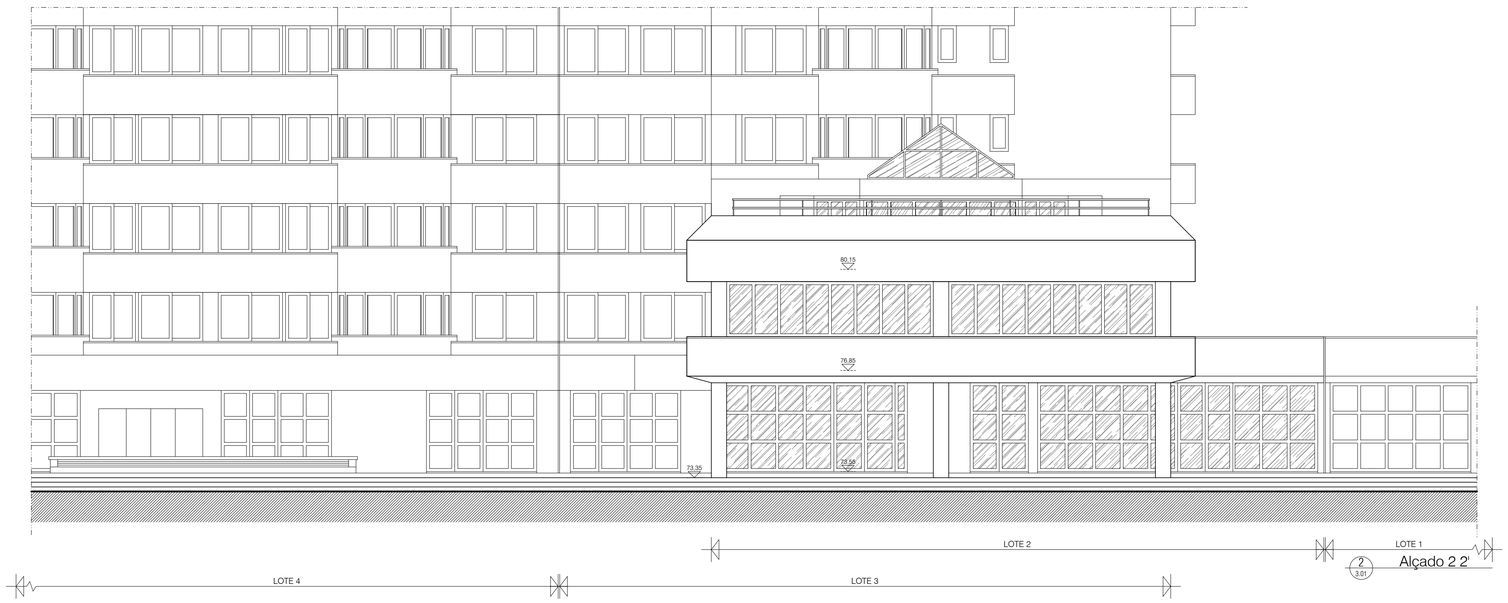
Cliente: **A. SANTO** Empreendimentos Industriais e Turísticos, S.A.		Folha: **3.03**
Localização: R Manuel da Silva Leal, n.º 9, Laranjeiras LISBOA		Data: AGO.07
Descrição: Cortes - Proposto		Escalas: Sem Escala
Técnico: Miguel M F Lopes, Arqtº	Número: O.A. n.º 9229	Fase: LICENCIAMENTO



1 3.01 Alçado 1 1'



3 3.01 Alçado 3 3'



2 3.01 Alçado 2 2'

Todas as dimensões devem ser confirmadas e rectificadas em obra.
Este desenho é propriedade de MC2 e não pode ser reproduzido, divulgado no todo ou em parte, sem autorização expressa. Reservados todos os direitos pela legislação em vigor. DEC-LEI 63/85 (14 MAR).

mc2 arquitectura | construção
Av. 25 de Abril 540, 5.º, Fte. 8675-153 PONTINHA
T. 214 790 201-2 F. 214 796 480 www.mc2.pt

Cliente: **A. SANTO** Empreendimentos Industriais e Turísticos, S.A.		Folha: **3.04**
Localização: R Manuel da Silva Leal, n.º 9, Laranjeiras LISBOA		Data: AGO.07
Descrição: Alçados - Proposto		Escalas: Sem Escala
Técnico: Miguel M F Lopes, Arqtº	Número: O.A. n.º 9229	Fase: LICENCIAMENTO

Anexo 6

OBRA: Clínica Milénio Piso -1
Laranjeiras
LISBOA

nº 302/07-03

	REFERÊNCIA		TRABALHOS DESCRIÇÃO	MEDIÇÕES QUANT.	 UN.	ORÇAMENTO P.UNIT.	 TOTAL
1			**DEMOLIÇÕES**				
1	1		Demolições e remoção a vazadouro de paredes existentes	1,00	vg		
			TOTAL PARCIAL				
2			**CONSTRUÇÃO CIVIL**				
2	1		Betonilha em zona de demolição de escadas	6,37	m²		
2	2		Execução de paredes duplas de tijolo com isolamento térmico e acústico , acabadas a reboco areado fino, em paredes divisórias limitrofes.	43,35	m²		
2	3		Execução de paredes simples em tijolo furado acabada a reboco areado fino.	62,48	m²		
2	4		Fornecimento e aplicação de pavimento em cerâmica - "Marona Grês", Preto Mate 45x45	225,57	m²		
2	5		Fornecimento e aplicação do revestimento das paredes nos balneários, copa, lavandaria e esterilização - "Cinca Nova Arquitectura"	206,00	m²		
2	6		Tampo Mármore Cascais para balcão da copa	3,18	m²		
2	7		Apoio às especialidades	1,00	vg		
			TOTAL PARCIAL				
3			**PLADUR**				
3	1		Revestimento de paredes em placa de gesso cartonado, *PLADUR* , hidrofogo.	168,00	m²		
3	2		Tecto falso em placas de gesso cartonado, *PLADUR* hidrófogo e estruturado com pendurais, cantoneiras e perfil em aço galvanizado	228,00	m²		
			TOTAL PARCIAL				
4			**MARCENARIA**				
4	1		Fornecimento e assentamento de portas tipo Placarol folheadas a Carvalho Preto, com aros e guarnições em Carvalho, com ferragens da JNF, com as seguintes medidas: 200 x 80cm	10,00	un		
4	2		Fornecimento e assentamento de rodapé em madeira de Carvalho envernizamento.	74,00	ml		
4	3		Fornecimento e montagem de armários com tampo e portas em post-forming interior em melamina e com ferragens da JNF:				
4	3	1	Bancada de esterilização com 440x90x60cm	1,00	un		
4	3	2	Bancada de lavandaria com 440x90x60	1,00	un		
4	3	3	Armário superior e inferior de cozinha, com portas em MDF laminado cinza ou alumínio com 300cm	1,00	un		
4	3	4	Bancada vestiário feminino com 200x90x60cm	1,00	un		
4	3	5	Bancada vestiário masculino 200x120x30cm	1,00	un		
4	4		Fornecimento e montagem de réguas em madeira de Carvalho com cabides duplos aparafusados com as seguintes medidas: 200x15cm	2,00	un		
4	5		Fornecirmento e montagem de móvel com 6 cacifos em melamina com as seguintes medidas 180x180x60cm	1,00	un		
4	6		Fornecirmento e montagem de móvel com 3 cacifos	1,00	un		
			TOTAL PARCIAL				
5			**SERRALHARIAS EM ALUMÍNIO**				

OBRA: Clínica Milénio Piso -1
Laranjeiras
LISBOA

nº 302/07-03

	REFERÊNCIA	TRABALHOS DESCRIÇÃO	MEDIÇÕES QUANT.	UN.	ORÇAMENTO P.UNIT.	TOTAL
5	1	Divisórias em alumínio para sala de formação com vidro duplo e estores interiores com 8000x2400cm e 2 meias portas em vidro despolido	1,00	vg		
		TOTAL PARCIAL				
6		SERRALHARIAS EM FERRO				
6	1	Porta anti-pânico colocada no corredor com acesso pela garagem	1,00	un		
		TOTAL PARCIAL				
7		ÁGUAS E ESGOTOS				
7	1	Executar instalação da zona de esterilização e lavandaria Vestiário masculino- 1 lavatório + 1 sanita + 2 chuveiros Vestiário feminino- 2 lavatórios + 2 sanitas+2 chuveiros Executar esgotos para uma estação elevatória com 1 bomba UNOLIFT da GRUNDFOS Fazer esgotos da esterilização em tubagem de ferro galvanizado 1 1/2 com acessórios 1 Termoacumulador 150 its EFACEC com válvulas e material de ligação	1,00	vg		
		TOTAL PARCIAL				
8		LOIÇAS SANITÁRIAS E CROMADOS				
8	1	Sanitas - Modelo "Vitória"	3,00	un		
8	2	Base de duche 80 x 80 - Modelo "Ontário"	4,00	un		
8	3	Lavatórios "Java"	3,00	un		
8	4	Lava Loiças - Aço inox -Modelo "Cumbre", cuba dupla - Copa	1,00	un		
8	5	Lava Loiças - Aço inox -Modelo "Cumbre", cuba dupla - Esterilização	1,00	un		
8	6	Lava Loiças - Aço inox -Modelo "Cumbre", cuba dupla - Lavandaria	1,00	un		
8	7	Torneira Misturadora - Modelo "Targa" - Base de duche	4,00	un		
8	8	Torneira Misturadora - Modelo "Targa" - Lavatório	3,00	un		
8	9	Torneira Misturadora - Modelo "Targa" - Lava Loiças	3,00	un		
		TOTAL PARCIAL				
9		PINTURAS				
9	1	Tectos - interior	228,00	m²		
9	2	Paredes - interior	302,00	m²		
9	3	Pintura Exterior - Garagem (não inclui tectos, mantêm como estão)	540,00	m²		
		TOTAL PARCIAL				
10		SOM (Inclui Edifício Novo Piso 0)				
10	1	Amplificador Rega Brio 3	1,00	un		
10	2	Expansor p/ colunas Qed SS50	2,00	un		
10	3	Colunas de embutir	14,00	un		
10	4	Reguladores de som Qed WM14	7,00	un		
10	5	Caixas de embutir p/ reguladores	7,00	un		

OBRA: Clínica Milénio Piso -1
Laranjeiras
LISBOA

nº 302/07-03

REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	MEDIÇÕES QUANT.	UN.	ORÇAMENTO P.UNIT.	TOTAL
10 6	metros de cabo p/ colunas de som Qed 42	300,00	m²		
10 7	metros de cabo p/ colunas de som Qed 79	300,00	m²		
10 8	Fichas de cravar Qed Apn	4,00	un		
10 9	Acompanhamento e ligação do sistema	1,00	vg		
	Nota: O sistema de som acima descriminado permite apenas a audição de uma fonte (ex. o sintonizador, ou leitor de cd's ou outra), previamente seleccionada no amplificador. Em cada uma das zonas existe a possibilidade de regulação independente do volume de som (5 posições de ajuste do volume de som).				
	TOTAL PARCIAL				
11	AR CONDICIONADO				
11 1	Climatização sala polivalente - aparelho Premium inverter da Daikin FTXS 60 F + RXS 60 F	1,00	un		
11 2	Refeitório / Copa - Aparelho Premium inverter FTXS 71 F + RXS 71 F	1,00	un		
11 3	Ginásio - Aparelho Premium inverter da Daikin FTXS 35 DW + RXS 35 E	1,00	un		
11 2	Esterelização / Lavandaria - aparelhos Premium inverter FTXS 25 DW + RXS 25 E	1,00	un		
11 4	Ventilação dos vestiários feminino / masculino: 1 Ventilador tipo "IN LINE" da S&P 1 Circuito de condutas em chapa galvanizada tipo spiro com respectivos acessórios de ligação e suspensão 4 Válvulas de extracção em PVC branco Ø 150 p/ chuveiro 3 Válvulas de extracção em PVC branco Ø 100 p/ I.S.				
	Diversos materiais de consumo	1,00	vg		
11 4	Ventilação ar novo: 1 Ventilador em caixa 1 Circuito de condutas tipo spiro com respectivos acessórios de ligação e suspensão 9 Grelhas com registo				
	Diversos materiais de consumo	1,00	vg		
	TOTAL PARCIAL				
12	INSTALAÇÃO ELÉCTRICA				
12 1	Montagem de sistema de iluminação:				
12 1 2	Tubagem incluindo condutores caixas de derivação aplique e todos os acessórios	1,00	vg		
12 1 2	Armaduras de emergência mantidas	4,00	un		
12 1 3	Armaduras de emergência não mantidas	11,00	un		
12 2	Iluminação normal:				
12 2 1	Tubagem incluindo condutores caixas de derivação aplique e todos os acessórios	1,00	vg		
12 2 2	Aparelhagem de manobra e utilização:				
12 2 3	Interruptores	9,00	un		
12 2 4	Comutadores de lustre	2,00	un		
12 2 5	Comutadores de escada	4,00	un		
12 3	Tomadas de usos gerais:				
12 3 1	Tubagem incluindo condutores caixas de derivação simples e fundas e todos os acessórios	1,00	vg		
12 3 2	Tomadas tipo século	28,00	un		
12 3 3	Circuitos directos para esterilização	2,00	un		
12 3 4	Circuitos directos para copa	1,00	un		
12 3 5	Alimentação ao quadro da casa das máquinas	1,00	un		

OBRA: Clínica Milénio Piso -1
Laranjeiras
LISBOA

nº 302/07-03

TRABALHOS				MEDIÇÕES		ORÇAMENTO	
REFERÊNCIA			DESCRIÇÃO	QUANT.	UN.	P.UNIT.	TOTAL
12	3	6	Alimentação as unidades de ar condicionado	3,00	un		
12	4		Passagem de cabo UTP CAT.5 tubo adequado (exclui tomadas bastidores, etc)	1,00	vg		
12	5		Quadro geral do Piso - QP 0	1,00	vg		
			TOTAL PARCIAL				
13			ILUMINAÇÃO				
13	1	2	Aparelhos de iluminação ref: ARIAHH 136 AL	17,00	un		
13	1	2	Aparelhos de iluminação ref: AR 200 QDPLUNM	36,00	un		
13	1	3	Aparelhos de iluminação ref: 37 TL 3017218-236	11,00	un		
13	2	1	Aparelhos de iluminação ref: LOROSAE METACRILATO	2,00	un		
			TOTAL PARCIAL				
			TOTAL				

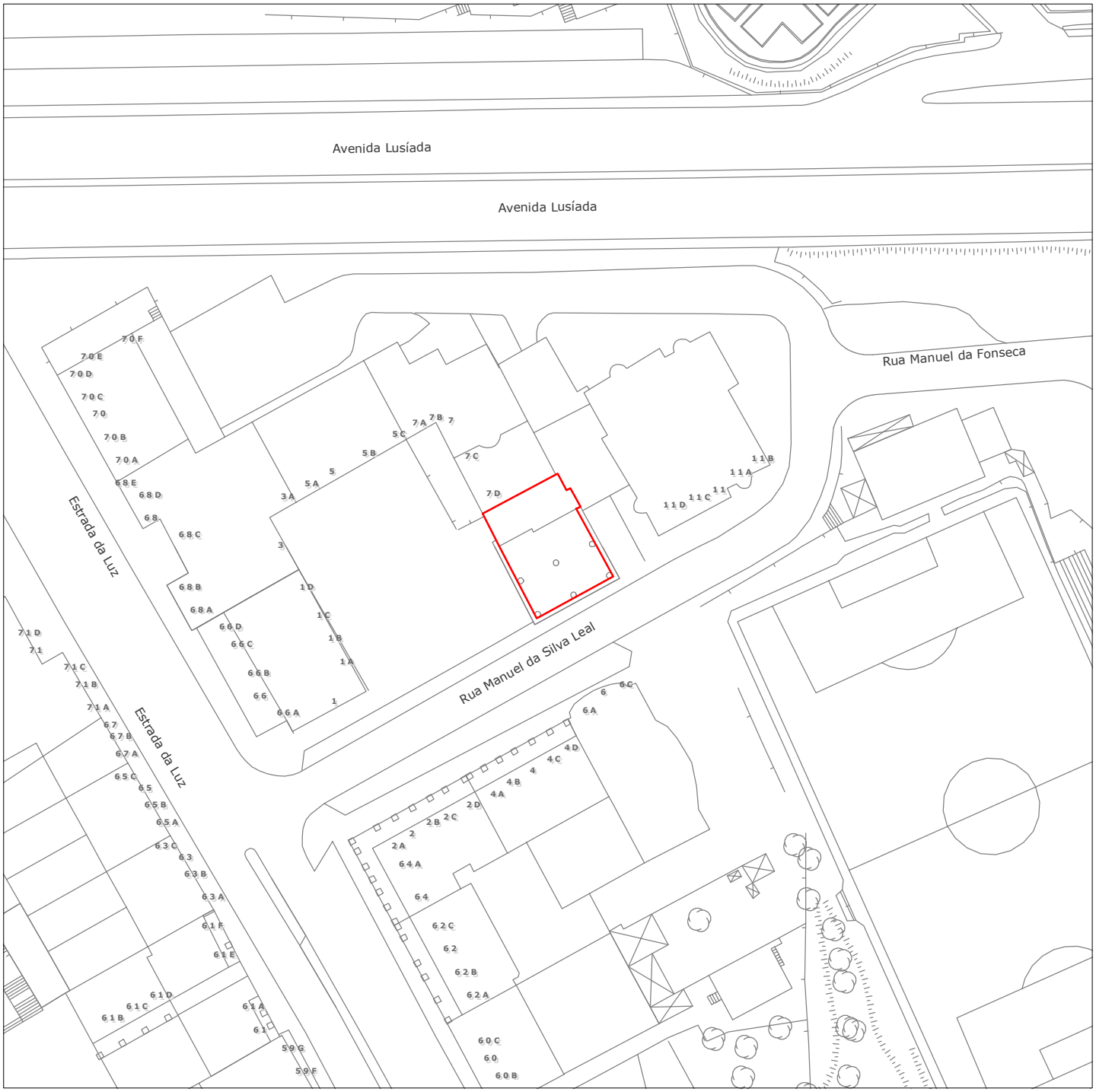
Anexo 7

Planta de Localização *

Requerente: Adelino Coelho
Morada: Rua Manuel da Silva Leal, 9-9C
Fracção:
Freguesia: São Domingos de Benfica (Nova Freguesia)
Escala 1:1000
Data de Emissão: 16-05-2014

Número: 21022-2014





Projecção Hayford - Gauss, Datum 73, Elipsóide Internacional

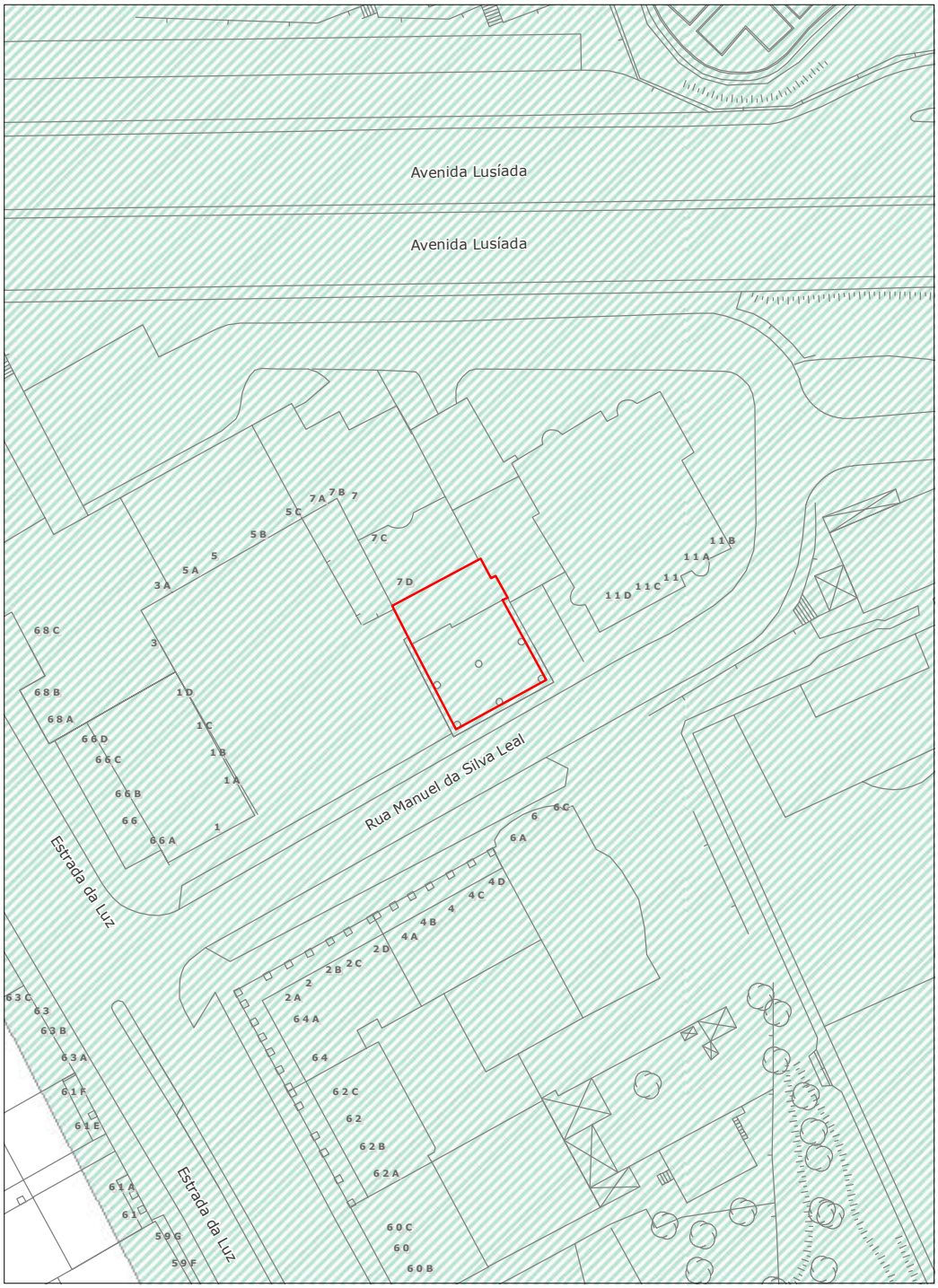
* Validade de um mês a partir da data de emissão

Planta de Condicionantes *

Requerente: Adelino Coelho
Morada: Rua Manuel da Silva Leal, 9-9C
Fracção:
Freguesia: São Domingos de Benfica (Nova Freguesia)
Escala 1:1000
Data de Emissão: 16-05-2014

Número: 21023-2014





Projecção Hayford - Gauss, Datum 73, Elipsóide Internacional

Resultados da Intersecção Geográfica

ARU- Área de Reabilitação Urbana
Nome: Área de Reabilitação Urbana
Condicionante: Boletim Municipal nº 948 de 19 de Abril, Aviso nº 20/2012

Aeroporto de Lisboa
Nome: Plano Horizontal Interior
Condicionante: Zona de Intervenção do Aeroporto de Lisboa, se cota máxima absoluta de construção for igual ou superior a 145m.

Entidades a consultar:
ANA - Aeroportos e Navegação Aérea
CML- Câmara Municipal de Lisboa

ARU- Área de Reabilitação Urbana
Aeroporto de Lisboa

* Validade de um mês a partir da data de emissão