IMPORTÂNCIA DA LUZ E DA COR NA ARQUITETURA

Reabilitação do antigo Hospital Militar de Belém com programa de *co-living* para uma população ativa

Beatriz Martins Temporão Domingues

Licenciada

Projeto para obtenção do Grau de Mestre em Arquitetura com Especialização em Interiores e Reabilitação do Edificado

Orientação Científica: Professor João Nuno de Carvalho Pernão

Júri:

Presidente: Professor António José Damas da Costa Lobato dos Santos

Vogal: Professor Fernando Sanchez Salvador, Professor João Nuno de Carvalho Pernão

Documento Definitivo

Lisboa, FA ULisboa, Fevereiro, 2022

Resumo

O presente Projeto Final de Mestrado tem como propósito a reabilitação do antigo Hospital Militar de Belém, localizado na freguesia da Ajuda, no concelho de Lisboa, o qual passa pela inserção de um programa de *co-living*.

Tendo em conta o local em que este se encontra, já com um grande valor histórico, foi necessário compreender a sua envolvente, como também as necessidades da população. No edificado pretendeu-se entender que valores existem, para os poder manter e não os desvalorizar. Com isto, teve-se em atenção as deficiências existentes nas zonas exteriores e interiores, para que fosse possível proporcionar espaços, tanto aos habitantes como aos visitantes, com uma melhor qualidade de vida, e, ainda, promover uma conexão entre gerações.

A criação de um espaço *co-living*, como programa para este projeto, destina-se a uma população ativa, tendo como objetivos: a criação de espaços comuns, como também individuais; conter mais do que um tipo de habitação, consoante o espaço existente; e que cada habitação, para além da zona de dormir, contenha uma copa e uma instalação sanitária.

Este programa integra a temática luz e cor, com o propósito de proporcionar, no espaço de arquitetura, harmonia e conforto ao habitante.

Palavras-Chave

Reabilitação | Luz | Cor | *Co-living*

Abstract

The present Final Master's Project aims at the rehabilitation of the former Military Hospital of Belém, located in the parish of Ajuda, in the municipality of Lisbon, which involves the insertion of a co-living program.

Taking into account the place where it is, already with great historical value, it was necessary to understand its surroundings, as well as the needs of the population. In the building it was intended to understand what values exist, to be able to maintain them and not devalue them. With this, we took into account the deficiencies existing in the external and interior areas, so that it was possible to provide spaces, both to the inhabitants and visitors, with a better quality of life, and also to promote a connection between generations.

The creation of a co-living space, as a program for this project, is intended for an active population, having as objectives: the creation of common spaces, as well as individuals; contain more than one type of dwelling, depending on the existing space; and that each dwelling, in addition to the sleeping area, contains a canopy and a sanitary facility.

This program integrates the theme light and color, with the purpose of providing, in the space of architecture, harmony and comfort to the inhabitant.

Keywords

Renovation | Light | Colour | Co-living

Índice Geral

Resumo ..... **III**
Palavras-Chave ..... **III**
Abstract ..... **IV**
Keywords ..... **IV**
Índice Geral ..... **VI**
Agradecimentos ..... **IX**
Índice de Figuras ..... **XI**
Índice de Tabelas ..... **XV**
Índice de Gráficos ..... **XV**
1. Introdução **1**
1.1. Enquadramento **2**
1.2. Objetivos **2**
1.3. Questões de Trabalho **3**
1.4. Metodologia **3**
1.5. Estrutura do Documento Final **4**
2. Estado do Conhecimento **5**
2.1. Conceitos **6**
2.1.1. Reabilitação **6**
2.1.2. Luz e Cor **9**
2.1.3. *Co-living* **14**
2.2. Casos de Referência **18**
2.2.1. Pousada de Viseu, antigo Hospital de São Teotónio **18**
2.2.2. Tetuan Coliving - ch+qs Arquitectos **19**
2.2.3. Harrison CoLiving – Macy Architecture **20**
2.2.4. Escola Secundária ES/EB3 Braamcamp Freire - CVDB arquitectos **21**
3. Análise do Local de Intervenção **23**
3.1. Envolvente **24**
3.2. Antigo Hospital Militar de Belém **28**
3.3. Teoria de Valor **31**

4. Formalização e Descrição do Projeto 39
4.1. Proposta Urbana 40
4.2. Proposta Arquitetónica 44
5. Conclusões Finais 59
Referências Bibliográficas 63
Anexos 68

Agradecimentos

À FAUL e a todos os meus professores, que ao longo destes anos, me transmitiram o conhecimento necessário para conseguir chegar a esta fase.

Em especial ao meu orientador, o professor João Nuno Pernão, pelo esforço, dedicação, paciência, ensinamento, orientação e boa disposição.

Aos meus colegas pela disponibilidade de ajuda e por me fazerem acreditar nas minhas capacidades, para que conseguisse superar os maiores obstáculos.

À minha família pela ajuda e paciência, que sempre me apoiou durante todo este percurso académico e em toda a minha vida. Em especial, à minha mãe pela ajuda toda dada, tanto neste projeto académico final como noutras ocasiões da vida, e, também, ao meu pai por me dar como inspiração a área da construção.

Ao Mário, que estando sempre ao meu lado, soube dar o suporte, a paciência, o conforto e a ajuda necessária, para que eu conseguisse aguentar e ter forças para continuar.

Aos meus amigos que ouviram as minhas lamúrias e me apoiaram, transmitindo sempre positividade e fazendo-me rir quando mais precisava.

Um muito obrigada a todos.

Índice de Figuras

Capítulo 2.1.2.:

- Figura 2.1.2.1. – Luz artificial vinda de baixo realçando os defeitos do edifício – Baixa, Lisboa, Fotografia de autoria própria, 2021
- Figura 2.1.2.2. – Luz artificial vinda de baixo criam sombras demasiado dramáticas – Baixa, Lisboa, Fotografia de autoria própria, 2021
- Figura 2.1.2.3. – Luz LED que encadeia a visão - Martim Moniz, Lisboa, Fotografia de autoria própria, 2021

Capítulo 2.2.:

- Figura 2.2.1.1. – Claustro – Pousada de Viseu. https://www.goncalobyrnearquitectos.com/charm-hotel-in-viseu-home [Consultado em 06 de janeiro de 2022]
- Figura 2.2.1.2. – Quarto – Pousada de Viseu.
- https://www.goncalobyrnearquitectos.com/charm-hotel-in-viseu-home [Consultado em 06 de janeiro de 2022]
- Figura 2.2.2.1. – Pátio central - Tetuan coliving. https://www.archdaily.com.br/br/933474/tetuan-coliving-ch-plus-qs-arquitectos [Consultado em 15 de fevereiro de 2021]
- Figura 2.2.2.2. – Tipologia de habitação - Tetuan coliving. https://www.archdaily.com.br/br/933474/tetuan-coliving-ch-plus-qs-arquitectos [Consultado em 15 de fevereiro de 2021]
- Figura 2.2.3.1. – Plano urbano e das áreas – Harrison CoLiving. http://www.macyarchitecture.com/harrison-coliving [Consultado em 07 de abril de 2021]
- Figura 2.2.3.2. – Espaços privados e espaço comum – Harrison CoLiving. https://www.researchgate.net/publication/342480479_Significance_of_Territoriality_in_Spatial_Organization_of_Co-living_Communities_Uloga_teritorijalnosti_u_prostornoj_organizaciji_coliving_zajednice [Consultado em 07 de abril de 2021]
- Figura 2.2.4.1. – Átrio interior - Escola Secundária ES/EB3 Braamcamp Freire. https://divisare.com/projects/222091-cvdb-arquitectos-braamcamp-freire-secondary-school [Consultado em 25 de março de 2021]
- Figura 2.2.4.2 – Sala de aula - Escola Secundária ES/EB3 Braamcamp Freire. https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/02-235650/braamcamp-freire-cvdb-arquitectos [Consultado em 25 de março de 2021]

Capítulo 3.1.:

- Figura 3.1.1. – Representação da Real Barraca da Ajuda, no Alto da Ajuda, vista do rio Tejo - Bernardo de Caula, em 1763. https://www.jf-ajuda.pt/freguesia/historia [Consultado em 01 de março de 2021]
- Figura 3.1.2. - Sobreposição de Cartografias de 1856/58, de 1911 e de 2018. Elaboração própria com base nas cartografias de Filipe Folque, de Silva Pinto e do mapa atual da zona

Capítulo 3.2.:
- Figura 3.2.1. – Localização do antigo Hospital Militar de Belém e a Igreja de Nossa Senhora da Ajuda (em destaque). Elaboração própria com base no mapa Google Earth Pro, 2021
- Figura 3.2.2. – Planta Geral do Hospital Militar de Belém, 1934. https://bibliotecas.defesa.pt/ipac20/ipac.jsp?session=1615D056125W4.30299&profile=bdn&source=~!dglb&view=subscriptionsummary&uri=full=3100024~!286996~!0&ri=2&aspect=subtab11&menu=home&ipp=20&spp=20&staffonly=&term=PLANTA+HOSPITAL+MILITAR+DE+BELEM&index=.GW&uindex=&aspect=subtab11&menu=search&ri=2[Consultado em 01 de março de 2021]
- Figura 3.2.3. – Antigo Convento de Nossa Senhora da Boa Hora de Belém, Exterior - Arquivo Municipal de Lisboa, 1943. http://patrimoniocultural.cm-lisboa.pt/lxconventos/ficha.aspx?t=i&id=718 [Consultado em 03 de março de 2021]
- Figura 3.2.4. – Convento de Nossa Senhora da Boa-Hora de Belém | Exterior | Fachada sul – Fotografia de autoria própria, 2021
- Figura 3.2.5. – Localização geográfica do antigo Hospital Militar de Belém e do Rio Seco. Elaboração própria com base no mapa Google Earth Pro, 2022

Capítulo 3.3.:
- Figura 3.3.1. – Planta do Existente de acordo com a Teoria de Valor – Planta de Implantação, Elaboração própria, 2019
- Figura 3.3.2. – Planta do Existente de acordo com a Teoria de Valor – Piso Térreo, Base de prof. Lobato dos Santos, Elaboração própria da análise, 2019
- Figura 3.3.3. – Planta do Existente de acordo com a Teoria de Valor – Piso 1, Base de prof. Lobato dos Santos, Elaboração própria da análise, 2019
- Figura 3.3.4. – Azulejos (fábrica Santana) na entrada principal, Fotografia de autoria própria, 2019
- Figura 3.3.5. – Azulejos presentes nos corredores, Fotografia de autoria própria, 2019
- Figura 3.3.6. – Azulejos presentes nas salas da ala nascente, Fotografia de autoria própria, 2019
- Figura 3.3.7. – Pavimento Calcário Lioz e Mármore, Fotografia de autoria própria, 2019
- Figura 3.3.8. – Arcos de pedra nos corredores, Fotografia de autoria própria, 2019
- Figura 3.3.9. – Escadas junto à entrada nascente, Fotografia de autoria própria, 2019
- Figura 3.3.10. – Planta do Existente de acordo com a Teoria de Valor – Piso 2, Base de prof. Lobato dos Santos, Elaboração própria da análise, 2019
- Figura 3.3.11. – Árvore Centenária, Fotografia de autoria própria, 2019
- Figura 3.3.12. – Portadas de madeira, Fotografia de autoria própria, 2019
- Figura 3.3.13. – Estrutura pombalina na ala sul, Fotografia de autoria própria, 2019
- Figura 3.3.14. – Planta do Existente de acordo com a Teoria de Valor – Piso 3, Base de prof. Lobato dos Santos, Elaboração própria da análise, 2019
- Figura 3.3.15. – Estrutura de Asna de Madeira, Fotografia de autoria própria, 2019

Capítulo 4.1.:

- Figura 4.1.1. – Planta da Estratégia Urbana, Elaboração própria, 2021
- Figura 4.1.2. – Processo, mão levantada, dos tipos de pavimentação, Elaboração própria, 2021
- Figura 4.1.3. – Acessos ao espaço exterior do antigo Hospital Militar de Belém Elaboração própria, 2022
- Figura 4.1.4. – Representação 3D-Vista do largo da Boa Hora à Ajuda para o espaço exterior do antigo Hospital, Elaboração própria, 2021
- Figura 4.1.5. – Representação 3D-Espaço exterior do antigo Hospital com socalcos e os seus momentos, Elaboração própria, 2021
- Figura 4.1.6. – Referência fotográfica – Miradouro de Santa Catarina. http://www.proap.pt/it/progetto/terrazza-panoramica-di-santa-catarina/ [Consultado em 10 de maio de 2021]

Capítulo 4.2.:

- Figura 4.2.1. – Fachada principal (sul) existente, Fotografia de autoria própria, 2021

Figura 4.2.2. – Proposta de cor na fachada principal (sul), Elaboração própria, 2021

- Figura 4.2.3. – Fachada Principal - Remontagem da cor original, por alunos do ano letivo 2019/2020
- Figura 4.2.4. – Plantas de alterações – vermelhos e amarelos, Elaboração própria, 2021
- Figura 4.2.5. – Esquema das áreas de sector privado e sector comum, Elaboração própria, 2022
- Figura 4.2.6. – Referência fotográfica azulejos existentes no antigo Hospital, Fotografia de autoria própria, 2021
- Figura 4.2.7. – Composição através de *pixel* para ideia contemporânea dos azulejos, Elaboração própria, 2021
- Figura 4.2.8. – Cores principais - NCS S 1002-Y50R; NCS S 2010-R80B; NCS S 4020-R80B; e NCS S 5010-R70B.
- Figura 4.2.9. – Perspetiva do corredor com o painel de azulejos, pavimento lioz e mármore preto e portas entrada quartos, Elaboração própria, 2021
- Figura 4.2.10. – Estudo em cartão do número dos quartos, Elaboração própria, 2021
- Figura 4.2.11. – Orientação das alas, Elaboração própria, 2022
- Figura 4.2.12. – Axonometria explodida do programa geral, Elaboração própria, 2022
- Figura 4.2.13. – Planta do piso 0 com programa e acessos - axonometria, Elaboração própria, 2022
- Figura 4.2.14. – Planta do piso 1 com programa e acessos – axonometria, Elaboração própria, 2022
- Figura 4.2.15. – Materialidade dos Pavimentos Receção - Pedra Lioz e autonivelante ComfortFloor. https://www.portugalimestones.com/pt/materiais/beige/lioz [Consultado em 19 de junho de 2021] - https://prt.sika.com/pt/sistemas-sika/comfortfloor.html [Consultado em 19 de junho de 2021]
- Figura 4.2.16. – Apontamento da cortina enrolada, da luz fita LED (teto gesso cartonado) e candeeiros suspensos, Elaboração própria, 2022

- Figura 4.2.17. - Planta do piso 2 com programa e acessos - axonometria, Elaboração própria, 2022
- Figura 4.2.18. – Materialidade Principais Quarto tipo 3 *duplex* – Viroc Cement, Marmorite e Contraplacado Carvalho https://www.investwood.pt/viroc/ [Consultado em 19 de junho de 2021] - https://www.incomafmadeiras.com.br/produto/mdf-carvalho-hanover-duratex/ [Consultado em 19 de junho de 2021]
- Figura 4.2.19. – Iluminação natural (dia) e iluminação artificial (noite) no quarto de tipo 3 *duplex*, Elaboração própria, 2022
- Figura 4.2.20. - Materialidade e cores – instalação sanitária, armário, janela e zona trabalho – quarto tipo 3 *duplex* (corte longitudinal), Elaboração própria, 2022
- Figura 4.2.21. – Materialidade e cores – instalação sanitária, porta, armário/acesso vertical e zona dormir – quarto tipo 3 *duplex* (corte longitudinal), Elaboração própria, 2022
- Figura 4.2.22. – Planta do piso 3 com programa – axonometria, Elaboração própria, 2022
- Figura 4.2.23. – Materialidade e cores – instalação sanitária, copa e zona dormir – quarto tipo 3 *duplex* (corte transversal), Elaboração própria, 2022
- Figura 4.2.24. – Iluminação natural (dia) e iluminação artificial (noite) no quarto de tipo 3 *duplex*, Elaboração própria, 2022

Índice de Tabelas

Capítulo 2.1.2.:

- Tabela 2.1.2.1. - Efeitos das cores no interior de um espaço. Elaboração própria com base no livro de MAHNKE, F. H. (1996) *Color, Environment and Human Response*

Capítulo 3.1.:

- Tabela 3.1.1.- Análise SWOT do contexto do envolvente, Freguesia da Ajuda, do edifício do antigo Hospital Militar de Belém, Elaboração própria com base na análise documental do PDM de 2011 e da análise SWOT do PDM (Câmara Municipal de Lisboa, 2011), 2021

Capítulo 3.2.:

- Tabela 3.2.1. - Análise SWOT do contexto do edifício do antigo Hospital Militar de Belém, Elaboração própria com base na análise documental do projeto Uma Praça em cada Bairro: Largo da Boa Hora (CML, s/data), 2021

Índice de Gráficos

Capítulo 2.1.3.:

- Gráfico 2.1.3.1. – Gráfico de análise das idades consoante os tipos de habitações. JLL, 2019. https://www.joyncoliving.com/joyn-and-jll-study-about-coliving-in-portugal/ [Consultado em 06 de abril de 2021];
- Gráfico 2.1.3.2. – Gráfico circular (de Venn) do equilíbrio entre flexibilidade, tecnologia e sustentabilidade. JLL, 2019. https://www.joyncoliving.com/joyn-and-jll-study-about-coliving-in-portugal/ [Consultado em 06 de abril de 2021];

Capítulo 3.1.:

- Figura 3.1.1. – Gráfico comparativo da população residente por grupo etário na freguesia da Ajuda em relação aos anos 2011 e 2021.

  https://www.ine.pt/scripts/db_censos_2021.html [Consultado em 06 de janeiro de 2022];

1. Introdução

1.1. Enquadramento

O antigo Hospital Militar de Belém, objeto de estudo deste projeto final de mestrado, situa-se no largo da Boa-Hora, na freguesia da Ajuda, em Lisboa.

No séc. XVIII, foi construído enquanto convento, designado Convento da Boa-Hora, junto à igreja da Boa-Hora. Mais tarde com a saída das ordens religiosas deste local, o edificado adaptou-se às necessidades dos militares, dando assim lugar a um hospital militar, cujas intervenções acabaram por degradá-lo a nível estrutural. Desde 2013 o edifício apresenta-se desativado, e através de uma análise ao local é possível denotar quais os elementos que contêm teoria de valor, de modo que se possa realizar uma reabilitação adequada.

Outro aspeto a considerar, de acordo com a análise feita ao local de intervenção, é que esta área requer uma valorização nos espaços públicos, criando áreas de ligação e de lazer para a comunidade. Com isto, propõe-se um programa de *co-living* destinado a uma população ativa, através de espaços privados e comuns que se definem estrategicamente, consoante sejam para os habitantes ou para os visitantes, conferindo uma sensação de convívio e bem-estar nos diferentes espaços.

Com a reabilitação deste edificado pretende-se dar importância aos fatores luz e cor no espaço de arquitetura, estudando e analisando os cenários adequados a cada área, proporcionado o melhor comportamento no habitante.

Neste âmbito, pretende-se responder às necessidades do local e da população, promovendo ambientes confortáveis, de lazer e encontro, em que o fator de melhor qualidade de vida para o ser humano esteja sempre presente em tudo o que é proposto neste projeto.

1.2. Objetivos

O Projeto Final de Mestrado tem como objetivos principais:

- reabilitar uma pré-existência, o antigo Hospital Militar de Belém situado na freguesia da Ajuda (largo da Boa Hora), na cidade de Lisboa;
- formalizar um programa de *co-living* destinado a uma população ativa.

Os objetivos secundários são:

- responder às necessidades da atualidade sem desvalorizar o passado do lugar;
- aplicar os conhecimentos adquiridos no curso para uma boa aplicação dos fatores luz e cor no espaço de arquitetura;
- criar conforto, ergonomia e adequação psicológica no espaço para quem o vai habitar;
- trazer à população um local com grandes valores espaciais.

1.3. Questões de Trabalho

Q1. Como realizar um projeto de reabilitação no antigo Hospital Militar de Belém e incorporar um novo uso?
Q2. Como relacionar o novo programa com o passado religioso e militar do edificado sem que esse perca os valores históricos que contém?
Q3. Como se pode utilizar a luz e a cor nos espaços arquitetónicos para melhor qualificação dos mesmos?
Q4. Como se pode utilizar a luz e a cor para dar nova vida a espaços arquitetónicos que se encontram debilitados?
Q5. Como se pode aplicar a luz e a cor nos espaços de trabalho para uma população ativa proporcionando conforto?
Q6. Como se pode aplicar a luz e a cor nos espaços de vivência permitindo conforto?
Q7. Como projetar um espaço de habitação coletiva (*co-living*) no antigo Hospital Militar de Belém?
Q8. Como se pode interligar a vida de uma população ativa com uma população mais idosa, existente no bairro da Ajuda, através de um programa de *co-living*?

1.4. Metodologia

O estudo que se encontra em desenvolvimento terá como base três partes.

A primeira parte centra-se na pesquisa bibliográfica que servirá para a compreensão dos conceitos (reabilitação, luz e cor e *co-living*), os quais irão reforçar o desenvolvimento da reabilitação no antigo Hospital Militar de Belém. A análise de casos de referência interligados a estes conceitos ajudará a elucidar particularidades, boas execuções e menos boas em projetos similares a este programa, de forma a otimizar o projeto desenvolvido.

A segunda parte, baseada na análise do local de intervenção, servirá para cumprir o objetivo de compreender a estrutura urbana, a sua história e a população existente na freguesia da Ajuda, em Lisboa. Para isso, a recolha de elementos cartográficos, documentos históricos e projetos já planeados para o local, como por exemplo orçamentos participativos, serão ferramentas essenciais.

A terceira e última parte será a execução de uma proposta de projeto que incorporará os conceitos estudados. Isto, abrangerá o processo à mão levantada, maquetes físicas e instrumentos digitais, como:

- desenhos rigorosos (AutoCad);
- maquetes em 3D (Rhinoceros);
- manipulação gráfica dos desenhos (Photoshop).

1.5. Estrutura do Documento Final

A estrutura do projeto final de mestrado divide-se em cinco capítulos.

O primeiro capítulo expõe a introdução, a qual compreende os objetivos, as questões de trabalho e a metodologia.

O segundo capítulo apresenta o estado do conhecimento que relata o que foi desenvolvido a nível científico, através de conceitos chave, até ao presente, apresentando ainda casos de referência.

O terceiro capítulo documenta a análise da história não só do edificado como também da sua envolvente geográfica, da comunidade e das cartografias do local de intervenção. Este capítulo complementa-se com duas análises SWOT (Forças, Oportunidades, Fraquezas e Ameaças): uma realizada de acordo com a área envolvente de estudo e outra representativa do antigo Hospital Militar de Belém. Por fim, apresenta-se uma teoria de valor, a qual serve para analisar valores arquitetónicos inerentes ao edificado, sendo esses valores essencialmente históricos.

O quarto capítulo é uma formalização e descrição do projeto como resultado de todas as etapas investigadas anteriormente, a resolução de um programa no edificado (*co-living*) completando com as identificações de problemas, soluções e processos de trabalho. Este subdivide-se em dois pontos essenciais, nomeadamente proposta urbana e proposta arquitetónica.

O quinto capítulo centra-se na conclusão final de todo o trabalho desenvolvido anteriormente. Segue-se as referências bibliográficas e os anexos compostos por processo de trabalho, lista de desenhos, desenhos e fotografias das maquetes finais.

2. Estado do Conhecimento

No estado do conhecimento deste trabalho, a explicação científica vai desenvolver-se em três parâmetros principais: a **reabilitação**, como modo de transição do [edificado] antigo para a atualidade; a temática **luz e cor**, nos espaços arquitetónicos; e o ***co-living***, como modo de vida prático num mundo fugaz.

2.1. Conceitos

2.1.1. Reabilitação

A reabilitação é um tema que tem vindo a ser muito discutido, segundo Ferreira (2018), e a partir dos anos 70 do século XX houve uma procura pela valorização e necessidade de requalificação das áreas históricas e centrais das cidades, que se deve à autora Françoise Choay citada em Ferreira (2018), onde estuda as noções de monumentos e património. Deste modo, o património passa a ter um papel importante na sociedade, e com isso vem o valor patrimonial que advém da junção de certos critérios que ditam o que deve ser guardado, preservado e/ou restaurado (Ferreira, 2018). O ser humano conserva o edificado por conseguir reconhecer o valor desse (Aguiar, 2009).

Segundo Choay (2018) a primeira conferência de alcance internacional sobre as práticas de intervenção no património edificado, que decorreu em Atenas (1931), congresso organizado pela ONU, onde participaram só países europeus, é conhecida como Carta de Atenas. Na terceira conferência (1979), em Veneza, participaram 80 países que pertenciam aos 5 continentes, onde assinaram a Convenção do Património Mundial.

Ainda em Choay (2018) o que demonstra a relevância deste campo é a Carta de Conservação e Restauro de Veneza de 1964 (segundo congresso do ICOMOS, internacional onde para além dos países europeus também participaram outros 3 países) que em vez da típica importância do imóvel isolado passa a haver reconhecimento do valor histórico e civilizacional de conjuntos edificados. Esta teria maior foco nas cidades históricas, embora apenas tenha devidamente acontecido só em 1987 devido à Carta de Washington, que seria a Carta Internacional para a Salvaguarda das Cidades Históricas (Aguiar, 2014). O que, na verdade, esta também não foi a carta mais seguida rigorosamente e deu-se então uma nova carta, em Paris (2011) – Princípios de La Valletta para a Salvaguarda e a Gestão das Cidades e Conjuntos Urbanos Históricos (Aguiar, 2014).

Sendo o passado do património arquitetónico indispensável ao Homem (Aguiar, 2014), em Amesterdão, reúne-se o Comité dos Ministros do Conselho da Europa (1975) para criar a Carta Europeia do Património Arquitectónico. Este é composto por: monumentos, cidades antigas e aldeias tradicionais (sejam naturais ou construídas). É também um conjunto de bens imóveis com valor histórico, arqueológico, social, artístico, científico ou técnico (IHRU e IGESPAR, 2010).

O Comité dos Ministros do Conselho da Europa (1975) defende que não são só os especialistas em conservação que devem intervir na questão do património arquitetónico, devendo a opinião pública ser também levada em conta.

Em Aguiar (2014) a arquitetura pela visão de Gustavo Giovannoni era como um monumento, em que a cidade contém valores históricos e artísticos e que o relevante dessa cidade deveria conter leis de proteção e critérios de restauro (como se implementava para os monumentos), embora permitindo usos de acordo com o tempo presente.

O monumento, para Choay (2018), tem uma importância na conservação de lembranças, a qual pode ser guardada através da fotografia. A fotografia serve então para

recordar como eram as coisas num modo estático, sem as esquecermos. Tal como a palavra *momentum* em latim, deriva de *monere* que significa recordar, a fotografia, que capta o momento, revela uma emoção pelo edificado, como uma memória viva, algo que está sempre presente, através da imagem.

Como acredita Choay (2018) deve-se pensar no monumento histórico de maneira a conservá-lo pela sua arte e história. Percebendo a visão do arquiteto e as suas intenções perante a obra de arte, decidir-se-á o que é património e o que se deve conservar como história para os nossos sucessores (Choay, 2018).

Ainda segundo Choay (2018) o turismo é um dos fatores pelo qual a preservação dos monumentos fica aquém daquilo que seria ideal, pois não se cumprem requisitos pensando apenas nos benefícios económicos, principalmente em territórios com grande afluência de visitantes. Com isto, surge um desequilíbrio patrimonial que cria despesas e que acaba por paralisar grandes projetos de urbanização. Pertencemos a uma época em que o valor da cultura passou a tornar-se num consumo e em que o consumo passou a ser a cultura (Santos, 2010 in Aguiar, 2014).

Aguiar (2014) reconhece que em tempos, uma reabilitação era feita onde já morava gente e mantinham-se essas pessoas nesses locais, não os tirando de lá, como a situação que o turismo provoca agora. A cidade deve ser de todos e não limitar as áreas como os centros só a quem é do centro, mas também convidar quem é da periferia (Aguiar, 2014).

Segundo afirma Silva (2018) embora haja diretrizes que digam o que é permitido ou não fazer a nível de reabilitação, nas zonas de mercado imobiliário ou turístico (como Lisboa e Porto) é possível substituir-se inteiramente um edificado antigo por um novo, tenha ele a fachada antiga ou não.

Nestes casos, pode-se tratar de fachadismo, em que muitas das vezes profissionais optam por essa técnica (Aguiar, 2009), de modo a que haja espaço para o direito à criação dos arquitetos (Choay, 2018). Trata-se de uma solução que se acha adequada a fim de se manter a fachada histórica e demolir-se o interior para uma nova construção. Mas ao optar-se pelo fachadismo far-se-á desaparecer materialidades e valores históricos originais do edifício, retirando a expressão única que este teria (Aguiar, 2014).

Segundo uma análise feita por Silva (2018) à definição de reabilitação de edifícios, determinado pela alínea i, do artigo 2.º do Decreto-Lei n.º 307/2009, este permite que qualquer tipo de intervenção no edifício seja determinado como reabilitação, o que pode criar problemas nos valores patrimoniais do edificado.

Silva (2018) acredita que estas situações acontecem porque opta-se pelas opções mais rentáveis, económicas, ou seja, construir de novo ou então demolir e depois voltar a construir. Para Appleton (2010) não se deve dizer que reabilitar é caro ou barato sem se ter feito uma análise apurada.

Na visão de Appleton (2010), hoje em dia, reabilita-se por questões de: preservação de valores culturais, proteção ambiental e vantagens económicas.

Aguiar (2014) afirma que Portugal é um dos países que contém alguns bens (como monumentos, cidades apresentadas como históricas e locais arqueológicos) na Lista de Património Mundial, isto, por não terem sofrido ataques na altura da Segunda Guerra Mundial.

No entanto, Portugal ainda não tem como estratégia a reabilitação urbana, ou seja, não sabe o que salvaguardar, com que eficácia e também qualidade (Aguiar, 2009).

Os projetos ditos de reabilitação nem sempre são seguidos à risca. Dizem apenas que vão manter algo de histórico, mas acabam por criar algo idealizado e deixam o que é histórico sem o valor que deveria ter (Aguiar, 2014). Ramalho (2011) transmite a mesma ideia de que as obras de reabilitação urbana entregues a quem não tem técnicos da especialidade, deixa assim estes edificados históricos sem valor.

A intervenção na reabilitação deveria ser feita com vários profissionais (arqueólogos, arquitetos, engenheiros, conservadores-restauradores e historiadores de arte), de modo a que todos os métodos de trabalho (Ramalho, 2011), culminem num trabalho final único, eficaz, credível, com o devido respeito pelo valor histórico.

Este tipo de intervenções em edificados deveria seguir um processo para se saber com o que se está a trabalhar. A arqueóloga Ramalho (2011) afirma que em primeira mão deve-se analisar rudimentarmente os aspetos positivos e negativos do objeto, para isso, fala-se com o arquiteto responsável para se saber se poderá proceder a picagens de parede de modo a entender as situações históricas presentes. Antes desse procedimento deve-se fazer sondagens com um instrumento próprio e também fazer uma pequena recolha de amostras. Estas depois de analisadas revelam o estudo arqueológico do edifício e que novos revestimentos compatíveis se poderão usar (Ramalho, 2011).

Em suma, entende-se que a reabilitação poderá ser uma mais valia se for bem estudado o objeto em que se vai trabalhar, recorrendo a profissionais experientes e a instrumentos indicados. Tentar apurar a opinião da população poderá ser um bónus para se saber o que pensam, mas não deverá afetar em massa o trabalho proposto. Como afirmava Aguiar (2014) o novo programa deve integrar-se no edifício de maneira a adequar-se aos valores históricos e patrimoniais (e não o contrário).

Numa pré-existência não se deve optar pelo caminho que aparenta ser mais fácil, com remoções e demolições, pois se o edificado se apresentar saudável poderá manter-se esse valor histórico e cultural para os sucessores. Ao optar-se por esses meios extremistas perde-se a sustentabilidade e uma vertente ecológica. E não se poderá determinar estas ações como sendo reabilitação. Deve-se procurar sempre os melhores gestos combatendo atos de narcisismo.

No caso do turismo, deveria ser contornado de maneira a que a reabilitação dos edificados não tivesse foco apenas para os visitantes, mas também para moradores, de longo tempo, dessas zonas. Um equilíbrio na cidade entre elementos novos e antigos faz com que se viva numa boa sociedade.

2.1.2. Luz e Cor

A arquitetura sem luz não existiria, seria uma simples construção, pois sem ela sentir-se-ia falta de um elemento essencial (Campo Baeza, 1996). A presença de luz é fundamental para que se tenha noção do espaço, isto é, dos volumes, das superfícies e até de comprimentos e cores diferentes. Através destas perceções poder-se-á usar a luz num ambiente construído, estabelecendo relação entre o exterior e o interior e diferenciar espaços de certas funções (Pernão, 2015). Então a relação entre luz e matéria são fundamentais para a arquitetura (Pernão, 2012).

Em termos de simbologia, Heller (2013) acredita que a luz pode ser vista não só como iluminação, mas também como interpretação de uma cor. A autora apresenta um exemplo: quando se descreve a cor do Sol tem-se tendência a dizer que é de cor amarelo, o que na verdade é incolor. Essa interpretação da cor amarelo faz com que se relacione com o branco, em que se sente uma leveza e claridade que nos transmite uma sensação agradável. Então, na escolha de uma luz artificial, por exemplo, para um quarto opta-se por um tom perto do amarelo, pois esse proporciona algo mais natural, belo e de paz.

Segundo Campo Baeza (1996) a luz natural contém três tipos: a luz vertical, a luz horizontal e a luz diagonal (estes podem depender da posição do sol e da localização a que se está). A luz vertical é aquela que vem de cima, podendo vir de uma iluminação zenital, e perfurando um plano horizontal. Esta luz tem um simbolismo associado ao divino por vir dos céus. A luz horizontal é a mais habitual e usada com mais frequência, perfurando um plano vertical. Por sua vez, a luz diagonal acontece quando os raios de sol incidem sobre o ser humano e cruza os planos verticais e horizontais. Sabendo como estes tipos de iluminação funcionam, é possível manipular e perceber como usar a luz da melhor maneira para o espaço interior, sendo ela difusa ou direta, sem que haja excessos (Campo Baeza, 1996).

Para além da luz, segundo Bartnicka (2015), existe também a sombra, que embora conhecidos como opostos, estes, na verdade, complementam-se. A sombra será conhecida como a área em que a luz não ocupa. A sombra é composta por dois tipos: sombra própria e sombra projetada. A sombra própria é aquela que o objeto contém, que está inerente e não sofre nenhuma modificação ou manipulação. A projetada é a refletida na superfície, aparece por trás da sombra própria e esta já pode ser manipulada de acordo com uma intenção pretendida.

Ainda dentro de Bartnicka (2015) quando se pretende trabalhar com a luz e a sombra, a luz natural exige mais atenção e cuidado com o que se pretende, e como se pretende, manipular, pois neste caso apenas se pode adequar o objeto à luz existente e adaptar com o que é proporcionado. Este acredita também que na luz artificial acontece o contrário, ou seja, é feito um ajuste da iluminação ao objeto, o que em termos de manipulação dá mais manobra, podendo dar mais criação às ideias. Em edificados com grandes vãos, as sombras podem ser criadas através de planos horizontais ou verticais de maneira a que haja uma redução no excesso de raios solares e criar conforto no interior. Para Le Corbusier, in NEMO, (s/ data) a luz e a sombra andam juntas e fazem com que, aos olhos do ser humano, se perceba uma forma.

Segundo Pernão (2017) a relação do arquiteto com a iluminação, tanto com a natural como a artificial, deve ser fundamental e não deixada para pensar em último plano ou por outro

tipo de profissionais (como engenheiros eletrotécnicos e designers de iluminação), mas sim trabalhando em conjunto com esses. Esta interação da iluminação deve ser feita não só de forma técnica, mas também de forma estética (iluminação decorativa) e proporcionando conforto ao ser humano (iluminação ergonómica). A luz irá definir qualquer perceção visual na arquitetura, sendo em espaços interiores quanto em espaços exteriores (Pernão, 2017).

Ainda dentro do pensamento de Pernão (2017) no momento de uma aplicação de cor, a escolha dessa deve-se ter em atenção os fatores da luz natural, como, a sua intensidade, o ângulo e a temperatura. A escolha feita para a cor de uma superfície vista de dia deve ter a mesma perceção de noite, com a respetiva iluminação artificial usada, sem que esta retire as características desejadas. Em termos de luz natural, visto que a arquitetura é feita contando com aspetos da luz solar e de acordo as suas direções, isto também se deve cumprir nos mesmos aspetos à noite (Pernão, 2017). Ou seja, usando iluminação artificial para criar a mesma sensação arquitetónica que existe de dia (vinda de cima) o que não acontece muitas das vezes e acaba por se usar uma luz vinda de baixo, o que cria um drama que pode não ser o desejado, visível na figura 2.1.2.1. e 2.1.2.2..

Pernão (2017), mostra então como a iluminação artificial tem sido usada de forma errada, o que acontece frequentemente, em que edifícios privados e comerciais (para fins turísticos) têm uma forte dominância na iluminação, em detrimento dos edifícios públicos e históricos, onde deveria haver maior destaque, criando uma hierarquia de importância de valores arquitetónicos. Outro caso de uso incorreto verifica-se na iluminação LED, onde muitas vezes não é usada de maneira a que não haja contacto visual indireto, visível na figura 2.1.2.3., criando um desconforto no humano, e as mudanças drásticas de luz e sombra podem provocar insegurança aos pedestres ou motoristas. Assim, a dificuldade do ser humano em se adaptar às mudanças repentinas da luz para a escuridão prova que esta adaptação é muito mais demorada do que da escuridão para a luz (Pernão, 2017).

Figura 2.1.2.1. – Luz artificial vinda de baixo realçando os defeitos do edifício

Figura 2.1.2.2. – Luz artificial vinda de baixo criam sombras demasiado dramáticas

Figura 2.1.2.3. – Luz LED que encadeia a visão

Como defende a Carta de Taxco, documento criado em 2009, deve-se ter conhecimento necessário para uma boa utilização da iluminação artificial em monumentos e centros históricos, de modo a não danificar o edificado (não alterando a forma e estética e também os materiais), não estragar a história destes e não poluir com excesso de luz. Então, para uma boa execução deverão ser feitos estudos do local e do edificado, estudar tipos de iluminação e onde as colocar, tentar usar iluminação que cumpra com as eficiências energéticas e escolher ideias que valorizem o monumento e que não o prejudiquem (Miarq-Int & Reab, 2012).

A cor é uma sensação visual específica que é produzida por uma radiação visível ou por um estímulo da cor. Para essa experiência sensorial existir tem de haver luz, uma capacidade do olho registar e transmitir estímulo, e também a capacidade de perceber e processar esse estímulo transmitindo uma sensação visual (Meerwein et al., 2007). Então, a perceção da cor tem influência na ambiência do espaço e na visão, como também pode dar ao humano uma noção de volume, peso, temperatura, tempo e ruído (Mahnke, 1996).

Devido a uma adaptação no papel do ser humano no planeta Terra observam-se as cores consoante a sobrevivência biológica e as condições necessárias. Os outros animais vêem as cores necessárias ao seu tipo de sobrevivência, daí terem uma perceção do mundo diferente da nossa (Pernão, 2006).

Embora o ser humano possa definir uma cor facilmente, esta não irá ter as mesmas perceções num grupo geral, pois, esta definição de cor depende da experiência da pessoa, o efeito que a cor tem na pessoa ou a resposta humana à cor (Meerwein et al., 2007). Isto acarreta uma situação neurofilosófica (Loução, 1992).

Segundo o Meerwein et. al. (2007) a interação que o ser humano tem com os acontecimentos fisiológicos e psicológicos é um dos efeitos da cor, em que fisicamente o processo envolve a visualização da cor e psicologicamente conta com o reconhecimento de dados no cérebro. Contudo, a cor não se baseia apenas no sentido visual ou na estética, ela estimula outros órgãos sensoriais, e com isso, transmite um sentido de conforto e equilíbrio que são essenciais num espaço de vivência (Meerwein et al., 2007). A associação das cores que se define a objetos revela uma questão de memória, que terá sido construída desde a infância, o que torna esta associação num caso de cultura (Loução, 1992), relacionando-se também com os conhecimentos e com a imaginação (Pastoureau, 1997).

Segundo Pastoureau (1997) tendo a cor uma denominação cultural, esta pode ser exposta através de um fenómeno (por condicionantes e pela perceção que determina a compreensão da cor existente), o qual assenta em três elementos: uma origem de fonte luminosa, algo onde essa fonte incida e um recetor (que neste caso será um ser humano ou um animal) que constitui o olho-cérebro - definido por uma questão biológica e cultural.

Sabe-se então que a cor tem influência no ser humano, por isso é que se deve adequar a melhor cor ao tipo de espaço (Mahnke, 1996). Segundo Mahnke (1996), para existir um ambiente de conforto num espaço é preciso que haja um balanço no resultado pretendido. Este balanço, que funciona entre a união e a complexidade, deve ter harmonia, contraste e valores afetivos que o ser humano tem à cor.

Num projeto de reabilitação a aplicação de cor, deve ser feita deslocando-se (se possível) ao local, recolhendo o máximo de amostras e dados do que lá existe e com uma paleta

de cores perceber as cores existentes, de forma a entender o que há a solucionar através de um estudo de cor (Pernão, 2015). As aplicações de cor devem seguir o contexto do espaço em causa e não seguir tendências de moda.

Segundo Mahnke (1996) a cor é definida por três atributos: matiz, saturação e luminosidade. O matiz, pertencente a uma primeira dimensão, contém cores elementares que se conseguem distinguir entre si e as cores que compreende são: o vermelho, o laranja, o amarelo, o verde, o azul e o violeta. A saturação, pertencente à segunda dimensão, define o rigor de certa cor, determinando as diferenças na intensidade da cor. A luminosidade, pertencente à terceira dimensão, é o que diferencia o claro do escuro. Está relacionado com a quantidade de luz que a cor reflete numa superfície. As cores acromáticas, como o preto, cinzento e branco, são determinadas como incolores, pois têm falta de cor (Mahnke, 1996).

Noutros atributos da cor, esta pode ser vista através de duas definições: a cor inerente e a cor aparente. A cor inerente existe no espaço, é aquela que vemos como cor real, que não é identificada pela perceção. No caso da cor aparente, é influenciada pela incidência da luz, com a sua intensidade, direção e espectro, ou seja, existe no tempo e acontece pela perceção que temos da cor (Pernão, 2006).

Por exemplo, tomemos uma parede com uma única cor - uma cor real (cor inerente). Se essa parede tiver diferentes sombras por diferentes incidências de luz essa cor passa a ter outra perceção (cor aparente), observando-se assim uma variação de cores.

Segundo o pensamento e palavras de Mahnke (1996) falar-se-á da cor em relação à perceção que o ser humano sente nos espaços interiores, esteja esta cor presente no teto, nas paredes ou no chão. Para entender melhor este tema, serão abordadas certas cores, como um guia geral, nas diferentes zonas de um espaço. As cores serão: vermelho, rosa, laranja, castanho, amarelo, verde, azul, cinzento, branco e preto.

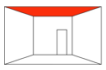
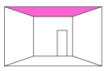
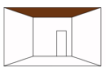
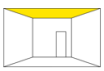
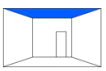
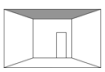
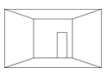
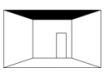
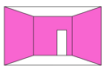
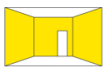
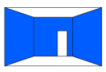
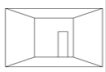
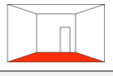
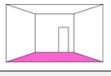
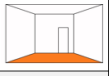
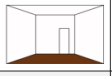
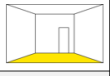
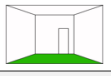
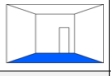
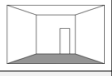
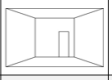
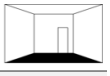
	CORES									
	Vermelho	Rosa	Laranja	Castanho	Amarelo	Verde	Azul	Cinzento	Branco	Preto
Teto	Peso, Perturbador, Intrusivo	Leveza, Delicadeza, Confortante	Puxa atenção, Peso, Estimulante	Puxa para Baixo, Pesado, Opressor	Luz, Ilumina espaço, Estimula	Protetor	Celestial, Frio, Pouco alcançável, Pesado, Opressivo	Sombrio, Pesado	Vazio, Difunde fontes de luz, Reduz sombras	Oco a Opressor
Imagens Teto										
Paredes	Agressivas, Avançadas	Intimidade, Demasiado Doces, Muito feminino, Inibidoras de agressões	Luminosidade, Sensação quente, Confortante	Segurança	Quente, Excitante a Irritante	Frescura, Segurança, Calmo, Confiável, Passividade, Irritação, Lamacento	Frio, Distantes, Encorajadoras, Profundas	Neutro, Aborrecido	Neutras a Vazias, Estéreis, Sem energia	Sinistra, Semelhante a Masmorra
Imagens Paredes										
Chão	Chamativo, Afirmante	Muita delicadeza, Cuidado ao tocar, Desconhecido	Movimento, Requer Actividade, Chamativo	Constante, Comum, Estável	Elevar, Distrair, Vibrante, Chamativo	Natureza, Macio, Relaxante, Frio	Movimento, Substancial	Neutro	Inibidor de toque	Estranho, Abstrato
Imagens Chão										
Observações Gerias	Puxa energia, Espaço complexo		Conforto e Peso depende da saturação	Opressor se for muito escuro. Segurança se for de madeira e não de tinta	Excitante e Irritante depende da saturação	Reflete negativamente na pele. Irritação e Frio depende da saturação	Distante e Pouco alcançável se for muito claro. Pesado e Opressivo se for muito escuro	Pesado dependendo do tom	Inibidor de toque, que não deixa ser pisado (pureza e limpeza)	Pesado em qualquer um dos espaços

Tabela 2.1.2.1. - Efeitos das cores no interior de um espaço.

Entende-se, através da tabela 2.1.2.1, que na generalidade, as cores muito saturadas poderão criar desconfortos no ser humano. Dependendo do espaço ou intenção, certas cores, como o rosa, poderão não ser a melhor escolha. Cores muito saturadas poderão ser usadas como certos apontamentos e não num espaço de grande dimensão.

O azul e o verde são cores que podem ser usadas em espaços onde a intenção é a de relaxar, pois, estes estão sintonizados com a natureza. Em contraposição, estas cores usadas em grande escala poderão transmitir sensações de frio e sombrio.

O preto, cinzento e castanho são cores que não transmitem tanta energia em comparação ao amarelo, laranja e vermelho. O preto tem uma vantagem, em que consegue num espaço fazer com que realce outras cores e tornando-as mais luminosas.

A cor branca usada na maioria dos espaços não deverá ser usada, pois, como acredita Manhke (1996) pode causar dificuldades psicológicas e fisiológicas.

Em suma, todas as cores poderão ser utilizadas, mas dependendo da razão, do tom e da saturação.

Concluindo, o conceito Luz e Cor forma um conjunto que influencia facilmente um espaço, positivamente ou negativamente, dependendo sempre do seu uso. Estes dois componentes, que compõem este conceito, interligam-se e dependem um do outro, pois só existe a aparência da cor se houver luz (Pernão, 2012). A perceção da cor depende da experiência (componente cultural) do indivíduo.

Em fase de projeto deve-se tentar chegar a uma paleta de cores uniforme e agradável, não consoante a memória que a pessoa associa à cor, mas sim consoante certos tipos de espaços de vivência. Ainda a nível de projeto, a cor poderá ser usada como localizador e até para captar uma certa energia nesse espaço.

A boa utilização da luz também será um fator que se deve complementar e até evidenciar de maneira a criar conforto ao ser humano.

As escolhas destes elementos para um projeto devem ter sempre em consideração razões racionais e não de gosto pessoal, com a mais valia de que, atualmente, através dos conhecimentos e ferramentas existentes, se podem escolher as melhores opções e melhores aplicações nos diferentes espaços.

2.1.3. *Co-living*

Numa época em que há mudanças na globalização, na tecnologia e na mobilidade, a flexibilidade é algo fundamental (JOYN; JLL, 2019), onde se adequa o estilo de vida designado *co-living*.

O *co-living*, de uma maneira simplificada, é uma forma moderna de compartilhar o espaço de vivência com outras pessoas num edifício, seja ele um prédio, apartamento ou moradia (OpenDoor, s/ data). Este modo de vivência compartilhado torna-se económico e cria uma incorporação entre os tipos de espaços e os serviços que são fornecidos, proporcionando uma experiência positiva aos habitantes (JOYN; JLL, 2019). Estas áreas, normalmente, vêm equipadas e contêm serviços de lavagem de roupa, limpeza de espaços e eventos sociais (JOYN; JLL, 2019).

Um termo antecedente ao *co-living* originou-se na década de setenta, mais precisamente em 1972, falando-se então de *co-housing*, a primeira experiência deste modo de vida que surgiu na Dinamarca, abrangendo vinte e sete famílias. A partir daqui muitas habitações deste tipo foram crescendo em vários países, como nos Estados Unidos, Canadá e Austrália, como também noutros locais na Europa. Assim, todos tinham como essência a vida em comunidade, a qual consistia no seguinte modelo: todos possuíam as suas casas privadas usufruindo de uma casa comum a todos, onde se reuniam para a toma de refeições e outras atividades, separando sempre a privacidade da zona mais social. Estas áreas comunitárias serviam-se de caminhos pedestres, pouca circulação de carros (estes tinham estacionamentos à parte) e espaços verdes. Ainda assim, estes conjuntos de habitações foram sofrendo transformações consoante as necessidades dos habitantes, como a casa comum (zona de partilha) que foi aumentando, significativamente, em relação às casas privadas, pois, depararam-se com a necessidade de mais usos comuns do que espaços privados, ficando apenas com o essencial a nível de privacidade nas suas casas. Ao longo dos tempos, as casas também passaram a existir num só edifício, unificando a comunidade (Trovo; Gomes, 2018).

Outsite (s/ data) afirma que o estilo de vida de coabitar já existia no princípio do século XIX, mas com o princípio de fornecer casas a mulheres (em Nova Iorque) para oferecer apoio social, acomodação segura e oportunidades de emprego. Mais tarde, foram criadas habitações para homens e mulheres, separadamente. Era então uma oportunidade para pessoas com necessidade de habitação, viajantes e também para trabalhadores da altura das guerras mundiais.

De acordo com Chaobisana (s/ data) os habitantes que atualmente procuram este estilo de vida são jovens profissionais solteiros, visível no gráfico 2.1.3.1., trata-se da geração Y conhecida como a geração milénio. Estes têm idades compreendidas entre os 20 e os 35 anos (JOYN; JLL, 2019). São a geração com menos relações duradouras, em comparação a gerações anteriores, faz com que levem uma vida independente com menos preocupações (Chaobisana, s/ data) e dão mais valor à experiência (Pedro Lancastre in JLL, 2019). Estes habitantes procuram também algo em que possam usufruir de produtos e serviços apenas pagando-os sem ter de os possuir (JOYN; JLL, 2019). Assim, neste tipo de habitação acabam por ter o máximo de conveniência e flexibilidade, onde usufruem de cozinhas compartilhadas, espaços de estar

e espaços de trabalho comum (Chaobisana, s/ data). O *co-living* pode ser visto como uma comparação, ou extensão, das residências de estudantes (Pedro Lancastre in JLL, 2019).

O espaço privado de cada habitante acaba por estar limitado a um quarto de dimensão mais reduzida para que sintam a necessidade de sair desse espaço para ocuparem os outros, onde interagem socialmente e eliminam o fator de solidão (Chaobisana, s/ data). Como defende Neumann in Outsite (s/ data) cada habitante deve possuir os seus espaços de individualidade, o que não deixará de ser essencial para o equilíbrio emocional. Tsiros in Karadima e Bofylatos (2019) acredita que com pessoas a morar nas periferias, tem havido problemas de: isolamento, diferenciação e exclusão social, fatores que têm vindo a aumentar, principalmente na sociedade ocidental moderna.

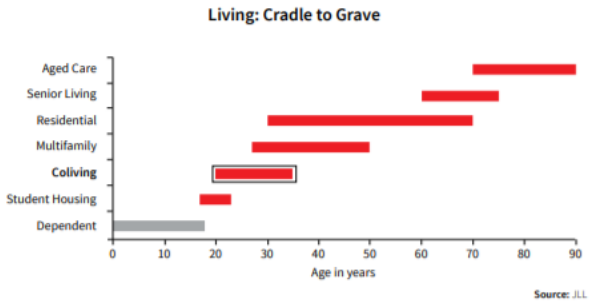


Gráfico 2.1.3.1. – Gráfico de análise das idades consoante os tipos de habitações

Segundo Kumar (2020) sabe-se que, atualmente, existe uma evolução e mudança na tipologia das habitações e no modo de viver. Esta evolução pode dever-se à redução na dimensão das famílias, uma população de idosos desacompanhados, aumento nos casos de depressão e também ansiedade. Kumar (2020) acredita também que este sector da habitação pode estar dividido em duas partes: numa tipologia emergente e numa política habitacional.

A tipologia emergente responde à mudança nos tipos de habitações, que acontece nas grandes cidades, onde as pessoas procuram algo correspondente apenas às necessidades básicas, ou seja, uma habitação com o essencial para o dia-a-dia.

A política habitacional beneficia famílias com rendas mais acessíveis. Esta pode ser uma vantagem, pois pode trazer uma população desfavorecida (Taylor in RSA,2019). Mas a solução de política habitacional pode ser um risco, porque pode criar problemas socioeconómicos e pode ser ignorado num contexto cultural (Kumar, 2020).

Segundo o pensamento de Hargreaves in Outsite (s/ data) o *co-living* poderá ter sido criado também para combater uma crise imobiliária. Assim, lidaria com os altos preços das cidades e tiraria partido de espaços excedentes e inutilizados, para passarem a ser usufruídos em comunidade (Outsite, s/ data).

JOYN e JLL (2019) afirmam que no procedimento de criar um estado de vida em comunidade existe um setor, que procura elementos que a longo prazo não forneça incertezas e instabilidades. Essa procura passa pela idade demográfica, urbanização, tecnologia ou por um grande crescimento nos mercados de consumo e na riqueza familiar. A urbanização e gentrificação são dois componentes com muito impacto nas cidades e por isso a ideia de uma

habitação que é mais sustentável, flexível e tecnológica entra no conceito do *co-living*, aspetos que são visíveis no gráfico 2.1.3.2. (JOYN; JLL, 2019).

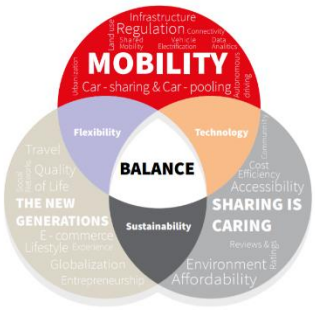


Gráfico 2.1.3.2. – Gráfico circular (de Venn) do equilíbrio entre flexibilidade, tecnologia e sustentabilidade

Para entender melhor as razões e decisões do ser humano, Evans et al. in Karadima e Bofylatos (2019) descreveram questões psíquicas, das quais existem três características que se consegue distinguir por: real, imaginário, e estado simbólico. O real é o corpo (do ser humano) que contém prazer e sofrimento presente no mundo e que não pode ser, por vez alguma, simbolizado ou interligado ao ego, o que se torna difícil para o ser humano. O imaginário é a conexão entre o corpo e a alma do ser humano com as identificações das imagens das pessoas e dos objetos na perspetiva do ego. Então, o estado simbólico é a relação simbólica que existe entre as pessoas, segundo normas de comunicação e de comportamento (Evans et al. in Karadima; Bofylatos, 2019).

A exclusão social pode justificar-se através destas definições anteriores, mas embora abranja estes três campos, centra-se principalmente no estado simbólico, pois, produz um fenómeno de ficção numa política ideológica (Tsiros in Karadima; Bofylatos, 2019). Mas estes tipos de definições antissociais não poderão existir para uma cidade em harmonia e em colaboração entre todos, pois, como defendia Castoriadis in Karadima; Bofylatos (2019) na existência humana tem de haver existência com os outros. Como defendem Karadima e Bofylatos (2019) a vivência em modo colaborativo ou em conjunto é mais do que ter uma zona apta só para isso, deve haver uma sensação de viver em casa, num bairro e numa cidade que irá incluir uma partilha de espaços e também de serviços num cenário de auto-organização, ajuda mútua, amizade e boa vizinhança (Manzini and Jegou, 2003; Meroni, 2007; Ferri, 2016 in Karadima; Bofylatos, 2019).

Mas quem vai inovar a forma como vivemos a cidade, não será quem está confortável na vida, mas sim quem vai à procura de soluções para os seus problemas do dia-a-dia (Karadima; Bofylatos, 2019).

JOYN e JLL (2019) afirmam que o uso frequente da tecnologia tem vindo a evoluir no aspeto da flexibilidade, da conectividade e da acessibilidade, onde se faz o possível por meios aplicativos. Estes tipos de desenvolvimento fizeram com que se criasse assim mais freelancers, nómadas digitais e trabalhadores autónomos o que promove o trabalho remoto e cria o espaço de *co-working* (JOYN; JLL, 2019). Estes trabalhadores não precisam de um local exato para trabalhar e se houver necessidade mudam-se, frequentemente, conforme custos e oportunidades que apareçam (Popowska, 2017).

Segundo um primeiro estudo de *co-living*, feito em Portugal, por JOYN; JLL (2019), na Europa, Amesterdão e Londres são as cidades com mais camas de *co-living*. Neste estudo existem mais 24 cidades espalhadas pela Europa com camas de *co-living*, embora em menos quantidade, e estes números têm vindo a crescer de ano para ano. Lisboa apresenta-se como a maior cidade da Europa com 5.000 nómadas digitais (Meetup in JOYN; JLL, 2019).

Ainda em JOYN E JLL (2019) em Lisboa e no Porto 570 camas preparavam-se para existir nos 2 anos seguintes e 50 já estavam prontas (empresas Same Same e Outsite), pensando-se que poderá ter potencialidade em crescer para 16000 a 18000 camas de *co-living*. Embora ainda haja poucos valores de evolução, pois isto é um conceito novo, este tem vindo a revelar um crescimento nos últimos anos.

Sobre outro estudo feito por JOYN in JOYN; JLL (2019) verificou-se que:

- as pessoas que vêm de fora pretendem ficar em Lisboa por mais de um ano (50%);
- à pergunta sobre o valor da renda mensal 45% responderam que é menos de 400€ e 30% responderam entre 400€ a 600€;
- na última pergunta em que questionam o tipo de local arrendado responderam em maior número (49%) que partilham um apartamento.

Percebe-se então que já existe uma população em Lisboa que partilha o apartamento com outros moradores, isto poderá dever-se à oferta elevada de preços e estes não conseguirem sustentar esses valores sozinhos.

Em suma, o convívio e a proximidade física são palavras-chave para o conceito como o *co-living*. Percebe-se que o modo de coabitar, da partilha de espaços, já existia há muito tempo, mas esta funcionava de maneira temporária para os habitantes, o que noutras épocas anteriores não permitia que fosse um estilo de vida permanente.

Este estilo de vida enquadra-se na geração milénio (Y), pois combate dificuldades que a era tecnológica provoca e responde a problemas financeiros, sociais e psicológicos que possam existir. Responde também a uma emergência de ter os serviços ao dispor, para se poder gastar o tempo com o que importa. Estes espaços de *co-living* vão fazer com que haja mais pessoas na comunidade e apura questões de vivência comunitária. Podem então abranger vários tipos de pessoas, como trabalhadores, estudantes e/ou jovens que não pretendem ter uma casa a seu cargo.

Por isso, o *co-living* não deve ser visto como uma questão de indústria e de respostas a níveis políticos, mas deve ser visto com uma questão cultural, como uma solução para uma vivência em bairro e para se poder habitar em comunidade.

2.2. Casos de Referência

2.2.1. Pousada de Viseu, antigo Hospital de São Teotónio

A Pousada de Viseu surge de uma renovação, executada no ano de 2005 e terminada em 2009, a cargo do grupo Pestana, tendo o arquiteto Gonçalo Byrne proposto esta intervenção no antigo Hospital de São Teotónio, na cidade de Viseu, em Portugal.

Este antigo hospital teve início no final do século XVIII prologando a sua construção até ao início do século XIX, revelando assim uma composição neoclássica. O edifício apresenta uma planta de base retangular com um claustro ao centro e uma estrutura que relembra uma tipologia conventual (Byrne in Gonçalo Byrne Arquitectos, s/data).

Na reabilitação, tanto a estrutura como as estátuas presentes na fachada principal deste edificado (Fé, Esperança e Caridade) foram preservadas. Na cobertura propuseram a sua substituição por uma estrutura horizontal que cobre o claustro e que o transforma num pátio interior, de modo a criar conforto (figura 2.2.1.1.).

A pousada contém 84 quartos, repartidos por 17 suites e 3 suites especiais, uma piscina exterior e uma interior, um SPA, um restaurante, um bar e uma sala de estar (Pousadas, s/data).

A escolha deste caso de referência incide na semelhante com o edifício de intervenção em estudo neste trabalho, ou seja, ambos foram antigos hospitais. No de Viseu foi implementado um novo uso numa pré-existência, tal como se propõe fazer no antigo Hospital Militar de Belém, através do programa apresentado neste trabalho.

Tendo a Pousada de Viseu já um grande valor histórico presente, para o arquiteto foi importante reforçar essa ideia sem deixar de incorporar contemporaneidade. Na figura 2.2.1.2 é visível essa contemporaneidade e decoração minimalista presente nos quartos.

Figura 2.2.1.1. – Claustro – Pousada de Viseu

Figura 2.2.1.2. – Quarto – Pousada de Viseu

2.2.2. **Tetuan Coliving - ch+qs Arquitectos**

Tetuan Coliving, surge de uma renovação, feita em 2019, pelo atelier Churtichaga+Quadra-Salcedo Arquitectos, num edifício residencial dos anos cinquenta num bairro tranquilo e tradicional no centro de Madrid, em Espanha. A transformação passou por adaptar apartamentos grandes e tradicionais em habitações para 24 pessoas. Para além das zonas de habitação, existem também espaços comuns, como cozinha (com vários frigoríficos privados), espaços de refeições, espaços de trabalho - *co-working*, sala de estar e um terraço. As habitações estão equipadas com cama, uma instalação sanitária e uma secretária. Algumas das habitações têm uma cozinha e uma sala de estar (Ott, 2020).

A escolha deste caso de referência deve-se ao facto de a equipa de arquitetos valorizar e manter as características deste edifício antigo, transformando-o num espaço vibrante (com o uso da cor) para a vivência dos habitantes. Como é visível na figura 2.2.2.1., as portas de cor amarela, uma cor saturada, atrai a atenção como um convite à entrada no espaço, funcionando também como localizador. Nesta figura percebe-se também a importância da utilização do vidro em espaços comuns para a entrada de mais luz natural e para que não haja uma sensação de ter tudo fechado. Na figura 2.2.2.2. nas tipologias existentes das habitações, de dimensão mais reduzida, é interessante perceber como estas funcionam a nível de arrumação e separação entre a zona de trabalho e a zona de descanso. Ainda na mesma figura, as cores menos saturadas e de tons neutros nas habitações são usadas para dar o descanso necessário ao habitante, sem exigir muito da sua energia.

Figura 2.2.2.1. – Pátio central – Tetuan coliving

Figura 2.2.2.2. – Tipologia de habitação – Tetuan coliving

2.2.3. **Harrison CoLiving – Macy Architecture**

Construção executada em 2013, a cargo do atelier Macy Architecture, Harrison CoLiving está localizado na cidade de São Francisco, nos Estados Unidos da América.

Este projeto teve como intenção criar habitações com preços acessíveis para servir o mercado médio. Isto aconteceu devido à atenção que o atelier Macy deu ao valor que era imposto por mês por um apartamento-estúdio à população de São Francisco, que ia aumentando cada vez mais (Macy, 2018). Uma grande parte desta população, principalmente adultos solteiros já compartilhavam grandes e antigos apartamentos da época vitoriana, durante décadas. Este projeto veio responder às suas necessidades (Macy, 2018).

Este caso de referência foi escolhido pelo modo como foi executado, dando realce à comunicação entre os espaços privados e comuns e pela forma como é feita a organização do espaço privado, com os seus componentes necessários.

Na figura 2.2.3.1. entende-se que são 3 edifícios (com 6 andares), entre estes existem dois percursos de entrada com áreas verdes (estas servem também para iluminar os espaços interiores). As áreas dos quartos abrem, em todos os pisos, para uma área comum. Para além destas áreas existe também um pequeno estacionamento e áreas de multiusos (OpenDoor, s/ data).

Um dos factores desta construção terá sido a reformulação das habitações, como é percetível na figura 2.2.3.2., em áreas menores nas zonas privadas (a azul) e um aumento e centralidade nas áreas comuns e de convivência (a amarelo). Estes quartos contêm uma instalação sanitária privada, uma *kitchenette* e uma pequena varanda privada. A área comum contém uma zona de estar, zona de toma de refeições e uma cozinha.

Figura 2.2.3.1. – Plano urbano e das áreas – Harrison CoLiving

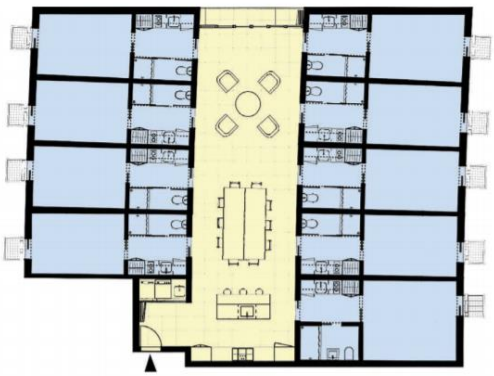


Figura 2.2.3.2. – Espaços privados e espaço comum – Harrison CoLiving

2.2.4. Escola Secundária ES/EB3 Braamcamp Freire - CVDB arquitectos

A Escola Secundária ES/EB3 Braamcamp Freire, localizada na cidade de Lisboa, em Portugal, passou por um processo de reabilitação, executado em 2012, a cargo do atelier CVDB arquitectos. Anteriormente existia neste local uma escola construída originalmente em 1986, com cinco pavilhões pré-fabricados dispersos e sem boas conexões, que agora resultam num edificado com circulações internas. A intenção é criar espaços fluídos e de ambiência divertida, agradável e confortável para os alunos. Toda a estrutura do edifício é em betão armado e no seu interior são usados materiais resistentes para que com o uso intensivo haja pouca necessidade de manutenção (CVDB, 2013).

Pernão (2012), como consultor de cor neste projeto, afirma que as intenções destas cores fortes neste espaço escolar servem como um indicador espacial e, através de um estudo de cor, fez com que a ergonomia nestes espaços de concentração não fosse um problema.

Este caso de referência foi escolhido pela paleta de cores distintas, usada de forma lógica, racional, coerente, de acordo com a funcionalidade dos diferentes espaços: uns pedem energia e outros pedem concentração. Este edifício que se encontra no seu todo monocromático, possui certos apontamentos de luz e cor que dão destaque e importância ao necessário.

Na figura 2.2.4.1., onde é visível uma zona de átrio, e que nos intervalos será de muita movimentação, são usadas cores saturadas que captam a energia necessária. Os apontamentos de cor amarela no teto remetem, em termos simbólicos, para luzes vindas de cima e fornecem uma espécie de luminosidade ao espaço escuro que o betão transmite. Também o amarelo representado na escadaria, desperta uma atenção, um destaque e energia para se poder subir com menos esforço. Ainda nesta figura denota-se uma superfície vertical azul de grande dimensão que destaca e demarca o espaço do auditório, isto através de uma cor convidativa, transmitindo também conforto visual. Na figura 2.2.4.2., onde se observa uma sala de aula, percebe-se que por oposição à figura anterior as cores usadas são menos saturadas. No teto é usado um amarelo menos saturado e nas paredes e mobiliário são usadas cores neutras, como cinzento e preto, para a concentração dos alunos nesse espaço, pois confere-lhes mais calma.

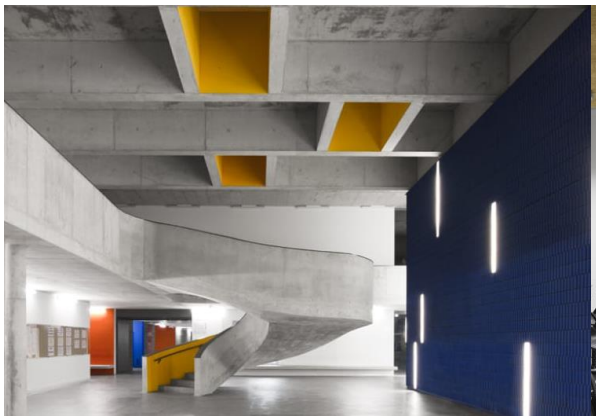


Figura 2.2.4.1. – Átrio interior - Escola Secundária ES/EB3 Braamcamp Freire

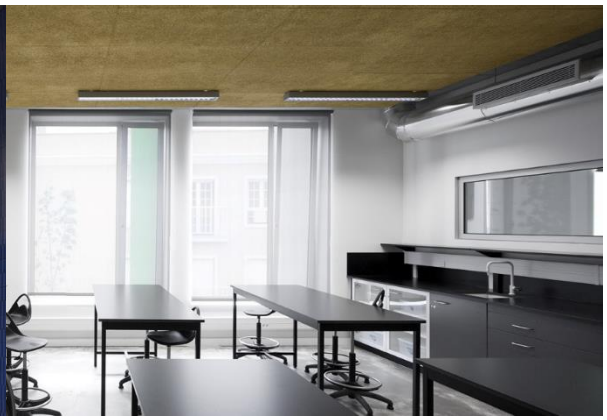


Figura 2.2.4.2. – Sala de aula - Escola Secundária ES/EB3 Braamcamp Freire

3. Análise do Local de Intervenção

3.1. Envolvente

O local de intervenção encontra-se no largo da Boa Hora à Ajuda, na freguesia da Ajuda, concelho e distrito de Lisboa, em que o edifício em causa é o antigo Hospital Militar de Belém. Estando este então na capital de Portugal, a análise da sua envolvente terá importância para conhecer o contexto histórico, social, geográfico e urbano.

No século XVI, mais precisamente em 1587, assinala-se o ano de criação da freguesia da Ajuda. Nesta existiam peregrinações do povo à ermida de Nossa Senhora da Ajuda, com isso vieram tendas de vendas, barracas e até habitações de pessoas que desejavam habitar sob proteção do santuário. Após o terramoto de 1755, a freguesia começou a crescer com a construção de um primeiro palácio de madeira, no reinado de D. José I, localizado no Alto da Ajuda (figura 3.1.1.) por receio das inundações. Chamava-se Real Barraca ou Paço de Madeira (CML, s/ data).

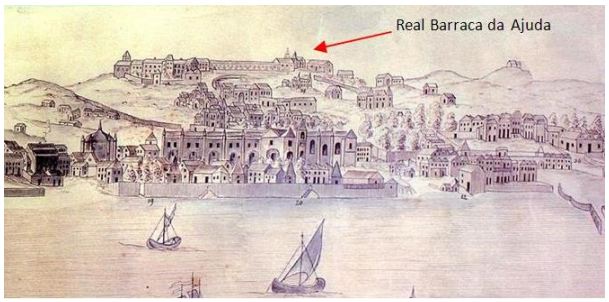


Figura 3.1.1. - Representação da Real Barraca da Ajuda, no Alto da Ajuda, vista do rio Tejo - Bernardo de Caula, em 1763

Este teve uma curta vida devido a um incêndio em 1794, durante o reinado de D. Maria I, dando, mais tarde, lugar a um novo edifício, o palácio da Ajuda. Com projeto de Manuel Caetano de Sousa, este é suspenso ao fim de cinco anos de construção, e só em 1802 recomeçam as obras, conduzidas pelos arquitetos Francisco Xavier Fabri e José da Costa e Silva. Depois desta grande construção, viu-se a Ajuda a crescer gradualmente com mais habitações e com a criação de novas freguesias vizinhas, como Belém e São Francisco Xavier, respetivamente, em 1833 e 1959 (Palácio Nacional da Ajuda, s/data).

A obra do palácio continuava sem conclusão, devido a vários motivos, um deles pela deslocação da família Real para o Brasil em 1807 (Palácio Nacional da Ajuda, s/data). Aqui foram contratados outros artistas para a intervenção no palácio, como, Domingos Sequeira, Vieira Portuense, Machado de Castro, João José de Aguiar e o seu ajudante Gregório Viegas, Joaquim José de Barros Laborão e Manuel Joaquim Laborão e os decoradores Manuel da Costa e Giuseppe Viale (JFA, s/ data).

Só em 1861, no reinado de D. Luís I, as obras foram retomadas de maneira a que a corte pudesse voltar a morar no palácio da Ajuda (Palácio Nacional da Ajuda, s/data).

Durante dois anos, de 1908 até 1910, este funciona apenas para cerimónias de estado e em 1910 encerra com a implantação da república (JFA, s/ data).

O Palácio Nacional da Ajuda, abre ao público em 1938, como museu e conta, atualmente, também, com a biblioteca nacional da Ajuda, o Ministério da Cultura, a Galeria de Pintura do rei D. Luís I e a Direção Geral do Património Cultural (DGPC, s/ data).

Na figura 3.1.2. percebem-se as mudanças e transformações através de uma sobreposição de cartografias, que atravessam uma linha temporal, desde 1856 (carta representada por Filipe Folque), passando por 1911 (carta representada por Silva Pinto) e chegando à atualidade.

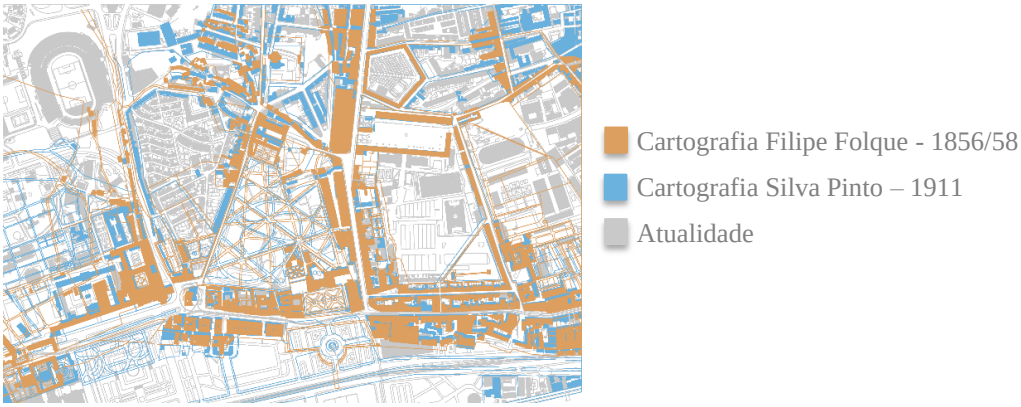


Figura 3.1.2. - Sobreposição de Cartografias de 1856/58, de 1911 e de 2018

Geograficamente, a freguesia da Ajuda situa-se na zona Oeste de Lisboa, delimitada pelas freguesias de Belém, Alcântara e Benfica e a Sul localiza-se o rio Tejo.

A calçada da Ajuda é a via principal desta freguesia, e já teve várias denominações, mas não deixa de ter o mesmo começo, pela Rua da Junqueira, finalizando entre três ruas, pela Calçada do Mirante, pela Rua do Marco e pela Rua das Açucenas (JFA, s/ data). Como pontos de interesse e fulcrais próximo da calçada da Ajuda, para além do Palácio Nacional da Ajuda, existe:

- GNR - 4º Esquadrão a Cavalo;
- Jardim Botânico;
- Quartel do Conde de Lipe (agora como GNR – Unidade de Segurança e Honras de Estado e Grupo de Segurança);
- Igreja da Memória;
- Quartel de Lanceiros nº2
- Picadeiro Henrique Calado;
- Clube Hípico Militar “os Lanceiros” - “Páteo” da Nova;
- Teatro Camões;
- antigo Museu Nacional dos Coches – Monumento Nacional;
- Igreja de Nossa Senhora da Ajuda e o antigo Convento de Nossa Senhora da Boa Hora (que também seria o antigo Hospital Militar de Belém).

O edificado da zona é, maioritariamente, do século XIX e XX (JFA, s/ data).

A região de Lisboa, pertencente à NUTS II (com 18 municípios e 211 freguesias) contém, segundo os Censos 2011, uma população residente de 2,8 milhões e desses municípios, Lisboa foi o que perdeu mais população na última década (INE, 2012). Este decréscimo na população pode ser consequência do abandono do edificado de habitação e isto deve-se a demolições, outros usos dados a estes e pelo número de habitações sem ocupantes. No entanto, a capital portuguesa, continua a ser o centro do espaço económico, já desde o século XIII, onde morfologicamente, topograficamente e arquitetonicamente teve múltiplas alterações desde então (Brito-Henriques, 2017).

Quanto à população residente por grupo etário na freguesia da Ajuda, visível na figura 3.1.3., os resultados provisórios dos CENSOS 2021 (INE, 2021) revelam que a maior incidência acontece nas idades compreendidas dos 25 aos 64 anos. Já a população com mais de 65 anos, em comparação com os dados de 2011 (INE, 2012), tem vindo a diminuir nesta localidade.

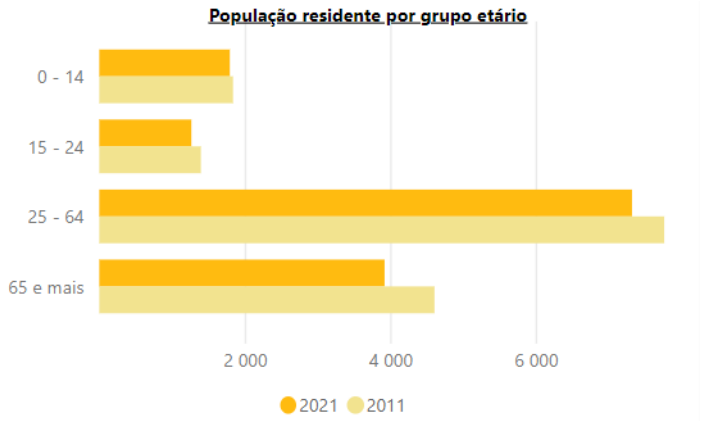


Gráfico 3.1.1. – Gráfico comparativo da população residente por grupo etário na freguesia da Ajuda em relação aos anos 2011 e 2021

Segundo os dados dos últimos dez anos (2001 a 2011) o índice de rejuvenescimento da população ativa, que retrata a relação de uma população a entrar no mercado de trabalho (nas idades entre 20 e 29 anos) e da que está a sair (nas idades entre os 55 e os 64 anos), em Lisboa, teve uma quebra significativa, o que poderá querer dizer que há mais pessoas a sair do mercado de trabalho do que a entrar, o que noutras regiões mais periféricas da área metropolitana de Lisboa acontece o oposto. No caso da taxa de atividade, que permite definir o número de população ativa sobre o total da população residente, em Lisboa, é registado uma das menores taxas de atividade (INE, 2012). Isto poderá provar que será preciso mais investimento nos incentivos ao mercado de trabalho e até infraestruturas para acolher recentes trabalhadores.

Análise SWOT

Segundo uma análise feita através de documentos, como PDM, e dados de observação de acordo com pesquisa a plataformas de mapas, Google Maps, e a visitas feitas à freguesia da Ajuda, obteve-se informação para determinar forças (strenght), fraquezas (weaknesses), oportunidades (opportunities) e ameaças (threats) com a intenção de conhecer melhor este local de intervenção.

Forças (Strenght)	**Fraquezas (Weaknesses)**
○ Grande presença de valor histórico e cultural – património ○ Proximidade da zona ribeirinha de Belém que contém frente histórica ○ Vários equipamentos do setor do ensino, que atrai estudantes a esta área da cidade ○ Proximidade de ensino superior - Polo Universitário da Ajuda ○ Proximidade com transportes públicos ○ Boa orientação solar ○ Vista sobre o rio Tejo ○ Zona de baixo risco sísmico	○ Degradação do edificado das zonas históricas ○ Falta de estacionamento automóvel ○ Acessibilidade pobre ○ Poucas áreas verdes ○ Pouca oferta de espaços de trabalho para uso individual ○ Desigualdade socio-espacial, por exemplo, no contexto da habitação – condomínios contrastando com barracas ○ Longe do centro da cidade ○ Gentrificação
Oportunidades (Opportunities)	**Ameaças (Threats)**
○ Valorização do património e do valor histórico ○ Restauro e Reabilitação das unidades habitacionais, de modo, a atrair uma população mais jovem, dinamizando socialmente o local ○ Reconversão de áreas industriais/militares para usos coletivos ○ Possibilidade de criar zonas comerciais com mais variedade e com outro tipo de público alvo, criando mais postos de emprego ○ Expansão e qualificação da estrutura verde e ecológica da freguesia ○ Uso dos terrenos devolutos para completar necessidades ○ Regeneração urbana – criando comunicações e uma identidade	○ Envelhecimento da população ○ Perda da identidade ○ Crescimento do valor imobiliário, devido à lotação do centro e virando-se para as zonas periféricas, ameaçando os moradores locais ○ Falta de mais variedade de transporte público e mais quantidade, principalmente no alto da Ajuda

Tabela 3.1.1.1. - Análise SWOT do contexto do envolvente, Freguesia da Ajuda, do edifício do antigo Hospital Militar de Belém

3.2. Antigo Hospital Militar de Belém

O antigo Hospital Militar de Belém localiza-se na freguesia da Ajuda, na cidade de Lisboa, como se observa na figura 3.2.1. O edifício teve uma ocupação anterior a esta, tendo sido um convento, mais conhecido por Convento de Nossa Senhora da Boa Hora. A igreja e o Convento de Nossa Senhora da Boa Hora estão classificados como Monumento de Interesse Público, designado por MIP (DGPC, s/ data).

O convento, de estilo barroco, nasce em 1756, após o acontecimento do terramoto de 1755, tendo sido construído pelo arquiteto Eugénio dos Santos (DGPC, s/ data), onde se acolheram os religiosos da Ordem dos Eremitas Agostinhos Descalços provenientes do Convento da Boa-Hora de Lisboa, edificado que teria sofrido graves danos devido ao sismo (DGPC, s/ data).

A igreja nasce uma década depois, precisamente em abril de 1766 (LX CONVENTOS, 2020). Estes edificados continham uma cerca que se demarcava a norte até à Travessa do Guarda Jóias, a nascente até à Calçada do Guarda Jóias e a poente até à Calçada de Dom Vasco, agora Rua de Dom Vasco. (FAVA, 1828 in LX CONVENTOS, 2020) Em 1769, a rainha D. Mariana Vitória aceita ser padroeira do convento.

Em 1834, o convento é dado como extinto, onde deixa de exercer essa função. A igreja até hoje mantem a sua principal função. A zona poente da igreja é arrendada pela Fazenda Nacional, e a restante área do convento é entregue à Inspeção das Obras Militares. O edificado do convento, em 1890, passa a acolher o Hospital Regimental da Infantaria nº1. Nesta mesma altura é criada uma nova rua, Travessa Nova de Dom Vasco, onde foram construídas habitações.

Passados nove anos passa a chamar-se Hospital Militar de Belém. Em 1911, na zona norte do terreno são construídos edifícios para três enfermarias (percetível na figura 3.2.2.) e que mais tarde, em 1970, são demolidas e nasce um novo edifício do Hospital Militar de Belém. Entre 1954 e 2003, este edificado sofreu várias intervenções, com o intuito de conservar o local e restaurar o que fosse possível (SIPA, 2004). O hospital fica desativado em 2013 devido à criação do Polo de Lisboa do Hospital das Forças Armadas e até ao momento não tem nenhum uso (LX CONVENTOS, 2020).

Figura 3.2.1. - Localização do antigo Hospital Militar de Belém e a Igreja de Nossa Senhora da Ajuda (em destaque)

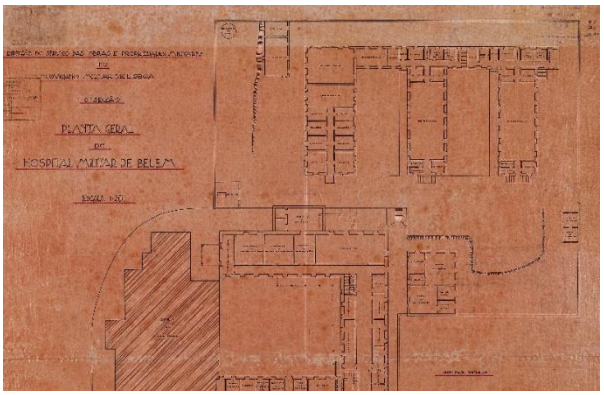


Figura 3.2.2. - Planta Geral do Hospital Militar de Belém, 1934

Segundo visitas feitas ao local, é possível observar que o antigo Hospital Militar de Belém sofreu várias alterações ao longo do tempo, existiam elementos do edificado que atualmente já não existem. Na fachada a sul, o muro com gradeamento, visível na figura 3.2.3., acompanhado de um portão não existe atualmente, visível na figura 3.2.4. A entrada secundária (de acesso ao exterior do edifício, composto por casas pequenas e devolutas) com cantaria de pedra ainda existe embora degradada e sem uso.

Figura 3.2.3. - Antigo Convento de Nossa Senhora da Boa Hora de Belém, Exterior

Figura 3.2.4. - Convento de Nossa Senhora da Boa-Hora de Belém | Exterior | Fachada sul

Nesta observação local denota-se uma hierarquia de vãos na fachada a sul, onde um vão de maior dimensão marca a centralidade do edifício, distribuindo-se, a partir deste, sete vãos para cada um dos lados. Todos os tipos de vão foram alterados para uns mais recentes. Estes passaram de abertura basculante (com três ou quatro folhas horizontais) a abertura X (com duas folhas e uma bandeira fixa).

Outro aspeto a referir é o facto de esta zona ser rica em solo de pedra calcária. Este tipo de pedra pode-se encontrar na zona do Rio Seco (visível na figura 3.2.5.), onde ainda são visíveis os fornos. Essa matéria prima foi usada para certas construções, desta zona, como o caso do antigo Hospital Militar de Belém.

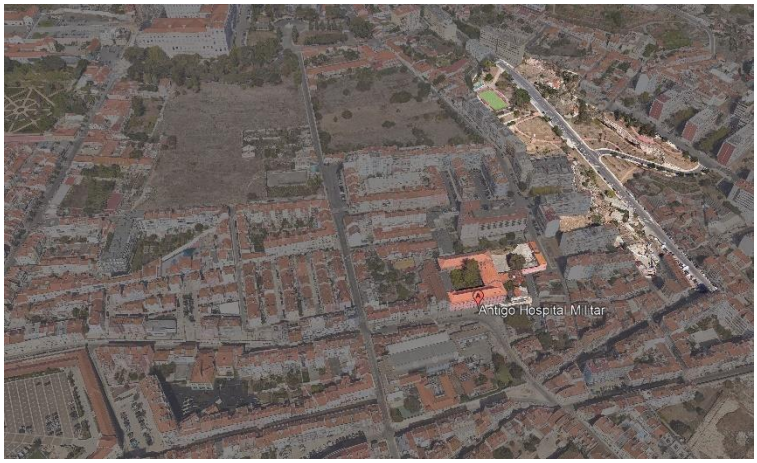


Figura 3.2.5. – Localização geográfica do antigo Hospital Militar de Belém e do Rio Seco

Análise SWOT

Segundo uma análise feita através de documentos, como: Uma Praça em Cada Bairro - Largo da Boa Hora, dados de observação de acordo com pesquisa a plataformas de mapas, Google Maps, visitas feitas à freguesia da Ajuda, obteve-se informação para determinar forças (strenght), fraquezas (weaknesses), oportunidades (opportunities) e ameaças (threats) com a intenção de conhecer melhor este local de intervenção.

Forças (Strenght)	**Fraquezas (Weaknesses)**
○ Proximidade do Mercado ○ Elementos de valor ○ Vista para o rio Tejo ○ Localizado no núcleo principal do comércio do bairro – na Travessa Boa Hora à Ajuda	○ Perda de destaque em relação aos novos edifícios envolventes ○ Vários e diferentes níveis de cotas – o que compromete a segurança ○ Diferentes épocas de construção ○ A cerca, como muro de separação, corta a ligação com o bairro ○ Pouca rede de transportes públicos na proximidade
Oportunidades (Opportunities)	**Ameaças (Threats)**
○ Proximidade com a igreja ○ Boas áreas ○ Possibilidade de conexão com o jardim exterior ○ Através dos vários níveis de cotas fazer acessos adequados ○ Oportunidade de ligar espaços ○ Áreas exteriores devolutas para transformar em necessidades ○ Redução nos custos de construção após reutilização ○ Criação de estacionamento para uso do antigo hospital ○ Dar um novo uso ao edifício dos anos 70 de modo a que haja ligação com o programa do edifício do convento	○ Preservação do segundo edificado ○ O 3º piso da ala norte adicionado pelos militares ○ Pressão imobiliária

Tabela 3.2.1. - Análise SWOT do contexto do edifício do antigo Hospital Militar de Belém

3.3. Teoria de Valor

Através da análise de uma teoria de valor em relação ao antigo Hospital Militar de Belém (utilizando uma planta de implantação e as plantas de todos os pisos), irá entender-se se este tem ou não valores históricos e, com isso, indicar o que se poderá manter, alterar e/ou remover. Em conjunto documenta-se fotograficamente certos elementos com mais teoria de valor.

Segundo a figura 3.3.1., todo o muro que rodeia esta área, chamada de cerca, é considerada com teoria de valor (a vermelho). As zonas que demonstram uma prevista demolição (amarelo) alguns são edificados devolutos e outros não têm qualquer tipo de valor histórico.

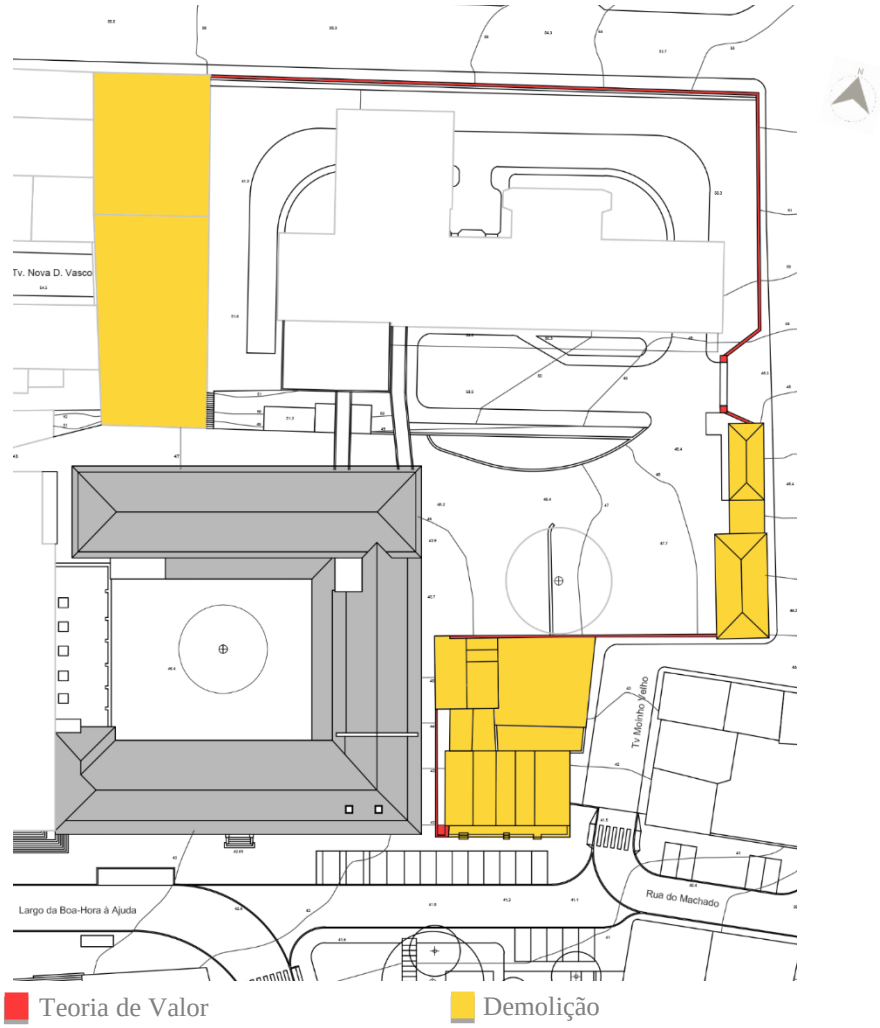


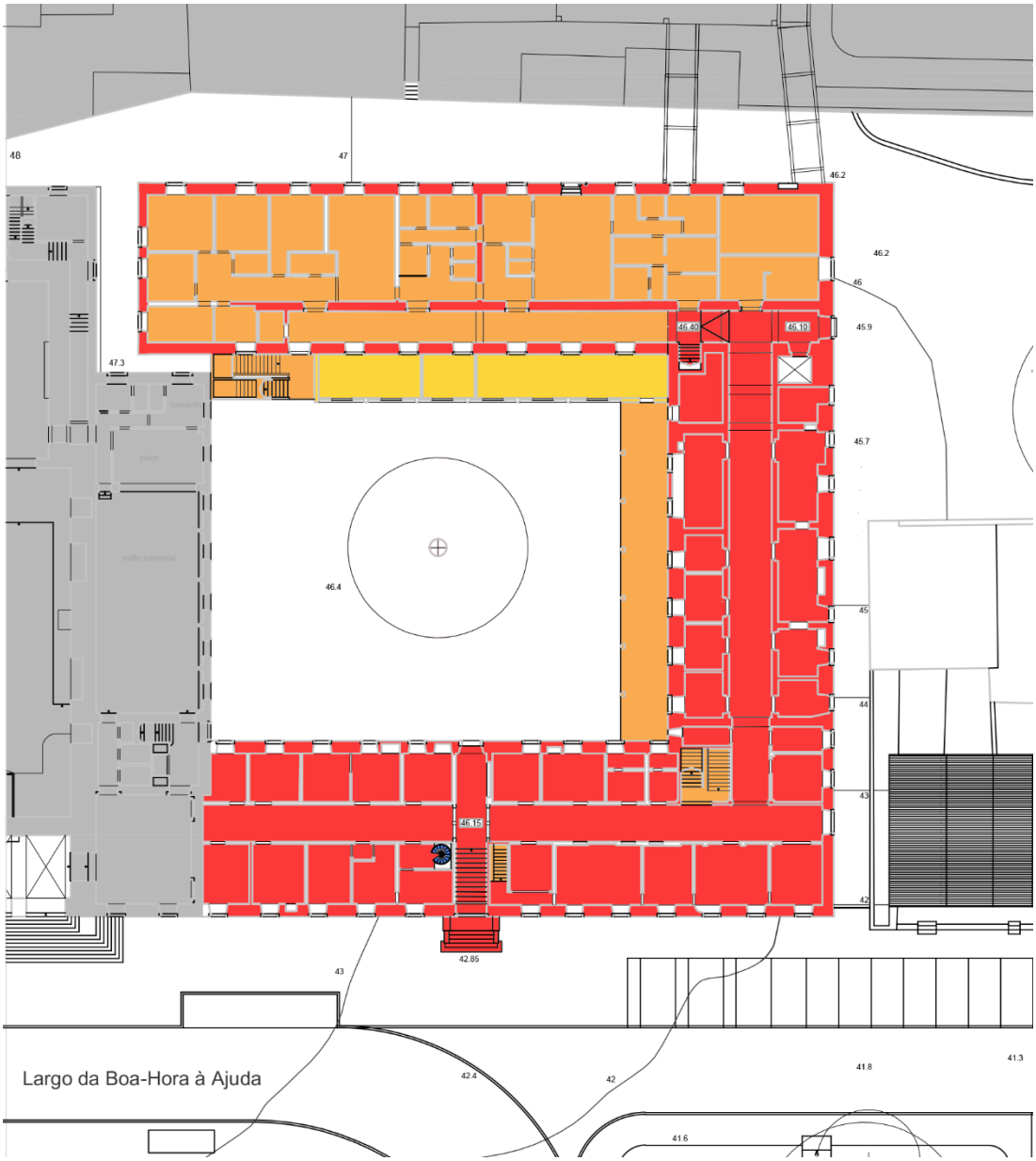
Figura 3.3.1. – Planta do Existente de acordo com a Teoria de Valor – Planta de Implantação

Segundo a figura 3.3.2., todas as paredes de grande espessura, presentes no piso térreo, serão para manter, têm teoria de valor (vermelho), pois são estruturantes para sustentar todo o edificado. O percurso que existe por debaixo do claustro poderá sofrer alterações (laranja), como também os restantes espaços deste piso. A azul está representada umas escadas em caracol que não apresentam nenhuma teoria de valor.

Teoria de Valor Teoria de Valor, podendo ser alterado Não tem Teoria de Valor Demolição

Figura 3.3.2. – Planta do Existente de acordo com a Teoria de Valor – Piso Térreo

A figura 3.3.3. mostra como toda a ala sul do edifício contém teoria de valor (vermelho), exceto nas escadas em caracol (azul). As escadas vindas do piso térreo e as escadas que dão acesso aos pisos superiores têm teoria de valor, podendo ser alteradas (laranja). Toda a ala nascente também tem teoria de valor (vermelho). Na ala norte toda a parede envolvente tem teoria de valor (vermelho), os espaços nesse interior é que poderão sofrer alterações, como as escadas apresentadas no exterior (laranja). A zona a amarelo, na ala norte, deverá ser demolida, pois não tem qualquer valor. A restante galeria, a laranja, pode ser alterada. Todos os azulejos deste edificado, na maioria, têm teoria de valor (figura 3.3.4., 3.3.5. e 3.3.6.). O que também apresenta teoria de valor são os pavimentos de calcário lioz e mármore (figura 3.3.7.), os arcos dos corredores (figura 3.3.8.) e as escadas (figura 3.3.9.).



Teoria de Valor Teoria de Valor, podendo ser alterado Não tem Teoria de Valor Demolição

Figura 3.3.3. - Planta do Existente de acordo com a Teoria de Valor – Piso 1

Figura 3.3.4. – Azulejos (fábrica Santana) na entrada principal A/B

Figura 3.3.5. – Azulejos presentes nos corredores

Figura 3.3.6. – Azulejos presentes nas salas da ala nascente

Figura 3.3.7. – Pavimento Calcário Lioz e Mármore

Figura 3.3.8. – Arcos de pedra nos corredores

Figura 3.3.9. – Escadas junto à entrada nascente

Na figura 3.3.10. percebe-se toda a teoria de valor (vermelho) existente na ala sul. As paredes envolventes da ala nascente e da ala norte também têm teoria de valor. As escadas presentes na ala sul que ligam o piso 2 ao piso 3 não têm teoria de valor (azul), como também toda a ala norte. As galerias como a escada exterior contêm teoria de valor, mas podem ser alteradas (laranja). A escada que liga este piso 2 ao piso 3, presente na ala nascente, também pode ser alterada (laranja).

Ainda neste piso com teoria de valor existe a árvore centenária (figura 3.3.11.) que se situa no centro do claustro, as portadas de madeira (figura 3.3.12.) e as paredes de estrutura pombalina (figura 3.3.13.).

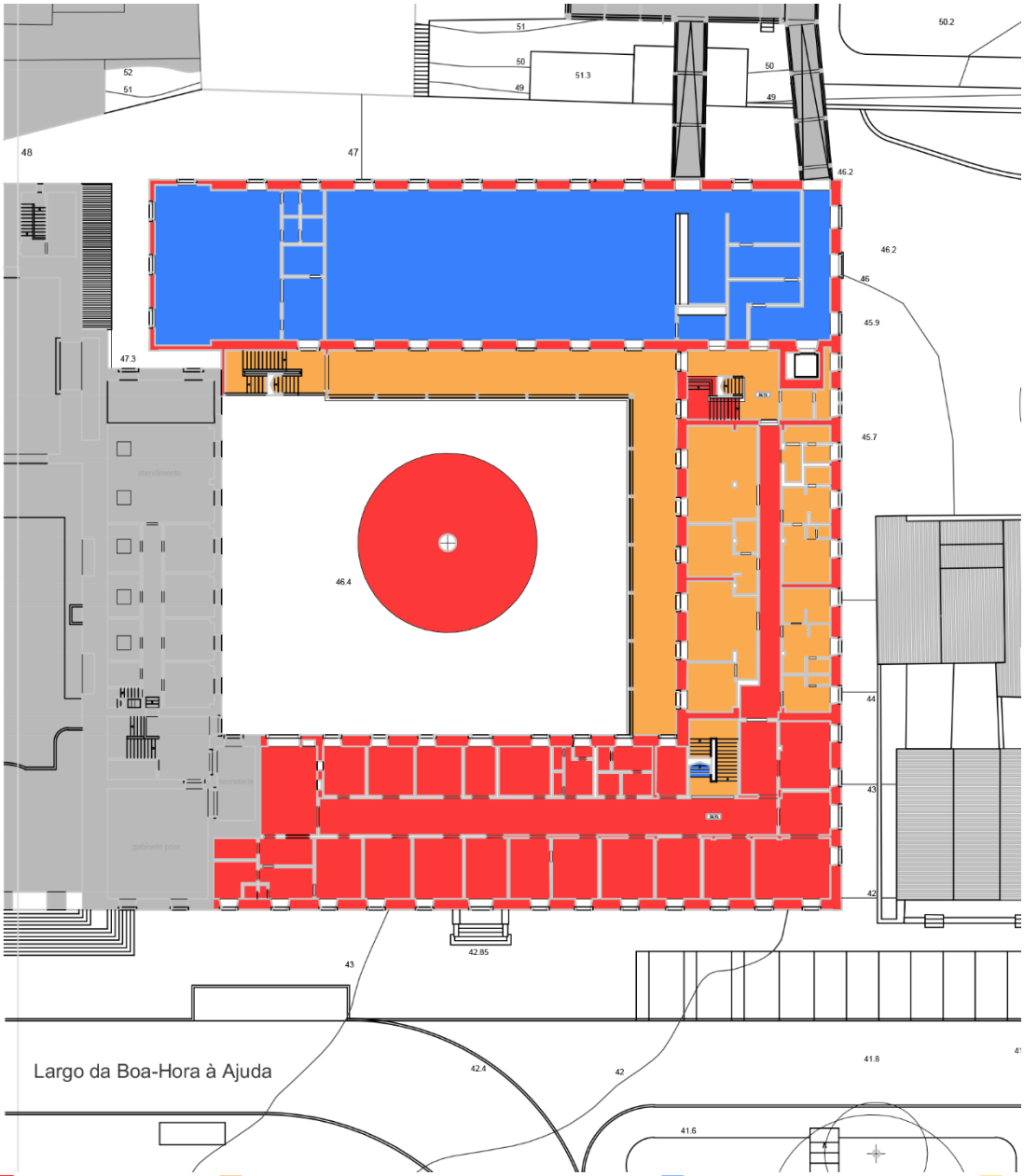


Figura 3.3.10. - Planta do Existente de acordo com a Teoria de Valor – Piso 2

Figura 3.3.11 – Árvore Centenária

Figura 3.3.12. – Portadas de madeira

Figura 3.3.13. – Estrutura pombalina na ala sul

A figura 3.3.14. demonstra como a ala sul tem uma grande área de teoria de valor, no entanto poderá ser alterada (laranja), o restante desta ala não tem teoria de valor (azul), como acontece também na ala nascente. Ainda na ala nascente as escadas presentes têm valor, mas podem ser alteradas (laranja). Toda a ala norte não tem valor (azul), a não ser a estrutura da asna de madeira, visível na figura 3.3.15.

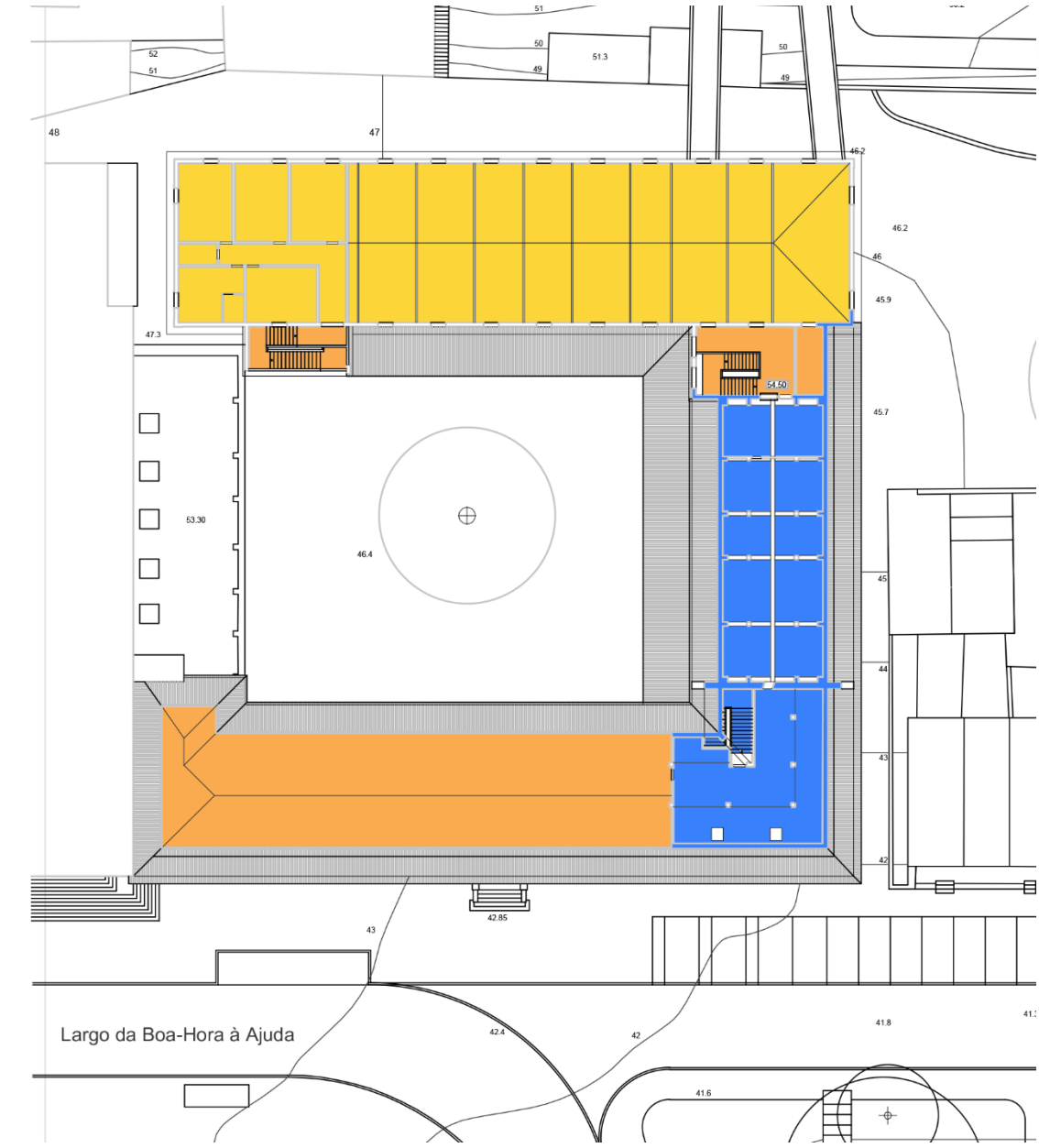


Figura 3.3.14. - Planta do Existente de acordo com a Teoria de Valor – Piso 3

Figura 3.3.15. – Estrutura de Asna de Madeira

4. Formalização e Descrição do Projeto

4.1. Proposta Urbana

Como proposta urbana pretende-se responder às necessidades mais adequadas quanto à envolvência do antigo Hospital Militar de Belém. Com isso, tenciona-se criar mais percursos pedonais de ligação entre as ruas envolventes (largo da Boa Hora à Ajuda, Travessa Moinho Velho, Rua do Machado, Rua do Guarda-Jóias, Travessa do Guarda-Jóias, Travessa Nova de Dom Vasco e Rua de Dom Vasco) com o espaço de intervenção, colocação de mais árvores na via pública, adaptar a acessibilidade a pessoas de mobilidade reduzida e proporcionar espaços de encontro, convívio e união aos habitantes da freguesia.

Como proposta urbana para apoio à comunidade propõe-se a criação de espaços de estacionamento em locais devolutos nos interiores dos quarteirões, como acontece na proximidade da Rua do Guarda-Jóias e da Travessa Nova de Dom Vasco. Outro acrescento de estacionamento acontece na Rua do Machado (figura 4.1.1.). Estes são reforçados com arborização para o bem-estar da população no local.

Através da Travessa Nova de Dom Vasco (mantendo o chafariz presente) também é possível fazer uma travessia pedonal conectando com a Travessa do Guarda-Jóias e com o espaço exterior do antigo Hospital, com rampas e elevador (figura 4.1.1.).

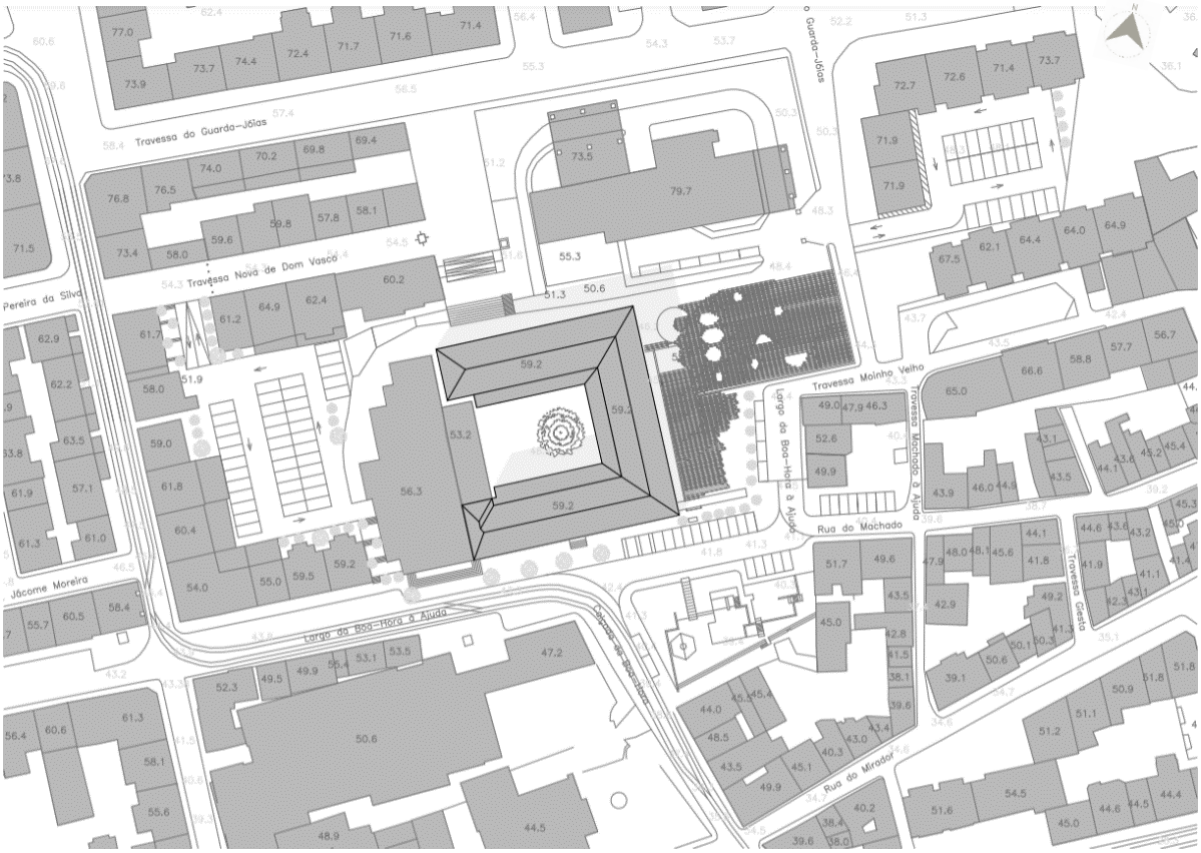


Figura 4.1.1. – Planta da Estratégia Urbana

Como materialidade do espaço exterior adjacente a este edificado propõe-se (figura 4.1.2.):

- utilização de pedras granito nas estradas envolventes da área do local de intervenção, como abrandamento das viaturas;
- colocação de uma pedra calcária divisória entre a zona viária e a zona pedonal;
- colocação de pedra calcária (calçada), para as áreas pedonais.

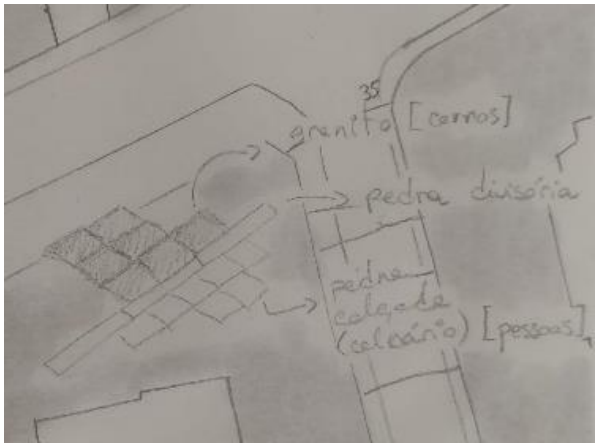


Figura 4.1.2. – Processo, mão levantada, dos tipos de pavimentação

Os visitantes, querendo ter acesso ao espaço exterior do antigo Hospital Militar de Belém, contêm várias hipóteses de percursos pedonais que os levam até lá. Na figura 4.1.3. é visível a amarelo que podem aceder ao local, pela: Travessa Nova de Dom Vasco, Travessa do Guarda Jóias, Rua do Guarda Jóias, Travessa Moinho Velho e Largo da Boa Hora à Ajuda.

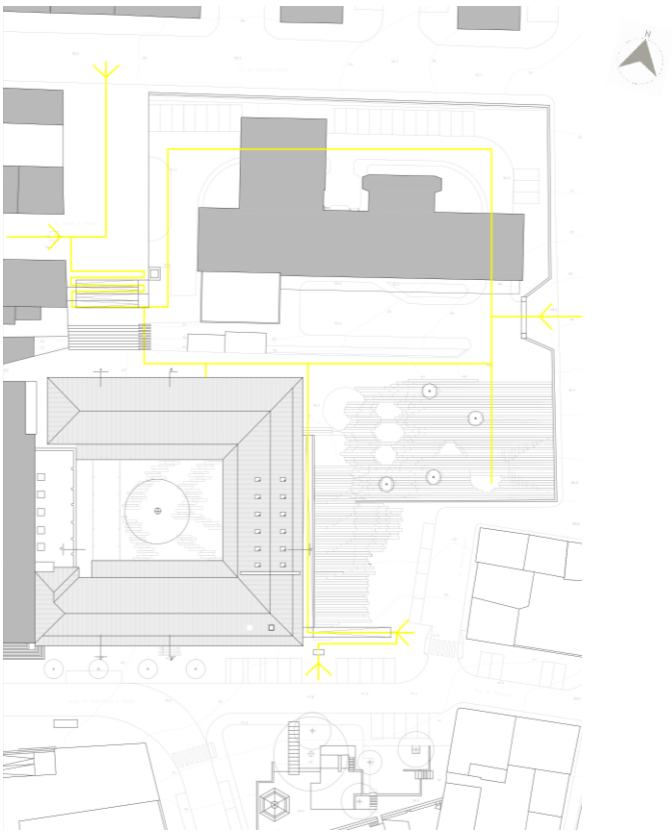


Figura 4.1.3. – Acessos ao espaço exterior do antigo Hospital Militar de Belém

No largo da Boa Hora à Ajuda é feita uma conexão até ao espaço exterior do antigo Hospital, como entrada na ala nascente do edificado, através de uma rampa e uns socalcos que servem como escadaria e espaço de estar, contemplando assim a vista para sul sobre o rio Tejo. E com isso, a ideia será manter o "pórtico" lá existente como convite e entrada a este espaço (figura 4.1.4.).

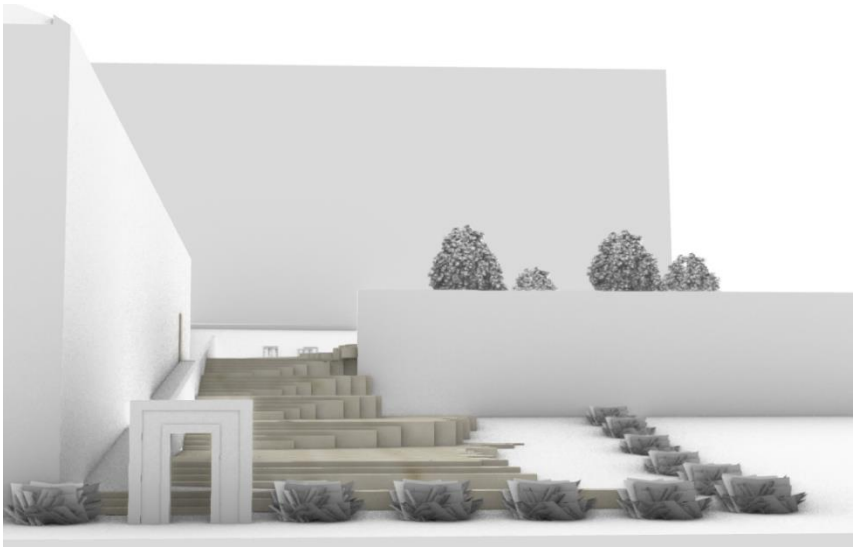


Figura 4.1.4. – Representação 3D-Vista do largo da Boa Hora à Ajuda para o espaço exterior do antigo Hospital

A ideia, presente na figura 4.1.5., demonstra em pormenor esses socalcos criados no espaço exterior do antigo Hospital que originam três momentos distinguidos por cor:

- Amarelo – Hortas
- Laranja – Pequenos anfiteatros
- Verde – Espaços Arborizados

Estas cores chamativas e diferenciadas são usadas como localizador, e também convidam a interagir com estes espaços.

Figura 4.1.5. – Representação 3D-Espaço exterior do antigo Hospital com socalcos e os seus momentos

A materialidade destes socalcos é feita de pedra lioz e tem como referência o miradouro de Santa Catarina, em Lisboa (figura 4.1.6.).

Figura 4.1.6. – Referência fotográfica – Miradouro de Santa Catarina

4.2. Proposta Arquitetónica

Como proposta arquitetónica propõe-se um espaço de *co-living* destinado a uma população ativa que funcionará para acolher novos habitantes a este local como também convidar a população da freguesia aos espaços comuns criando união na comunidade.

Nas fachadas do edificado propõe-se a remoção das ervas existentes na cobertura, a limpeza e o tratamento da pedra (figura 4.2.1.). De seguida, a colocação de uma nova pintura (cor NCS S 0505-Y20R), visível na figura 4.2.2., que remonta ao mais próximo possível da cor original – ano 1833 – do antigo Hospital (figura 4.2.3.).

Figura 4.2.1. – Fachada principal (sul) existente

Figura 4.2.2. – Proposta de cor na fachada principal (sul)

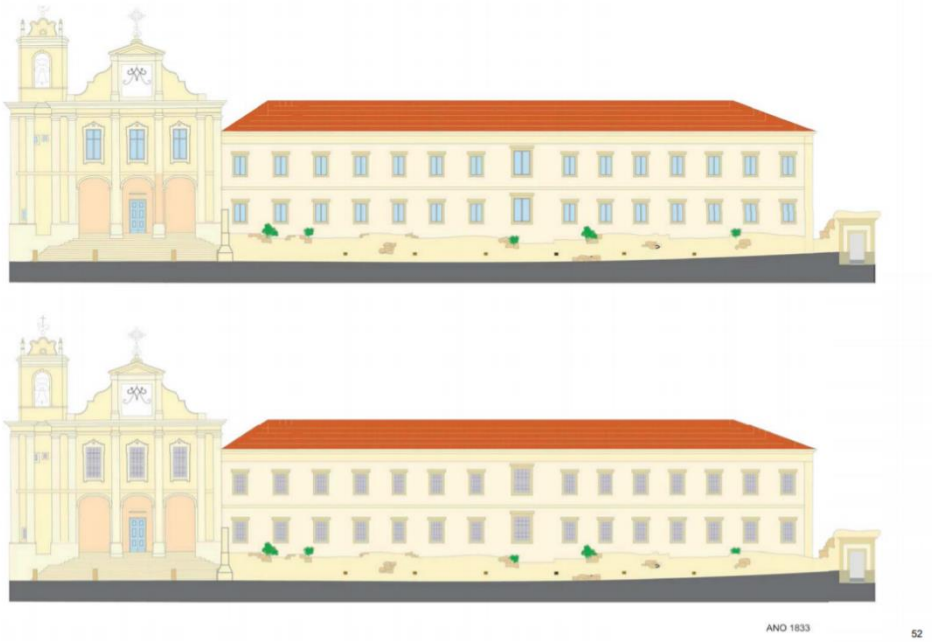


Figura 4.2.3. – Fachada Principal - Remontagem da cor original, por alunos do ano letivo 2019/2020

Como referido no capítulo anterior relativamente à teoria de valor do edificado, este sofreu várias alterações ao longo dos anos, mas também manteve espaços de grande valor (como é o caso da ala sul). Com esta proposta pretende-se demolir paredes com menos valor para criar espaços adequados ao novo programa. O terceiro piso existente na ala norte será

intencionalmente demolido e consequentemente rebaixada a cobertura, pois este piso continha várias patologias. A ala nascente sofre também algumas intervenções a nível de demolição e nova construção. No lado oeste é criado um volume como complemento de continuidade da circulação em todo o claustro e para melhor fluidez entres galerias. O percurso existente no piso 0, que liga ao piso superior e dá acesso ao claustro, foi mantido, mas alargado para que possam passar duas pessoas juntamente (figura 4.2.4.).

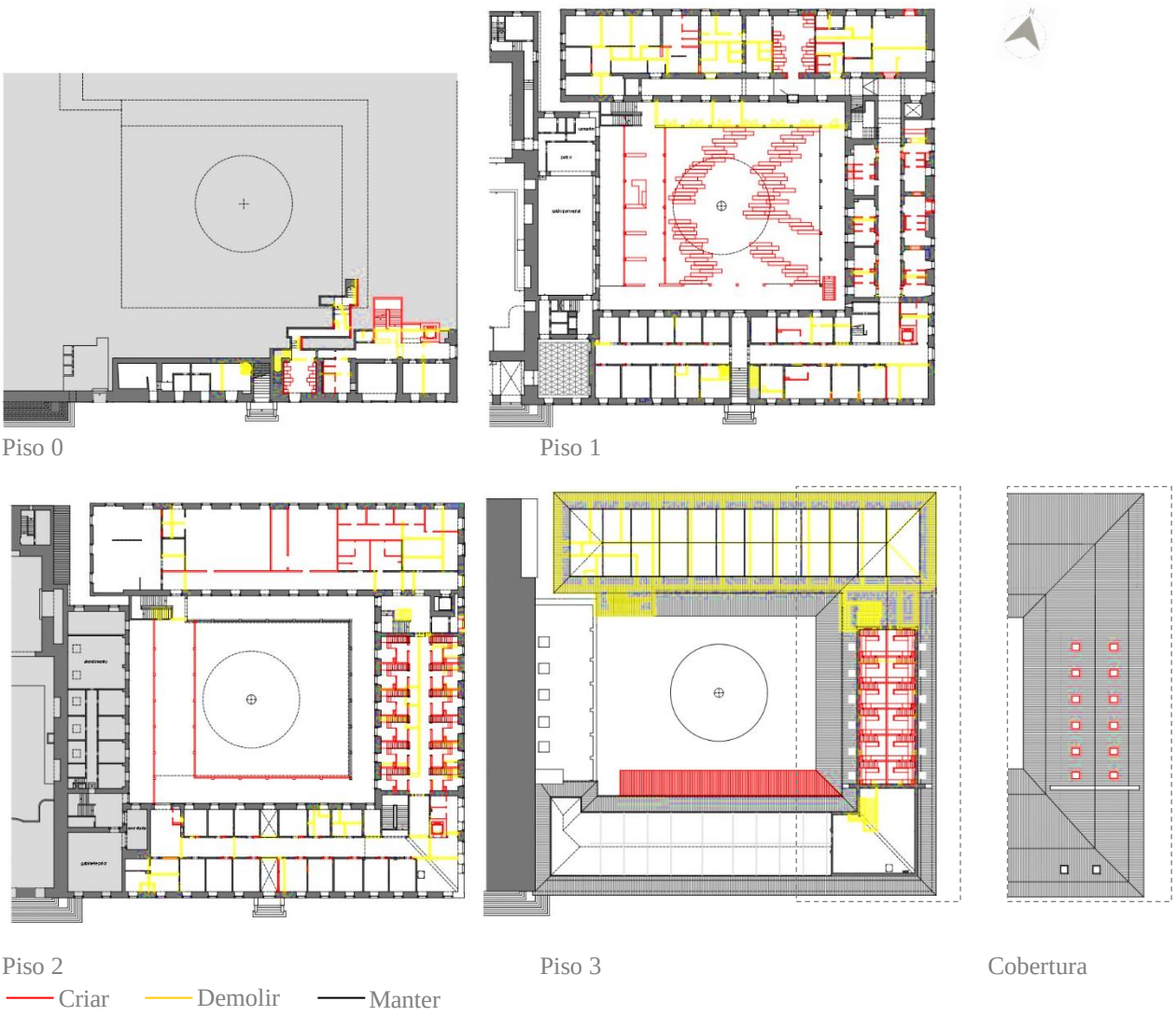


Figura 4.2.4. – Plantas de alterações – vermelhos e amarelos

Como o programa de *co-living* pretende integrar dois usos divergentes pretende-se criar várias entradas para que haja distinção entre setores comuns e setores privados (figura 4.2.5.). Do piso 0, na ala sul, existe uma entrada direta para os visitantes a este local, através de uma circulação vertical que se conecta ao claustro. Nesse mesmo piso, na ala norte, existe também uma entrada para os visitantes que tem início desde a travessa Nova de Dom Vasco. As entradas existentes na ala nascente, no piso 0 e 1, destinam-se apenas aos habitantes do espaço de *co-living*. A entrada na ala sul do piso 1 servirá aos habitantes como aos funcionários deste espaço.

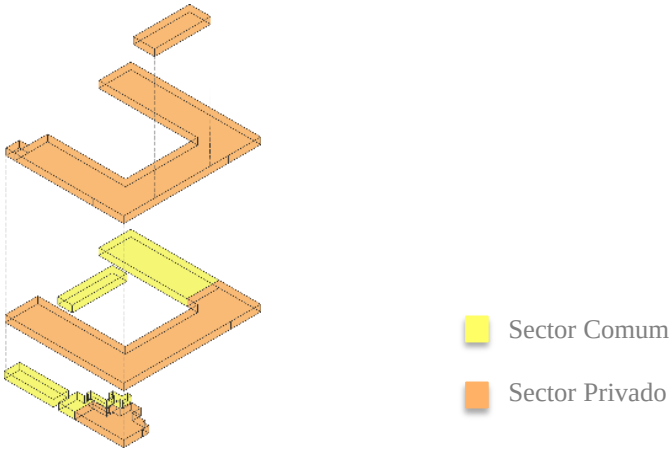


Figura 4.2.5. – Esquema das áreas de sector privado e sector comum

Como foco principal deste projeto, destaca-se a importância dos azulejos existentes, por isso propõe-se através de um método de *pixel* de uma referência fotográfica (figura 4.2.6.), a realização de uma composição de azulejos com as cores capturadas (figura 4.2.7) realizada por instrumentos tecnológicos, para obter uma ideia contemporânea e de continuidade por todos os corredores de todos os pisos do edificado. Com isto, obteve-se quatro cores: NCS S 1002-Y50R; NCS S 2010-R80B; NCS S 4020-R80B; e NCS S 5010-R70B (figura 4.2.8.).

Figura 4.2.6. – Referência fotográfica azulejos existentes no antigo Hospital

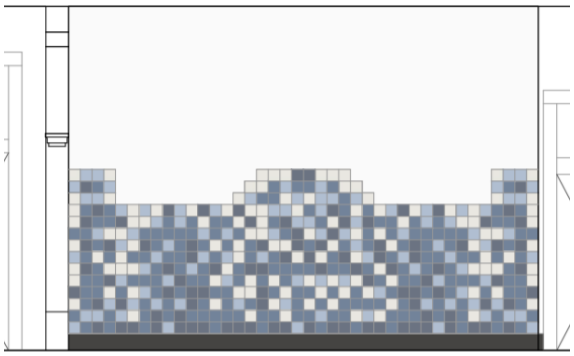


Figura 4.2.7. – Composição através de *pixel* para ideia contemporânea dos azulejos

Figura 4.2.8. – Cores principais - NCS S 1002-Y50R; NCS S 2010-R80B; NCS S 4020-R80B; e NCS S 5010-R70B.

Em volta de todo este projeto, estas serão as cores principais usadas como harmonia entre todos os espaços.

Como continuidade dos painéis de azulejos, todas as portas (P5) de entrada para os quartos são revestidas com painéis Valchromat - INVESTWOOD e com a cor NCS S 5010-R70B, cor escolhida através da composição em *pixel* (figura 4.2.9.) e servem como destaque dos outros espaços. Para além disso contêm no lado exterior uma chapa metálica com o número do quarto que é visível através de uma luz que ao incidir diretamente cria uma reflexão em sombra (figura 4.2.10.).

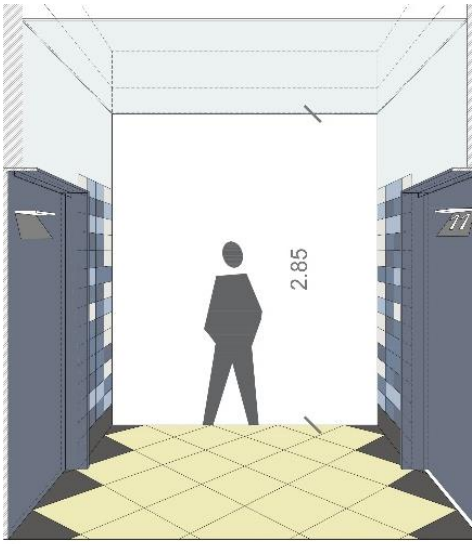


Figura 4.2.9. – Perspetiva do corredor com o painel de azulejos, pavimento lioz e mármore preto e portas entrada quartos

Figura 4.2.10. - Estudo em cartão do número dos quartos

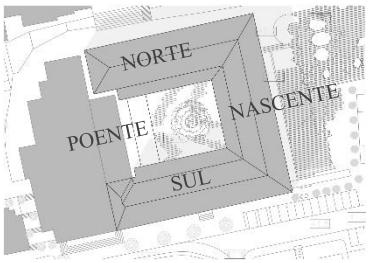


Figura 4.2.11. – Orientação das alas

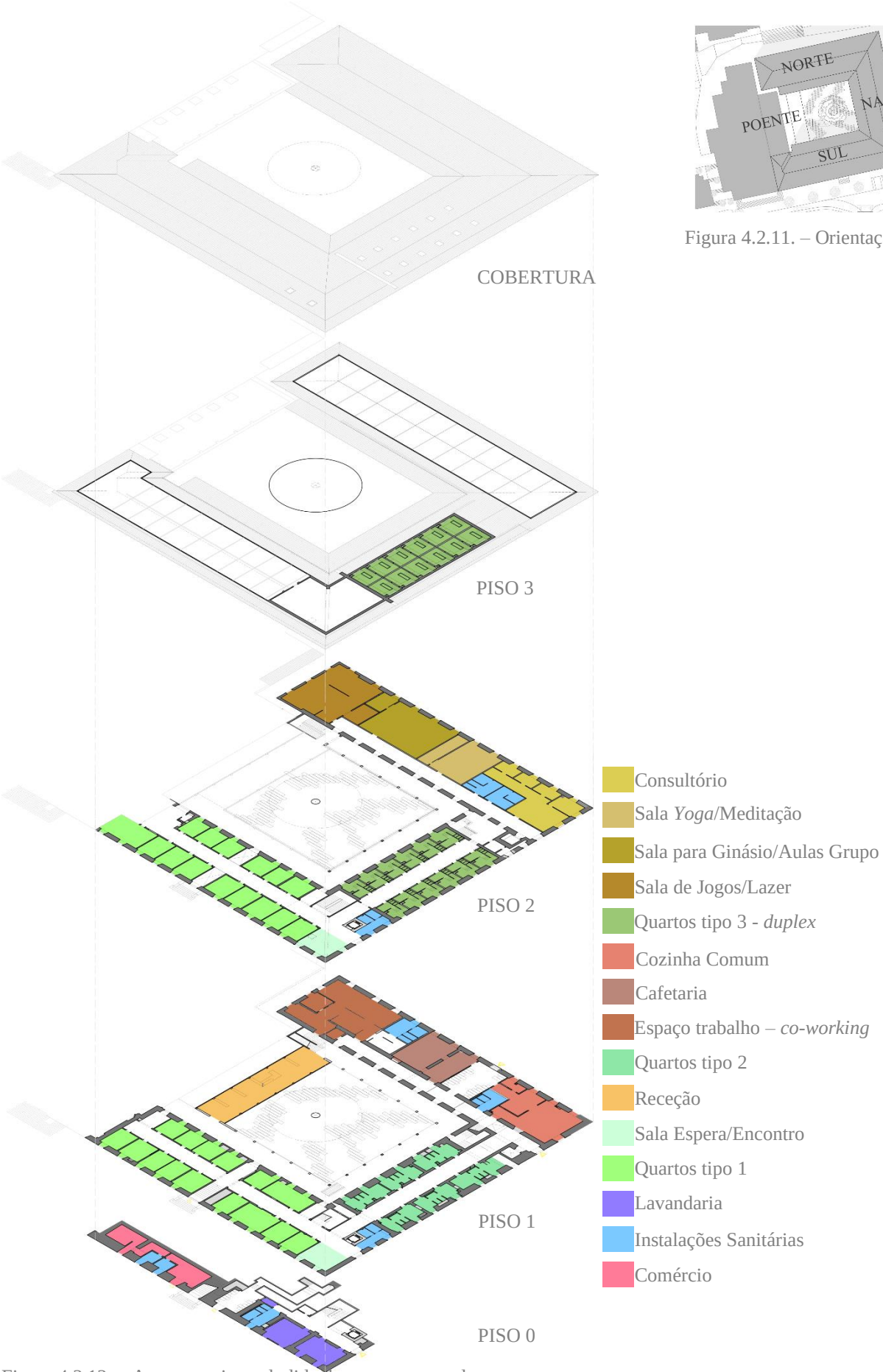


Figura 4.2.12. – Axonometria explodida do programa geral

PISO 0

No corpo do piso 0 do antigo Hospital Militar de Belém estão presentes duas partes programáticas, uma de característica pública e outra destinada aos habitantes do espaço de *co-living*, onde se determina um espaço privado. A zona para a comunidade contém um espaço comercial, localizado a oeste, com as suas instalações sanitárias e estrategicamente situado para convite de quem percorre o largo da Boa Hora à Ajuda. Na orientação este, deste piso, para os habitantes e funcionários encontra-se a lavandaria com as suas instalações sanitárias, arrumos e também dois acessos verticais (escadas e elevador). Por último, na centralidade entre estes dois espaços distintos existe um acesso destinado à comunidade que liga diretamente ao claustro, através de um acesso vertical (figura 4.2.13.).

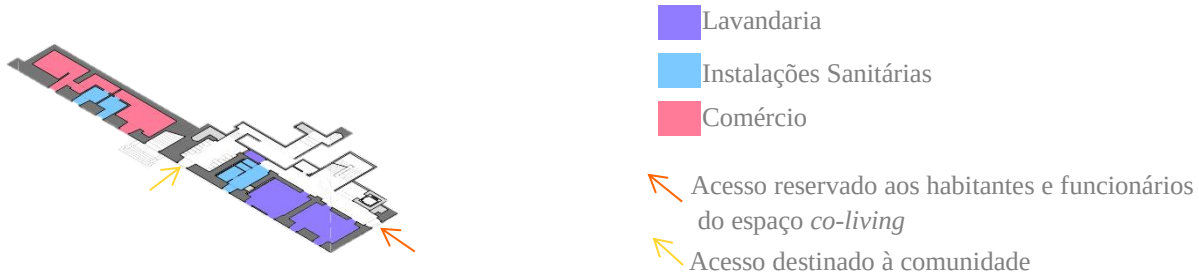


Figura 4.2.13. – Planta do piso 0 com programa e acessos - axonometria

A materialidade dos espaços deste piso foca-se no pavimento autonivelante ComfortFloor Pro – SIKA, NCS S 0502-Y, e nas paredes a aplicação de tinta plástica acetinada NCS S 0502-B.

As janelas existentes mantêm-se, à exceção de um espaço de entrada para os visitantes onde é colocada uma porta nova (P2), substituindo a janela aí existente.

PISO 1

O piso 1, à semelhança do que acontece no piso 0, está divido em partes públicas e privadas. A ala sul e a ala nascente destinam-se apenas aos habitantes do espaço de *co-living*, como determinam os acessos, e complementam-se com uma instalação sanitária de serviço e um espaço de espera e/ou encontro. Entre estas alas existem também dois acessos verticais que ligam ao piso inferior e ao piso superior.

Vindo do piso 0 a comunidade visitante tem acesso ao claustro para poder aceder à receção (ala poente), aos espaços de *co-working*, cafetaria e também como passagem pela ala norte até ao exterior do antigo Hospital (figura 4.2.14.), podendo alcançar a travessa Nova de Dom Vasco e travessa do Guarda Joias e à rua do Guarda Joias.

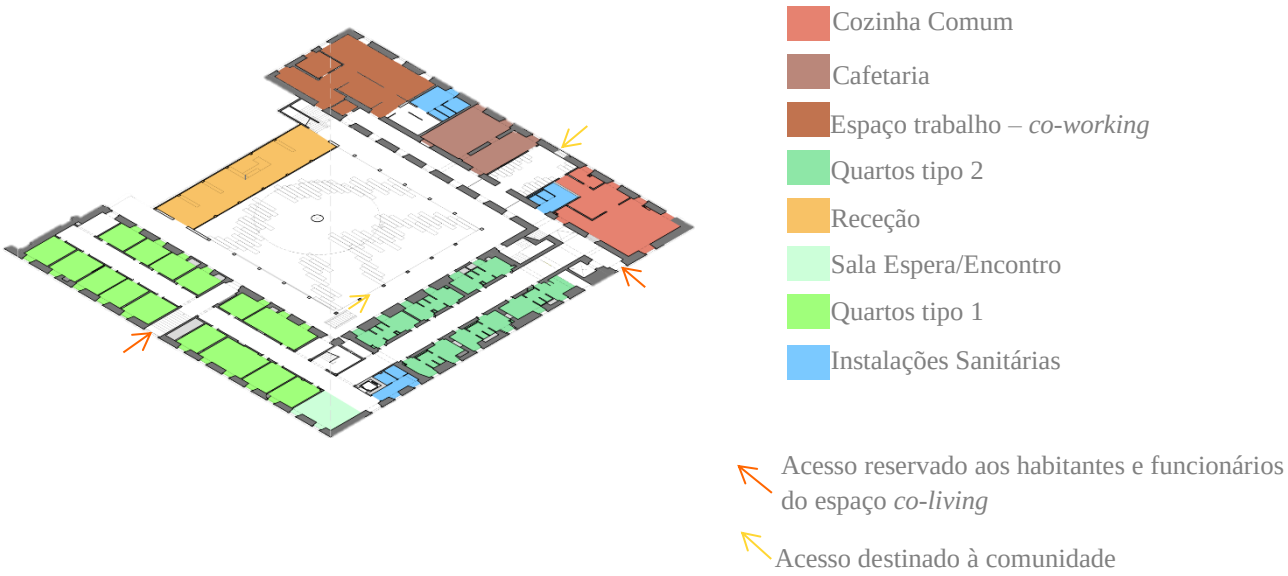


Figura 4.2.14. – Planta do piso 1 com programa e acessos - axonometria

Na ala sul encontram-se os quartos de tipo 1 de designação *simplex* e cada um é composto por instalação sanitária, uma copa, uma zona de dormir, uma zona de trabalho e uma zona de toma de refeições. As camas são rebatíveis, ficando assim guardadas num armário e livrando espaço para circulação. À exceção de dois destes quartos destinados a pessoas com mobilidade reduzida e que assim contêm camas apenas num nível horizontal. De acesso ao claustro existem duas circulações horizontais em cada extremidade da ala.

A materialidade é composta por:

- autonivelante, ComfortFloor Pro – SIKA, NCS S 0502-Y, no pavimento;
- tinta plástica mate NCS S 0502-B, nas paredes;
- painéis Viroc Cement Bonded ParticleBoard - INVESTWOOD, Bruto, NCS S 3040-Y10R, nos móveis da copa e nas janelas;
- revestimento em azulejo NCS S 4020-R80B, na parede de fundo da instalação sanitária;
- contraplacado em carvalho, para revestimento da mesa de refeições, dos armários de arrumação e das portas em fole da copa.

Na ala poente existe um volume de criação nova que dá origem a uma receção fazendo assim centralidade com todo o edifício, funcionando também como espaço de circulação por todo o claustro. Este espaço é composto por zona de trabalho leve, ao centro o balcão de atendimento e uma área de estar e/ou espera.

A sua estrutura é em laje mista de pilares metálicas em “H”, todas as paredes são revestidas a vidro duplo com exceção das paredes do lado oeste que contém um murete revestido com painel de azulejos. O balcão e os móveis divisórios têm a mesma continuação do painel de azulejos.

Quanto à materialidade do pavimento esta divide-se em duas partes (figura 4.2.15.):

- a zona do balcão de atendimento, com autonivelante ComfortFloor Pro – SIKA, NCS S 5010-R70B;

- as outras duas zonas com pedra lioz quadrangular, que em cada momento que encontra um móvel divisório existe em formato retangular, dando a ideia de separação dos espaços.

O contraplacado folheado de nogueira é usado como revestimento em todos estes móveis fixos (M10, M11, M11a, M12, M13).

Figura 4.2.15. – Materialidade dos Pavimentos Receção - Pedra Lioz e autonivelante ComfortFloor

A iluminação artificial é feita através de:

- candeeiros suspensos;
- uma luz de fita LED (temperatura compreendida entre 2700K/300K) encastrada no balcão de atendimento;
- uma luz de fita LED (temperatura compreendida entre 2700K/300K) encastrada nos móveis divisórios.;
- uma luz de fita LED (temperatura compreendida entre 2700K/300K) incorporada no tecto de gesso cartonado – visível na figura 4.2.16..

Toda a luz natural atravessa os vãos envidraçados, que se controla através de um sistema de cortina enrolada translúcida (da BANDALUX).

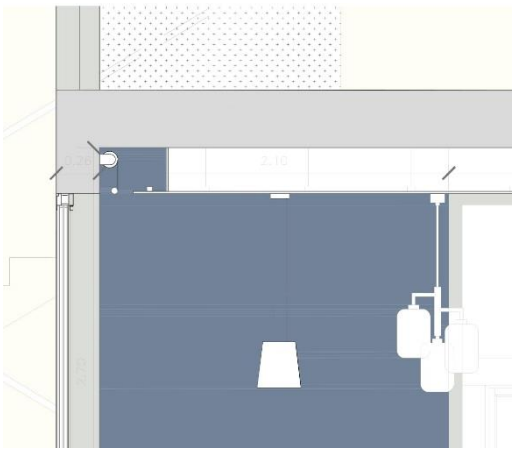


Figura 4.2.16. – Apontamento da cortina enrolada, da luz fita LED (teto gesso cartonado) e candeeiros

A ala nascente contém os quartos de tipo 2 de designação *simplex*. A particularidade deste tipo deve-se ao facto dos espaços da copa e da instalação sanitária estarem centralizados entre espaços de dormir e de estar, sendo assim partilhados, mas com a possibilidade de poder ter privacidade com portas de correr. Como nos quartos de tipo 1, as camas são também rebatíveis e guardadas num armário.

A materialidade dos quartos de tipo 2 é de igual forma a mesma usada nos quartos de tipo 1.

A ala norte tem também os seus espaços distintos, devendo-se assim separar a parte de partilha, da individual. Entre estas duas particularidades encontra-se um acesso horizontal destinada aos visitantes.

Para a comunidade visitante existe a poente, o espaço de *co-working* que se compõe com espaços de trabalho individual, em grupo e para reuniões. Para além disso, existe também uma cafetaria, composta por balcão, copa, despensa e zona de toma de refeições. Entre estes dois espaços permanece uma instalação sanitária comum.

A nascente, ainda na ala norte, encontra-se uma cozinha comum de acesso exclusivo aos habitantes do espaço de *co-living*, que se determina com ilhas para confeção alimentar, uma copa para arrumos e lavagem de loiça, uma despensa e uma instalação sanitária de apoio.

O pavimento em marmorite é geral nestes espaços, com exceção da passagem da entrada da ala norte, do corredor e do espaço de *co-working* – aqui, pavimento autonivelante ComfortFloor Pro – SIKA.

As janelas (J4) contêm a mesma estereotomia e abertura basculante como as já existentes. Pretende-se modificá-las para modernizar e dar qualidade de conforto ambiental aos espaços. Estas são destacadas e revestidas interiormente com painéis Viroc Cement Bonded ParticleBoard - INVESTWOOD, Bruto, NCS S 2010-R80B.

No centro do claustro apresentam-se uns socalcos, como acontece noutras partes exteriores deste edificado, que servem como bancos e que determinam um percurso, feito com pavimentação de betonilha. À volta destas zonas de estar existem pequenos arbustos verdes. A pavimentação das galerias em redor do claustro, como os socalcos, têm como materialidade a pedra lioz. As paredes exteriores deste espaço contêm uma tinta da mesma tonalidade das fachadas principais – NCS S 0505-Y20R.

PISO 2

O piso 2 é todo ele dedicado aos habitantes do espaço de *co-living* o que facilita a circulação em termos de privacidade com a população do exterior (figura 4.2.17.).

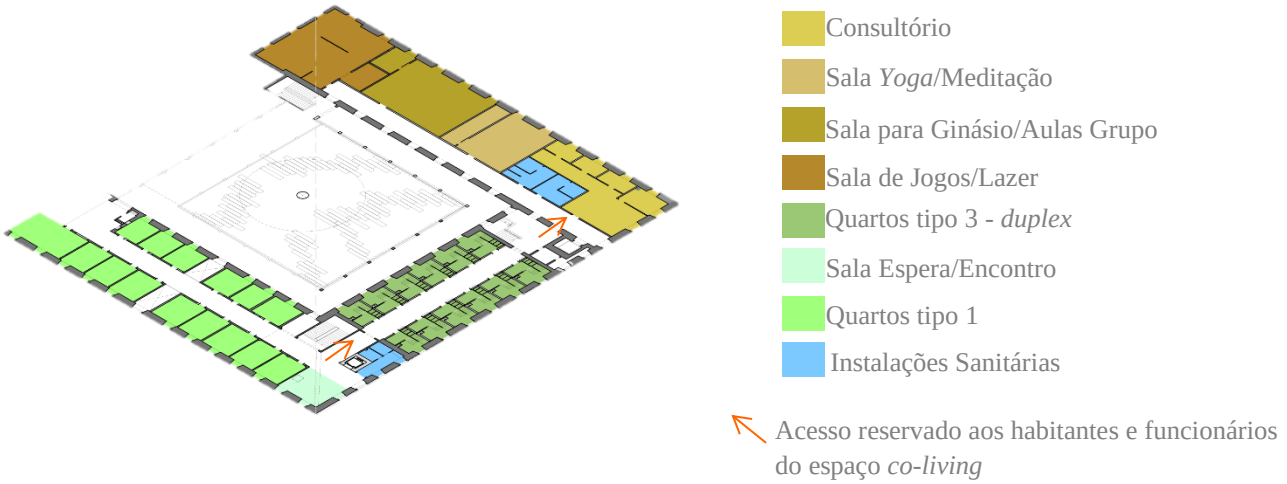


Figura 4.2.17. – Planta do piso 2 com programa e acessos - axonometria

Na ala sul deste piso, tal como no piso anterior, mantêm-se os quartos de tipo 1, com as suas instalações sanitárias, copas, zonas de dormir, zonas de trabalho e zonas de toma de refeições, e com as suas camas rebatíveis nos armários. Aqui, nesta ala, existe também um espaço de espera e/ou encontro, uma instalação sanitária de serviço e acessos verticais até ao piso inferior.

Na ala nascente encontram-se os quartos de tipo 3, de designação *duplex*, em que cada um, e neste piso em particular, é composto por uma instalação sanitária, uma copa, uma zona de toma de refeições e uma circulação vertical. Esta ala contém também acessos verticais que se destinam ao piso superior.

A zona da copa encontra-se a uma cota superior à entrada do quarto, pois por esta área ser muito limitada em dimensão criou-se de maneira a fazer separação nos vários tipos de espaços. Esta elevação é composta por uma estrutura metálica com revestimento cerâmico e cujo acesso é composto por três degraus.

O acesso vertical, deste tipo de quarto, para além de ser utilizado como circulação, é também aproveitado como espaço de arrumação na parte inferior do mesmo, com portas e gavetas, potencializando assim um espaço que à partida não teria qualquer uso. O modo de abertura, deste espaço de arrumação, é feito, sem puxadores, através de pegas trabalhadas em profundidade na própria peça de contraplacado.

Os compartimentos da instalação sanitária estão separados por zona de duche e zona de sanita. Esta separação é composta por fenólico, material escolhido pelas suas propriedades adequadas a este tipo de espaço. As portas (P9) destes compartimentos são revestidas também a fenólico e cada uma contém uma janela superior fixa, que serve para iluminar naturalmente

os espaços. A parede de divisão entre a copa e a instalação sanitária contém uma janela com abertura basculante para circulação do ar.

A materialidade desta tipologia de quarto abrange:

- painel Viroc Cement Bonded ParticleBoard - INVESTWOOD, Bruto, NCS S 3040-Y10R (figura 4.2.18.) – nos móveis da copa e no revestimento interior do vão vertical;
- pavimento marmorite (figura 4.2.18.) da área da copa e revestimento de parede entre os móveis da copa;
- contraplacado em carvalho (figura 4.2.18.) – revestimento da circulação vertical e na mesa de refeições;
- pavimento autonivelante ComfortFloor Pro – SIKA, NCS S 0502-Y – presente na zona de entrada e na instalação sanitária;
- tinta plástica mate NCS S 0502-B – nas paredes existentes rebocadas;
- revestimento em azulejo NCS S 4020-R80B – na parede de fundo da instalação sanitária.

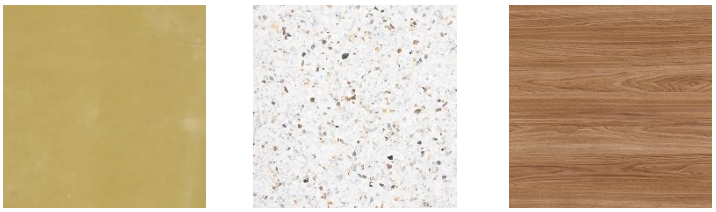


Figura 4.2.18. – Materialidade Principais Quarto tipo 3 *duplex* – Viroc Cement, Marmorite e Contraplacado Carvalho

A iluminação deste quarto, de tipo 3 *duplex*, contém tanto luz natural como artificial (figura 4.2.19.). A iluminação natural vem da janela inferior (J2), que é controlada por portadas interiores. Por haver duplo pé direito esta iluminação natural atravessa os dois pisos. Vindo a luz da janela do piso superior poderá iluminar também neste piso. As instalações sanitárias também captam luz natural, que passa pelos elementos envidraçados lá presentes.

Como iluminação artificial, no piso inferior, deste *duplex* propõe-se:

- encastrada na mesa de refeições;
- encastrada no móvel da copa;
- um candeeiro suspenso na entrada;
- no teto suspenso da instalação sanitária
- num elemento de espelho presente também na instalação sanitária.

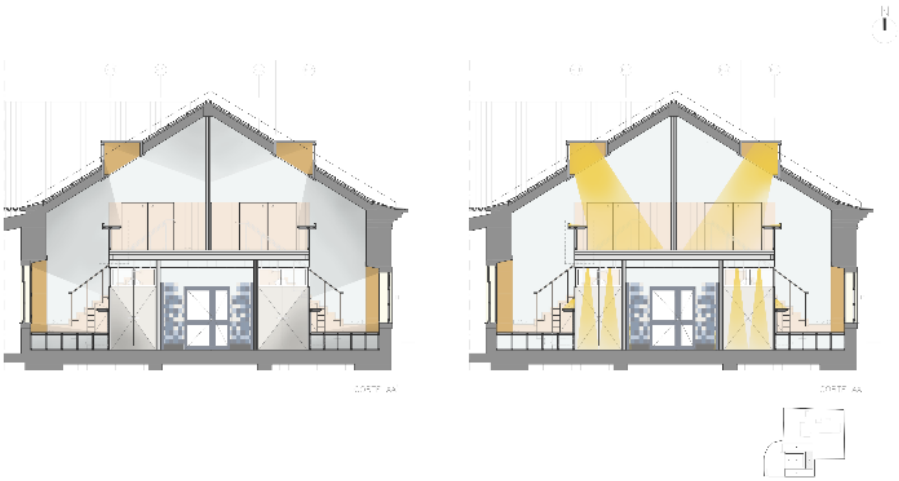


Figura 4.2.19. - Iluminação natural (dia) e iluminação artificial (noite) no quarto de tipo 3 *duplex*

O vão da janela destes quartos contém duas folhas e completam-se com portadas interiores de madeira, pintadas com a cor NCS S 3040-Y10R. Estas portadas dão continuidade às que se encontram presentes ainda em alguns vãos e a cor funciona como complemento ao material Viroc que envolve a janela (figura 4.2.20.).

No interior da porta (J5) existe um rodateto (figura 4.2.21.) que a contorna e cria união com a materialidade (contraplacado de carvalho) do armário do acesso vertical.

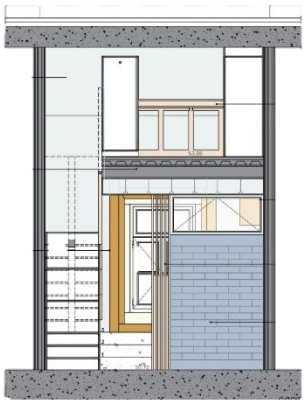


Figura 4.2.20. – Materialidade e cores – instalação sanitária, armário, janela e zona trabalho – quarto tipo 3 *duplex* (corte longitudinal)

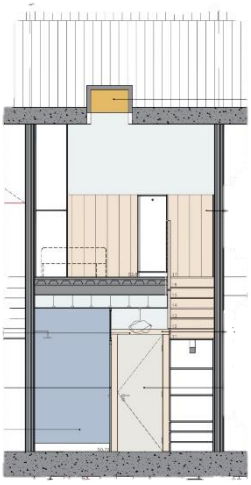


Figura 4.2.21. – Materialidade e cores – instalação sanitária, porta, armário/acesso vertical e zona dormir – quarto tipo 3 *duplex* (corte longitudinal)

Na ala norte encontra-se uma sala de jogos (mais a poente) composta por zona de diversão, de lazer, de estar e arrumos. Ao lado desta, existe a sala para ginásio e aulas de grupo rodeado de armários de arrumação, para pequenos objetos, e zona de arrumos, para material maior. No espaço a seguir encontra-se a sala de *yoga* e meditação, também com os seus respetivos arrumos. Ainda neste piso (mais a nascente) existe um espaço de consultório médico composto por balcão de receção, zona de espera, enfermaria e três gabinetes. Por fim, encontra-se para apoio destes espaços duas instalações sanitárias, uma feminina e uma masculina.

Toda a materialidade destes três espaços passa por:

- pavimento autonivelante ComfortFloor Pro – SIKA, NCS S 0502-Y;
- armários em contraplacado de carvalho;
- tinta plástica acetinada NCS S 0502-B;
- como destaque nos vãos painéis Viroc Cement Bonded ParticleBoard - INVESTWOOD, Bruto, NCS S 2010-R80B (como acontece no piso inferior).

Os vãos destes espaços (J5) foram alterados, relativamente ao que existia, e colocados com um novo caixilho de uma madeira de maior resistência e vidros duplos para melhor conforto ambiental. Estes contêm a mesma estereotomia dos vãos que lá existiam, com a mesma abertura basculante.

PISO 3

No último piso, existe apenas na ala nascente, como área útil, um espaço habitável que corresponde à continuação dos quartos de tipo 3, de designação *duplex* (figura 4.2.22.). Aqui, neste piso, cada *duplex* possui um acesso vertical, vindo do piso inferior, armários de arrumação, uma mesa de trabalho e um armário com uma cama rebatível.

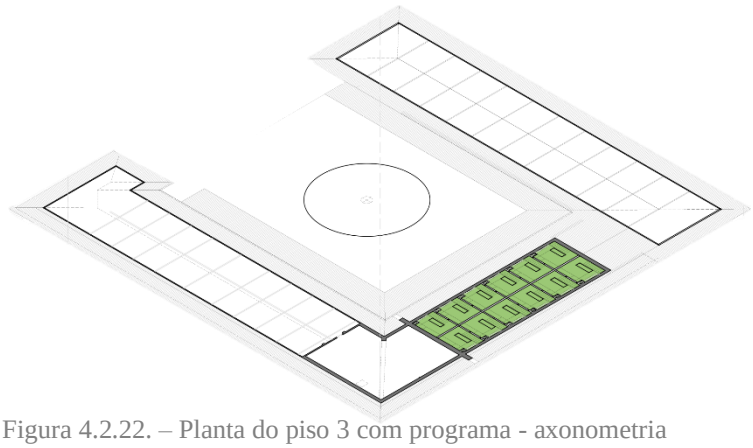


Figura 4.2.22. – Planta do piso 3 com programa - axonometria

A materialidade presente neste piso é igual à do piso inferior do *duplex* (conforme texto da pág. 50), com exceção da marmorite que não é usada nesta zona. O contraplacado de carvalho, aqui, é usado como lambril em volta de todo este espaço, com 1,5m de altura. O Viroc Cement Bonded ParticleBoard - INVESTWOOD, Bruto, NCS S 3040-Y10R é utilizado também na janela, instalada no teto, como revestimento interior e de destaque.

A estrutura que existe entre estes dois pisos do quarto *duplex* é de laje mista, fazendo com que as paredes envolventes sejam as existentes. As paredes de estrutura nova são de Tabique de Separação - Estrutura Dupla Independente Livre – PLADUR.

Esta paleta de cores aqui aplicada é à primeira vista contrastante, devido à perceção que se tem e à informação que nos é dada (em termos de cultura e memória) no entanto, de acordo com o conhecimento adquirido sobre o conceito de cor, as tonalidades azul e laranja são cores complementares, conferindo harmonia visual e espacial (figura 4.2.23.).

Na mesma figura percebe-se que a corete presente entre a copa e a instalação sanitária é revestida de madeira de carvalho, dando continuação à materialidade da mesa de refeições até ao encontro com o móvel superior.

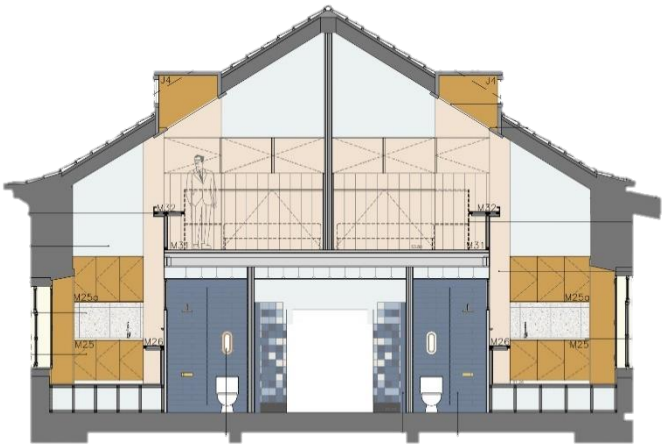


Figura 4.2.23. – Materialidade e cores – instalação sanitária, copa e zona dormir – quarto tipo 3 *duplex* (corte transversal)

A iluminação deste quarto, de tipo 3 *duplex*, contém tanto luz natural como artificial (figura 4.2.24.). A iluminação natural, vinda da janela superior, que se controla por uma cortina enrolada opaca (da BANDALUX), que corre paralelamente ao teto (com as suas calhas de rolamento escondidas por detrás do revestimento de Viroc), vem também da janela inferior (conforme texto da pág. 50). Por haver duplo pé direito esta iluminação atravessa os dois pisos e pode também ser captada através da mesa de trabalho (no piso superior) que contém aberturas na sua estrutura.

A iluminação artificial no piso superior existe:

- encastrada na mesa de trabalho;
- na janela de teto, embutida de maneira a dirigir-se para cima e espelha no material Viroc que acaba por refletir a luz para baixo.

Figura 4.2.24. - Iluminação natural (dia) e iluminação artificial (noite) no quarto de tipo 3 *duplex*

5. Conclusões Finais

Com este Projeto Final de Mestrado pretende-se dar nova vida a um espaço que está adormecido, abandonado, concebendo, através da reabilitação e requalificação de um edificado histórico, um novo espaço baseado no conceito de *co-living*, tendo em conta indivíduos-alvo, sob a tónica da Luz e Cor.

A reabilitação demonstra, cada vez mais, ser fundamental para o aproveitamento de espaços, com grande potencial para um novo uso, conjugando os elementos do passado – história do local – com os elementos do presente – adaptação às vivências atuais.

Com o desenvolvimento do projeto pretende-se entender o edificado a intervencionar, como também a área que o circunda. Como ponto de partida, tentou-se perceber as necessidades da comunidade, como solução para que se possa integrar novos programas necessários a um edificado devoluto.

Para a concretização desta proposta de trabalho foi também necessário entender o indivíduo em contexto de sociedade, e no caso concreto do habitante do co-living, como ele responde às exigências da vida atual e às suas necessidades no dia-a-dia.

O programa de co-living não pretende criar barreiras entre gerações. Sendo a população desta freguesia mais envelhecida, a intenção da implementação deste programa é dinamizar e dar rejuvenescimento a esta zona da cidade.

Assim sendo, a integração da comunidade, nestes espaços, interiores e exteriores, é fundamental.

O programa ao apresentar um tipo de habitação coletiva não deixa de parte a necessidade de situações de individualidade que o ser humano necessita. Assim, a integração de espaços coletivos e espaços individuais foram fundamentais para a realização deste projeto.

No desenvolvimento da temática inerente ao projeto de reabilitação, compreendeu-se que a luz e cor são dois fatores relevantes, que, nos espaços de arquitetura, funcionam como um mecanismo que influencia o indivíduo no seu bem-estar emocional, suscitando-lhe diferentes emoções e comportamentos. A luz e cor estão presentes diariamente, e saber usá-las de modo adequado realça a qualidade e o conforto.

Assim, a luz e cor não se dissociam, mas unem-se, e usadas em conjunto são determinantes para a harmonização de um espaço.

Verifica-se ainda, neste projeto, que a aplicação deste conceito varia de acordo com a adequação a cada tipo de espaço, sendo esse de carácter privado ou público.

Neste projeto, há preocupação em destacar uma linguagem estética, a qual se foca na funcionalidade, na simplicidade e no prazer do bem-estar do indivíduo, uma vez que a arquitetura não se pode dissociar da relação existente entre o indivíduo e o espaço físico onde este se insere.

Devido às limitações de tempo, não foi possível dar a mesma dedicação e importância a todos os espaços neste projeto, havendo assim mais foco no espaço de receção, como também numa tipologia de habitação, podendo apenas nestes aplicar com relevância as temáticas estudadas. Como consequência, houve espaços, exteriores e interiores, que ficaram por aperfeiçoar e melhorar.

Neste âmbito, conclui-se que os objetivos iniciais propostos cumpriram-se e desenvolveram-se de maneira a que as soluções estudadas e apresentadas fossem claras e objetivas, contudo um projeto de arquitetura conhece-se por não ter fim e por poder haver sempre um processo a continuar.

Referências Bibliográficas

- AGUIAR, J. (2014) Reabilitação ou Fraude? *PATRIMÓNIO*, nº 2, 2014. Imprensa Nacional/ DGPC. http://miarq-int.fa.ulisboa.pt/index.php/base-de-dados/reabilitacao/teoria [Consultado em 10 de abril de 2021];
- ALFIREVIC, D.; ALFIREVIC, S. S. (2020) *Significance of Territoriality in Spatial Organization of Co-living Communities [Uloga teritorijalnosti u prostornoj organizaciji coliving zajednice]*. https://www.researchgate.net/publication/342480479_Significance_of_Territoriality_in_Spatial_Organization_of_Co-living_Communities_Uloga_teritorijalnosti_u_prostornoj_organizaciji_coliving_zajednice [Consultado em 07 de abril de 2021];
- APPLETON, J. (2010) Reabilitação de Edifícios Antigos e Sustentabilidade. *VI ENEEC – Encontro Nacional de Estudantes de Engenharia.* http://www.neecue.uevora.pt/Documentos/VI-ENEEC/ENEEC%20reabilita%C3%A7%C3%A3o/Jo%C3%A3o%20Appleton%20-%206.%C2%BA%20Encontro%20Nacional%20de%20Estudantes%20engenharia%20Civil.pdf [Consultado em 10 de abril de 2021];
- ARQUITECTOS, G. B. (s/data) *Conversion of a former Hospital into a Charm Hotel*. https://www.goncalobyrnearquitectos.com/charm-hotel-in-viseu-home [Consultado em 06 de janeiro de 2022];
- BARTNICKA, M. (2015) *The magic of shadow in fun with architecture.* Polónia, Faculty of Architecture, Bialystok Technical University, pp: 27–31;
- BRITO-HENRIQUES, E. (2017) *Arruinamento e regeneração do espaço edificado na metrópole do século XXI: o caso de Lisboa*. Eure, 43(128), pp: 251–272;
- CAMPO BAEZA, A. (1996) *La Idea Construida - La Arquitectura a la luz de las palabras.* Madrid, COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE MADRID;
- CHAOBISANA, M. (s/ data) *Co-Living: Rental Housing translation from commodity into service.* https://www.academia.edu/40040788/Co_Living_Rental_Housing_translation_from_commodity_into_service [Consultado em 06 de janeiro de 2021];
- CHOAY, F. (2018) *Alegoria do património, Arte e comunicação – 71*. Lisboa, Edições 70;
- CML (s/ data) *Análise SWOT – PDM Lisboa.* https://www.lisboa.pt/fileadmin/cidade_temas/urbanismo/pdm/EstCarat_RAnaliseSWOT.pdf [Consultado em 01 de março de 2021];
- CML (s/ data) *Junta de Freguesia da Ajuda - História da Freguesia.* https://informacoeseservicos.lisboa.pt/contactos/diretorio-da-cidade/junta-de-freguesia-da-ajuda [Consultado em 24 de fevereiro de 2021];
- CML (s/ data) *Uma Praça em cada Bairro – Largo da Boa Hora, Ajuda.* http://www.cm-lisboa.pt/viver/urbanismo/espaco-publico/uma-praca-em-cada-bairro/largo-da-boa-hora [Consultado em 02 de março de 2021];
- COMITÉ DOS MINISTROS DO CONSELHO DA EUROPA (1975) Carta Europeia do Património Arquitectónico. Amesterdão. http://www.patrimoniocultural.gov.pt

/media/uploads/cc/CARTAEUROPEIADOPATRIMONIOARQUITECTONICO.pdf [Consultado em 10 de abril de 2021];
- CONSTRUÇÃO MAGAZINE (2009) *Conversas – Arquiteto José Aguiar*. http://home.fa.utl.pt/~jaguiar/documentos/2009/ConversasJACM25v2.pdf [Consultado em 10 de abril de 2021];
- CVDB (2013) Braamcamp Freire / CVDB arquitectos. *ArchDaily*. https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/02-235650/braamcamp-freire-cvdb-arquitectos [Consultado em 29 de março de 2021];
- CVDB (2013) Braamcamp Freire Secondary School. *Divisare*. https://divisare.com/projects/222091-cvdb-arquitectos-braamcamp-freire-secondary-school [Consultado em 29 de março de 2021];
- CVDB (2013) Braamcamp Freire / CVDB arquitectos. *ArchDaily*. https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/02-235650/braamcamp-freire-cvdb-arquitectos [Consultado em 29 de março de 2021];
- CVDB (2013) Escola Secundária ES/EB3 Braamcamp Freire / CVDB arquitectos. *Archdaily*. https://www.archdaily.com.br/br/01-98820/escola-secundaria-es-slash-eb3-braamcamp-freire-slash-cvdb-arquitectos [Consultado em 29 de março de 2021];
- DGPC (s/ data) *Igreja e antigo Convento de Nossa Senhora da Boa Hora.* http://www.patrimoniocultural.gov.pt/pt/patrimonio/patrimonio-imovel/pesquisa-do-patrimonio/classificado-ou-em-vias-de-classificacao/geral/view/70890 [Consultado em 02 de março de 2021];
- DGPC (s/ data) *Património Cultural, Direção Geral do Património Cultural – Palácio Nacional da Ajuda.* http://www.patrimoniocultural.gov.pt/pt/recursos/cedencia-e-aluguer-de-espacos/aluguer-de-espacos-palacio-nacional-da-ajuda/ [Consultado em 25 de fevereiro de 2021];
- FERREIRA, C. H. (2018) *Reabilitação Urbana e Património, Arquitecturas da Memória*. Lisboa, Caleidoscópio;
- HELLER, E. (2013) *A Psicologia das Cores- Como as cores afetam a emoção e a razão*. São Paulo, Gustavo Gili;
- IHRU, IGESPAR (2010) *Património Arquitectónico – Geral*. Kits património nº 1, versão 2.0. http://www.monumentos.gov.pt/Site/DATA_SYS/STUDYandDOCUMENTS/NORMAL/KIT01.pdf [Consultado em 10 de abril de 2021];
- INE (2012) *Censos 2011 Resultados Definitivos - Região Lisboa.* https://censos.ine.pt/xportal/xmain?xpid=CENSOS&xpgid=ine_censos_publicacao_dde&contexto=pu&PUBLICACOESpub_boui=156651739&PUBLICACOESmodo=2&selTab=tab1&pcensos=61969554 [Consultado em 22 de fevereiro de 2021];
- INE (2021) *Censos 2011 Resultados Provisórios.* https://www.ine.pt/scripts/db_censos_2021.html [Consultado em 06 de janeiro de 2022];
- JFA (s/ data) *História.* https://www.jf-ajuda.pt/freguesia/historia [Consultado em 24 de fevereiro de 2021];
- JOYN; JLL (2019) *Portugal Coliving, Follow the trend.* https://www.joyncoliving.com/joyn-and-jll-study-about-coliving-in-portugal/ [Consultado em 06 de abril de 2021];

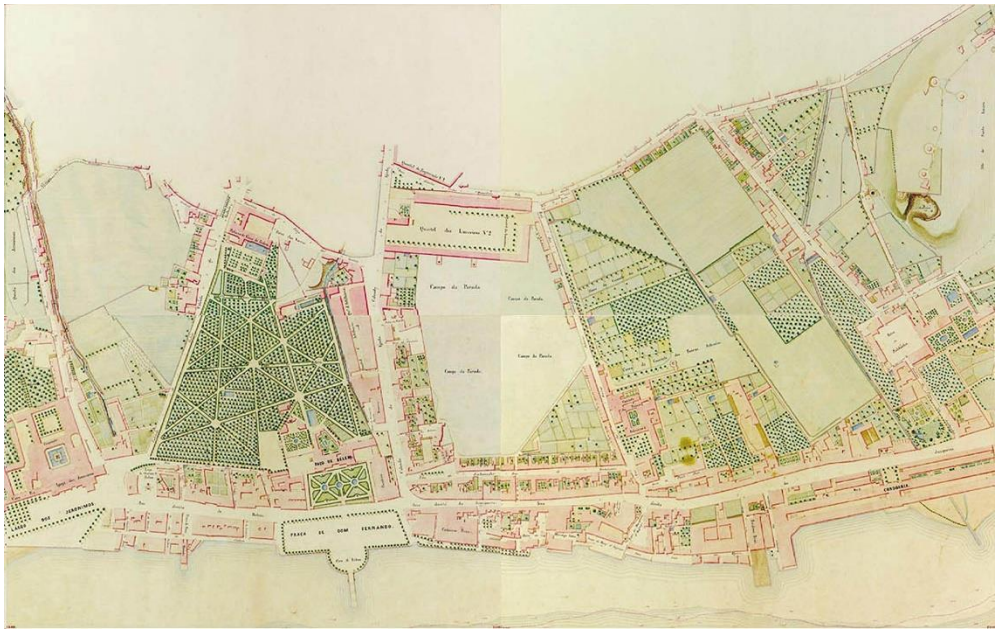
- KARADIMA D.; BOFYLATOS S. (2019) *Co-living as a means to re-engagement. A literature review*, The Design Journal, 22:sup1, pp: 751-762;
- KUMAR, S. (2020) *Co-Living*. https://www.researchgate.net/publication/338449145_Co-living [Consultado em 08 de fevereiro de 2021];
- LOUÇÃO, M. D. (1992) *Cor: Natureza, Ordem, Percepção*. Lisboa, Faculdade de Arquitectura da Universidade Técnica de Lisboa, Dissertação para Doutoramento em Arquitectura;
- LX CONVENTOS (2020) *Ficha de Casa Religiosa - Convento de Nossa Senhora da Boa-Hora de Belém.* http://patrimoniocultural.cm-lisboa.pt/lxconventos/ficha.aspx?t=i&id=718 [Consultado em 03 de março de 2021];
- MACY (2018) *Harrison CoLiving*. http://www.macyarchitecture.com/harrison-coliving [Consultado em 07 de abril de 2021];
- MAHNKE, F. H. (1996) *Color, Environment, and Human Response.* Canadá, John Wiley & Sons, Inc;
- MEERWEIN, G.; RODECK, B.; MAHNKE, F. (2007) *Color – Communication in Architectural Space*. Basel, Birkhäuser Verlag AG;
- MIARQ-INT&REAB (2012) *Carta de Taxcos, 2009.* https://www.academiadelpartal.org/files/carta_taxco_061111.pdf [Consultado em 10 de março de 2021];
- NEMO (s/ data) *Le Corbusier*. https://nemolighting.com/designer/le-corbusier/ [Consultado em 20 de abril de 2021];
- OPENDOOR (s/ data) *Coliving grows up: a 230 bed development in SF*. https://opendoor.io/coliving-grows-up/ [Consultado em 07 de abril de 2021];
- OPENDOOR (s/ data) *So What Exactly is Coliving?* https://opendoor.io/so-what-exactly-is-coliving/ [Consultado em 30 de março de 2021];
- OTT, C. (2020) Tetuan coliving / ch+qs arquitectos. *ArchDaily*. https://www.archdaily.com.br/br/933474/tetuan-coliving-ch-plus-qs-arquitectos [Consultado em 29 de março de 2021];
- OUTSITE (s/ data) *The Ultimate Guide to Coliving.* https://cdn2.hubspot.net/hubfs/2818038/eBooks/Ultimate_Guide_To_Co_Living_EBook_Outsite.pdf [Consultado em 04 de janeiro de 2021];
- PALÁCIO NACIONAL DA AJUDA (s/ data) *HISTÓRIA.* http://www.palacioajuda.gov.pt/pt-PT/palacio/historia/ContentDetail.aspx [Consultado em 01 de março de 2021];
- PASTOUREAU, M. (1997) *Dicionário das Cores do Nosso Tempo*. Lisboa, Editorial Estampa;
- PERNÃO, J. N. (2012) *A Cor como Forma do Espaço Definida no Tempo: Princípios Estéticos e Metodológicos para o Estudo e aplicação da Cor em Arquitectura e nas Artes*. Lisboa, Faculdade de Arquitetura da Universidade de Lisboa, Tese de Doutoramento em Arquitetura;
- PERNÃO, J. N. (2015) *An Apologia for the inclusion of the combined study of Light and Colour in the Process of Architectural Design.* CIAUD, Faculdade de Arquitetura da Universidade de Lisboa, Associação Portuguesa da Cor. Milão;

- PERNÃO, J. N. (2006) *Elementos para um novo entendimento da cor como geradora do espaço e do tempo*. Lisboa, Faculdade de Arquitectura da Universidade de Lisboa, Continuidade de Investigação da Dissertação de Mestrado de Cor na Arquitectura;
- PERNÃO, J. N. (2017) *In Praise of the Identity of Architecture and Urban Space: Problems on the Perception of Colour, Materiality and Form under Artificial Lighting.* CIAUD, Faculdade de Arquitetura da Universidade de Lisboa, Associação Portuguesa da Cor. Nápoles;
- POPOWSKA, M. (2017) *Co-Living or a "Sandpit" for Future Entrepreneurs. First Experience from Poland*. https://www.researchgate.net/publication/322317622_Co-Living_or_a_Sandpit_for_Future_Entrepreneurs_First_Experience_from_Poland [Consultado em 06 de janeiro de 2021];
- POUSADAS (s/ data) *Pousada Viseu.* https://www.pousadas.pt/pt/hotel/pousada-viseu [Consultado em 06 de janeiro de 2022];
- RAMALHO, M. M. (2011) Práxis em Arqueologia da Arquitectura. *PROMONTORIA*, Ano 9, Número 9. http://miarq-int.fa.ulisboa.pt/index.php/base-de-dados/reabilitacao/teoria [Consultado em 10 de abril de 2021];
- RSA (2018) *Co-Living and the Common Good*. Londres, Atif Shafique;
- SILVA, M. J. T. (2018) Reabilitar como Regra. *Ordem dos Arquitectos*. https://www.arquitectos.pt/?no=1010876641,30 [Consultado em 10 de abril de 2021];
- SIPA (2004) *Convento e Igreja de Nossa Senhora da Boa-Hora / Igreja Paroquial da Ajuda / Igreja de Nossa Senhora da Ajuda* http://www.monumentos.gov.pt/Site/APP_PagesUser/SIPA.aspx?id=3139 [Consultado em 03 de março de 2021];
- TROVO, R. T.; GOMES, G. F. M. (2018) *Cohousing: Um Resgate De Conceito De Colectividade na Habitação.* Departamento de Arquitetura e Urbanismo – Faculdades Integradas de Ourinhos - FIO/FEMM.

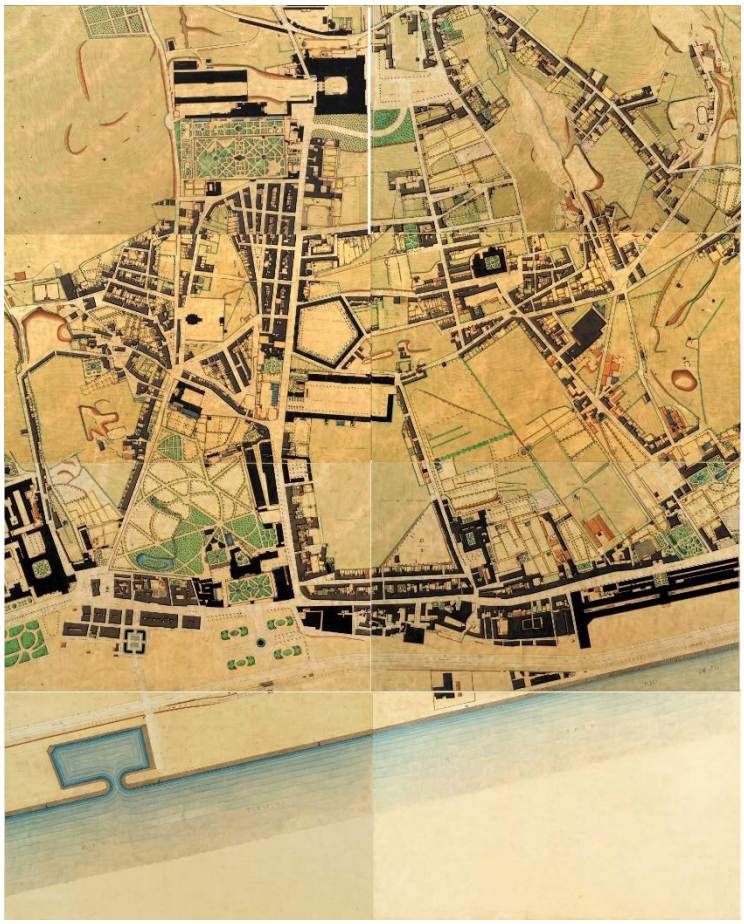
Anexos

Anexo I – Evolução urbana da área envolvente
Anexo II – Processo de Trabalho
Anexo III – Painéis 1ª Fase (Documento Provisório)
Anexo IV – Maquetes Finais
Anexo V – Painéis Finais

Anexo I – Evolução urbana da área envolvente

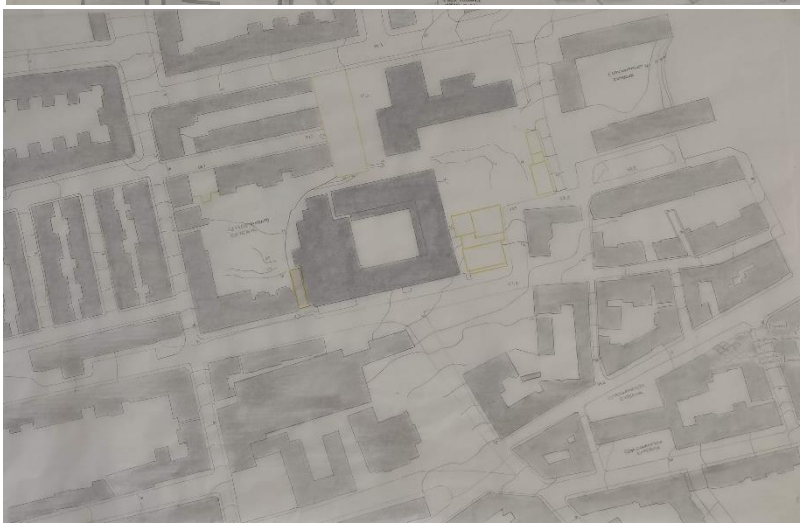


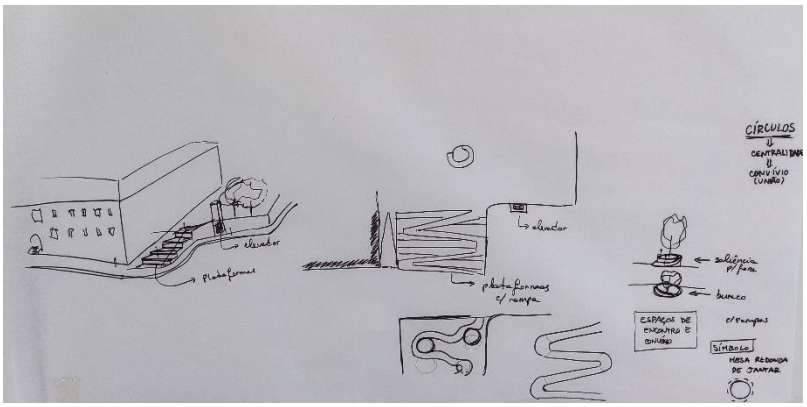
Cartografia Filipe Folque 1856/58

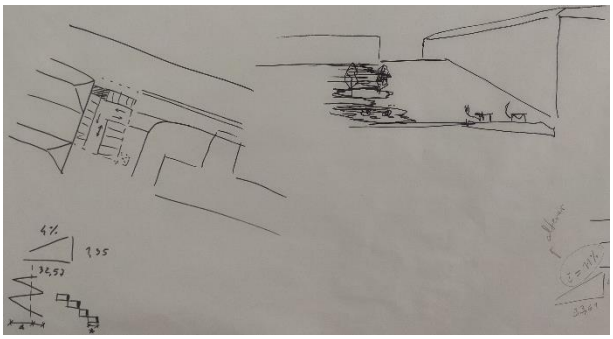


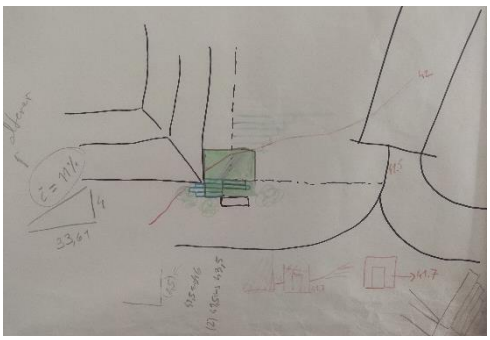
Cartografia Silva Pinto 1911

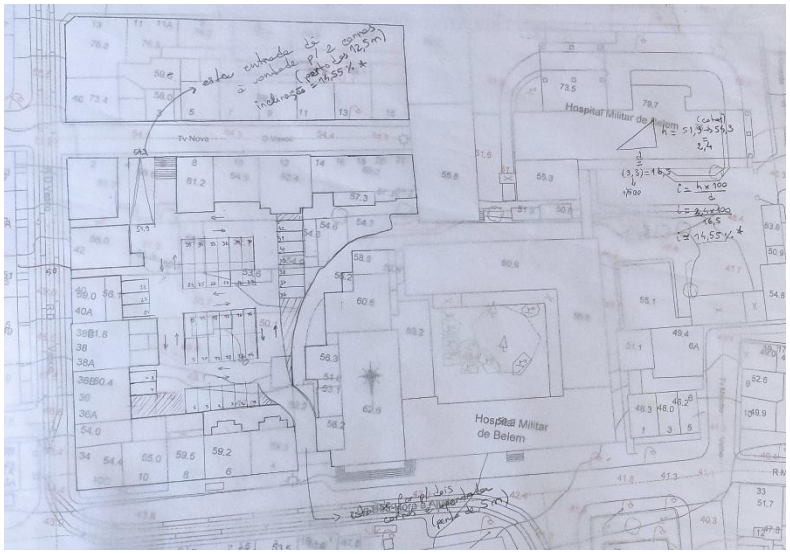
Anexo II – Processo de Trabalho

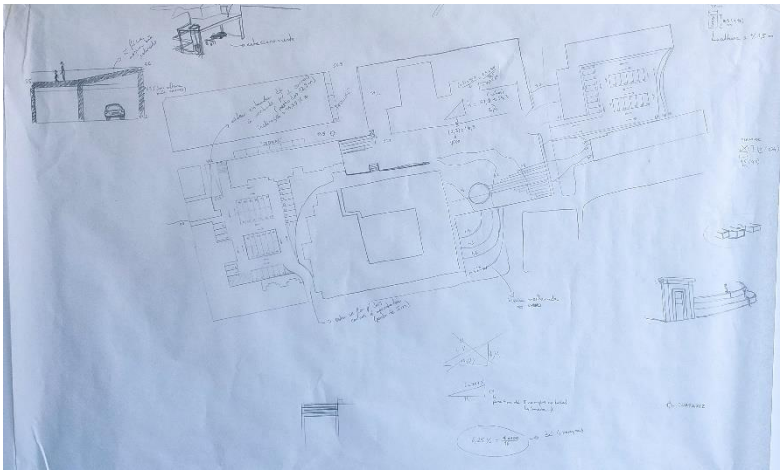


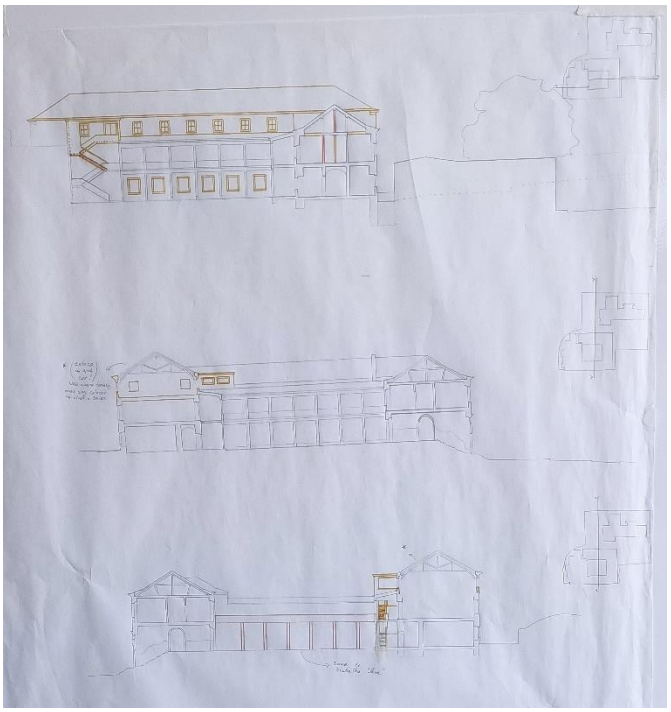


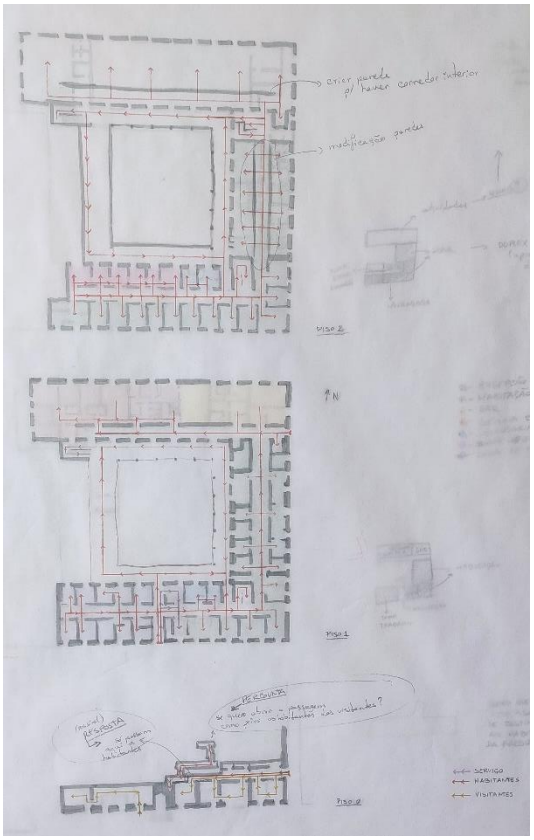


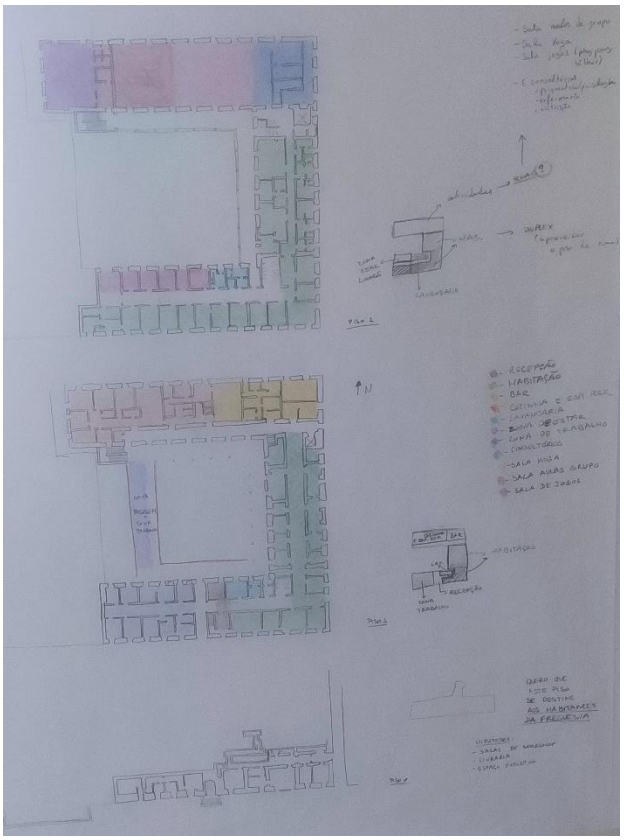


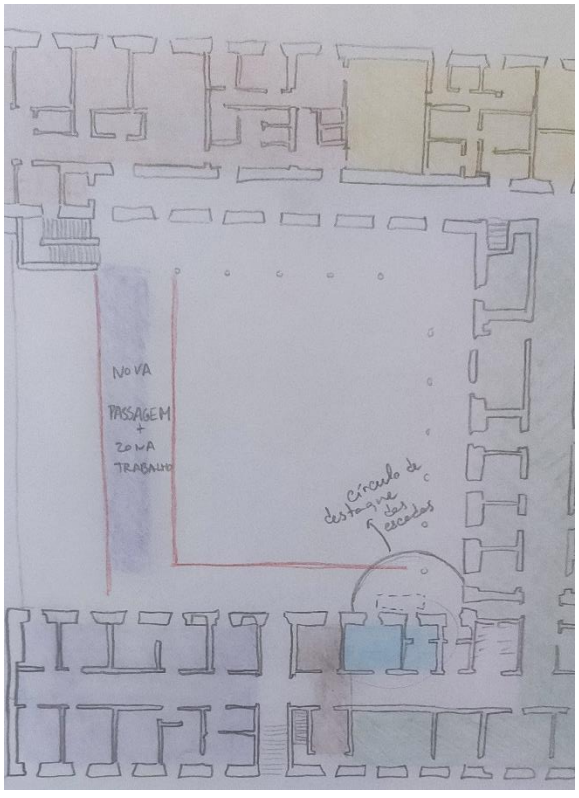

Tv Nova
Hospital Militar de Belem

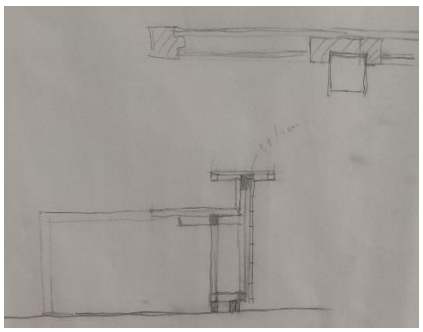


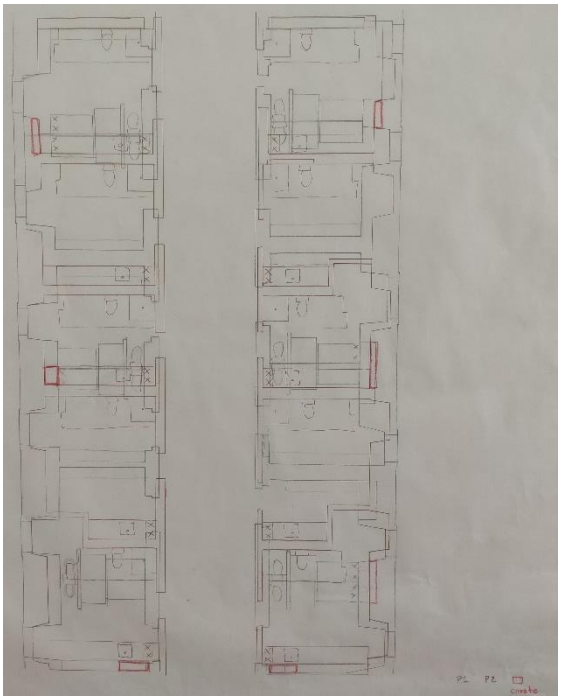


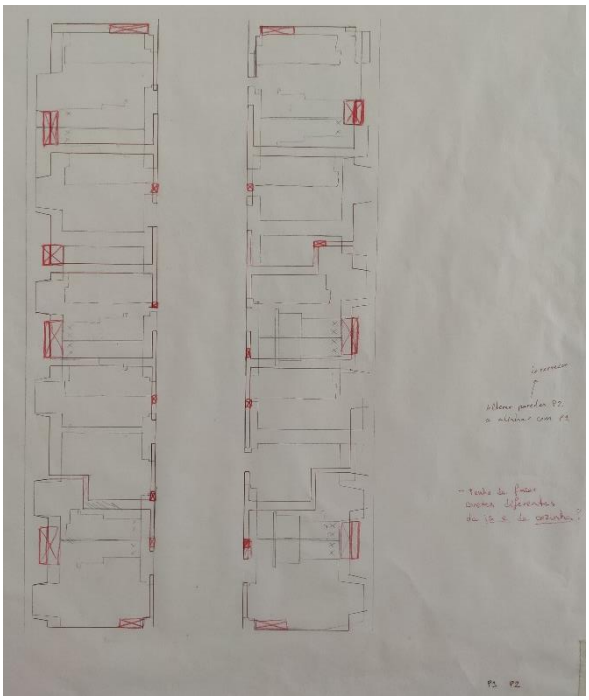

criar parede p/ haver corredor interior
modificação paredes
SERVIÇO
HABITANTES
VISITANTES

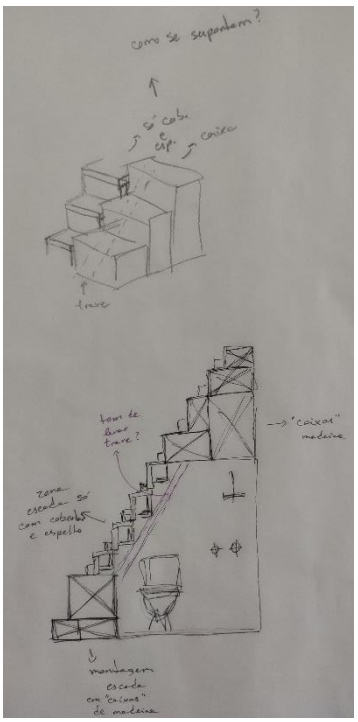

RECEPÇÃO
HABITAÇÃO
BAR
ZONA DE TRABALHO
SALA MAIS GRUPO
SALA DE JOGOS


NOVA
PASSAGEM
+
ZONA
TRABALHO
círculo de distância das escadas

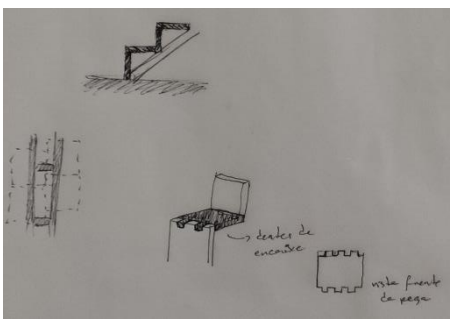


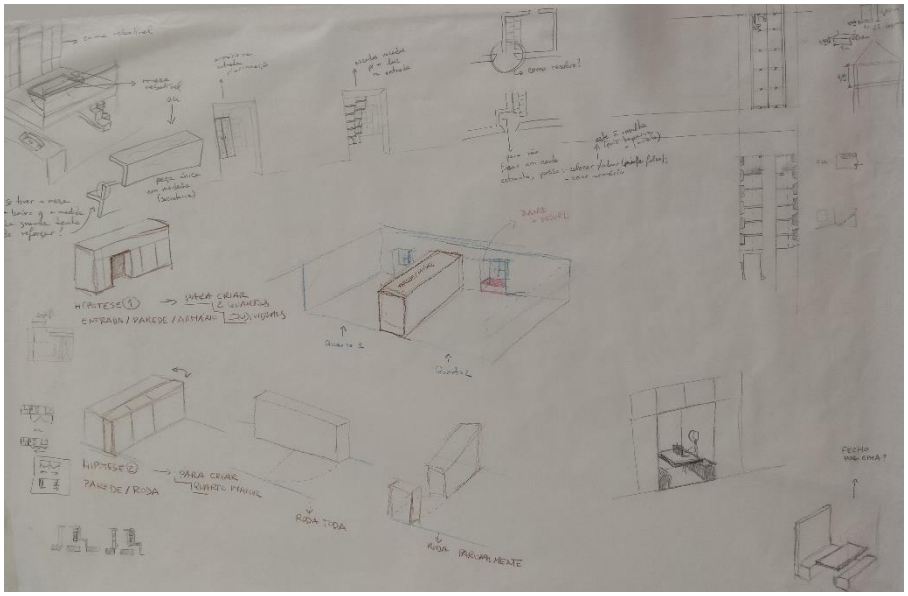


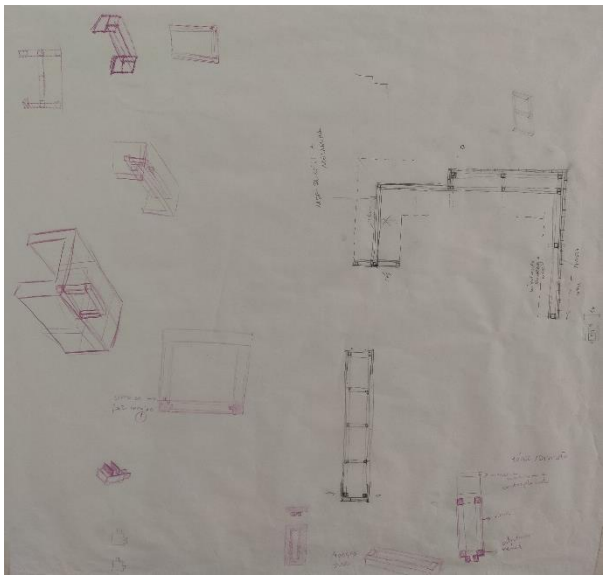


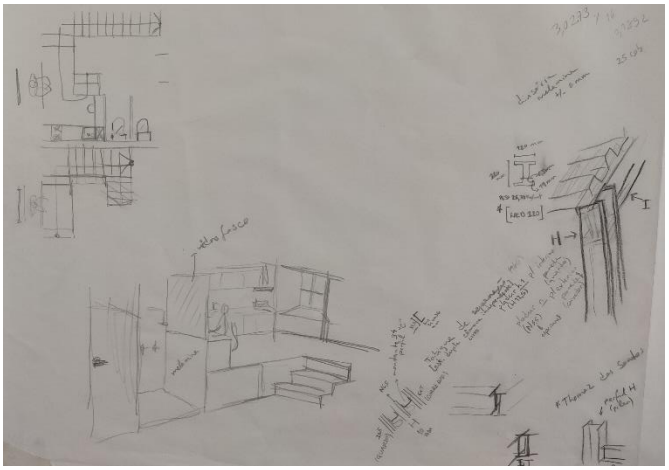

como se suportam?
caixa
trave
"caixas" madeira
zona escada só com cabelos e espelho
montagem escada em "caixas" de madeira

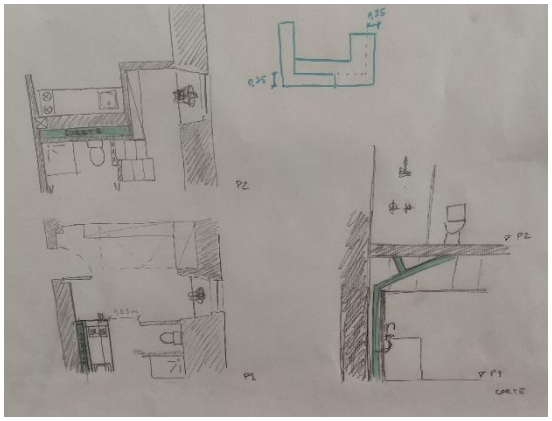
integrar mosaico tendo o movimento com o pavimento de madeira
o mosaico, para além do pavimento prolonga-se e contamina também as paredes da instalação sanitária
mosaico vai alternando a cor (branco, azul escuro, azul claro e [talvez] laranja)
cores + claras junto da entrada e vai "saltitando" até zona de duche e sanita

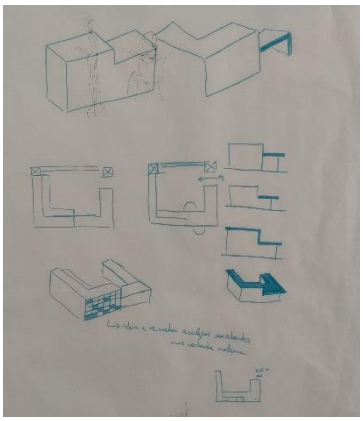

dentes de encaixe
vista frente da peça

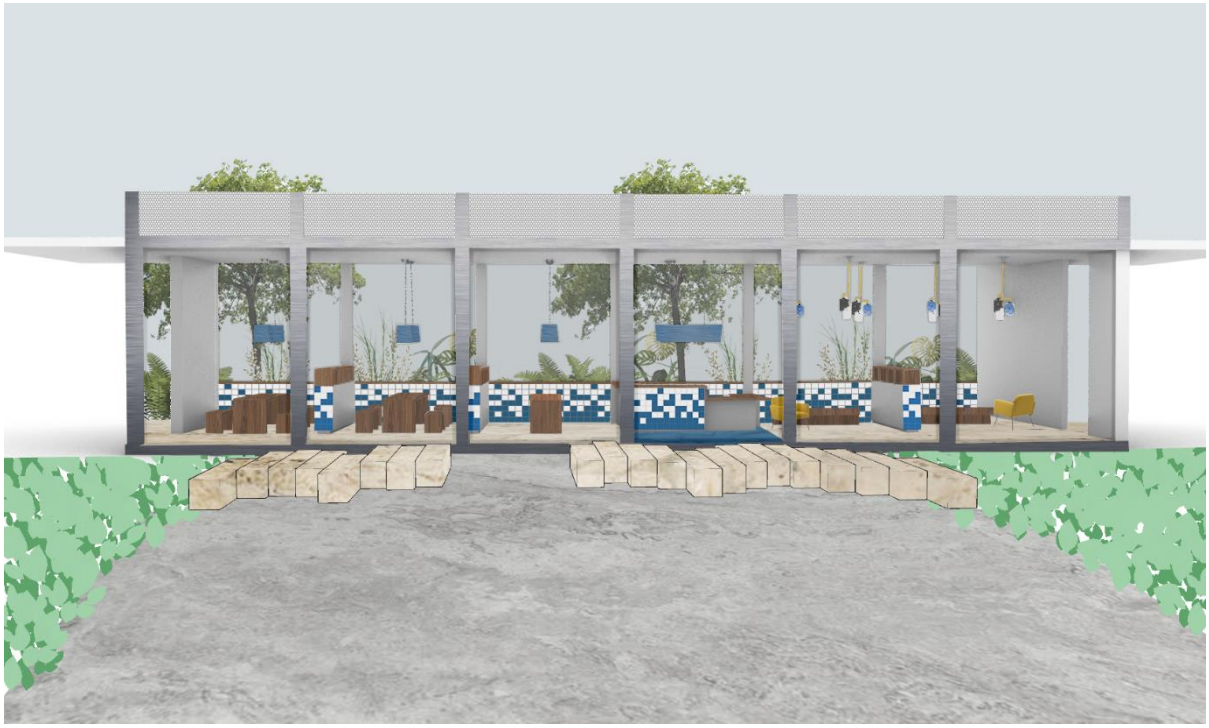

HIPÓTESE ①
PARA CRIAR
ENTRADA / PAREDE / ARMÁRIO
HIPÓTESE ②
PAREDE / RODA
PARA CRIAR
RODA TODA
RODA PARCIALMENTE
FECHO

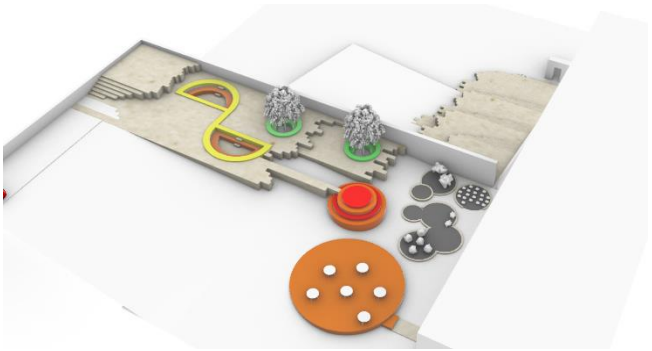


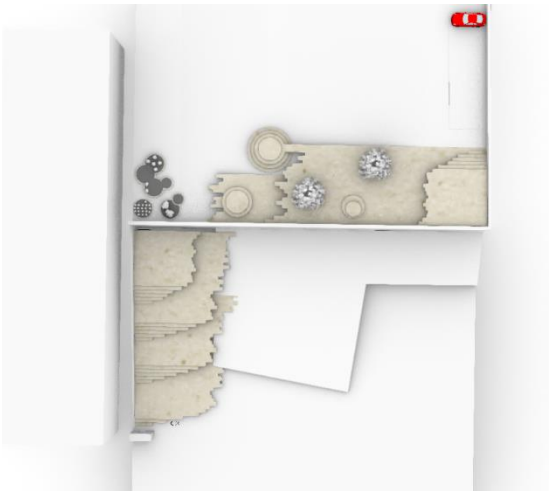


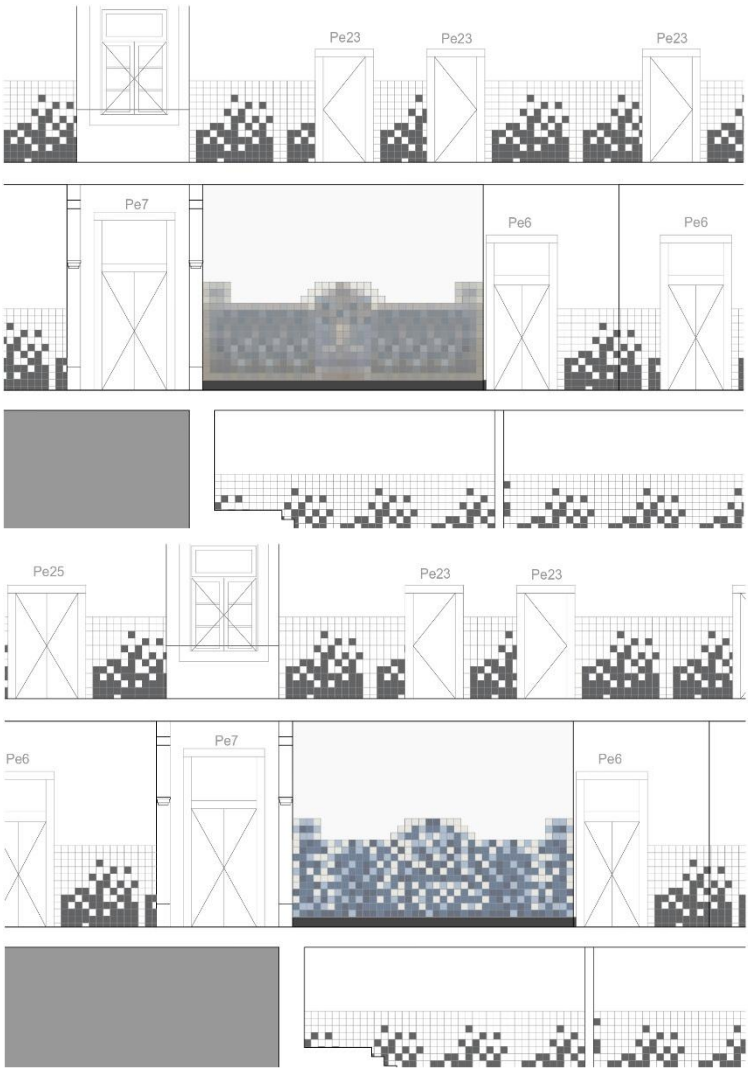

P2
P1
CORTE





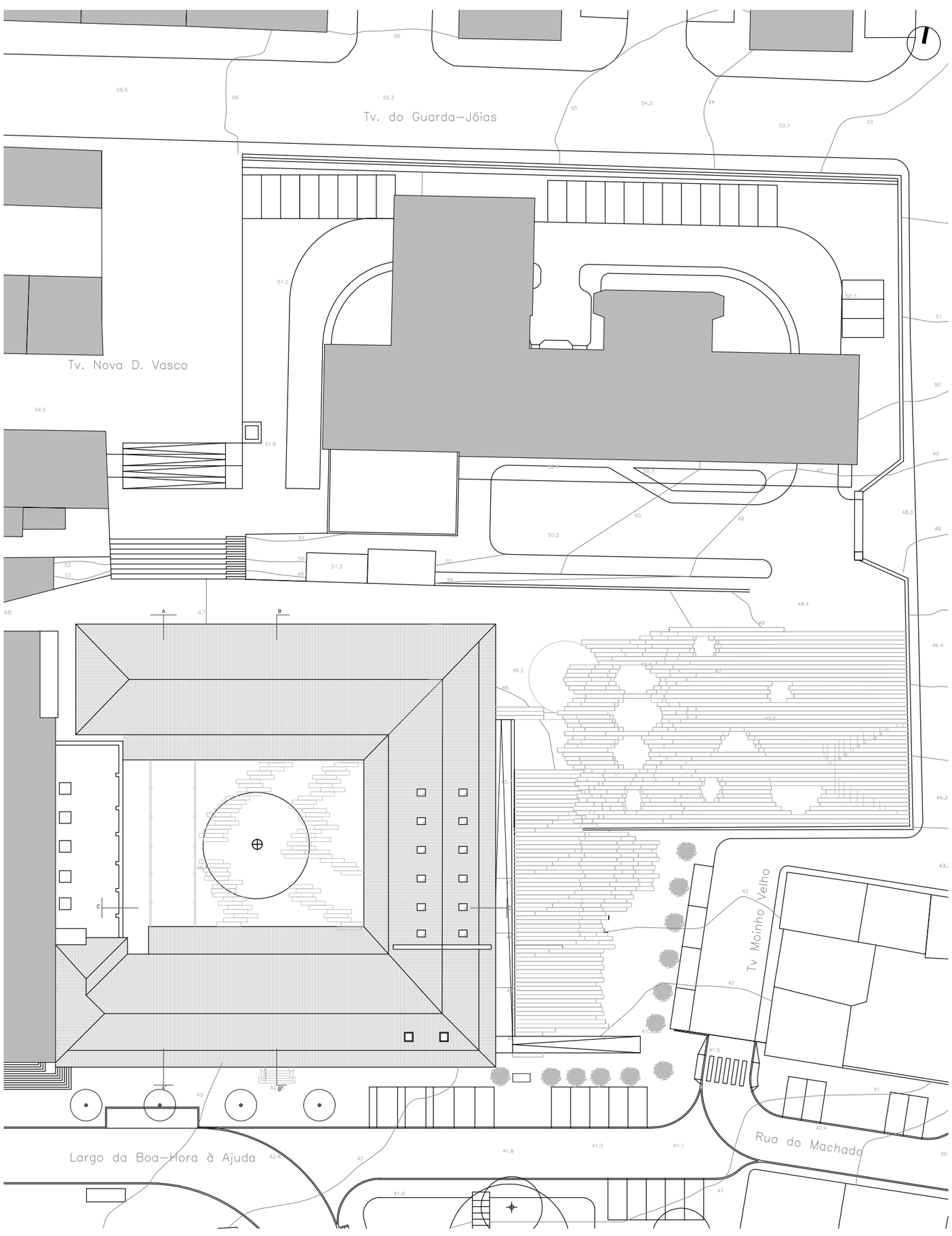





Pe23
Pe23
Pe23
Pe7
Pe6
Pe6
Pe25
Pe23
Pe23
Pe6
Pe7
Pe6

Anexo III - Painéis 1ª Fase (Documento Provisório)

- Desenho nº 01 – Planta de Implantação, escala 1/500
- Desenho nº 02 – Planta Piso 0 (cotas 42.85 e 43.65), escala 1/200
- Desenho nº 03 – Planta Piso 1 (cotas 46.15 e 46.40), escala 1/200
- Desenho nº 04 – Planta Piso 2 (cota 50.70), escala 1/200
- Desenho nº 05 – Planta Piso 3 (cota 53.89) e Cobertura, escala 1/200
- Desenho nº 06 – Alçado Sul, escala 1/200
- Desenho nº 07 – Alçado Nascente, escala 1/200
- Desenho nº 08 – Alçado Norte, escala 1/200
- Desenho nº 09 – Corte AA', escala 1/200
- Desenho nº 10 – Corte A'A, escala 1/200
- Desenho nº 11 – Corte BB', escala 1/200
- Desenho nº 12 – Corte CC', escala 1/200
- Desenho nº 13 – Corte C'C, escala 1/200
- Desenho nº 14 – Planta Piso 2 (50.70) e 3 (53.89) – Quarto *Duplex*, escala 1/50
- Desenho nº 15 – Corte AA' – Quarto *Duplex*, escala 1/50
- Desenho nº 16 – Corte A'A – Quarto *Duplex*, escala 1/50
- Desenho nº 17 – Corte BB' e B'B – Quarto *Duplex*, escala 1/50
- Desenho nº 18 – Detalhe Janela (J6) – Planta, Alçado, Corte, escala 1/20
- Desenho nº 19 – Detalhe Janela (J1) – Planta, Alçado, Corte, escala 1/20
- Desenho nº 20 – Detalhe Janela (J1) – Corte Vertical e Horizontal, escala 1/2
- Desenho nº 21 – Detalhe Porta (P5) – Planta, Alçado, Corte, escala 1/20
- Desenho nº 22 – Detalhe Porta (P5) – Corte Horizontal, escala 1/2
- Desenho nº 23 – Detalhe Porta (P5) – Corte Vertical, escala 1/2
- Desenho nº 24 – Secretária (M32) – Quarto *Duplex*, escala 1/20
- Desenho nº 25 – Perspetiva Escadas – Quarto *Duplex*, escala 1/20 e 1/4
- Desenho nº 26 – Planta Piso 1 (46.40) e 2 (50.70) – Receção, escala 1/50
- Desenho nº 27 – Corte AA' – Receção, escala 1/50
- Desenho nº 28 – Corte BB' e CC' – Receção, escala 1/50
- Desenho nº 29 – Corte D'D – Receção, escala 1/50
- Desenho nº 30 – Detalhe Porta (P12) – Perspetiva, Planta, Alçados, Corte, escala 1/20
- Desenho nº 31 – Balcão de Atendimento (M13) – Receção, escala 1/20
- Desenho nº 32 – Perspetiva Balcão de Atendimento (M13) – Receção
- Desenho nº 33 – Móvel Divisório (M12) – Receção, escala 1/20
- Desenho nº 34 – Perspetiva Móvel Divisório (M12) – Receção
- Desenho nº 35 – Conjunto Mesa e Bancos (M11, M11a), Banco Corrido (M10) – Receção, escala 1/20
- Desenho nº 36 – Perspetiva Conjunto Mesa e Bancos (M11, M11a) – Receção
- Desenho nº 37 – Perspetiva Banco Corrido (M10) – Receção



IMPORTÂNCIA DA LUZ E DA COR NA ARQUITECTURA

REABILITAÇÃO DO ANTIGO HOSPITAL MILITAR DE BELÉM COM PROGRAMA DE CO-LIVING PARA UMA POPULAÇÃO ATIVA

BEATRIZ MARTINS TEMPORÃO DOMINGUES 20151263

PROJETO FINAL DE MESTRADO ORIENTADOR: JOÃO NUNO PERNÃO

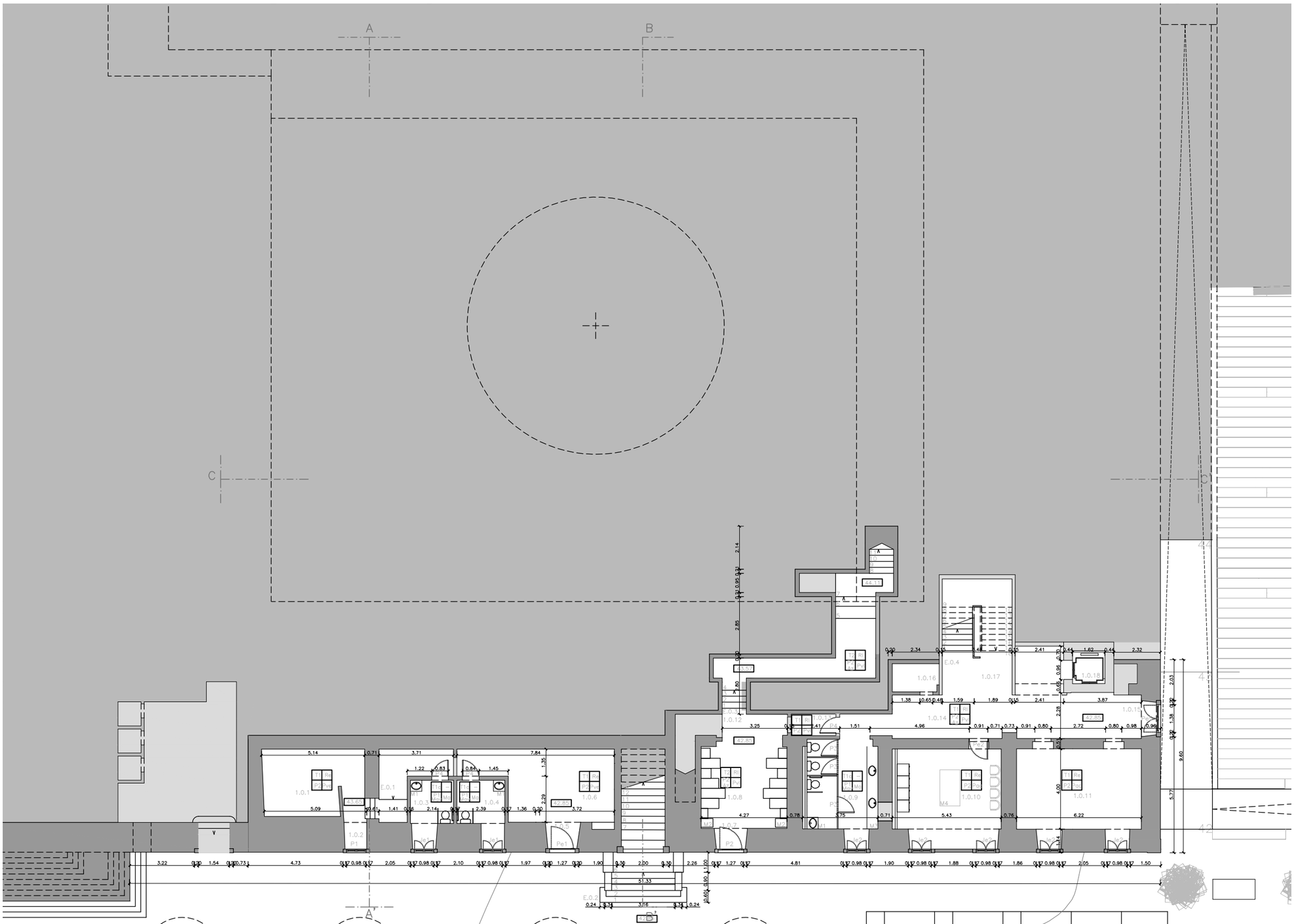
U LISBOA | UNIVERSIDADE DE LISBOA

FACULDADE DE ARQUITETURA

MIARQINT&REAB

MESTRADO INTEGRADO EM ARQUITETURA COM ESPECIALIZAÇÃO EM INTERVENÇÃO E REABILITAÇÃO DO EDIFICADO

PLANTA – IMPLANTAÇÃO	1/500	JANEIRO 2022	desenho nº 01



COMPARTIMENTAÇÕES

1.0.1 Loja 1
1.0.2 Entrada Sul para Loja 1
1.0.3 Instalação Sanitária – apoio Loja 1
1.0.4 Instalação Sanitária – apoio Loja 2
1.0.5 Entrada Sul para Loja 2
1.0.6 Loja 2
1.0.7 Entrada Sul para passagem de Visitantes
1.0.8 Zona de passagem para Visitantes
1.0.9 Instalações Sanitárias – apoio à Lavandaria
1.0.10 Lavandaria para habitantes Co-living
1.0.11 Sala de Espera/Convívio
1.0.12 Circulação Vertical
1.0.13 Arrumos
1.0.14 Circulação Horizontal
1.0.15 Entrada Este para habitantes Co-living
1.0.16 Arrumos
1.0.17 Circulação Vertical
1.0.18 Circulação Vertical

ACABAMENTOS

TECTOS
T1 – Tecto Rebocado e Pintado com Tinta Plástica Mate S 0502-B
T1a – Tecto Rebocado e Pintado com Tinta Plástica Acetinada S 0502-B
T2 – Tecto em Gesso Cartonado Suspenso e Pintado com Tinta Plástica S 0502-B
T2a – Tecto em Gesso Cartonado Suspenso e Pintado com Tinta Plástica Acetinada S 0502-B
T3 – Tecto Rebocado e Pintado com Tinta Plástica S 3060-R80B

PAREDES
P1 – Parede Rebocada e Pintada com Tinta Plástica Acetinada S 0502-B (?)
Mav – Marmorite com vidro, Terrazzo – Ref: MARBLE 10, Dark MIX WHITE, TB
P2 – Parede Rebocada e Pintada com Tinta Plástica Mate S 0502-B
Az – Azulejos – Ref: Can-Ran
P3 – Parede Rebocada e Pintada com Tinta Plástica S 0505-Y20R
Plc – Lambril de Carvalho
Va – Painel Valchromat – S 5010-R70B
Vi – Painel Viroc Cement Bonded ParticleBoard – INVESTWOOD, Bruto, S 3040-Y10R
Vi1 – Painel Viroc Cement Bonded ParticleBoard – INVESTWOOD, Bruto
Pt – Tabique de Separação – Estrutura Dupla Independente Livre – PLADUR S 0502-B
Pv – Parede Vidro Laminado – Ref: VIDUPLO LAMIGLASS PLUS S
Paz – Parede revestida com Azulejos, S 2010-R80B (10x44cm) (10x26cm)

RODAPÉS
RMa – Marmorite à Face da Parede, Terrazzo – Ref: MARBLE 10, Dark MIX WHITE, TB
Re – Rodapé em Epoxi S 0502-Y
Rm – Rodapé de MDF – Ref: FAUS – 5813
Rl – Rodapé Lioz

PAVIMENTOS
Ma – Marmorite com vidro, Terrazzo – Ref: MARBLE 10, Dark MIX WHITE, TB
Pvl – Pavimento Lioz e Mármore
Pac – Pavimento Autonivelante – Ref: Sika Portugal- ComfortFloor Pro S 0502-Y
Pvp – Pavimento de Contraplacado de Madeira – RK

N

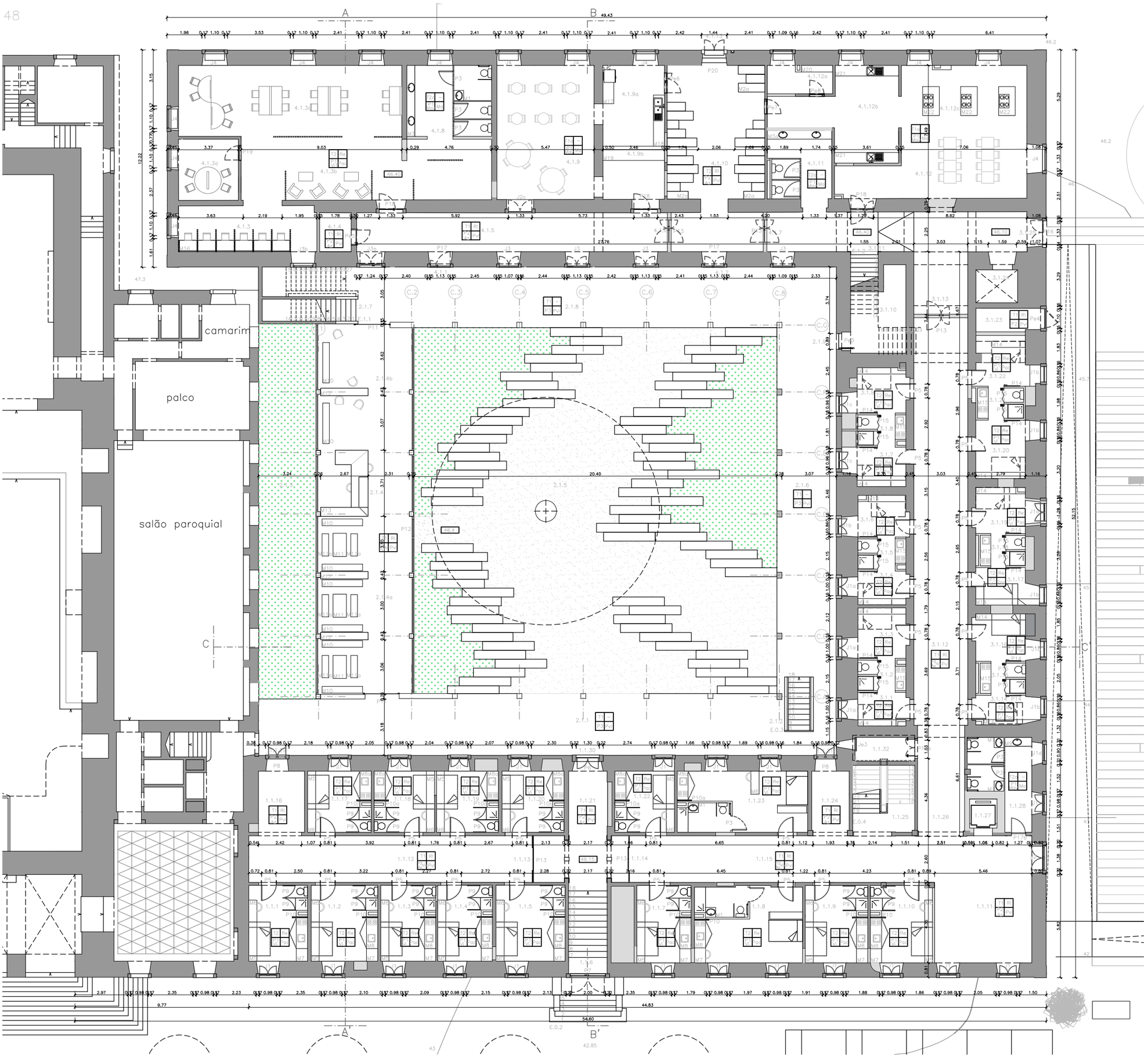
IMPORTÂNCIA DA LUZ E DA COR NA ARQUITECTURA
REABILITAÇÃO DO ANTIGO HOSPITAL MILITAR DE BELÉM COM PROGRAMA DE CO-LIVING PARA UMA POPULAÇÃO ATIVA

BEATRIZ MARTINS TEMPORÃO DOMINGUES 20151263

PROJETO FINAL DE MESTRADO ORIENTADOR: JOÃO NUNO PERNÃO

U LISBOA UNIVERSIDADE DE LISBOA
FACULDADE DE ARQUITETURA
MIARQINT&REAB
MESTRADO INTEGRADO EM ARQUITETURA COM ESPECIALIZAÇÃO EM INTERVENÇÕES E REABILITAÇÃO DO EDIFICADO

PLANTA – PISO 0 (COTAS 42.85 E 43.65)	1/200	JANEIRO 2022	desenho nº 02



COMPARTIMENTAÇÕES

1.1.1 Quarto Simplex composto de Copa e Instalação Sanitária
1.1.2 Quarto Simplex composto de Copa e Instalação Sanitária
1.1.3 Quarto Simplex composto de Copa e Instalação Sanitária
1.1.4 Quarto Simplex composto de Copa e Instalação Sanitária
1.1.5 Quarto Simplex composto de Copa e Instalação Sanitária
1.1.6 Entrada Sul Principal e Circulação Vertical
1.1.7 Quarto Simplex composto de Copa e Instalação Sanitária
1.1.8 Quarto Simplex para Mobilidade Reduzida composto de Copa e Instalação Sanitária
1.1.9 Quarto Simplex composto de Copa e Instalação Sanitária
1.1.10 Quarto Simplex composto de Copa e Instalação Sanitária
1.1.11 Sala de Espera/Convívio
1.1.12 Circulação Horizontal
1.1.13
1.1.14
1.1.15 Circulação Horizontal
1.1.16 Circulação Horizontal de passagem para habitantes Co-living
1.1.17 Quarto Simplex composto de Copa e Instalação Sanitária
1.1.18 Quarto Simplex composto de Copa e Instalação Sanitária
1.1.19 Quarto Simplex composto de Copa e Instalação Sanitária
1.1.20 Quarto Simplex composto de Copa e Instalação Sanitária
1.1.21 Circulação Horizontal de passagem para habitantes Co-living
1.1.22 Quarto Simplex composto de Copa e Instalação Sanitária
1.1.23 Quarto Simplex para Mobilidade Reduzida composto de Copa e Instalação Sanitária
1.1.24 Circulação Horizontal de passagem para habitantes Co-living
1.1.25 Circulação Vertical
1.1.26 Circulação Horizontal
1.1.27 Circulação Vertical
1.1.28 Instalações Sanitárias – apoio aos habitantes Co-living
1.1.29 Entrada Norte (ala Sul) para Claustro
1.1.30 Entrada Norte (ala Sul) para Claustro
1.1.31 Entrada Norte (ala Sul) para Claustro
1.1.32 Arrumos

2.1.1 Circulação Horizontal Sul – Galeria
2.1.2 Circulação Vertical para passagem dos Visitantes
2.1.3 Corredor Verde
2.1.4 Balcão de Recepção – Circulação Horizontal Oeste
2.1.4a Área de Trabalho Descontraído
2.1.4b Área de Espera/Convívio
2.1.5 Centro do Claustro
2.1.6 Circulação Horizontal Este – Galeria
2.1.7 Circulação Vertical
2.1.8 Circulação Horizontal Norte – Galeria
2.1.9 Entrada para Arrumos

3.1.1 Quarto Simplex
3.1.2 Copa e Instalação Sanitária Partilhada
3.1.3 Quarto Simplex
3.1.4 Quarto Simplex
3.1.5 Copa e Instalação Sanitária Partilhada
3.1.6 Quarto Simplex
3.1.7 Quarto Simplex
3.1.8 Copa e Instalação Sanitária Partilhada
3.1.9 Quarto Simplex
3.1.10 Arrumos
3.1.11 Circulação Vertical
3.1.12 Circulação Horizontal de passagem para habitantes Co-living
3.1.13 Entrada Norte (ala Este) para habitantes Co-living
3.1.14 Quarto Simplex
3.1.15 Copa e Instalação Sanitária Partilhada
3.1.16 Quarto Simplex
3.1.17 Quarto Simplex
3.1.18 Copa e Instalação Sanitária Partilhada
3.1.19 Quarto Simplex
3.1.20 Quarto Simplex
3.1.21 Copa e Instalação Sanitária Partilhada
3.1.22 Quarto Simplex
3.1.23 Arrumos
3.1.24 Circulação Vertical
3.1.25 Entrada Secundária Este para Visitantes e habitantes Co-living

4.1.1 Entrada Sul (ala Norte)
4.1.2 Entrada Sul (ala Norte)
4.1.3 Área de Trabalho Individual – Espaço Co-working
4.1.3a Sala de Reuniões – Espaço Co-working
4.1.3b Sala de Espera – Espaço Co-working
4.1.3c Área de Trabalho Comum – Espaço Co-working
4.1.4 Arrumos
4.1.5 Circulação Horizontal
4.1.6 Entrada Oeste (ala Norte) para Visitantes
4.1.7 Entrada Este (ala Norte) para habitantes Co-living
4.1.8 Instalações Sanitárias
4.1.9 Balcão – Cafetaria
4.1.9a Arrumos – Cafetaria
4.1.9b Despensa – Cafetaria
4.1.9c Copa – Cafetaria
4.1.9d Espaço Refeições – Cafetaria
4.1.10 Zona de passagem para Visitantes
4.1.11 Instalações Sanitárias apoio à Cozinha Comum
4.1.12 Espaço Refeições – Cozinha Comum
4.1.12a Despensa – Cozinha Comum
4.1.12b Copa – Cozinha Comum
4.1.12c Ilhas com Fogão – Cozinha Comum
4.1.13 Entrada Norte para passagem de Visitantes

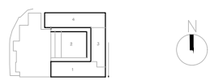
ACABAMENTOS

TECTOS
T1 – Tecto Rebocado e Pintado com Tinta Plástica Mate S 0502–B
T1a – Tecto Rebocado e Pintado com Tinta Plástica Acetinada S 0502–B
T2 – Tecto em Gesso Cartonado Suspenso e Pintado com Tinta Plástica S 0502–B
T2a – Tecto em Gesso Cartonado Suspenso e Pintado com Tinta Plástica Acetinada S 0502–B
T3 – Tecto Rebocado e Pintado com Tinta Plástica S 3060–R80B

PAREDES
P1 – Parede Rebocada e Pintada com Tinta Plástica Acetinada S 0502–B (?)
Mav – Marmorite com vidro, Terrazzo – Ref: MARBLE 10, Dark MIX WHITE, TB
P2 – Parede Rebocada e Pintada com Tinta Plástica Mate S 0502–B
Az – Azulejos – Ref: Can–Ran
P3 – Parede Rebocada e Pintada com Tinta Plástica S 0505–Y20R
Plc – Lambril de Carvalho
Va – Painel Valchromat – S 5010–R70B
Vi – Painel Viroc Cement Bonded ParticleBoard – INVESTWOOD, Bruto, S 3040–Y10R
Vi1 – Painel Viroc Cement Bonded ParticleBoard – INVESTWOOD, Bruto
Pt – Tabique de Separação – Estrutura Dupla Independente Livre – PLADUR S 0502–B
Pv – Parede Vidro Laminado – Ref: VIDUPLO LAMIGLASS PLUS S
Paz – Parede revestida com Azulejos, S 2010–R80B (10x44cm) (10x26cm)

RODAPÉS
RMa – Marmorite à Face da Parede, Terrazzo – Ref: MARBLE 10, Dark MIX WHITE, TB
Re – Rodapé em Epoxi S 0502–Y
Rm – Rodapé de MDF – Ref: FAUS – 5813
Rl – Rodapé Lioz

PAVIMENTOS
Ma – Marmorite com vidro, Terrazzo – Ref: MARBLE 10, Dark MIX WHITE, TB
Pvl – Pavimento Lioz e Mármore
Pac – Pavimento Autonivelante – Ref: Sika Portugal– ComfortFloor Pro S 0502–Y
Pvp – Pavimento de Contraplacado de Madeira – RK



IMPORTÂNCIA DA LUZ E DA COR NA ARQUITECTURA
REABILITAÇÃO DO ANTIGO HOSPITAL MILITAR DE BELÉM COM PROGRAMA DE CO-LIVING PARA UMA POPULAÇÃO ATIVA

BEATRIZ MARTINS TEMPORÃO DOMINGUES 20151263

PROJETO FINAL DE MESTRADO ORIENTADOR: JOÃO NUNO PERNÃO

U LISBOA | UNIVERSIDADE DE LISBOA
FACULDADE DE ARQUITETURA
MIARQINT&REAB
MESTRADO INTEGRADO EM ARQUITETURA COM ESPECIALIZAÇÃO EM INTERIORES E REABILITAÇÃO DO EDIFICADO

PLANTA – PISO 1 (COTAS 46.15 E 46.40) | 1/200 | JANEIRO 2022 | desenho nº 03

atendimento

secretaria

gabinete prior

COMPARTIMENTAÇÕES
1.2.1 Quarto Simplex para Mobilidade Reduzida composto de Copa e Instalação Sanitária
1.2.2 Quarto Simplex composto de Copa e Instalação Sanitária
1.2.3 Quarto Simplex composto de Copa e Instalação Sanitária
1.2.4 Quarto Simplex composto de Copa e Instalação Sanitária
1.2.5 Quarto Simplex composto de Copa e Instalação Sanitária
1.2.6 Quarto Simplex composto de Copa e Instalação Sanitária
1.2.7 Quarto Simplex composto de Copa e Instalação Sanitária
1.2.8 Quarto Simplex composto de Copa e Instalação Sanitária
1.2.9 Quarto Simplex composto de Copa e Instalação Sanitária
1.2.10 Sala de Espera/Convívio
1.2.11 Circulação Horizontal
1.2.12 Circulação Horizontal de passagem para habitantes Co-living
1.2.13 Quarto Simplex composto de Copa e Instalação Sanitária
1.2.14 Quarto Simplex composto de Copa e Instalação Sanitária
1.2.15 Quarto Simplex composto de Copa e Instalação Sanitária
1.2.16 Quarto Simplex composto de Copa e Instalação Sanitária
1.2.17 Quarto Simplex composto de Copa e Instalação Sanitária
1.2.18 Quarto Simplex composto de Copa e Instalação Sanitária
1.2.19 Circulação Horizontal de passagem para habitantes Co-living
1.2.20 Circulação Vertical
1.2.21 Circulação Horizontal
1.2.22 Circulação Vertical
1.2.23 Instalações Sanitárias – apoio aos habitantes Co-living
1.2.24 Entrada Norte (ala Sul) para Galeria
1.2.25 Entrada Norte (ala Sul) para Galeria

2.2.1 Circulação Horizontal Sul – Galeria
2.2.2 Circulação Horizontal Oeste – Galeria
2.2.3 Circulação Horizontal Este – Galeria
2.2.4 Circulação Horizontal Norte – Galeria

3.2.1 Entrada e Instalação Sanitária – Quarto Duplex
3.2.1a Copa e Circulação Vertical – Quarto Duplex
3.2.2 Entrada e Instalação Sanitária – Quarto Duplex
3.2.2a Copa e Circulação Vertical – Quarto Duplex
3.2.3 Entrada e Instalação Sanitária – Quarto Duplex
3.2.3a Copa e Circulação Vertical – Quarto Duplex
3.2.4 Entrada e Instalação Sanitária – Quarto Duplex
3.2.4a Copa e Circulação Vertical – Quarto Duplex
3.2.5 Entrada e Instalação Sanitária – Quarto Duplex
3.2.5a Copa e Circulação Vertical – Quarto Duplex
3.2.6 Entrada e Instalação Sanitária – Quarto Duplex
3.2.6a Copa e Circulação Vertical – Quarto Duplex
3.2.7 Circulação Horizontal
3.2.8 Entrada e Instalação Sanitária – Quarto Duplex
3.2.8a Copa e Circulação Vertical – Quarto Duplex
3.2.9 Entrada e Instalação Sanitária – Quarto Duplex
3.2.9a Copa e Circulação Vertical – Quarto Duplex
3.2.10 Entrada e Instalação Sanitária – Quarto Duplex
3.2.10a Copa e Circulação Vertical – Quarto Duplex
3.2.11 Entrada e Instalação Sanitária – Quarto Duplex
3.2.11a Copa e Circulação Vertical – Quarto Duplex
3.2.12 Entrada e Instalação Sanitária – Quarto Duplex
3.2.12a Copa e Circulação Vertical – Quarto Duplex
3.2.13 Entrada e Instalação Sanitária – Quarto Duplex
3.2.13a Copa e Circulação Vertical – Quarto Duplex
3.2.14 Circulação Vertical
3.2.15 Arrumos
3.2.16 Entrada Oeste (ala Este)
3.2.17 Circulação Horizontal
3.2.18 Circulação Vertical

4.2.1 Entrada Sul (ala Norte)
4.2.2 Entrada Sul (ala Norte)
4.2.3 Circulação Horizontal
4.2.4 Salão de Jogos/Convívio
4.2.4a Arrumos
4.2.5 Sala para Ginásio/Aulas de Grupo
4.2.5a Arrumos
4.2.6 Sala para Yoga/Pilates/Meditação
4.2.6a Arrumos
4.2.7 Instalações Sanitárias Femininas e Mobilidade Reduzida
4.2.8 Instalações Sanitárias Masculinas e Mobilidade Reduzida
4.2.9 Entrada e Balcão – Consultório Médico
4.2.9a Gabinete – Consultório Médico
4.2.9b Gabinete – Consultório Médico
4.2.9c Gabinete – Consultório Médico
4.2.9d Enfermaria – Consultório Médico

ACABAMENTOS

TECTOS
T1 – Tecto Rebocado e Pintado com Tinta Plástica Mate S 0502-B
T1a – Tecto Rebocado e Pintado com Tinta Plástica Acetinada S 0502-B
T2 – Tecto em Gesso Cartonado Suspenso e Pintado com Tinta Plástica S 0502-B
T2a – Tecto em Gesso Cartonado Suspenso e Pintado com Tinta Plástica Acetinada S 0502-B
T3 – Tecto Rebocado e Pintado com Tinta Plástica S 3060-R80B

PAREDES
P1 – Parede Rebocada e Pintada com Tinta Plástica Acetinada S 0502-B (?)
Mav – Marmorite com vidro, Terrazzo – Ref: MARBLE 10, Dark MIX WHITE, TB
P2 – Parede Rebocada e Pintada com Tinta Plástica Mate S 0502-B
Az – Azulejos – Ref: Can-Ran
P3 – Parede Rebocada e Pintada com Tinta Plástica S 0505-Y20R
Plc – Lambril de Carvalho
Va – Painel Valchromat – S 5010-R70B
Vi – Painel Viroc Cement Bonded ParticleBoard – INVESTWOOD, Bruto, S 3040-Y10R
Vi1 – Painel Viroc Cement Bonded ParticleBoard – INVESTWOOD, Bruto
Pt – Tabique de Separação – Estrutura Dupla Independente Livre – PLADUR S 0502-B
Pv – Parede Vidro Laminado – Ref: VIDUPLO LAMIGLASS PLUS S
Paz – Parede revestida com Azulejos, S 2010-R80B (10x44cm) (10x26cm)

RODAPÉS
RMa – Marmorite à Face da Parede, Terrazzo – Ref: MARBLE 10, Dark MIX WHITE, TB
Re – Rodapé em Epoxi S 0502-Y
Rm – Rodapé de MDF – Ref: FAUS – 5813
Rl – Rodapé Lioz

PAVIMENTOS
Ma – Marmorite com vidro, Terrazzo – Ref: MARBLE 10, Dark MIX WHITE, TB
Pvl – Pavimento Lioz e Mármore
Pac – Pavimento Autonivelante – Ref: Sika Portugal– ComfortFloor Pro S 0502-Y
Pvp – Pavimento de Contraplacado de Madeira – RK

IMPORTÂNCIA DA LUZ E DA COR NA ARQUITECTURA
REABILITAÇÃO DO ANTIGO HOSPITAL MILITAR DE BELÉM COM PROGRAMA DE CO-LIVING PARA UMA POPULAÇÃO ATIVA

BEATRIZ MARTINS TEMPORÃO DOMINGUES 20151263

PROJETO FINAL DE MESTRADO ORIENTADOR: JOÃO NUNO PERNÃO

MIARQINT&REAB – MESTRADO INTEGRADO EM ARQUITECTURA COM ESPECIALIZAÇÃO EM INTERVENÇÕES E REABILITAÇÃO DO EDIFICADO

PLANTA – PISO 2 (COTA 50.70) | 1/200 | JANEIRO 2022 | desenho nº 04

COMPARTIMENTAÇÕES

3.3.1 Circulação Vertical, Zona de Dormir e Zona de Trabalho – Quarto Duplex
3.3.2 Circulação Vertical, Zona de Dormir e Zona de Trabalho – Quarto Duplex
3.3.3 Circulação Vertical, Zona de Dormir e Zona de Trabalho – Quarto Duplex
3.3.4 Circulação Vertical, Zona de Dormir e Zona de Trabalho – Quarto Duplex
3.3.5 Circulação Vertical, Zona de Dormir e Zona de Trabalho – Quarto Duplex
3.3.6 Circulação Vertical, Zona de Dormir e Zona de Trabalho – Quarto Duplex
3.3.7 Circulação Vertical, Zona de Dormir e Zona de Trabalho – Quarto Duplex
3.3.8 Circulação Vertical, Zona de Dormir e Zona de Trabalho – Quarto Duplex
3.3.9 Circulação Vertical, Zona de Dormir e Zona de Trabalho – Quarto Duplex
3.3.10 Circulação Vertical, Zona de Dormir e Zona de Trabalho – Quarto Duplex
3.3.11 Circulação Vertical, Zona de Dormir e Zona de Trabalho – Quarto Duplex
3.3.12 Circulação Vertical, Zona de Dormir e Zona de Trabalho – Quarto Duplex

ACABAMENTOS

TECTOS
T1 – Tecto Rebocado e Pintado com Tinta Plástica Mate S 0502–B
T1a – Tecto Rebocado e Pintado com Tinta Plástica Acetinada S 0502–B
T2 – Tecto em Gesso Cartonado Suspenso e Pintado com Tinta Plástica S 0502–B
T2a – Tecto em Gesso Cartonado Suspenso e Pintado com Tinta Plástica Acetinada S 0502–B
T3 – Tecto Rebocado e Pintado com Tinta Plástica S 3060–R80B

PAREDES
P1 – Parede Rebocada e Pintada com Tinta Plástica Acetinada S 0502–B (?)
Mav – Marmorite com vidro, Terrazzo – Ref: MARBLE 10, Dark MIX WHITE, TB
P2 – Parede Rebocada e Pintada com Tinta Plástica Mate S 0502–B
Az – Azulejos – Ref: Can–Ran
P3 – Parede Rebocada e Pintada com Tinta Plástica S 0505–Y20R
Plc – Lambril de Carvalho
Va – Painel Valchromat – S 5010–R70B
Vi – Painel Viroc Cement Bonded ParticleBoard – INVESTWOOD, Bruto, S 3040–Y10R
Vi1 – Painel Viroc Cement Bonded ParticleBoard – INVESTWOOD, Bruto
Pt – Tabique de Separação – Estrutura Dupla Independente Livre – PLADUR S 0502–B
Pv – Parede Vidro Laminado – Ref: VIDUPLO LAMIGLASS PLUS S
Paz – Parede revestida com Azulejos, S 2010–R80B (10x44cm) (10x26cm)

RODAPÉS
RMa – Marmorite à Face da Parede, Terrazzo – Ref: MARBLE 10, Dark MIX WHITE, TB
Re – Rodapé em Epoxi S 0502–Y
Rm – Rodapé de MDF – Ref: FAUS – 5813
Rl – Rodapé Lioz

PAVIMENTOS
Ma – Marmorite com vidro, Terrazzo – Ref: MARBLE 10, Dark MIX WHITE, TB
Pvl – Pavimento Lioz e Mármore
Paz – Pavimento Autonivelante – Ref: Sika Portugal– ComfortFloor Pro S 0502–Y
Pvp – Pavimento de Contraplacado de Madeira – RK

VAZIO

IMPORTÂNCIA DA LUZ E DA COR NA ARQUITECTURA
REABILITAÇÃO DO ANTIGO HOSPITAL MILITAR DE BELÉM COM PROGRAMA DE CO–LIVING PARA UMA POPULAÇÃO ATIVA

BEATRIZ MARTINS TEMPORÃO DOMINGUES 20151263

PROJETO FINAL DE MESTRADO ORIENTADOR: JOÃO NUNO PERNÃO

U LISBOA | UNIVERSIDADE DE LISBOA
FACULDADE DE ARQUITETURA
MIARQINT&REAB
MESTRADO INTEGRADO EM ARQUITETURA, COMPETÊNCIAS DE INTERVENÇÕES E REABILITAÇÃO DO EDIFICADO

PLANTA – PISO 3 (COTA 53.89) E COBERTURA	1/200	JANEIRO 2022	desenho nº 05

N

IMPORTÂNCIA DA LUZ E DA COR NA ARQUITECTURA

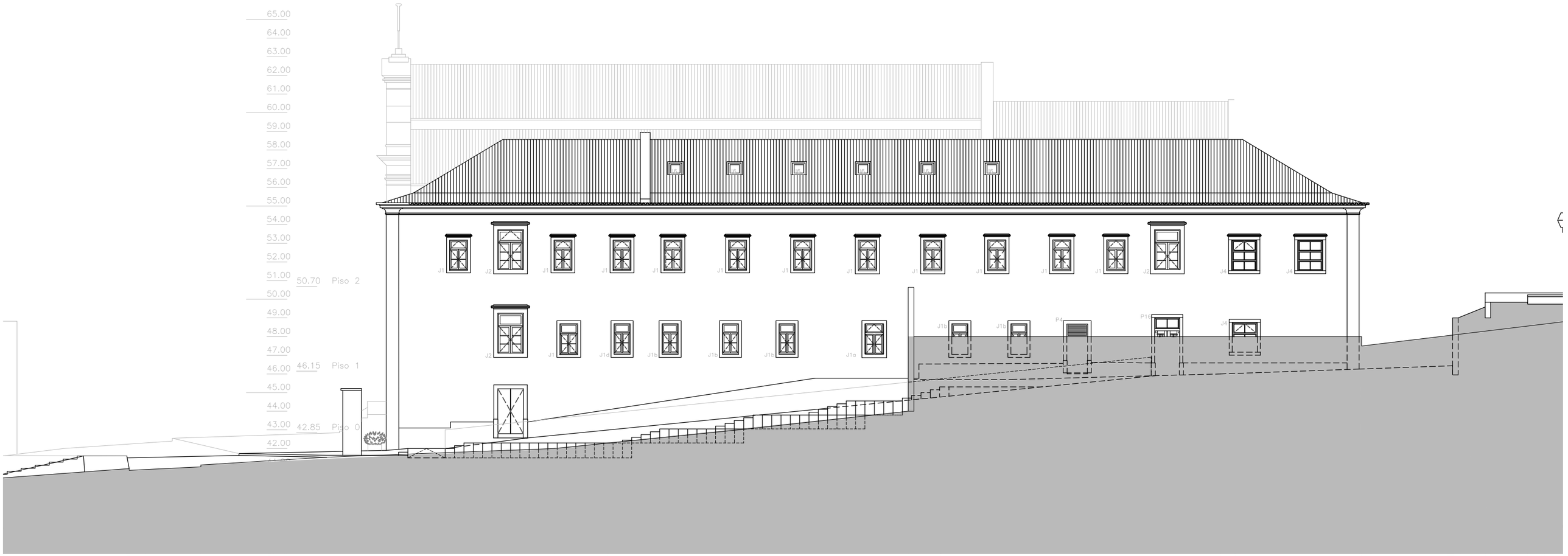
REABILITAÇÃO DO ANTIGO HOSPITAL MILITAR DE BELÉM COM PROGRAMA DE CO-LIVING PARA UMA POPULAÇÃO ATIVA

BEATRIZ MARTINS TEMPORÃO DOMINGUES 20151263

PROJETO FINAL DE MESTRADO ORIENTADOR: JOÃO NUNO PERNÃO

U LISBOA UNIVERSIDADE DE LISBOA
FACULDADE DE ARQUITETURA
MIARQINT&REAB
MESTRADO INTEGRADO EM ARQUITETURA COM ESPECIALIZAÇÃO EM INTERIORES E REABILITAÇÃO DO EDIFICADO

ALÇADO SUL | 1/200 | JANEIRO 2022 | desenho nº 06



IMPORTÂNCIA DA LUZ E DA COR NA ARQUITECTURA

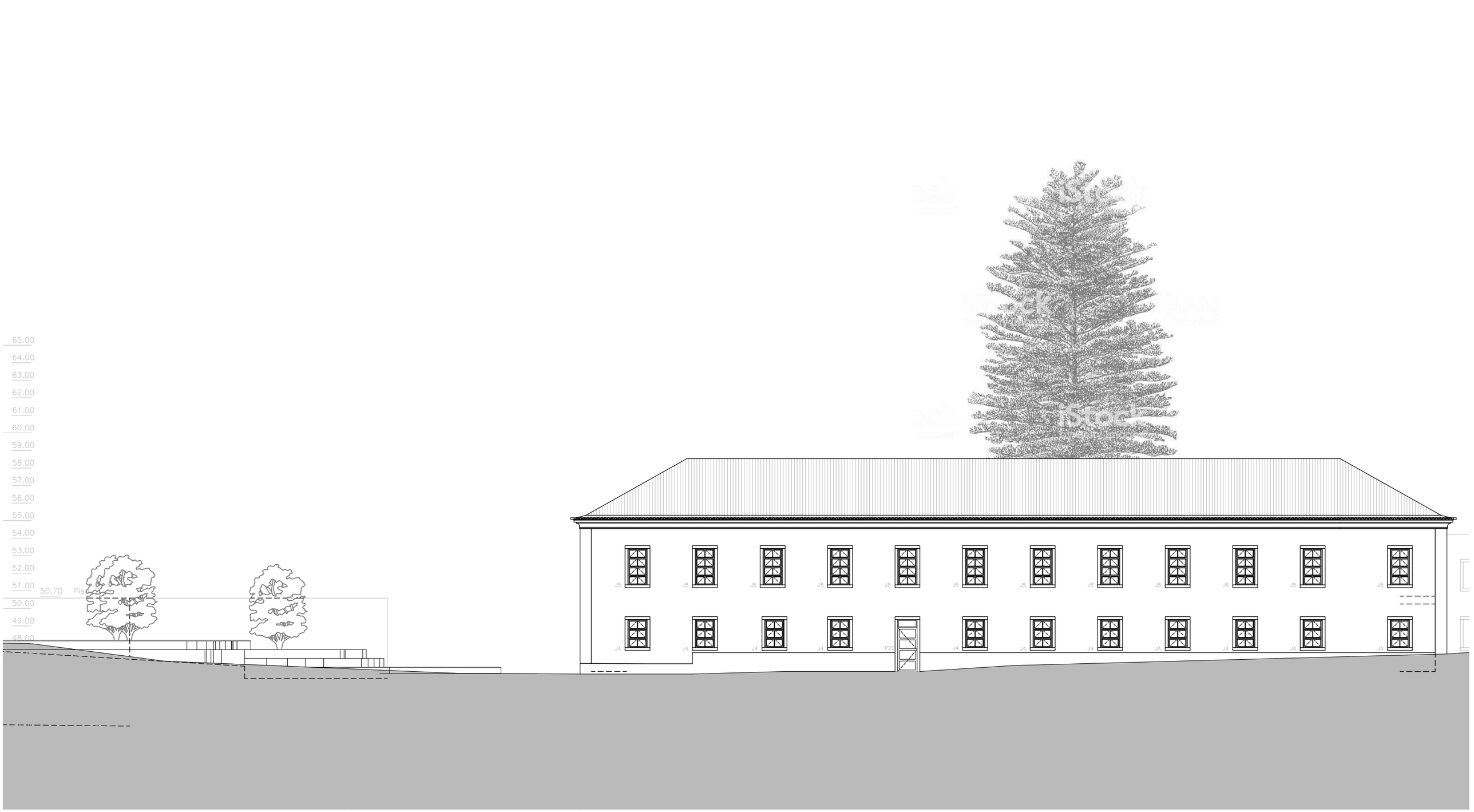
REABILITAÇÃO DO ANTIGO HOSPITAL MILITAR DE BELÉM COM PROGRAMA DE CO-LIVING PARA UMA POPULAÇÃO ATIVA

BEATRIZ MARTINS TEMPORÃO DOMINGUES 20151263

PROJETO FINAL DE MESTRADO ORIENTADOR: JOÃO NUNO PERNÃO

U LISBOA | UNIVERSIDADE DE LISBOA
FACULDADE DE ARQUITETURA
MIARQINT&REAB
MESTRADO INTEGRADO EM ARQUITETURA | OPÇÃO DE ESPECIALIZAÇÃO INTERIORES | REABILITAÇÃO INTERIORES

ALÇADO NASCENTE	1/200	JANEIRO 2022	desenho nº 07



N

IMPORTÂNCIA DA LUZ E DA COR NA ARQUITECTURA

REABILITAÇÃO DO ANTIGO HOSPITAL MILITAR DE BELÉM COM PROGRAMA DE CO-LIVING PARA UMA POPULAÇÃO ATIVA

BEATRIZ MARTINS TEMPORÃO DOMINGUES 20151263

PROJETO FINAL DE MESTRADO ORIENTADOR: JOÃO NUNO PERNÃO

U LISBOA | UNIVERSIDADE DE LISBOA

FACULDADE DE ARQUITETURA

MIARQINT&REAB

MESTRADO INTEGRADO EM ARQUITETURA - COM ESPECIALIZAÇÃO EM INTERVENÇÕES E REABILITAÇÃO DO EDIFICADO

ALÇADO NORTE	1/200	JANEIRO 2022	desenho nº 08

N

IMPORTÂNCIA DA LUZ E DA COR NA ARQUITECTURA

REABILITAÇÃO DO ANTIGO HOSPITAL MILITAR DE BELÉM COM PROGRAMA DE CO-LIVING PARA UMA POPULAÇÃO ATIVA

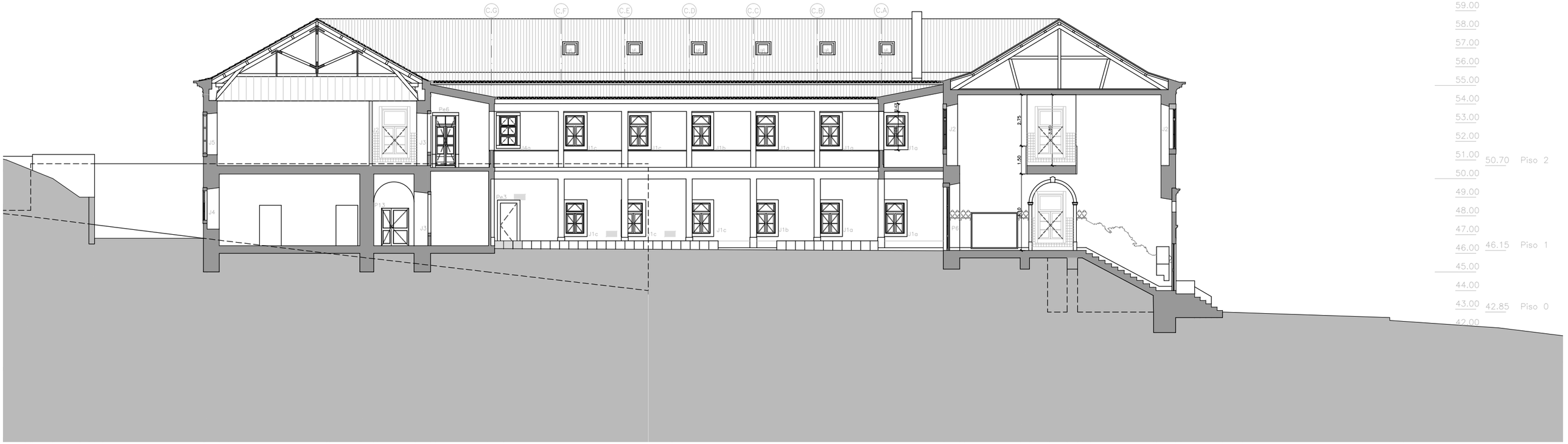
BEATRIZ MARTINS TEMPORÃO DOMINGUES 20151263

PROJETO FINAL DE MESTRADO ORIENTADOR: JOÃO NUNO PERNÃO

U LISBOA UNIVERSIDADE DE LISBOA
FACULDADE DE ARQUITETURA
MIARQINT&REAB
MESTRADO INTEGRADO EM ARQUITETURA COM ESPECIALIZAÇÃO EM INTERIORES E REABILITAÇÃO DO EDIFICADO

CORTE AA'	1/200	JANEIRO 2022	desenho nº 09

65.00
64.00
63.00
62.00
61.00
60.00
59.00
58.00
57.00
56.00
55.00
54.00
53.00
52.00
51.00
50.00
49.00
48.00
47.00
46.00
45.00
44.00
50.70 Piso 2
46.15 Piso 1
P1
P2
P3
P4
P5
P6
P7
P8
P9
P10
P11
P12
P13
P14
P15
P16
P17
P18
P19
P20
P21
P22
P23
P24
P25
P26
P27
P28
P29
P30
P31
P32
P33
P34
P35
P36
P37
P38
P39
P40



N

IMPORTÂNCIA DA LUZ E DA COR NA ARQUITECTURA

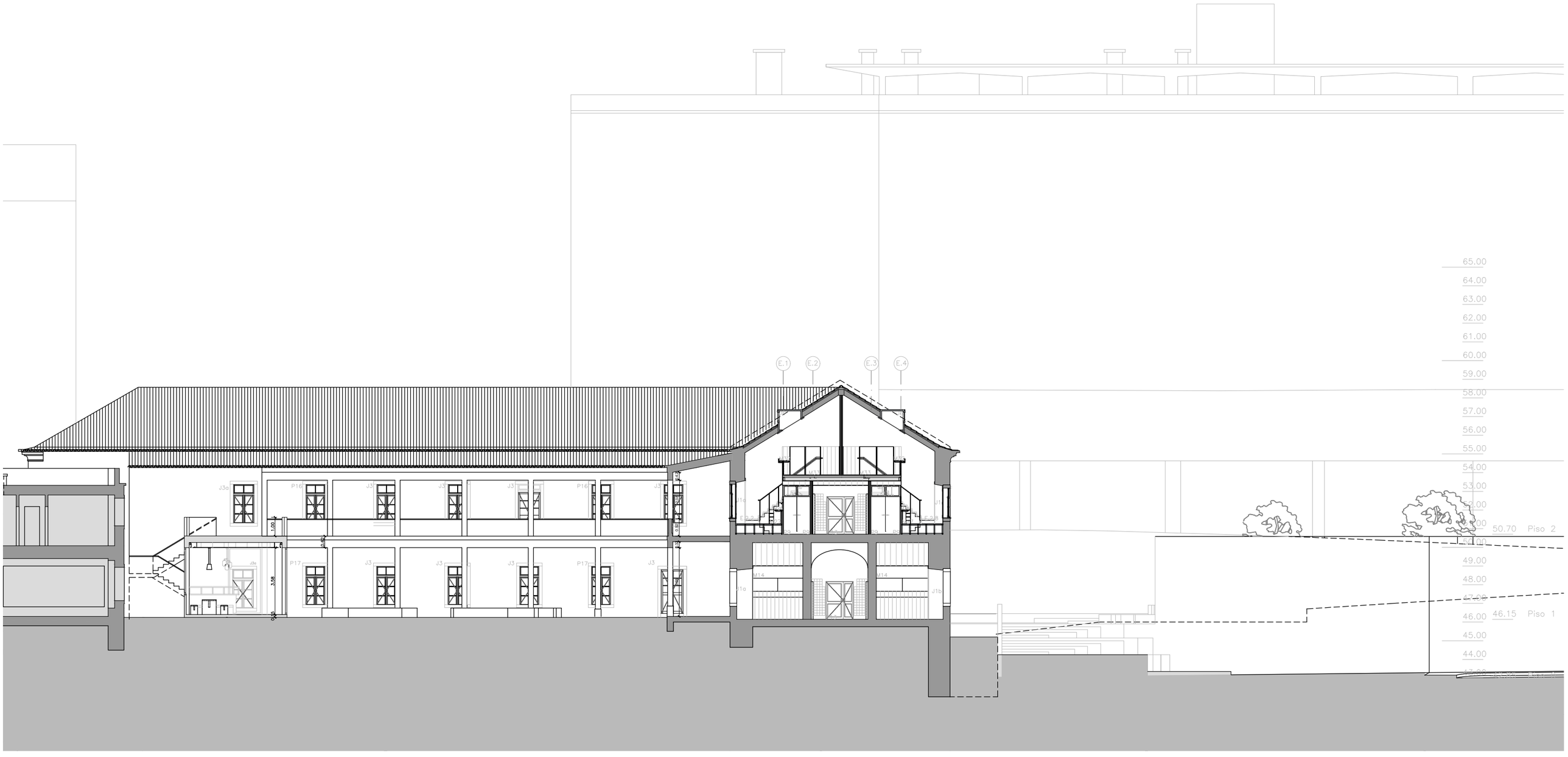
REABILITAÇÃO DO ANTIGO HOSPITAL MILITAR DE BELÉM COM PROGRAMA DE CO-LIVING PARA UMA POPULAÇÃO ATIVA

BEATRIZ MARTINS TEMPORÃO DOMINGUES 20151263

PROJETO FINAL DE MESTRADO ORIENTADOR: JOÃO NUNO PERNÃO

U LISBOA UNIVERSIDADE DE LISBOA
FACULDADE DE ARQUITETURA
MIARQINT&REAB
MESTRADO INTEGRADO EM ARQUITETURA COM ESPECIALIZAÇÃO EM INTERIORES E REABILITAÇÃO DO EDIFICADO

CORTE BB'	1/200	JANEIRO 2022	desenho nº 11



N

IMPORTÂNCIA DA LUZ E DA COR NA ARQUITECTURA

REABILITAÇÃO DO ANTIGO HOSPITAL MILITAR DE BELÉM COM PROGRAMA DE CO-LIVING PARA UMA POPULAÇÃO ATIVA

BEATRIZ MARTINS TEMPORÃO DOMINGUES 20151263

PROJETO FINAL DE MESTRADO ORIENTADOR: JOÃO NUNO PERNÃO

FACULDADE DE ARQUITECTURA U LISBOA UNIVERSIDADE DE LISBOA MIARQINT&REAB MESTRADO INTEGRADO EM ARQUITECTURA, COM ESPECIALIZAÇÃO EM INTERVENÇÕES E REABILITAÇÃO DO EDIFICADO

CORTE CC'	1/200	JANEIRO 2022	desenho nº 12

N

IMPORTÂNCIA DA LUZ E DA COR NA ARQUITECTURA

REABILITAÇÃO DO ANTIGO HOSPITAL MILITAR DE BELÉM COM PROGRAMA DE CO-LIVING PARA UMA POPULAÇÃO ATIVA

BEATRIZ MARTINS TEMPORÃO DOMINGUES 20151263

PROJETO FINAL DE MESTRADO ORIENTADOR: JOÃO NUNO PERNÃO

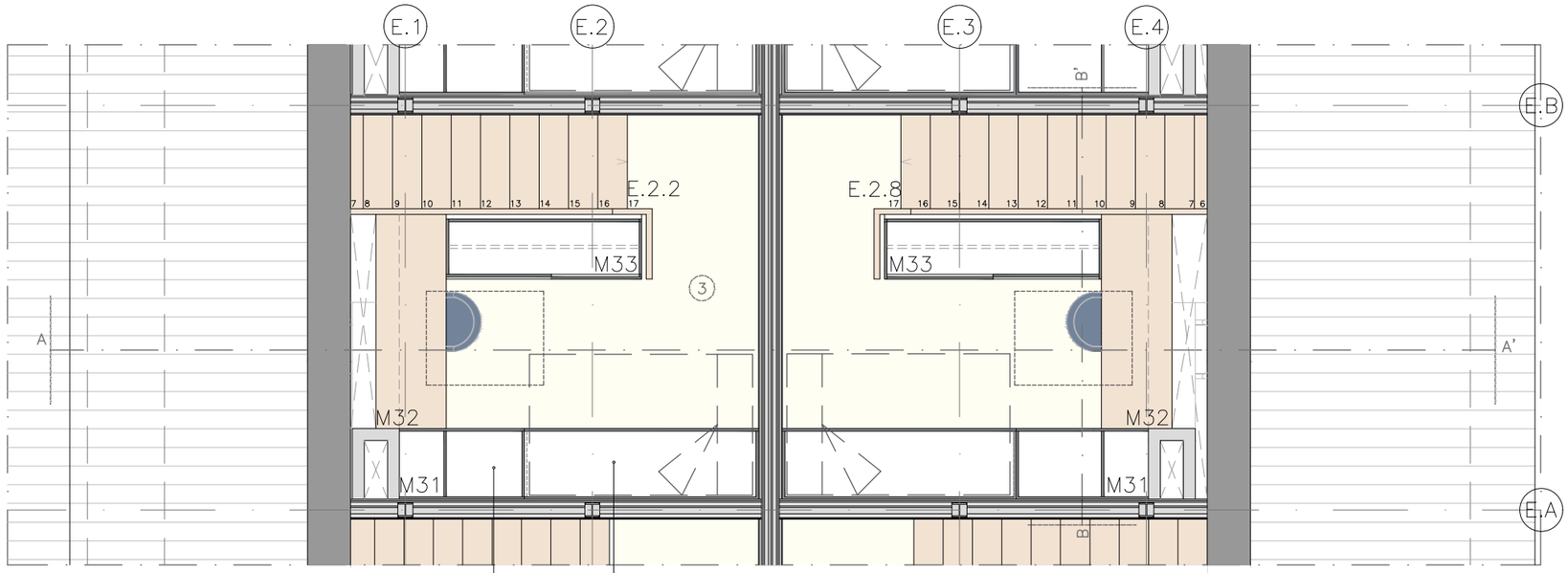
U LISBOA | UNIVERSIDADE DE LISBOA

FACULDADE DE ARQUITETURA

MIARQINT&REAB

MESTRADO INTEGRADO EM ARQUITETURA COM ESPECIALIZAÇÃO EM INTERIORES E REABILITAÇÃO DO EDIFICADO

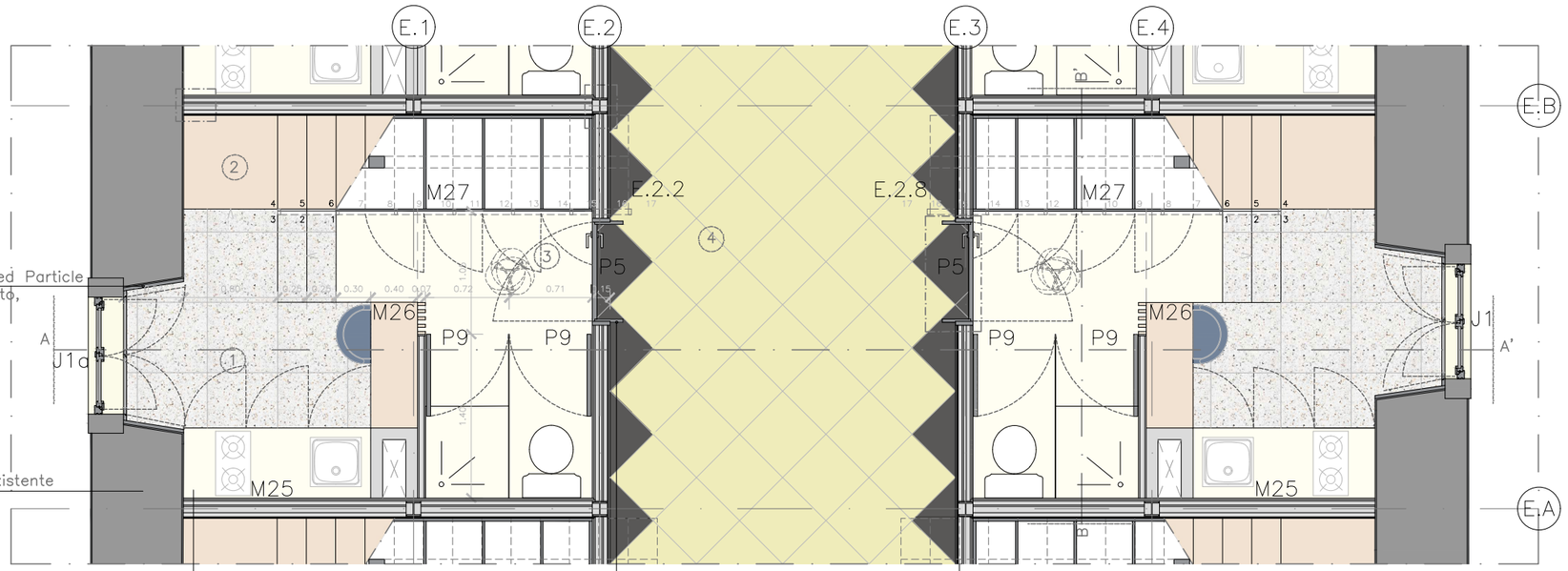
CORTE C'C	1/200	JANEIRO 2022	desenho nº 13



Planta Piso 3

Armário de parteleiras (acessível por dentro)
(150x64x55cm)

Armário com Cama Rebatível
(150x195x55cm)



Painel Viroc Cement Bonded Particle Board – INVESTWOOD, Bruto, S 3040–Y10R

Parede de Alvenaria – existente

Termolaminado Alta Pressão – PLOYREY HPL, Touch–B070 Blanc Megève

Painel Valchromat – S 5010–R70B

Tabique de Separação – Estrutura Dupla Independente Livre – PLADUR com Perfil "H"

Planta Piso 2

Cores e Materiais Principais

Mármore Calcário Lioz

Carvalho Viroc S 3040–Y10R

Marmorite Autonivelante S 0502–Y

Azul 2 (I.S. – Paredes Laterais) S 2010–R80B

Azul 1 (Paredes) S 0502–B

Azul 3 (I.S. – Parede Fundo; Cadeiras) S 4020–R80B

Creme (Portas Interiores) S 1002–Y50R

Azul 4 (Portas Exteriores)

MATERIALIDADE PAVIMENTO:

1– Pavimento Mosaíco Terrazo, Marble 10, Dark MIX WHITE, TB, 60x60cm e=25mm
2– Escadas de Contraplacado Carvalho
3– Pavimento Autonivelante ComfortFloor Pro – SIKA, Frosty Tree S 0502–Y com Rodapé em Epoxi S 0502–Y
4– Pavimento Lioz e Mármore (existente)

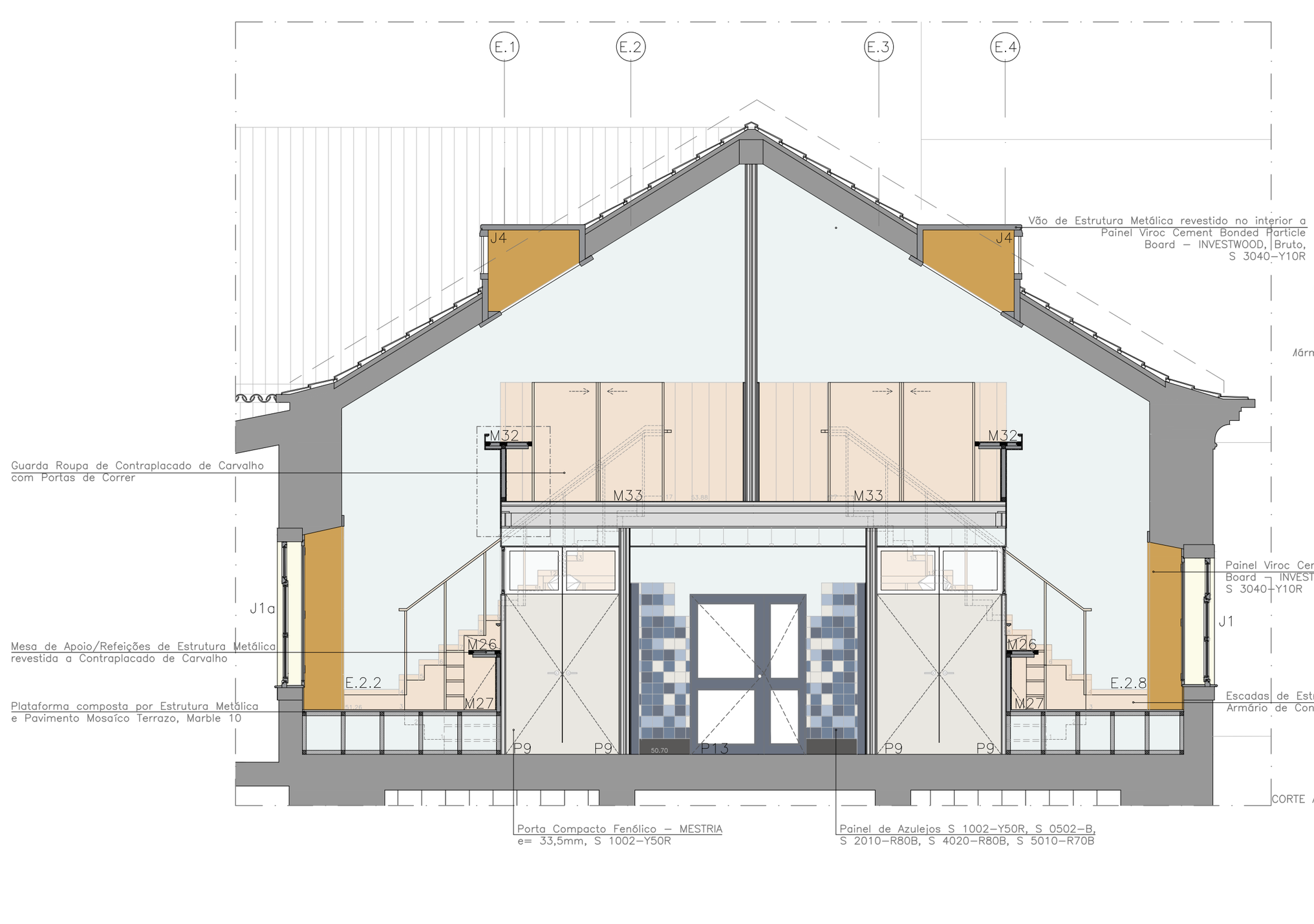
IMPORTÂNCIA DA LUZ E DA COR NA ARQUITECTURA
REABILITAÇÃO DO ANTIGO HOSPITAL MILITAR DE BELÉM COM PROGRAMA DE CO–LIVING PARA UMA POPULAÇÃO ATIVA

BEATRIZ MARTINS TEMPORÃO DOMINGUES 20151263

PROJETO FINAL DE MESTRADO ORIENTADOR: JOÃO NUNO PERNÃO

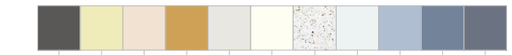
U LISBOA | FACULDADE DE ARQUITETURA
MIARQINT&REAB
MESTRADO INTEGRADO EM ARQUITETURA COM ESPECIALIZAÇÃO EM INTERIORES E REABILITAÇÃO DO EDIFICADO

PLANTA PISO 2 (50.70) E 3 (53.89) – QUARTO DUPLEX | 1/50 | JANEIRO 2022 | desenho nº 14



N

Cores e Materiais Principais



Mármore Calcário Lioz
Carvalho
Viroc S 3040–Y10R
Creme (Portas Interiores) S 1002–Y50R
Marmorite Autonivelante S 0502–Y
Azul 1 (Paredes) S 0502–B
Azul 2 (I.S. – Paredes Laterais) S 2010–R80B
Azul 3 (I.S. – Parede Fundo; Cadeiras) S 4020–R80B
Azul 4 (Portas Exteriores) S 5010–R70

IMPORTÂNCIA DA LUZ E DA COR NA ARQUITECTURA

REABILITAÇÃO DO ANTIGO HOSPITAL MILITAR DE BELÉM COM PROGRAMA DE CO-LIVING PARA UMA POPULAÇÃO ATIVA

BEATRIZ MARTINS TEMPORÃO DOMINGUES 20151263

PROJETO FINAL DE MESTRADO ORIENTADOR: JOÃO NUNO PERNÃO

MIARQINT&REAB

CORTE AA' – QUARTO DUPLEX | 1/50 | JANEIRO 2022 | desenho nº 15

N

Cores e Materiais Principais

Mármore Calcário Lioz

Carvalho S 3040–Y10R

Viroc

Creme (Portas Interiores) S 1002–Y50R

Autonivelante S 0502–Y

Marmorite Azul 1 (Paredes) S 0502–B

Azul 2 (I.S. – Paredes Laterais) S 2010–R80B

Azul 3 (I.S. – Parede Fundo; Cadeiras) S 4020–R80B

Azul 4 (Portas Exteriores) S 5010–R70I

Calha Rolamento Persiana

Zona Iluminação Artifical – Lâmpada LED

Secretária de Estrutura Metálica revestida a Contraplacado de Carvalho (75x182x60cm)

Armário de parteleiras (acessível por dentro) (150x64x55cm)

Tabique de Separação – Estrutura Dupla Independente Livre – PLADUR – com Tinta Plástica Mate S 0502–B

Corete Técnica revestida a Contraplacado de Carvalho

Mosaíco Terrazo, Marble 10, Dark MIX WHITE, TB, 60x60cm e=25mm

Termolaminado Alta Pressão – PLOYREY HPL, Touch–B070 (S 0502–Y)

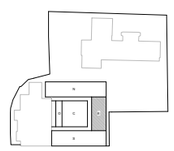
Painel Viroc Cement Bonded Particle Board – INVESTWOOD, Bruto, S 3040–Y10R

Iluminação de Parede com Espelho Central – LZF, LENS OVA–22 Beech (Faia), Metal Gold, Luz LED

Painel Valchromat S 5010–R70B (200x23cm) e=19cm/8cm

Parede Tabique de Separação – Estrutura Dupla Independente Livre – PLADUR – revestida com Azulejos, S 2010–R80B (10x44cm) (10x26cm)

CORTE A'A



IMPORTÂNCIA DA LUZ E DA COR NA ARQUITECTURA

REABILITAÇÃO DO ANTIGO HOSPITAL MILITAR DE BELÉM COM PROGRAMA DE CO–LIVING PARA UMA POPULAÇÃO ATIVA

BEATRIZ MARTINS TEMPORÃO DOMINGUES 20151263

PROJETO FINAL DE MESTRADO ORIENTADOR: JOÃO NUNO PERNÃO

MIARQINT&REAB

CORTE A'A – QUARTO DUPLEX | 1/50 | JANEIRO 2022 | desenho nº 16

Cores e Materiais Principais

Mármore Calcário Lioz

Carvalho Viroc S 3040–Y10R

Creme (Portas Interiores) S 1002–Y50R

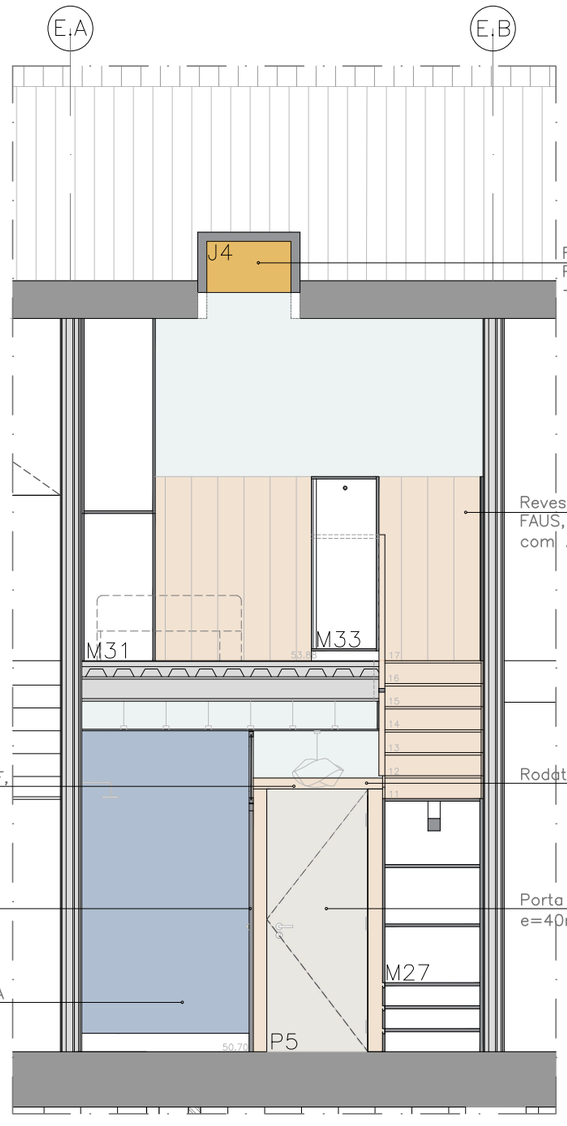
Marmorite Autonivelante S 0502–Y

Azul 1 (Paredes) S 0502–B

Azul 2 (I.S. – Paredes Laterais) S 2010–R80B

Azul 3 (I.S. – Parede Fundo; Cadeiras) S 4020–R80B

Azul 4 (Portas Exteriores) S 5010–R70B



Revestimento interior do Vão de Painel Viroc Cement Bonded Particle Board – INVESTWOOD, Bruto, S 3040–Y10R e= 12mm (cm)

Revestimento de Parede em Lambril – FAUS, Classic Roble Altea, Carvalho com Acabamento Liso e= 8mm (150x21,4cm)

Candeeiro Suspenso Entrelaçado – LZF, NUT S, folheado de madeira, cor 24 amarelo, tripé metálico (42x40x21cm)

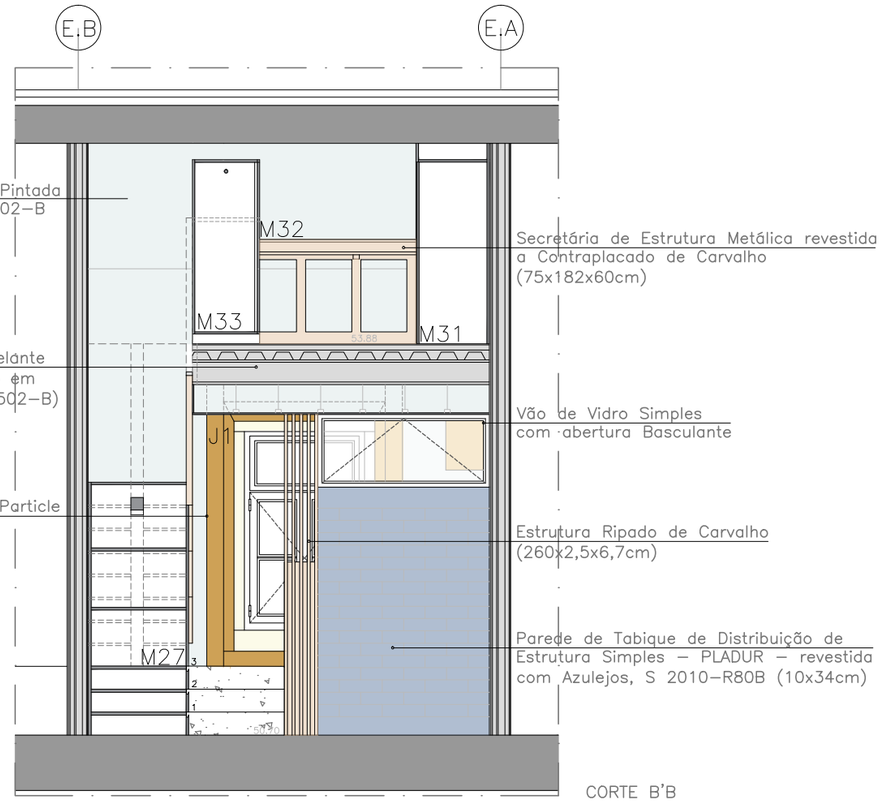
Rodateto de Carvalho

Porta Compacto Fenólico – MESTRIA e= 33,5mm, S 1002–Y50R

Porta de Engradado revestida a Contraplacado e=40mm, S 1002–Y50R (214x82cm)

Divisória Compacto Fenólico – MESTRIA e= 4mm, S 2010–R80B

CORTE BB'



Parede Existente Rebocada e Pintada com Tinta Plástica Mate S 0502–B

Laje Mista com Pavimento Autonivelante – SIKA, (S 0502–Y); e Teto Falso em Gesso Cartonado – PLADUR, (S 0502–B)

Painel Viroc Cement Bonded Particle Board – INVESTWOOD, Bruto, S 3040–Y10R

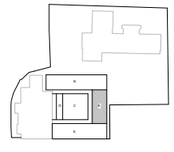
Secretária de Estrutura Metálica revestida a Contraplacado de Carvalho (75x182x60cm)

Vão de Vidro Simples com abertura Basculante

Estrutura Ripado de Carvalho (260x2,5x6,7cm)

Parede de Tabique de Distribuição de Estrutura Simples – PLADUR – revestida com Azulejos, S 2010–R80B (10x34cm)

CORTE B'B



IMPORTÂNCIA DA LUZ E DA COR NA ARQUITECTURA

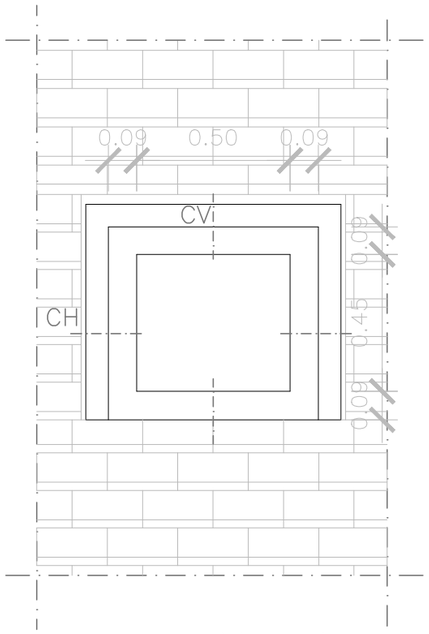
REABILITAÇÃO DO ANTIGO HOSPITAL MILITAR DE BELÉM COM PROGRAMA DE CO-LIVING PARA UMA POPULAÇÃO ATIVA

BEATRIZ MARTINS TEMPORÃO DOMINGUES 20151263

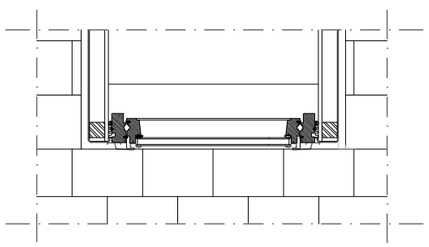
PROJETO FINAL DE MESTRADO ORIENTADOR: JOÃO NUNO PERNÃO

U LISBOA UNIVERSIDADE DE LISBOA FACULDADE DE ARQUITETURA MIARQINT&REAB MESTRADO INTEGRADO EM ARQUITETURA COM ESPECIALIZAÇÃO EM INTERVENÇÕES E REABILITAÇÃO DO EDIFICADO

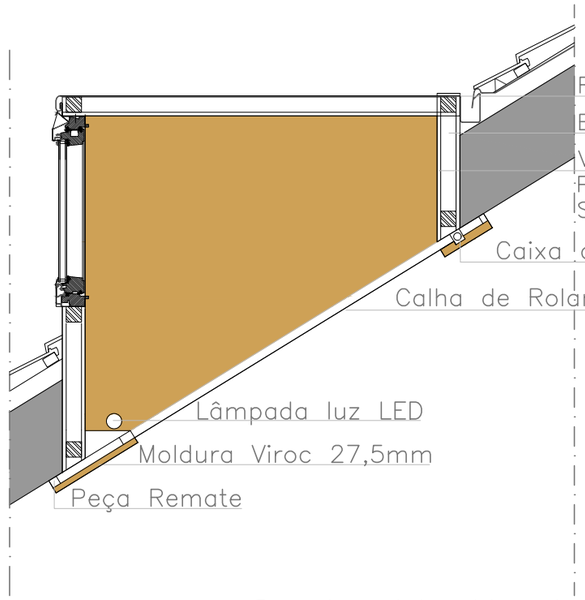
CORTE BB' E B'B – QUARTO DUPLEX	1/50	JANEIRO 2022	desenho nº 17



Alçado
Exterior



Corte Horizontal



Corte Vertical

IMPORTÂNCIA DA LUZ E DA COR NA ARQUITECTURA

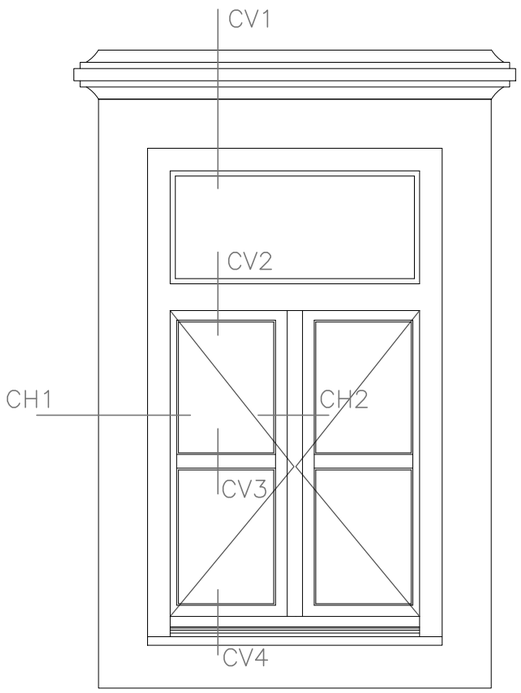
REABILITAÇÃO DO ANTIGO HOSPITAL MILITAR DE BELÉM COM PROGRAMA DE CO-LIVING PARA UMA POPULAÇÃO ATIVA

BEATRIZ MARTINS TEMPORÃO DOMINGUES 20151263

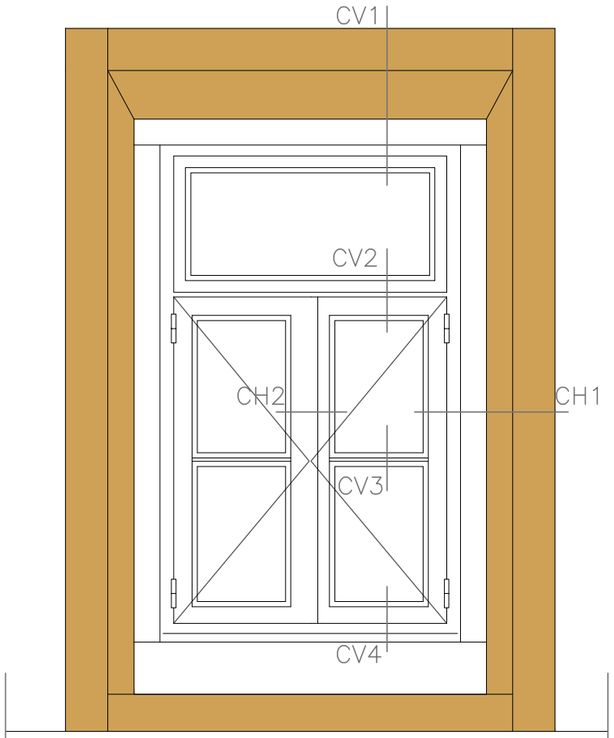
PROJETO FINAL DE MESTRADO ORIENTADOR: JOÃO NUNO PERNÃO

U LISBOA | UNIVERSIDADE DE LISBOA
FACULDADE DE ARQUITETURA
MIARQINT&REAB
MESTRADO INTEGRADO EM ARQUITETURA COM ESPECIALIZAÇÃO EM INTERVENÇÕES E REABILITAÇÃO DO EDIFICADO

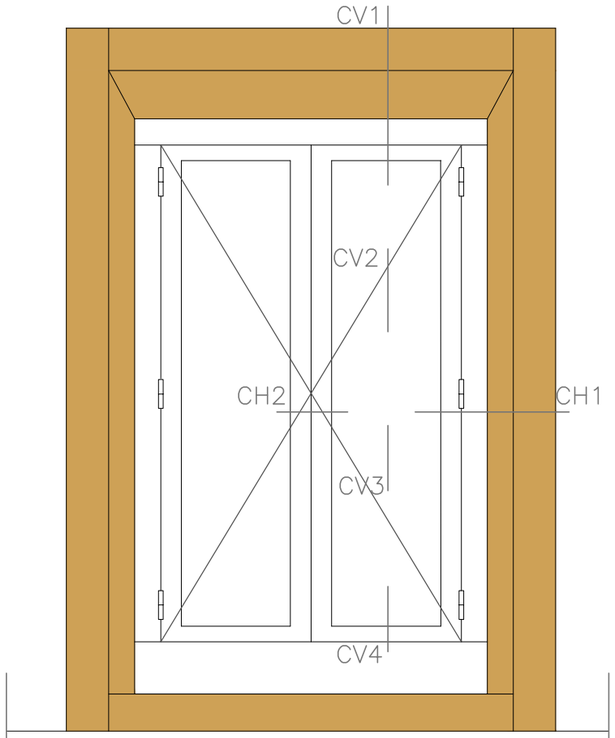
DETALHE JANELA (J6) – PLANTA, ALÇADO, CORTE	1/20	JANEIRO 2022	desenho nº 18



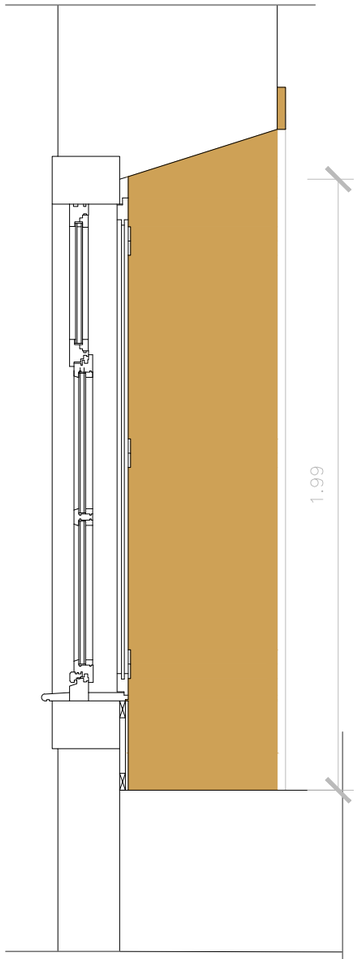
Alçado Principal



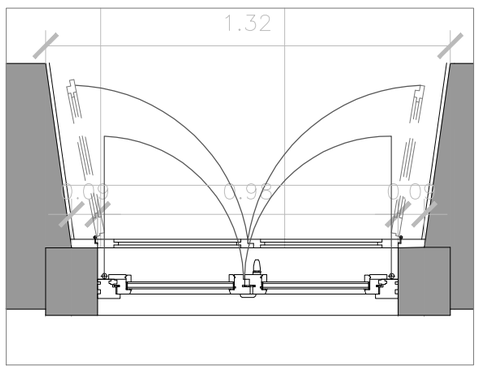
Alçado Posterior



Alçado Posterior
– Portada



Corte Vertical

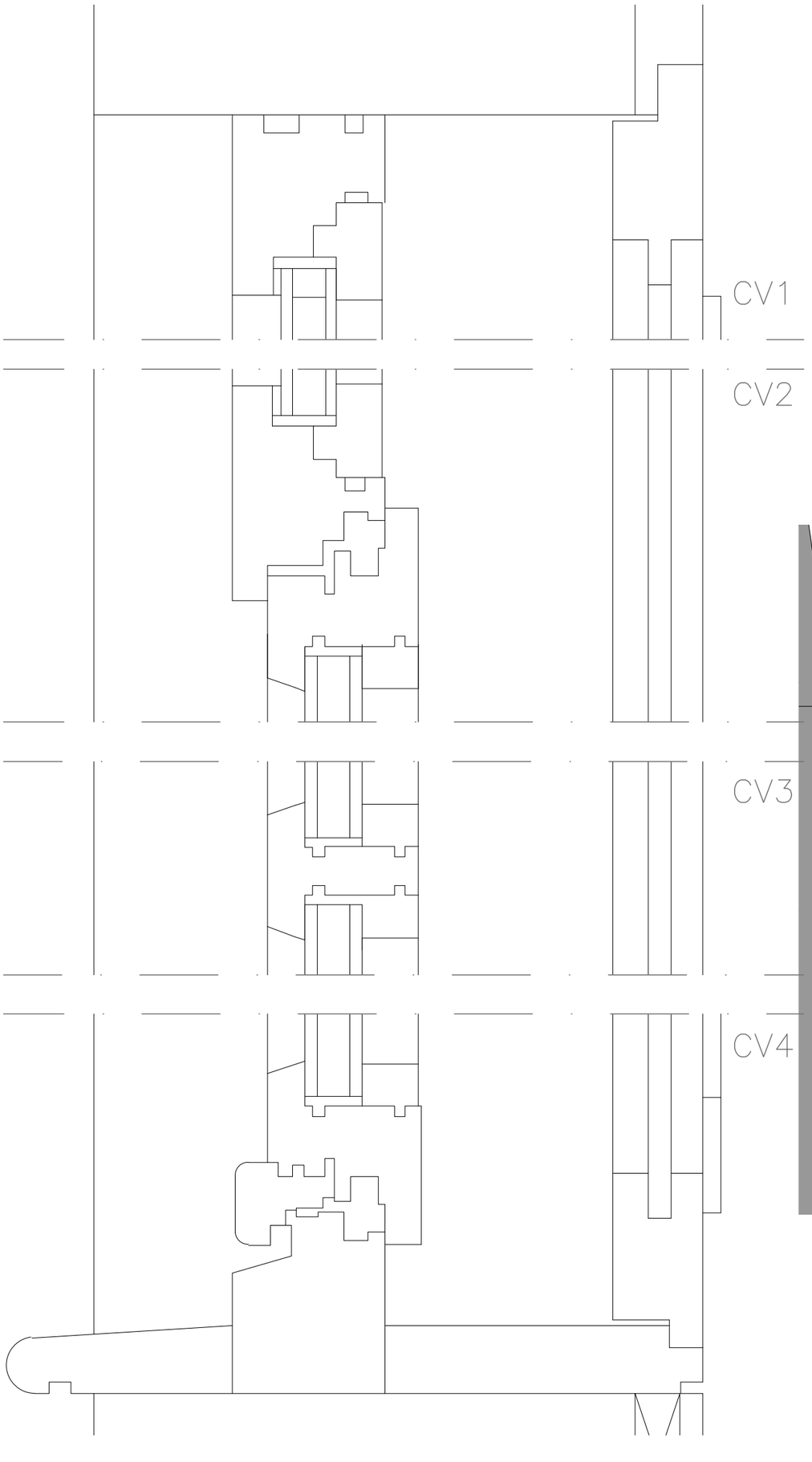


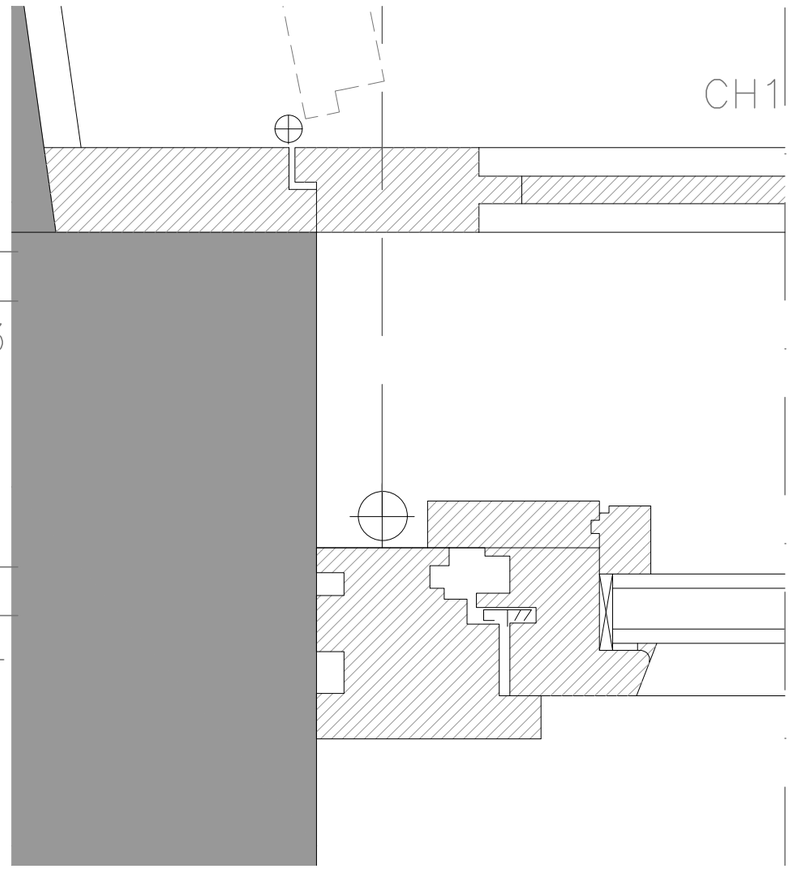
Planta

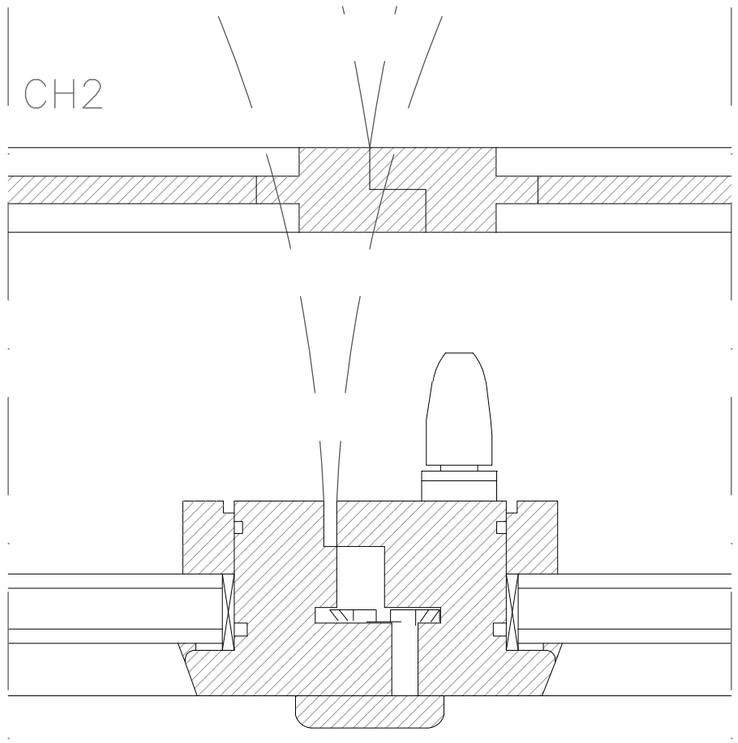
IMPORTÂNCIA DA LUZ E DA COR NA ARQUITECTURA
REABILITAÇÃO DO ANTIGO HOSPITAL MILITAR DE BELÉM COM PROGRAMA DE CO-LIVING PARA UMA POPULAÇÃO ATIVA

BEATRIZ MARTINS TEMPORÃO DOMINGUES 20151263
PROJETO FINAL DE MESTRADO ORIENTADOR: JOÃO NUNO PERNÃO
U LISBOA UNIVERSIDADE DE LISBOA
FACULDADE DE ARQUITETURA
MIARQINT&REAB
MESTRADO INTEGRADO EM ARQUITETURA COM ESPECIALIZAÇÃO EM INTERIORES E REABILITAÇÃO DO EDIFICADO

DETALHE JANELA (J1) – PLANTA, ALÇADOS, CORTE	1/20	JANEIRO 2022	desenho nº 19







IMPORTÂNCIA DA LUZ E DA COR NA ARQUITECTURA

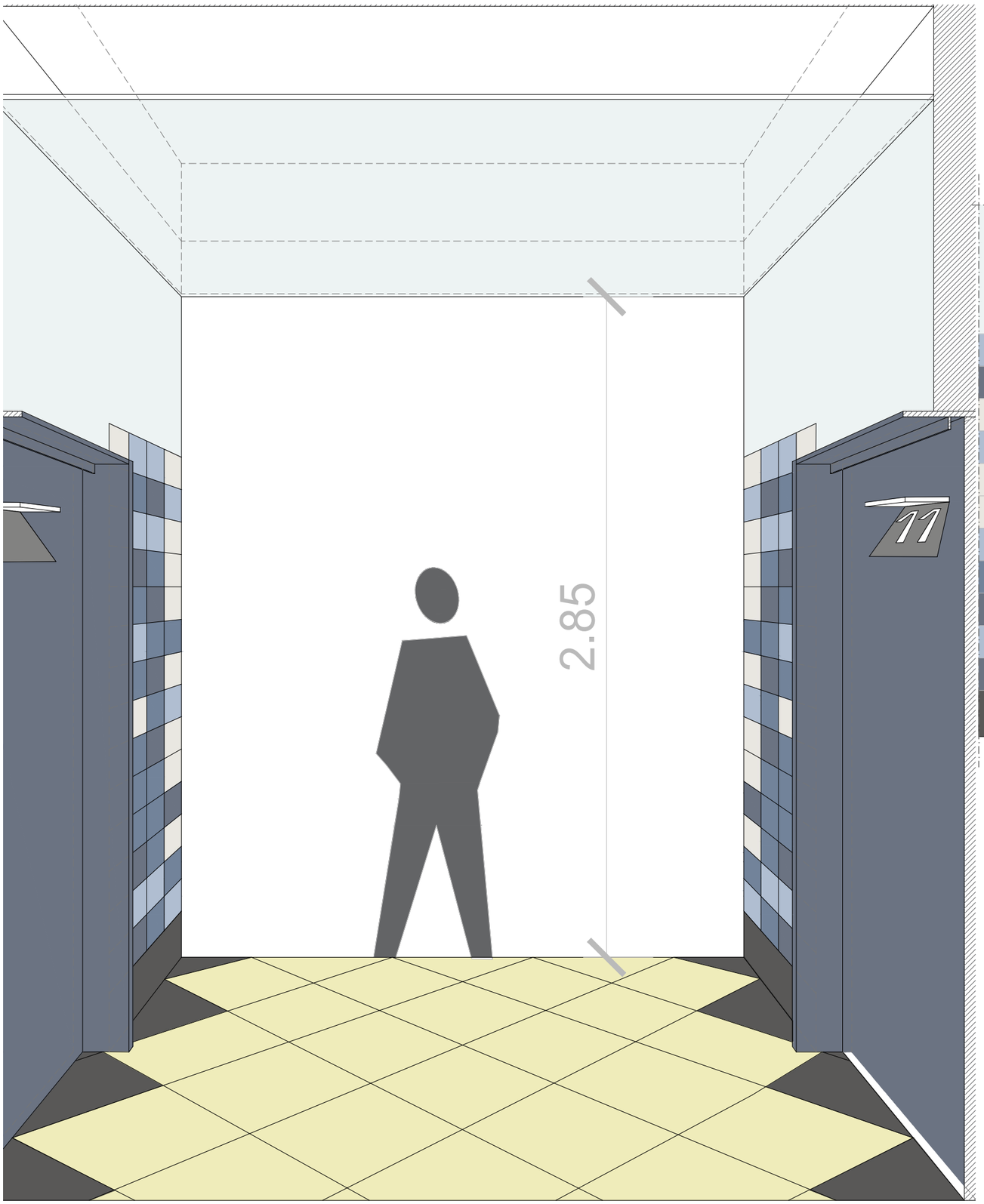
REABILITAÇÃO DO ANTIGO HOSPITAL MILITAR DE BELÉM COM PROGRAMA DE CO-LIVING PARA UMA POPULAÇÃO ATIVA

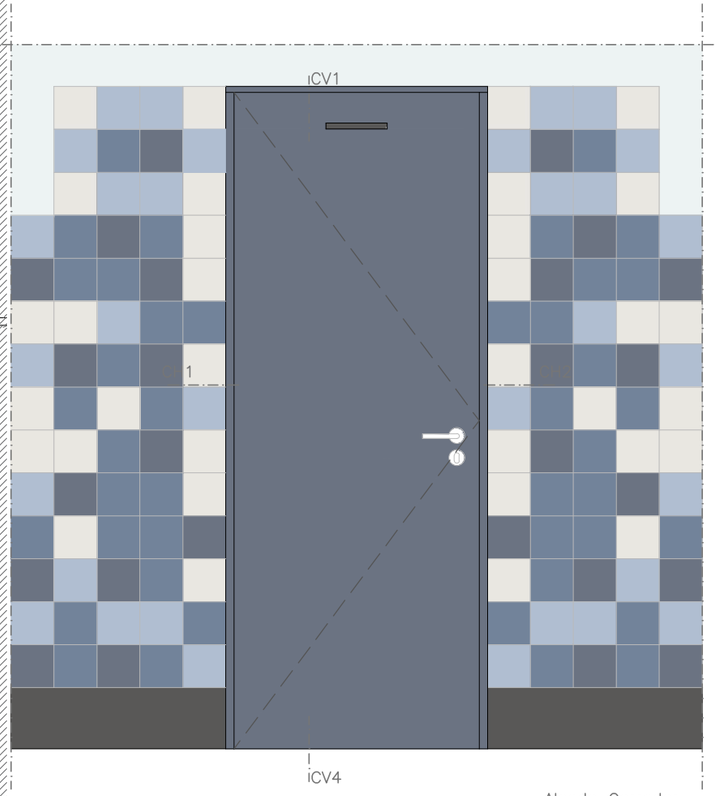
BEATRIZ MARTINS TEMPORÃO DOMINGUES 20151263

PROJETO FINAL DE MESTRADO ORIENTADOR: JOÃO NUNO PERNÃO

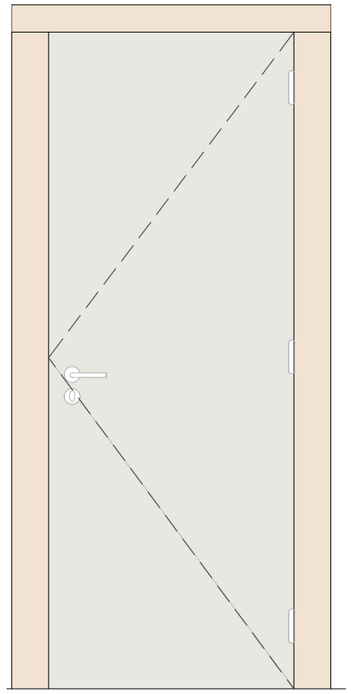
U LISBOA UNIVERSIDADE DE LISBOA
FACULDADE DE ARQUITETURA
MIARQINT&REAB
MESTRADO INTEGRADO EM ARQUITETURA COM ESPECIALIZAÇÃO EM INTERIORES E REABILITAÇÃO DO EDIFICADO

DETALHE JANELA (J1) – CORTE VERICAL E HORIZONTAL | 1/2 | JANEIRO 2022 | desenho nº 20

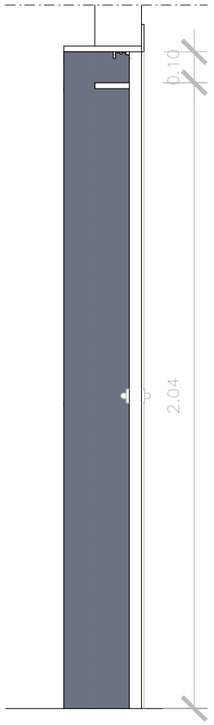




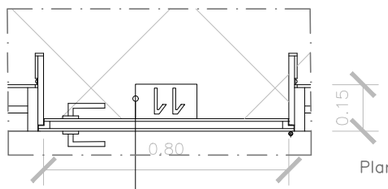
Alçado Corredor
– Exterior



Alçado Quarto
– Interior



Corte Vertical



Planta

Chapa Metálica perfurada com numeração do quarto
(20x11cm) e=2mm

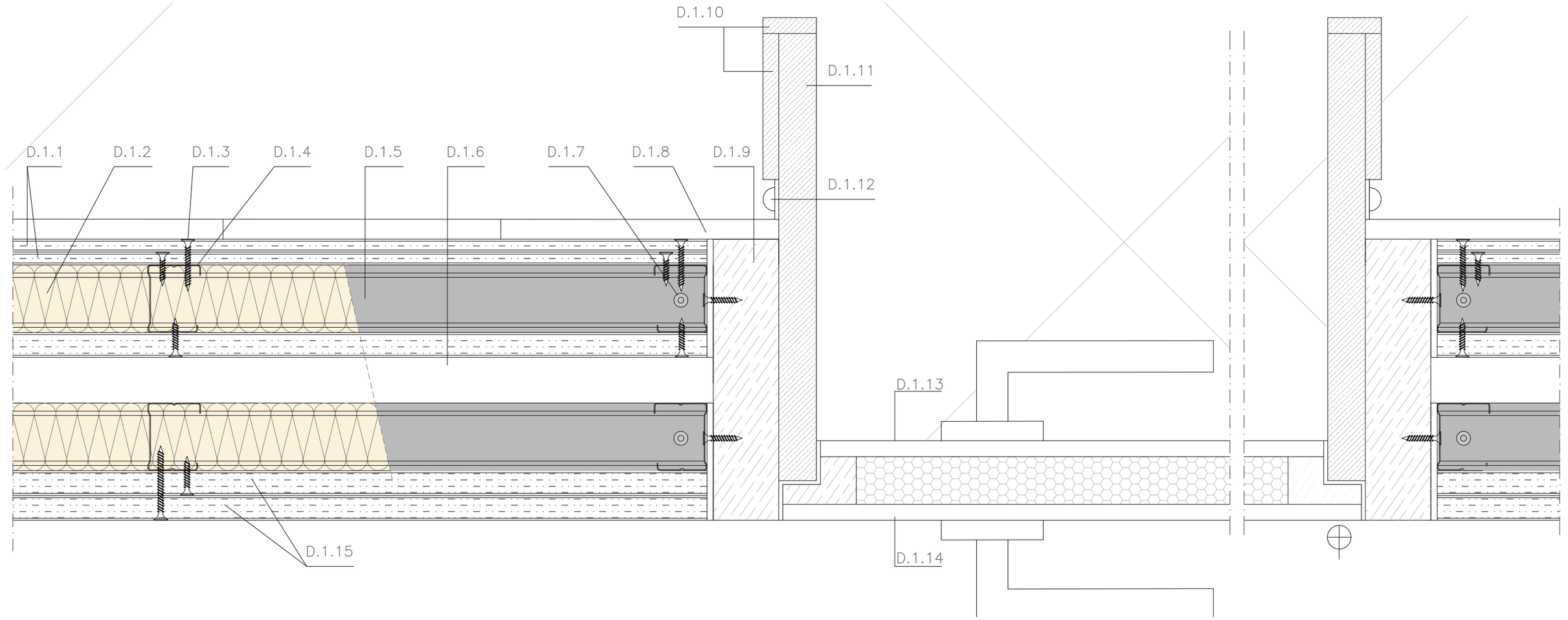
IMPORTÂNCIA DA LUZ E DA COR NA ARQUITECTURA
REABILITAÇÃO DO ANTIGO HOSPITAL MILITAR DE BELÉM COM PROGRAMA DE CO-LIVING PARA UMA POPULAÇÃO ATIVA

BEATRIZ MARTINS TEMPORÃO DOMINGUES 20151263

PROJETO FINAL DE MESTRADO ORIENTADOR: JOÃO NUNO PERNÃO

U LISBOA | UNIVERSIDADE DE LISBOA
FACULDADE DE ARQUITECTURA
MIARQINT&REAB
MESTRADO INTEGRADO EM ARQUITECTURA COM ESPECIALIZAÇÃO EM INTERVENÇÕES E REABILITAÇÃO DO EDIFICADO

DETALHE PORTA (P5) – PERSPETIVA, PLANTA, ALÇADOS, CORTE | 1/20 | JANEIRO 2022 | desenho nº 21



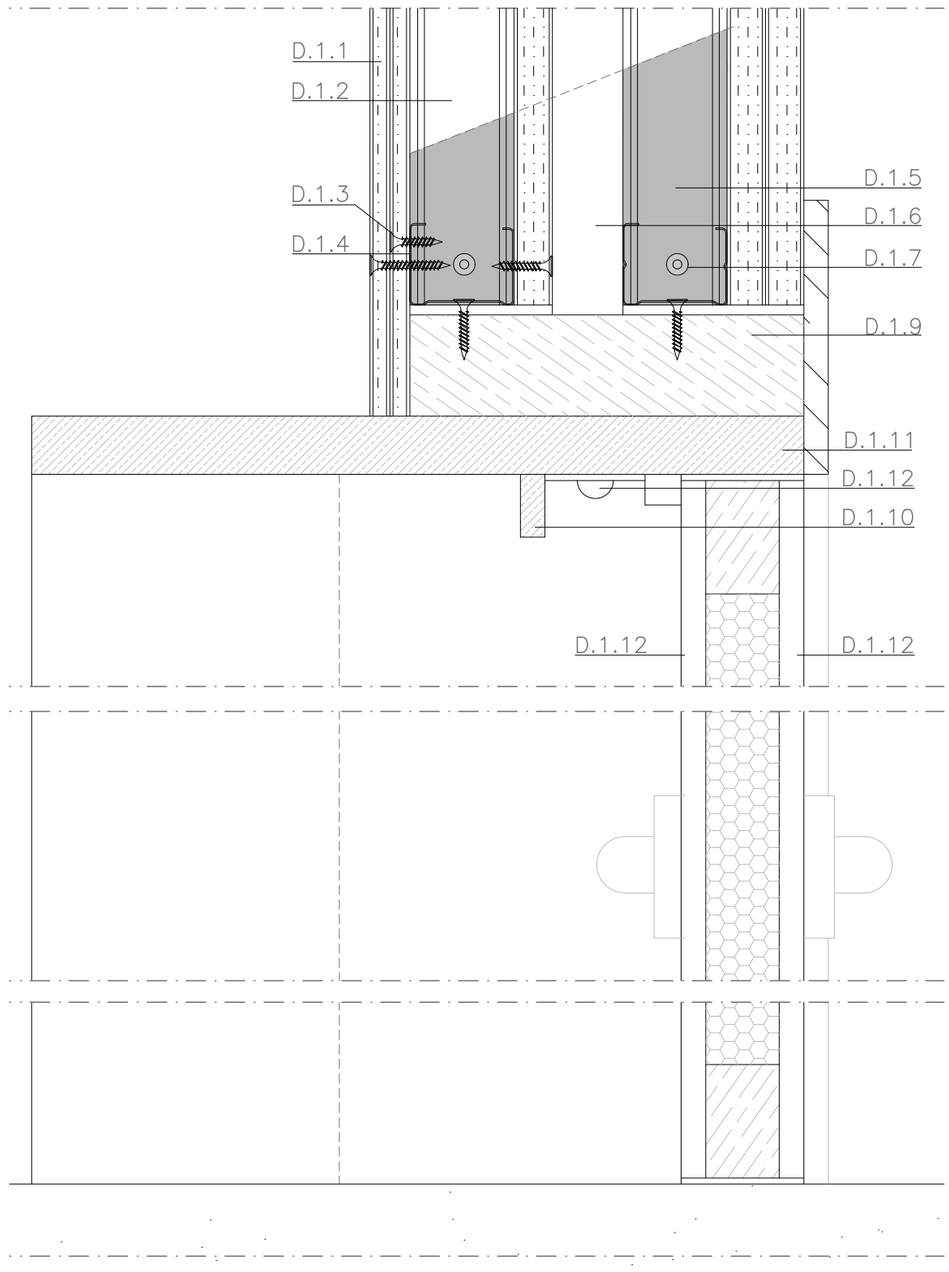
DESENHO 1:
D.1.1– Placa de Gesso Cartonado Standard – Pladur N6,5 e=6,5mm
D.1.2– Lã Mineral
D.1.3– Parafuso –Pladur
D.1.4– Montante –Pladur 34, Perfil "C"
D.1.5– Canal –Pladur
D.1.6– Separação e=10mm
D.1.7– Fixação a Suporte
D.1.8– Painel de Azulejos S 1002–Y50R, S 0502–B, S 2010–R80B, S 4020–R80B, S 5010–R70B
D.1.9– Pré–Marco
D.1.10– Placa Valchromat, Acabamento em Cera, e=8mm, S 5010–R70B
D.1.11– Placa Valchromat, Acabamento em Cera, e=19mm, S 5010–R70B
D.1.12– Fita de Luz LED
D.1.13– Porta de Engradado revestida a Contraplacado e=40mm, S 5010–R70B (214x82cm)
D.1.14– Porta de Engradado revestida a Contraplacado e=40mm, S 1002–Y50R (214x82cm)
D.1.15– Placa de Gesso Cartonado Hidrófugo – Pladur H1–13 e=12,5

IMPORTÂNCIA DA LUZ E DA COR NA ARQUITECTURA
REABILITAÇÃO DO ANTIGO HOSPITAL MILITAR DE BELÉM COM PROGRAMA DE CO–LIVING PARA UMA POPULAÇÃO ATIVA

BEATRIZ MARTINS TEMPORÃO DOMINGUES 20151263
PROJETO FINAL DE MESTRADO ORIENTADOR: JOÃO NUNO PERNÃO

U LISBOA | UNIVERSIDADE DE LISBOA
FACULDADE DE ARQUITETURA
MIARQINT&REAB
MESTRADO INTEGRADO EM ARQUITETURA COM ESPECIALIZAÇÃO EM INTERIORES E REABILITAÇÃO DO EDIFICADO

DETALHE PORTA (P5) – CORTE HORIZONTAL	1/2	JANEIRO 2022	desenho nº 22

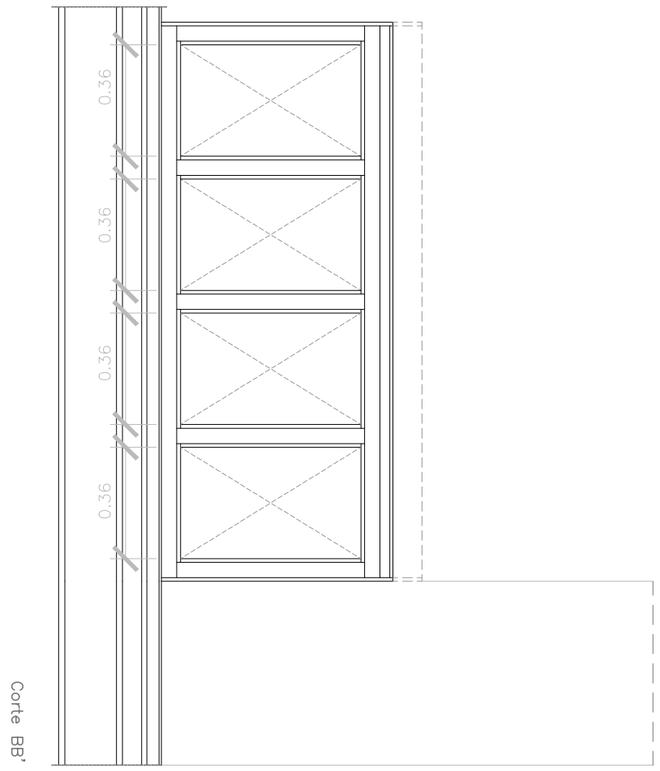


DESENHO 1:
D.1.1– Placa de Gesso Cartonado Standard – Pladur N6,5 e=6,5mm
D.1.2– Lã Mineral
D.1.3– Parafuso –Pladur
D.1.4– Montante –Pladur 34, Perfil "C"
D.1.5– Canal –Pladur
D.1.6– Separação e=10mm
D.1.7– Fixação a Suporte
D.1.8– Painel de Azulejos S 1002–Y50R, S 0502–B, S 2010–R80B, S 4020–R80B, S 5010–R70B
D.1.9– Pré–Marco
D.1.10– Placa Valchromat, Acabamento em Cera, e=8mm, S 5010–R70B
D.1.11– Placa Valchromat, Acabamento em Cera, e=19mm, S 5010–R70B
D.1.12– Fita de Luz LED
D.1.13– Porta de Engradado revestida a Contraplacado e=40mm, S 5010–R70B (214x82cm)
D.1.14– Porta de Engradado revestida a Contraplacado e=40mm, S 1002–Y50R (214x82cm)
D.1.15– Placa de Gesso Cartonado Hidrófugo – Pladur H1–13 e=12,5

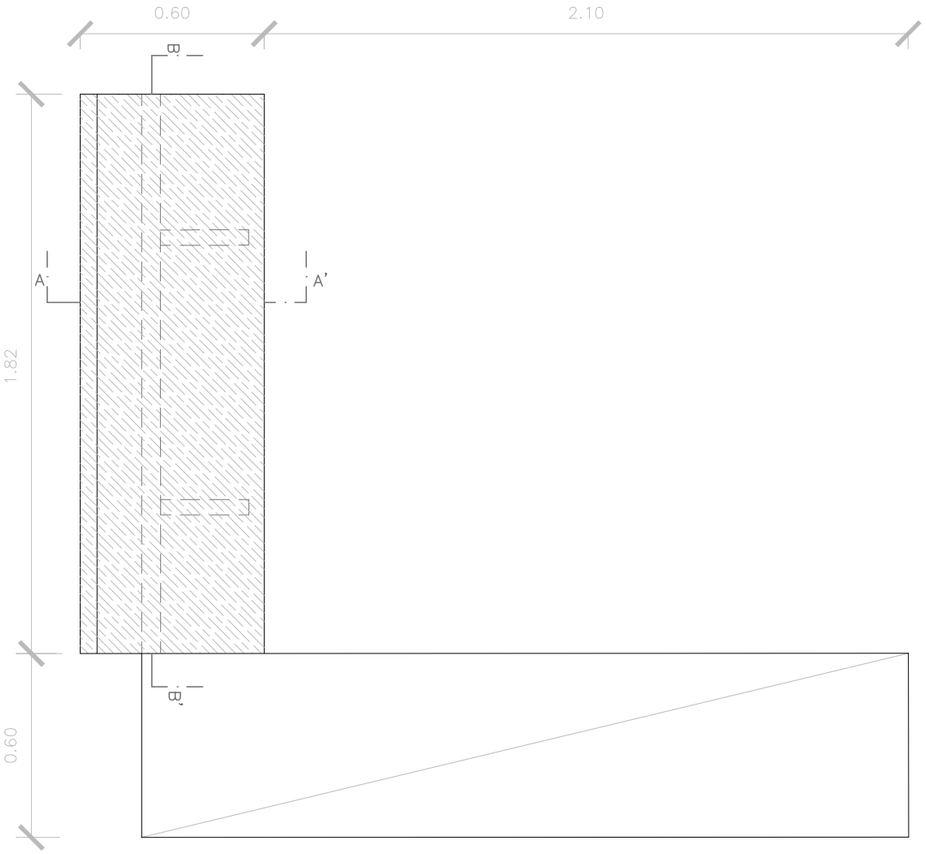
IMPORTÂNCIA DA LUZ E DA COR NA ARQUITECTURA
REABILITAÇÃO DO ANTIGO HOSPITAL MILITAR DE BELÉM COM PROGRAMA DE CO–LIVING PARA UMA POPULAÇÃO ATIVA

BEATRIZ MARTINS TEMPORÃO DOMINGUES 20151263
PROJETO FINAL DE MESTRADO ORIENTADOR: JOÃO NUNO PERNÃO
U LISBOA | UNIVERSIDADE DE LISBOA
FACULDADE DE ARQUITECTURA
MIARQINT&REAB
MESTRADO INTEGRADO EM ARQUITECTURA COM ESPECIALIZAÇÃO EM INTERVENÇÕES E REABILITAÇÃO DO EDIFICADO

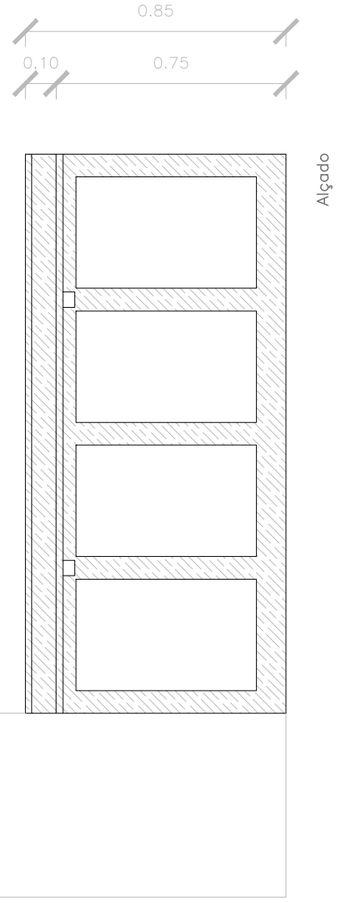
DETALHE PORTA (P5) – CORTE VERTICAL | 1/2 | JANEIRO 2022 | desenho nº 23



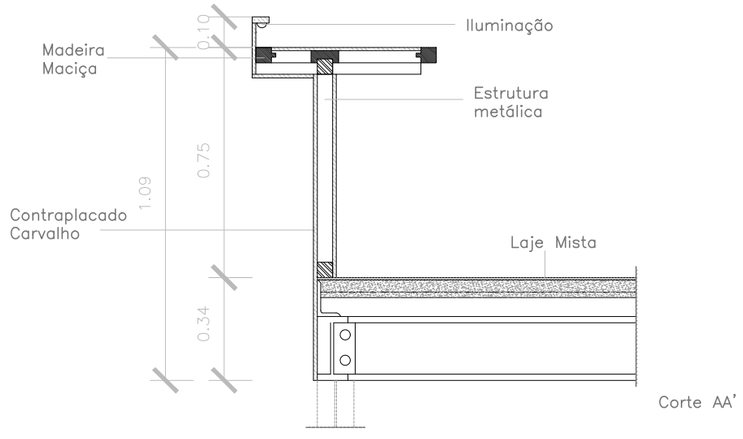
Corte BB'



Planta



Alçado



Corte AA'

IMPORTÂNCIA DA LUZ E DA COR NA ARQUITECTURA

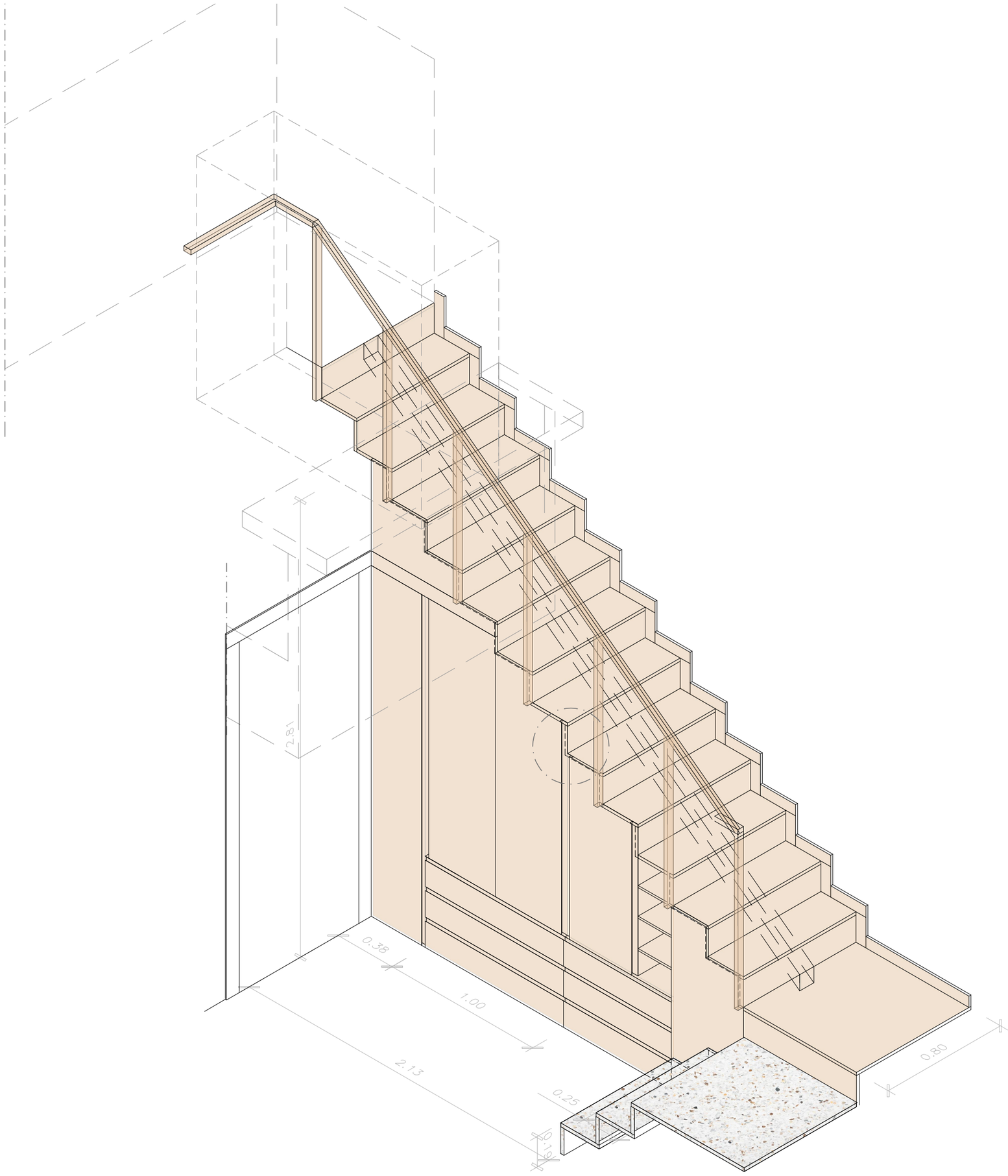
REABILITAÇÃO DO ANTIGO HOSPITAL MILITAR DE BELÉM COM PROGRAMA DE CO-LIVING PARA UMA POPULAÇÃO ATIVA

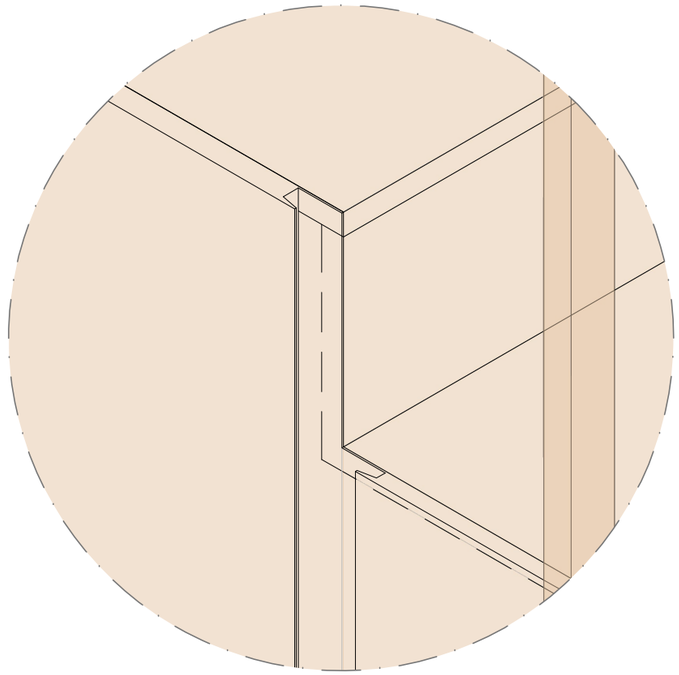
BEATRIZ MARTINS TEMPORÃO DOMINGUES 20151263

PROJETO FINAL DE MESTRADO ORIENTADOR: JOÃO NUNO PERNÃO

U LISBOA UNIVERSIDADE DE LISBOA
FACULDADE DE ARQUITETURA
MIARQINT&REAB
MESTRADO INTEGRADO EM ARQUITETURA COM ESPECIALIZAÇÃO EM INTERIORES E REABILITAÇÃO DO EDIFICADO

SECRETÁRIA (M32) – QUARTO DUPLEX	1/20	JANEIRO 2022	desenho nº 24





IMPORTÂNCIA DA LUZ E DA COR NA ARQUITECTURA

REABILITAÇÃO DO ANTIGO HOSPITAL MILITAR DE BELÉM COM PROGRAMA DE CO-LIVING PARA UMA POPULAÇÃO ATIVA

BEATRIZ MARTINS TEMPORÃO DOMINGUES 20151263

PROJETO FINAL DE MESTRADO ORIENTADOR: JOÃO NUNO PERNÃO

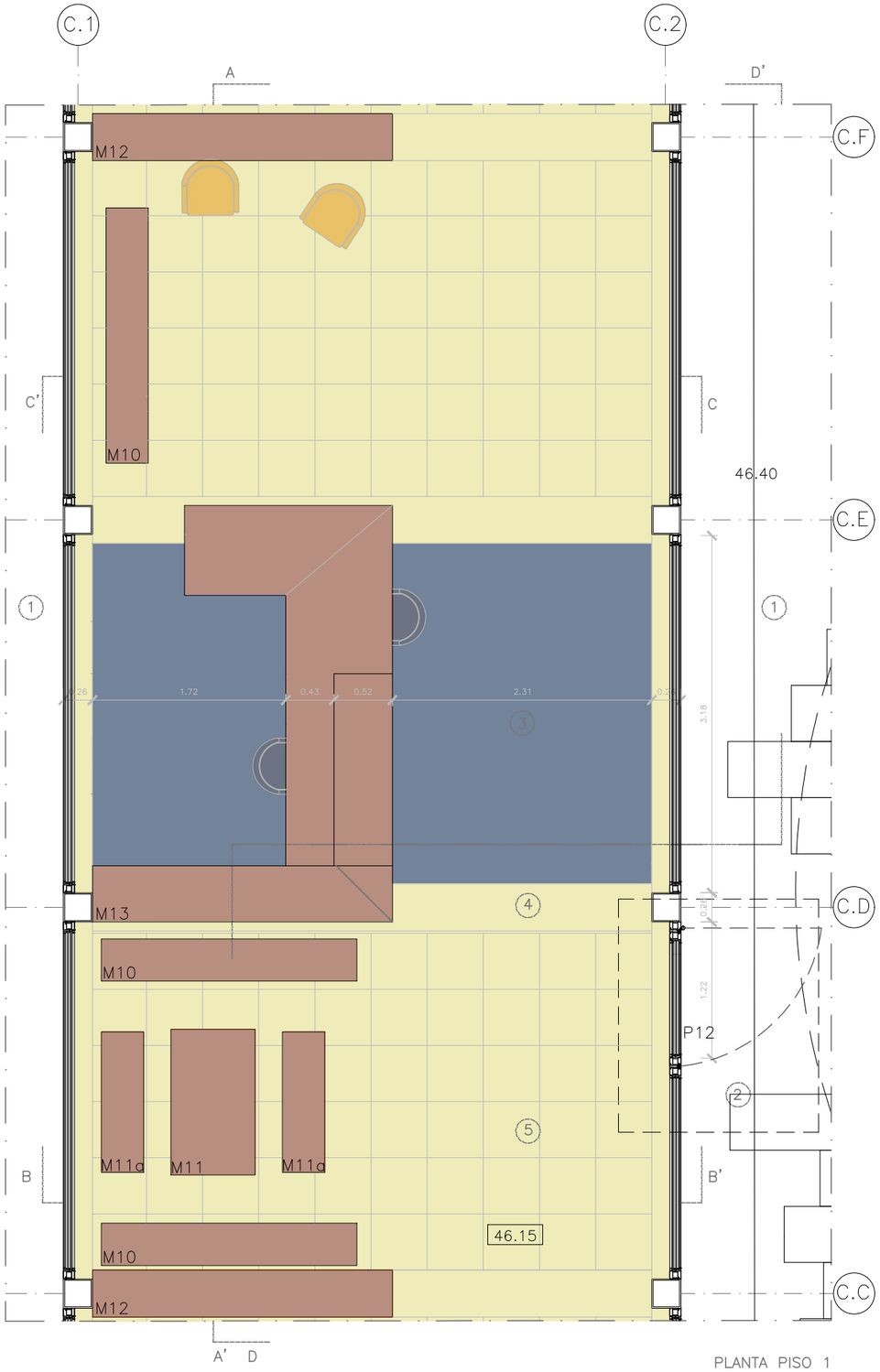
U LISBOA UNIVERSIDADE DE LISBOA
FACULDADE DE ARQUITETURA
MIARQINT&REAB
MESTRADO INTEGRADO EM ARQUITETURA COM ESPECIALIZAÇÃO EM INTERIORES E REABILITAÇÃO DO EDIFICADO

PERSPETIVA ESCADAS – QUARTO DUPLEX

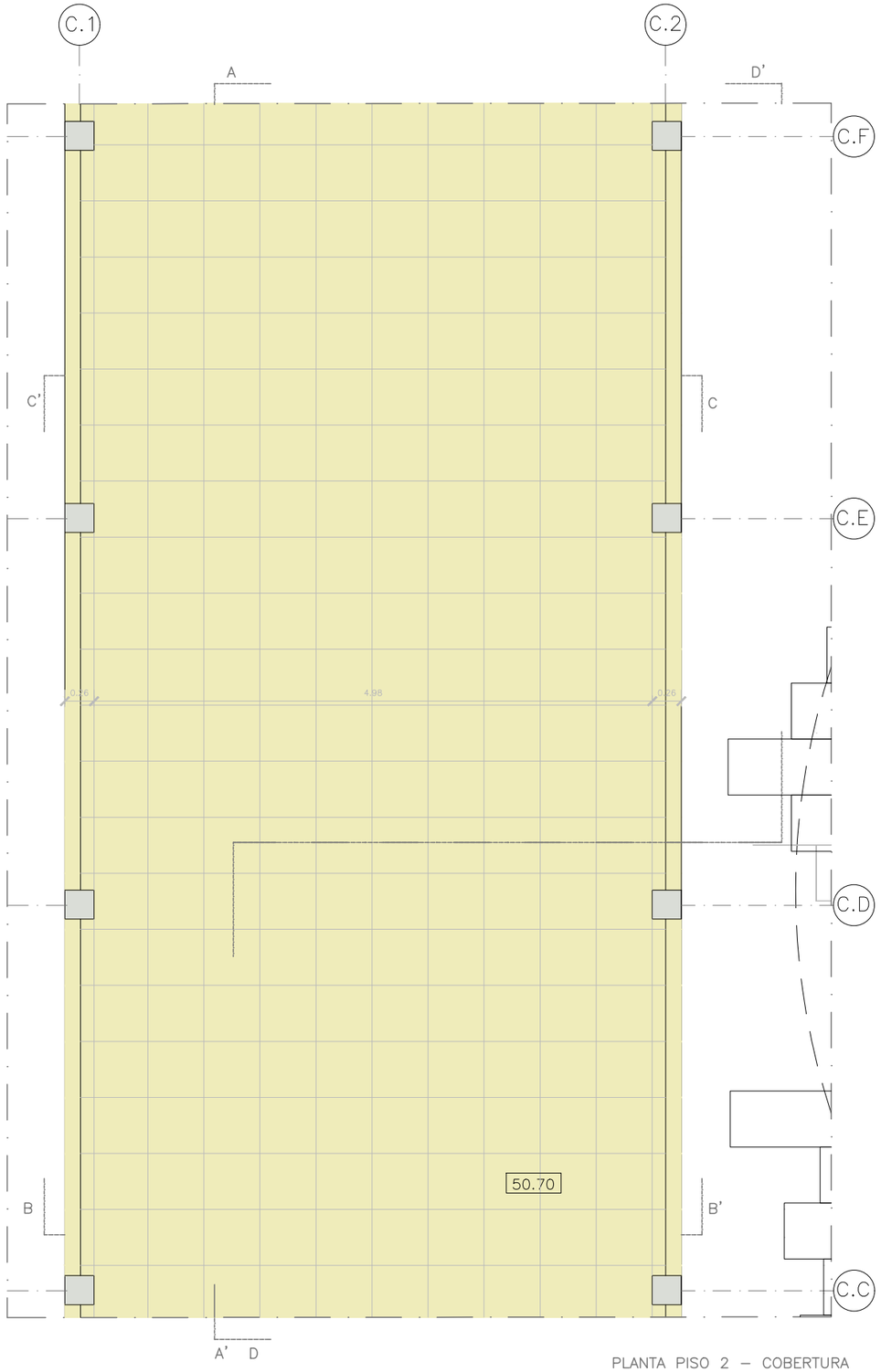
1/20
1/4

JANEIRO 2022

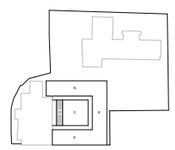
desenho nº
25



PLANTA PISO 1



PLANTA PISO 2 – COBERTURA



MATERIAIS PAVIMENTO:
1– Vegetação
2– Betonilha
3– Autonivelante ComfortFloor, SIKA
4– Pavimento Lioz e Mármore
5– Pavimento Lioz e Mármore (50x50cm)

IMPORTÂNCIA DA LUZ E DA COR NA ARQUITECTURA
REABILITAÇÃO DO ANTIGO HOSPITAL MILITAR DE BELÉM COM PROGRAMA DE CO-LIVING PARA UMA POPULAÇÃO ATIVA

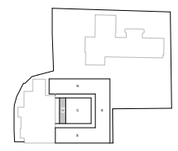
BEATRIZ MARTINS TEMPORÃO DOMINGUES 20151263

PROJETO FINAL DE MESTRADO ORIENTADOR: JOÃO NUNO PERNÃO

FACULDADE DE ARQUITECTURA U LISBOA UNIVERSIDADE DE LISBOA MIARQINT&REAB MESTRADO INTEGRADO EM ARQUITECTURA COM ESPECIALIZAÇÃO EM INTERVENÇÕES E REABILITAÇÃO DO EDIFICADO

PLANTA PISO 1 (46.40) E 2 (50.70) – RECEÇÃO | 1/50 | JANEIRO 2020 | desenho nº 26

CORTE AA'



IMPORTÂNCIA DA LUZ E DA COR NA ARQUITECTURA

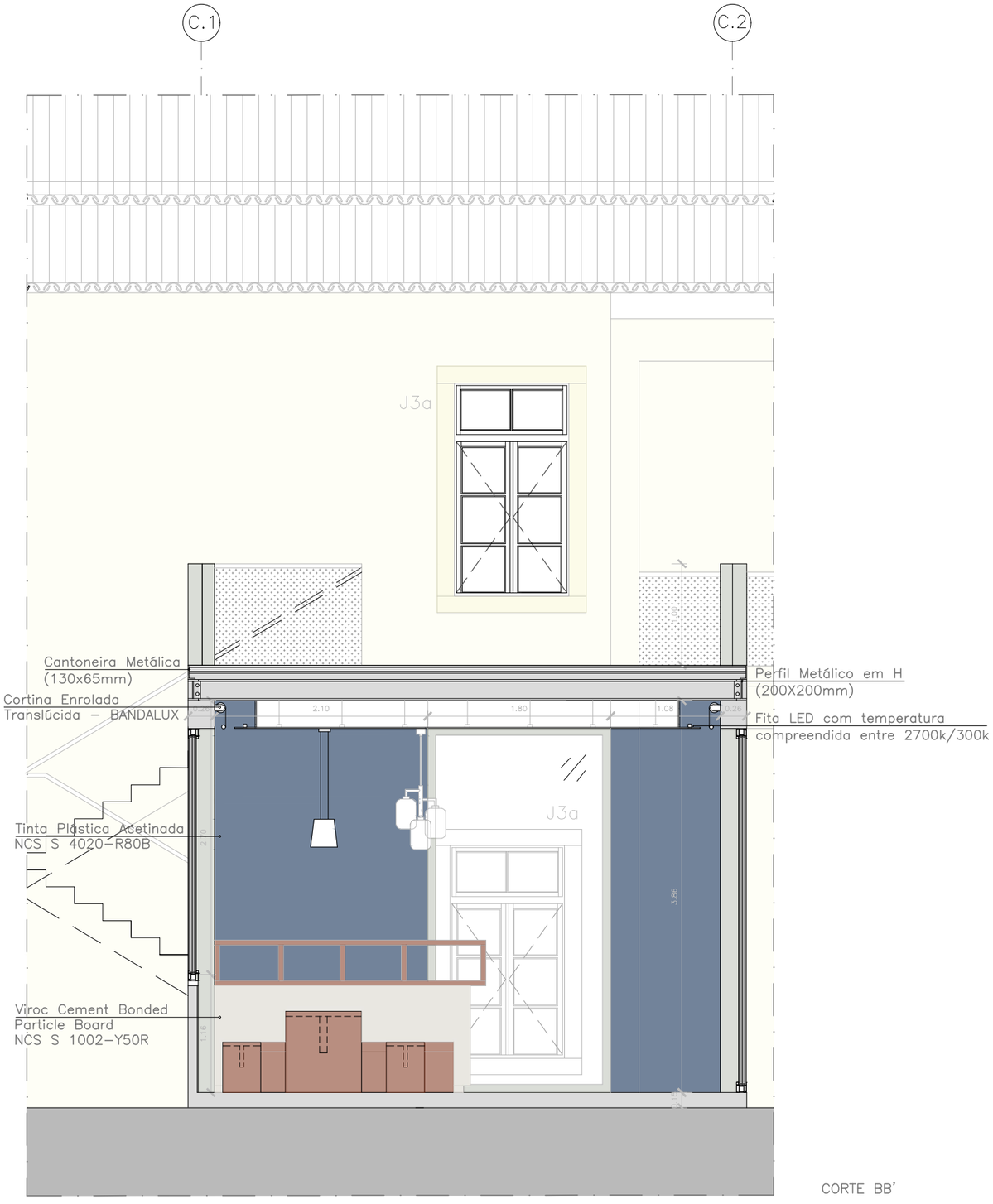
REABILITAÇÃO DO ANTIGO HOSPITAL MILITAR DE BELÉM COM PROGRAMA DE CO-LIVING PARA UMA POPULAÇÃO ATIVA

BEATRIZ MARTINS TEMPORÃO DOMINGUES 20151263

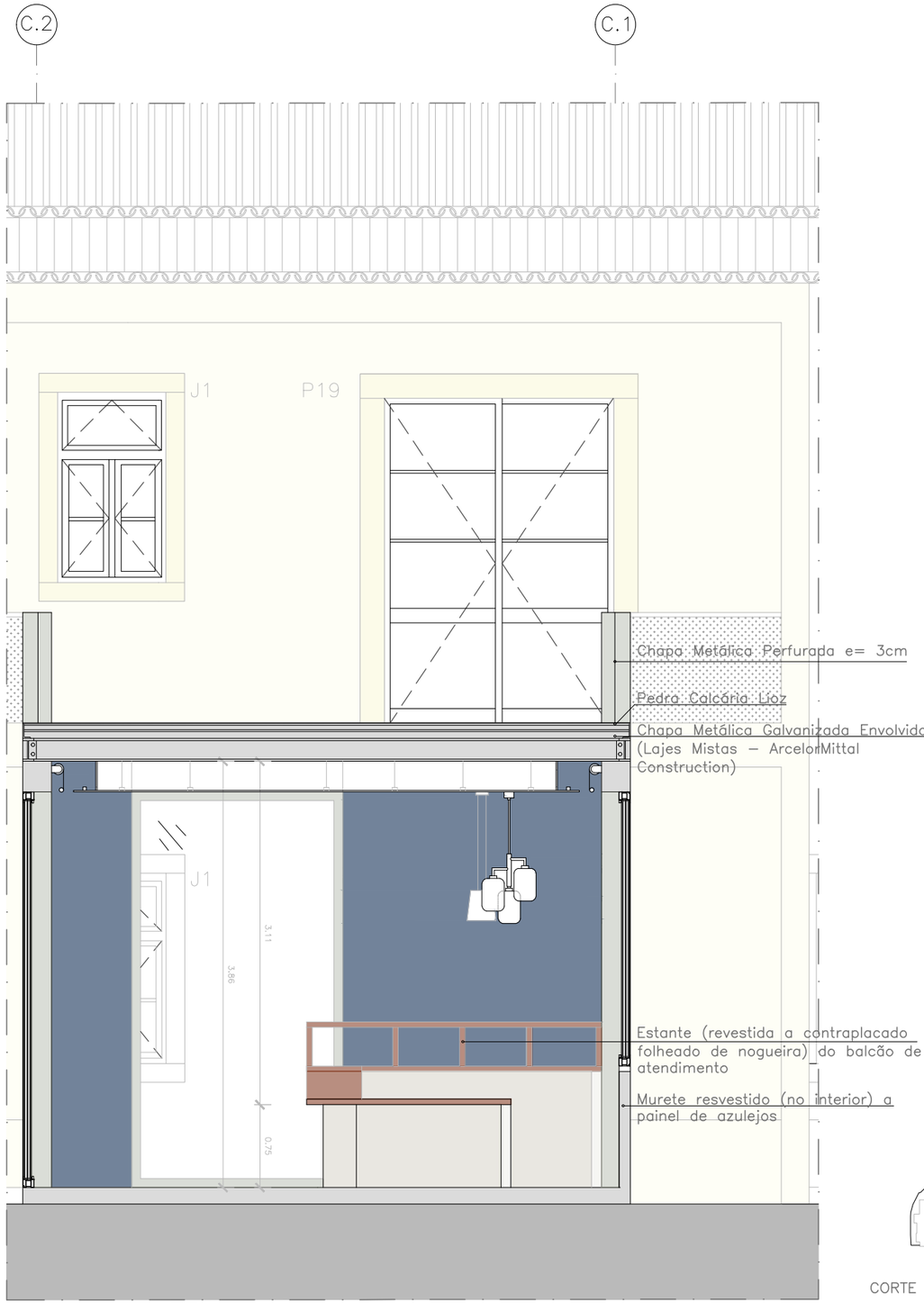
PROJETO FINAL DE MESTRADO ORIENTADOR: JOÃO NUNO PERNÃO

U LISBOA UNIVERSIDADE DE LISBOA
FACULDADE DE ARQUITECTURA
MIARQINT&REAB
MESTRADO INTEGRADO EM ARQUITETURA COM ESPECIALIZAÇÃO EM INTERIORES E REABILITAÇÃO DO EDIFICADO

CORTE AA' – RECEÇÃO | 1/50 | JANEIRO 2020 | desenho nº 27



CORTE BB'



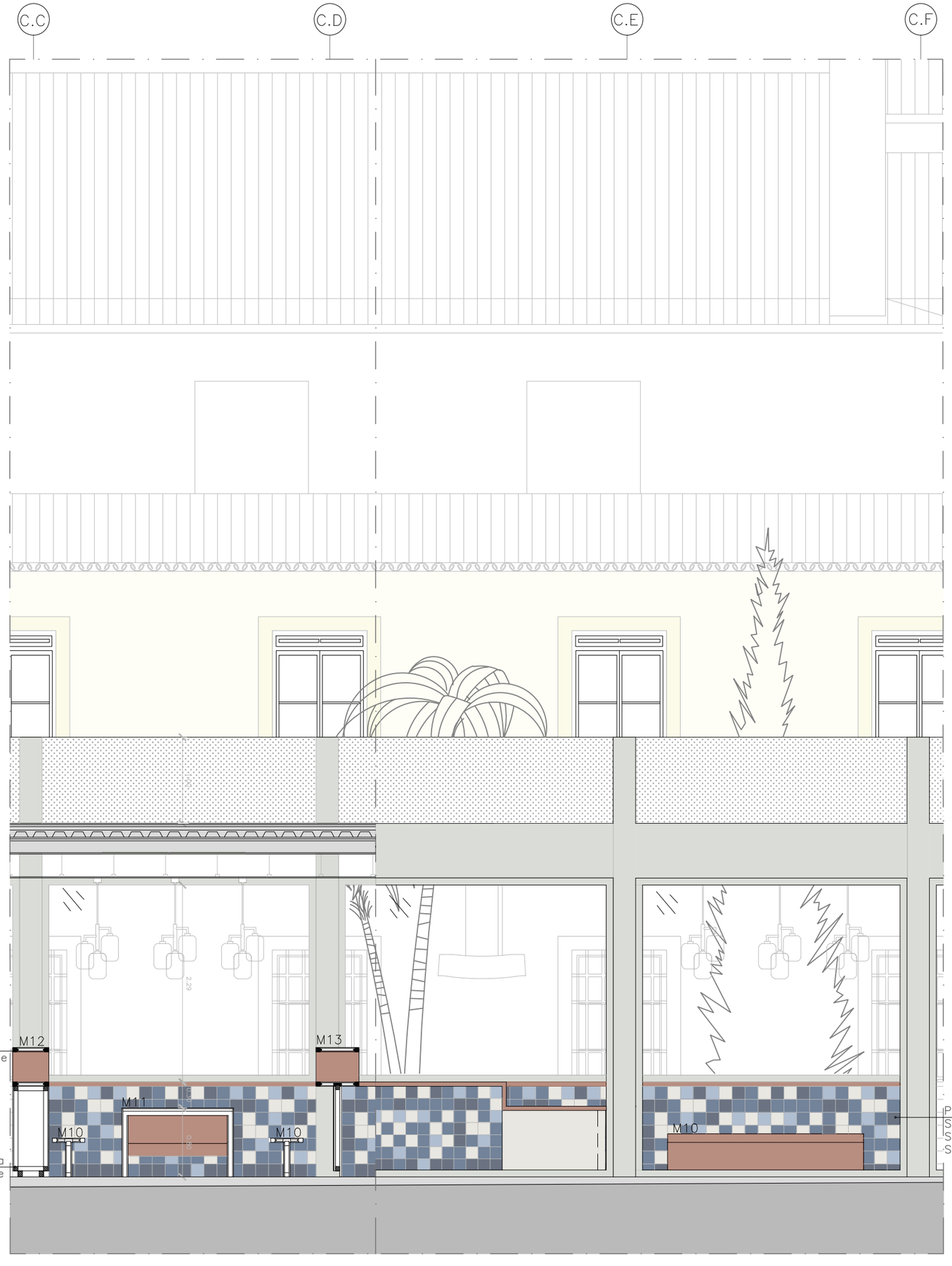
CORTE CC'

IMPORTÂNCIA DA LUZ E DA COR NA ARQUITECTURA
REABILITAÇÃO DO ANTIGO HOSPITAL MILITAR DE BELÉM COM PROGRAMA DE CO-LIVING PARA UMA POPULAÇÃO ATIVA

BEATRIZ MARTINS TEMPORÃO DOMINGUES 20151263
PROJETO FINAL DE MESTRADO ORIENTADOR: JOÃO NUNO PERNÃO

U LISBOA UNIVERSIDADE DE LISBOA
FACULDADE DE ARQUITETURA
MIARQINT&REAB
MESTRADO INTEGRADO EM ARQUITETURA COM ESPECIALIZAÇÃO EM INTERVENÇÕES E REABILITAÇÃO DO EDIFICADO

CORTE BB' E CC' – RECEÇÃO	1/50	JANEIRO 2020	desenho nº 28

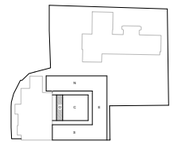


Madeira maciça com Contraplacado folheado de nogueira

Estrutura metálica resvestida a Viroc Cement Bonded Particle Board
S 1002–Y50R

Painel de azulejos
S 1002–Y50R, S 0502–B,
S 2010–R80B, S 4020–R80B,
S 5010–R70B

CORTE D'D

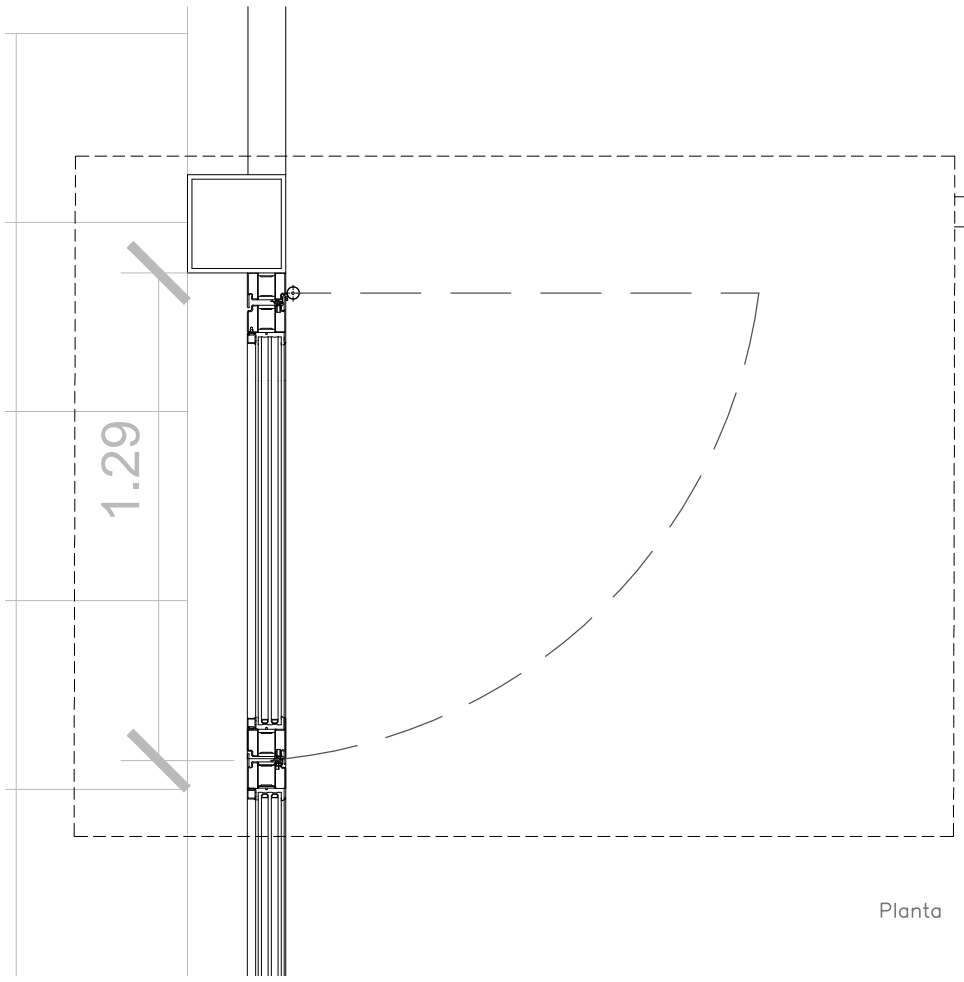


IMPORTÂNCIA DA LUZ E DA COR NA ARQUITECTURA
REABILITAÇÃO DO ANTIGO HOSPITAL MILITAR DE BELÉM COM PROGRAMA DE CO-LIVING PARA UMA POPULAÇÃO ATIVA

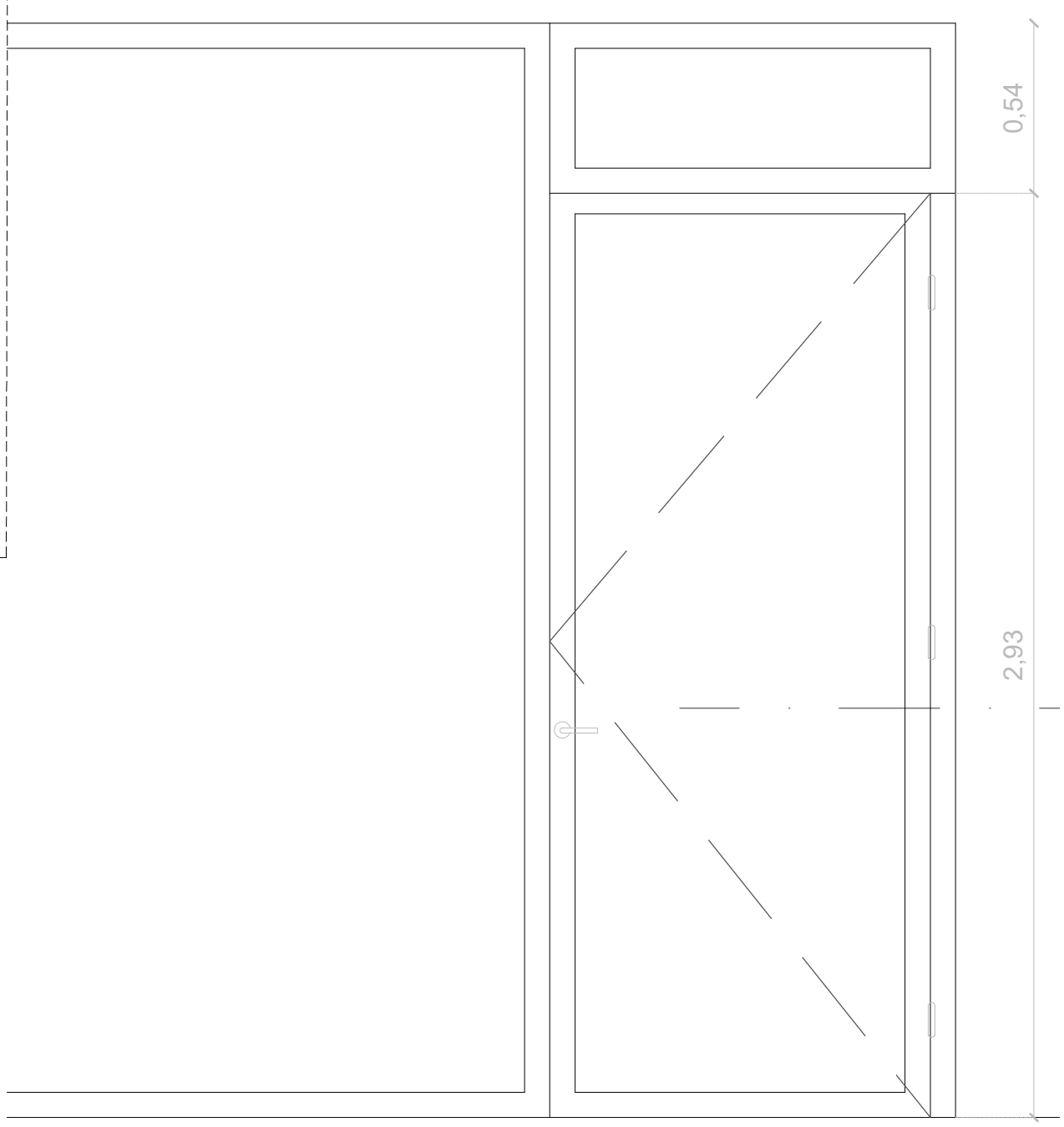
BEATRIZ MARTINS TEMPORÃO DOMINGUES 20151263
PROJETO FINAL DE MESTRADO ORIENTADOR: JOÃO NUNO PERNÃO

U LISBOA UNIVERSIDADE DE LISBOA
FACULDADE DE ARQUITETURA
MIARQINT&REAB
MESTRADO INTEGRADO EM ARQUITETURA COM ESPECIALIZAÇÃO EM INTERIORES E REABILITAÇÃO DO EDIFICADO

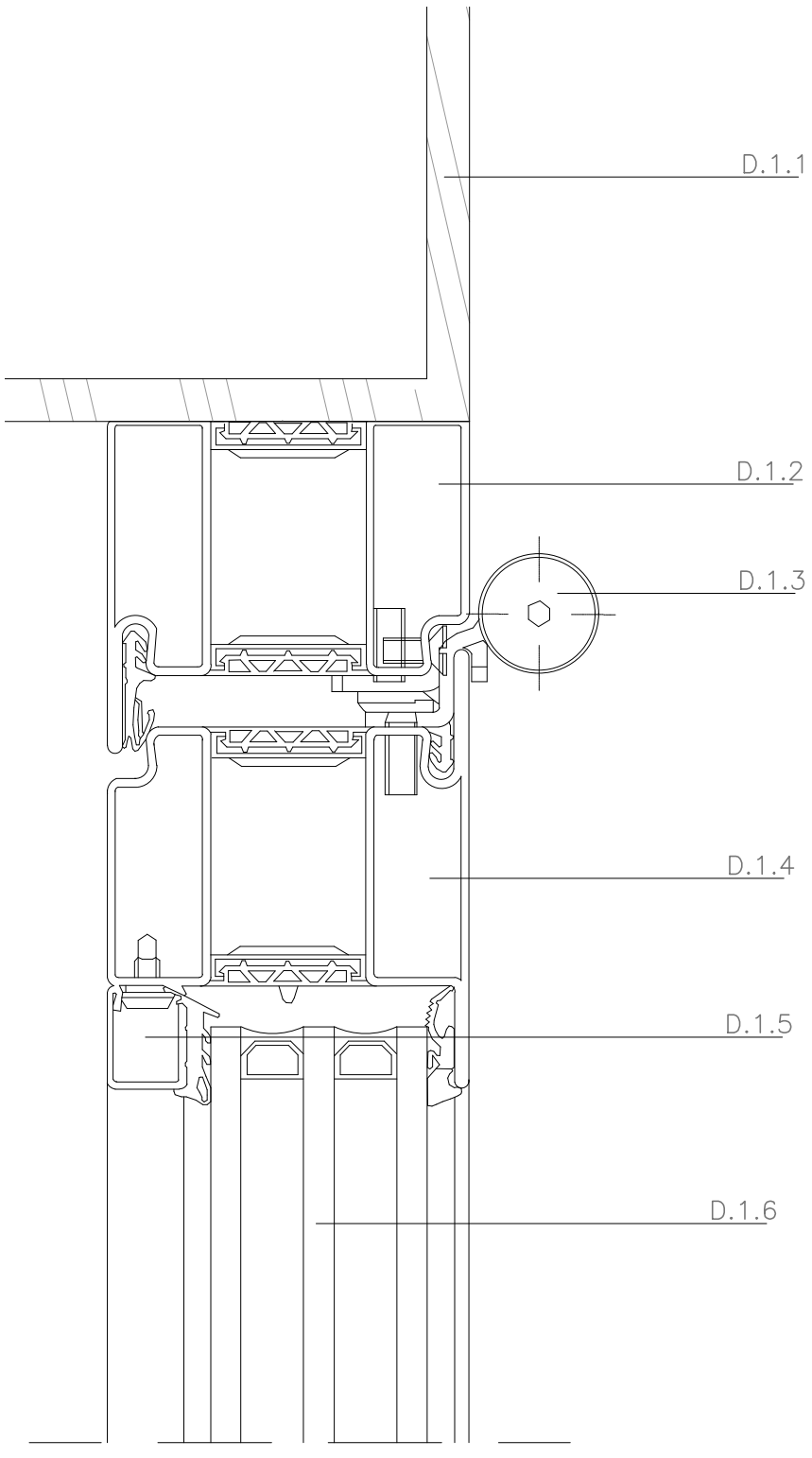
CORTE D'D – RECEÇÃO | 1/50 | JANEIRO 2020 | desenho nº 29



Planta



Alçado Corredor
– Exterior



DESENHO 1:
D.1.1– Tubo Estrutural Quadrado (Thomaz dos Santos)
D.1.2– Caixilho de Alumínio Fixo
D.1.3– Dobradiça
D.1.4– Caixilho de Alumínio Móvel
D.1.5– Bite
D.1.6– Vidro Duplo Laminado (Forster)

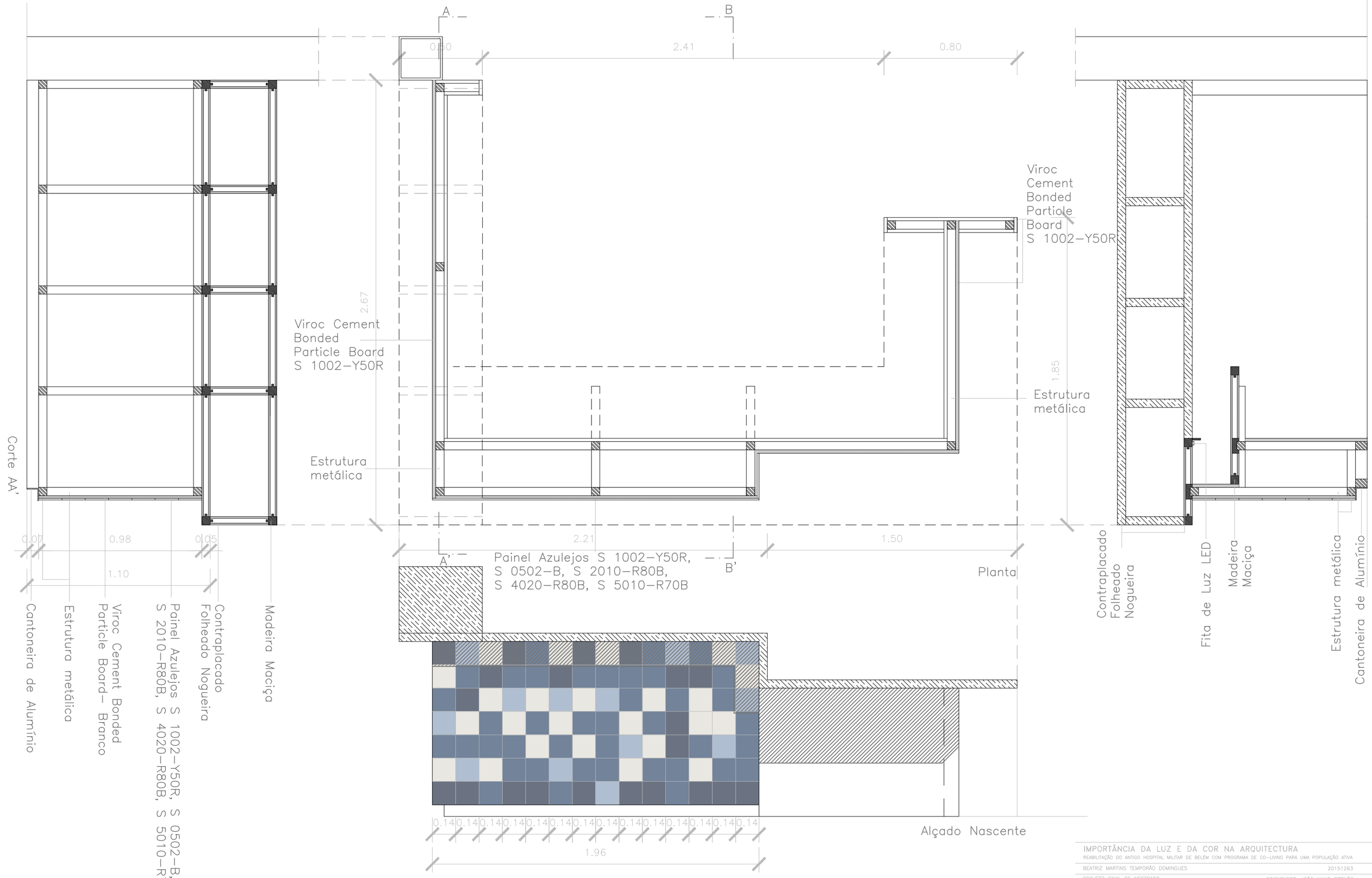
IMPORTÂNCIA DA LUZ E DA COR NA ARQUITECTURA
REABILITAÇÃO DO ANTIGO HOSPITAL MILITAR DE BELÉM COM PROGRAMA DE CO-LIVING PARA UMA POPULAÇÃO ATIVA

BEATRIZ MARTINS TEMPORÃO DOMINGUES 20151263

PROJETO FINAL DE MESTRADO ORIENTADOR: JOÃO NUNO PERNÃO

U LISBOA UNIVERSIDADE DE LISBOA
FACULDADE DE ARQUITECTURA
MIARQINT&REAB
MESTRADO INTEGRADO EM ARQUITECTURA COM ESPECIALIZAÇÃO EM INTERIORES E REABILITAÇÃO DO EDIFICADO

DETALHE PORTA (P12) – PERSPETIVA, PLANTA, ALÇADOS, CORTE | 1/20 | JANEIRO 2020 | desenho nº 30



IMPORTÂNCIA DA LUZ E DA COR NA ARQUITECTURA

REABILITAÇÃO DO ANTIGO HOSPITAL MILITAR DE BELÉM COM PROGRAMA DE CO-LIVING PARA UMA POPULAÇÃO ATIVA

BEATRIZ MARTINS TEMPORÃO DOMINGUES 20151263

PROJETO FINAL DE MESTRADO ORIENTADOR: JOÃO NUNO PERNÃO

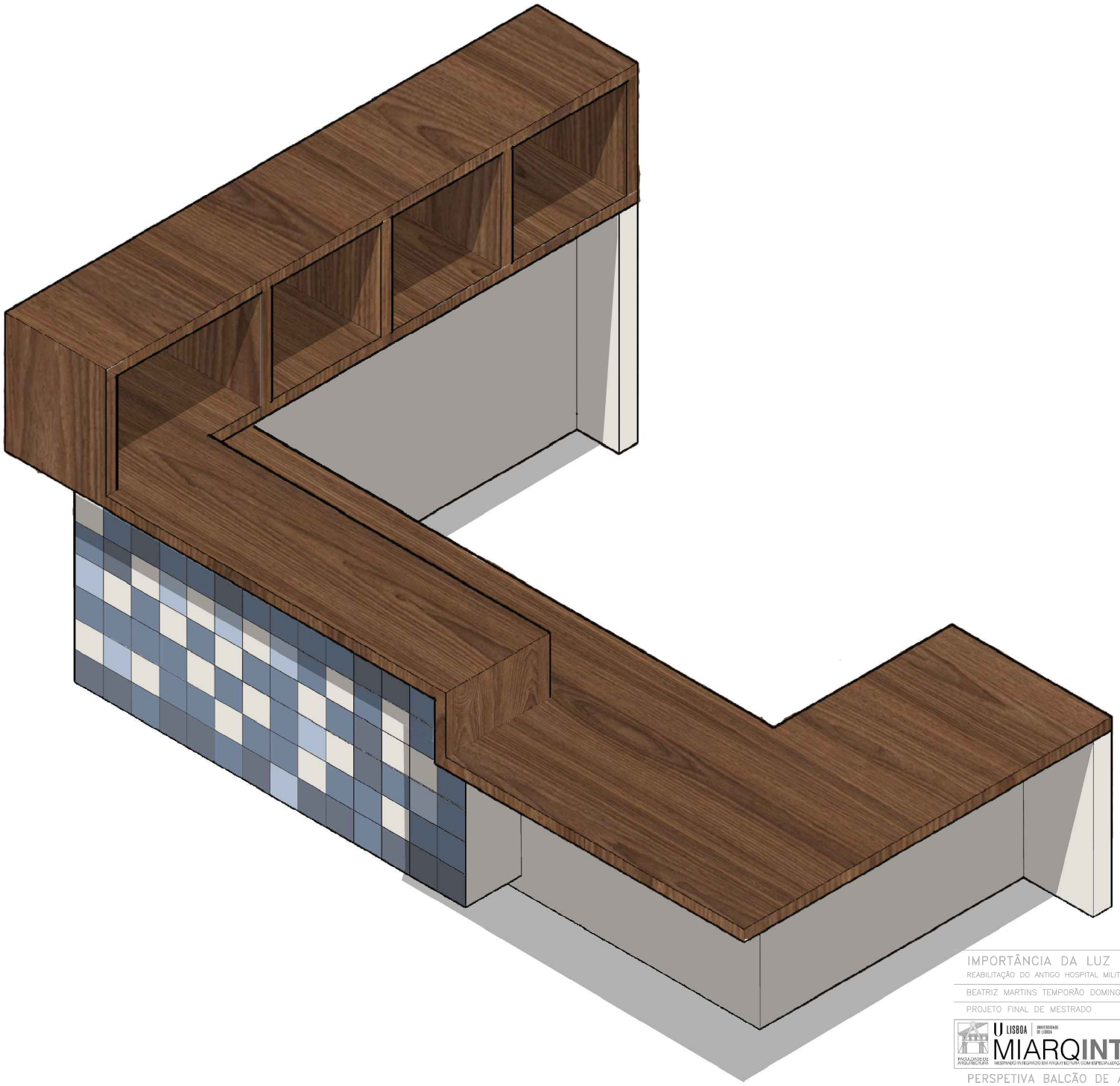
U LISBOA | UNIVERSIDADE DE LISBOA

FACULDADE DE ARQUITETURA

MIARQINT&REAB

MESTRADO INTEGRADO EM ARQUITETURA COM ESPECIALIZAÇÃO INTERNACIONAL | REABILITAÇÃO DO EDIFICADO

BALCÃO DE ATENDIMENTO (M13) – RECEÇÃO | 1/20 | JANEIRO 2020 | desenho nº 31



IMPORTÂNCIA DA LUZ E DA COR NA ARQUITECTURA

REABILITAÇÃO DO ANTIGO HOSPITAL MILITAR DE BELÉM COM PROGRAMA DE CO-LIVING PARA UMA POPULAÇÃO ATIVA

BEATRIZ MARTINS TEMPORÃO DOMINGUES 20151263

PROJETO FINAL DE MESTRADO ORIENTADOR: JOÃO NUNO PERNÃO

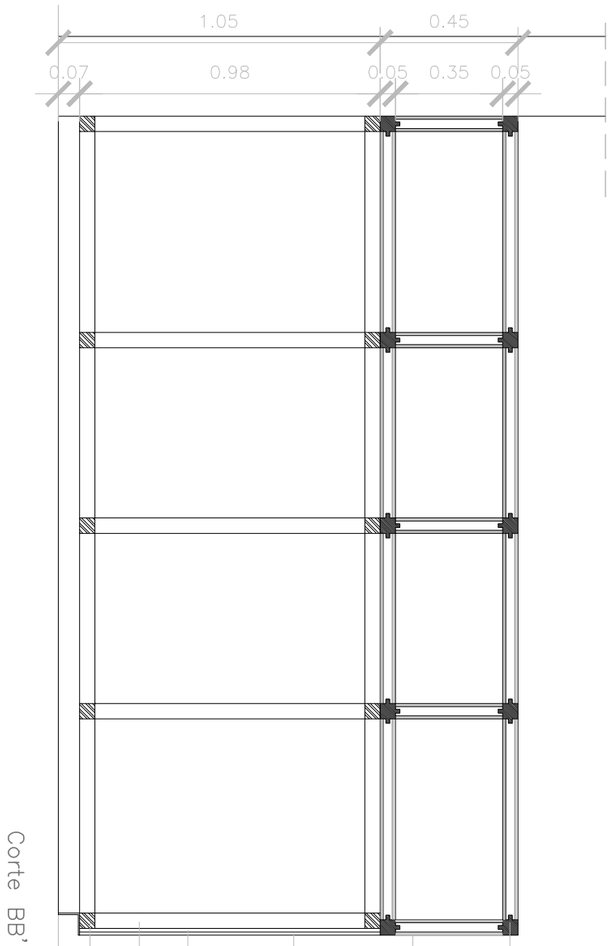
U LISBOA UNIVERSIDADE DE LISBOA

FACULDADE DE ARQUITECTURA

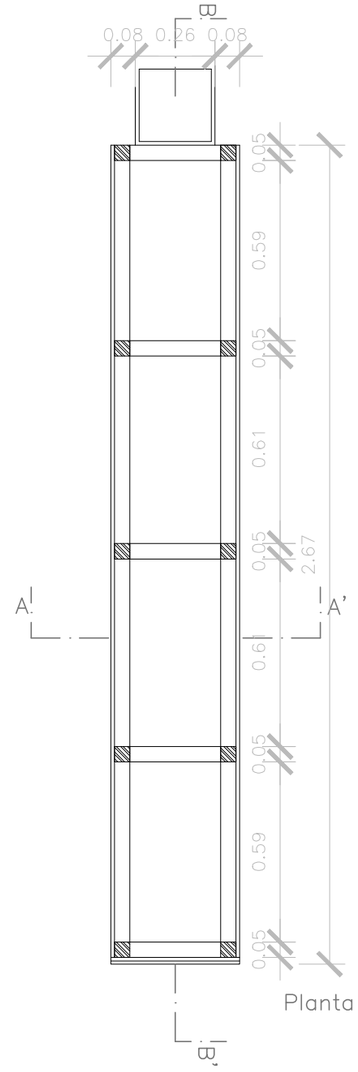
MIARQINT&REAB

MESTRADO INTEGRADO EM ARQUITECTURA COM ESPECIALIZAÇÃO EM INTERIORES E REABILITAÇÃO DO EDIFICADO

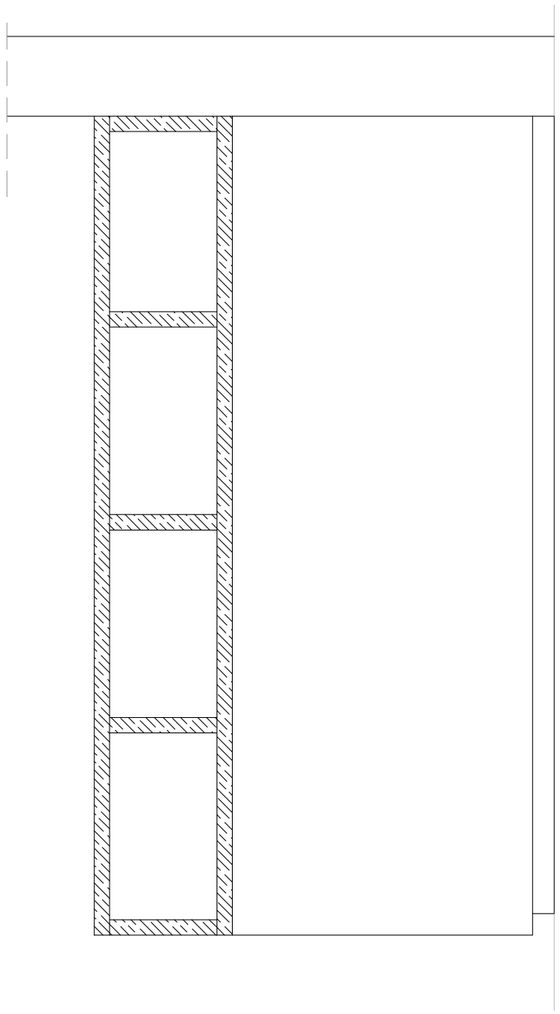
PERSPETIVA BALCÃO DE ATENDIMENTO (M13) – RECEÇÃO | – | JANEIRO 2020 | desenho nº 32



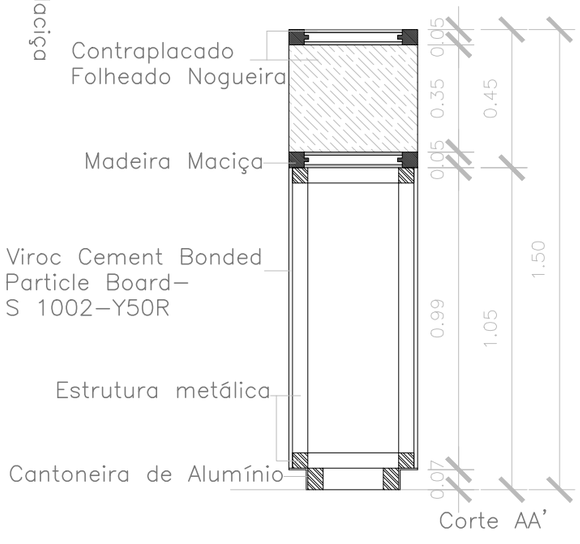
Corte BB'



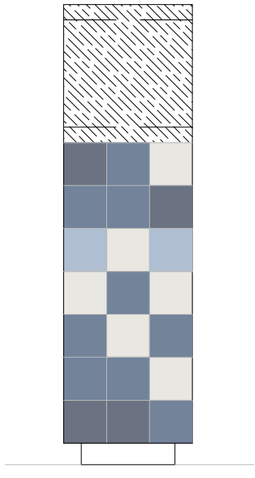
Planta



Alçado Norte



Corte AA'



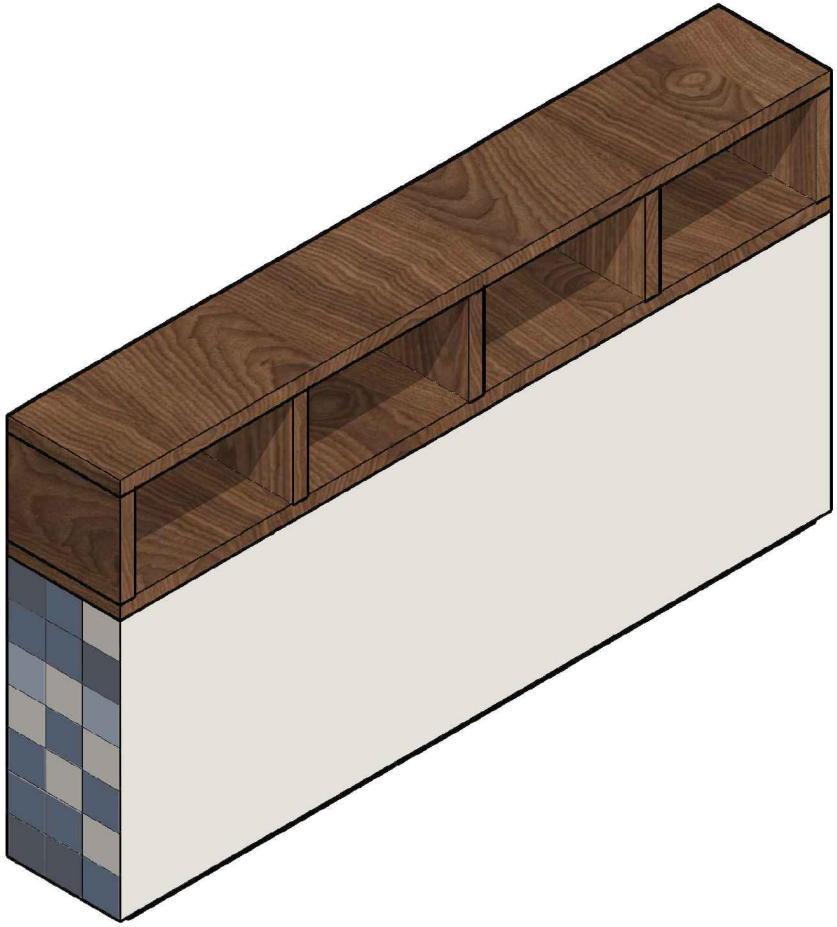
Alçado Nascente

IMPORTÂNCIA DA LUZ E DA COR NA ARQUITECTURA
REABILITAÇÃO DO ANTIGO HOSPITAL MILITAR DE BELÉM COM PROGRAMA DE CO–LIVING PARA UMA POPULAÇÃO ATIVA

BEATRIZ MARTINS TEMPORÃO DOMINGUES 20151263
PROJETO FINAL DE MESTRADO ORIENTADOR: JOÃO NUNO PERNÃO

MIARQINT&REAB

MÓVEL DIVISÓRIO (M12) – RECEÇÃO | 1/20 | JANEIRO 2020 | desenho nº 33



IMPORTÂNCIA DA LUZ E DA COR NA ARQUITECTURA

REABILITAÇÃO DO ANTIGO HOSPITAL MILITAR DE BELÉM COM PROGRAMA DE CO-LIVING PARA UMA POPULAÇÃO ATIVA

BEATRIZ MARTINS TEMPORÃO DOMINGUES 20151263

PROJETO FINAL DE MESTRADO ORIENTADOR: JOÃO NUNO PERNÃO

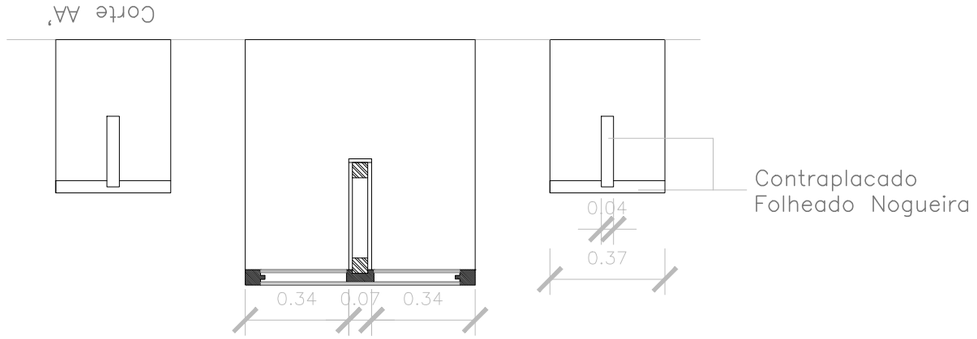
U LISBOA UNIVERSIDADE DE LISBOA
FACULDADE DE ARQUITECTURA
MIARQINT&REAB
MESTRADO INTEGRADO EM ARQUITECTURA COM ESPECIALIZAÇÃO EM INTERIORES E REABILITAÇÃO DO EDIFICADO

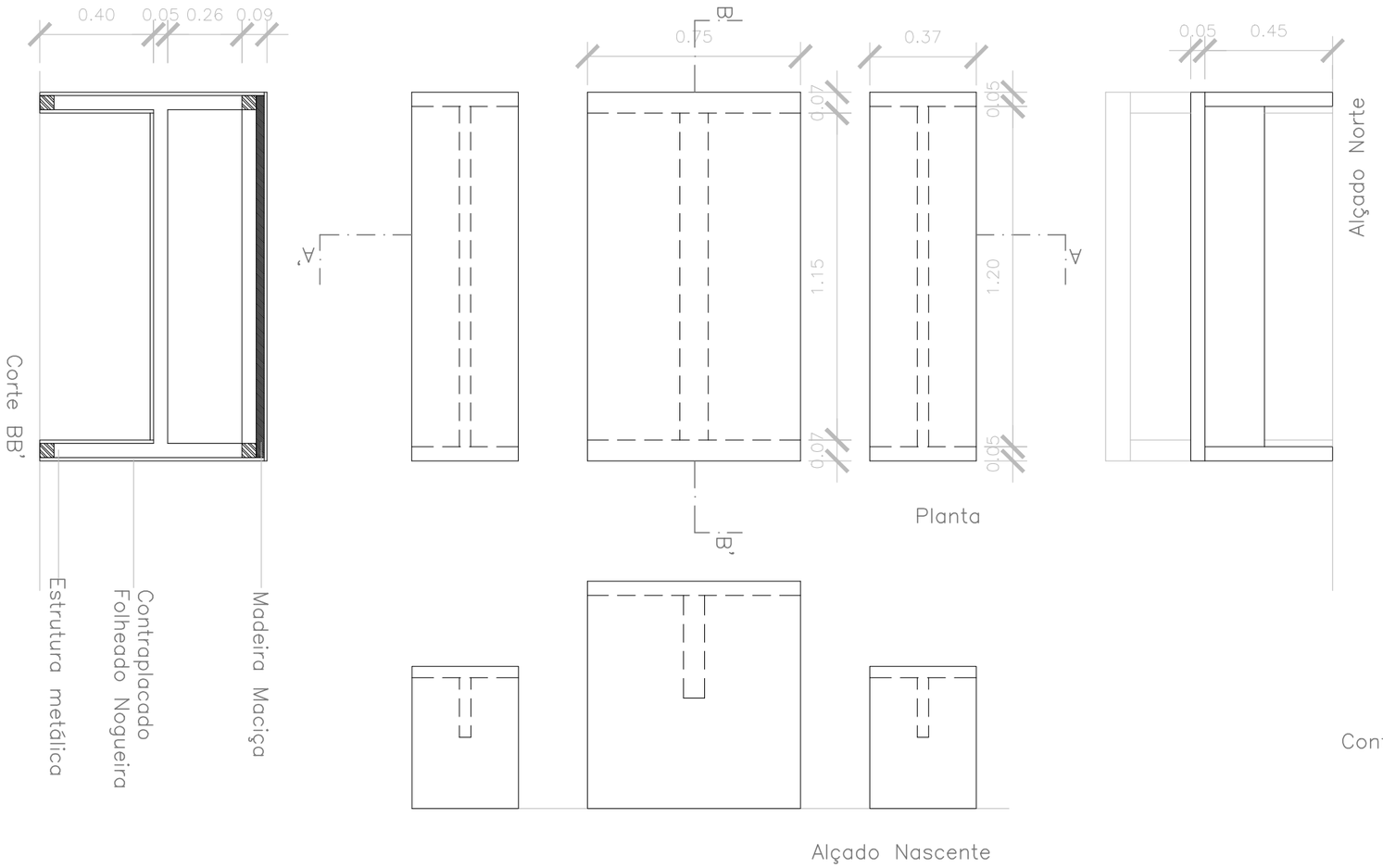
PERSPETIVA MOVÉL DIVISÓRIO (M12)
– RECEÇÃO

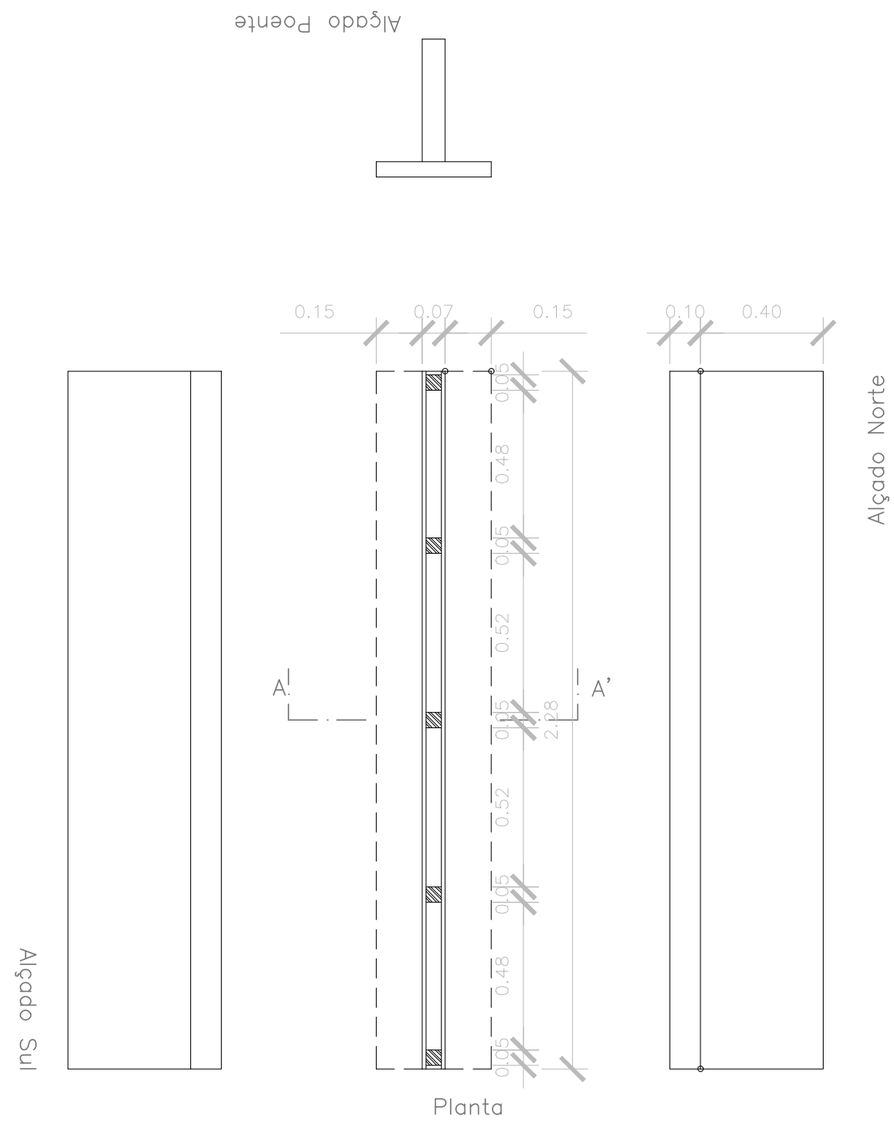
–

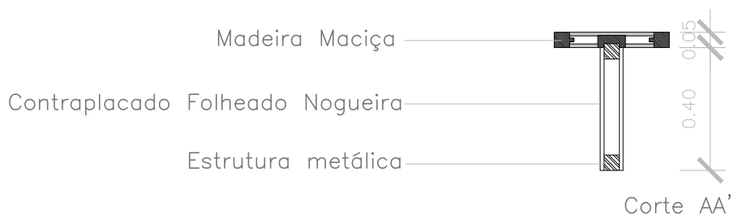
JANEIRO 2020

desenho nº
34







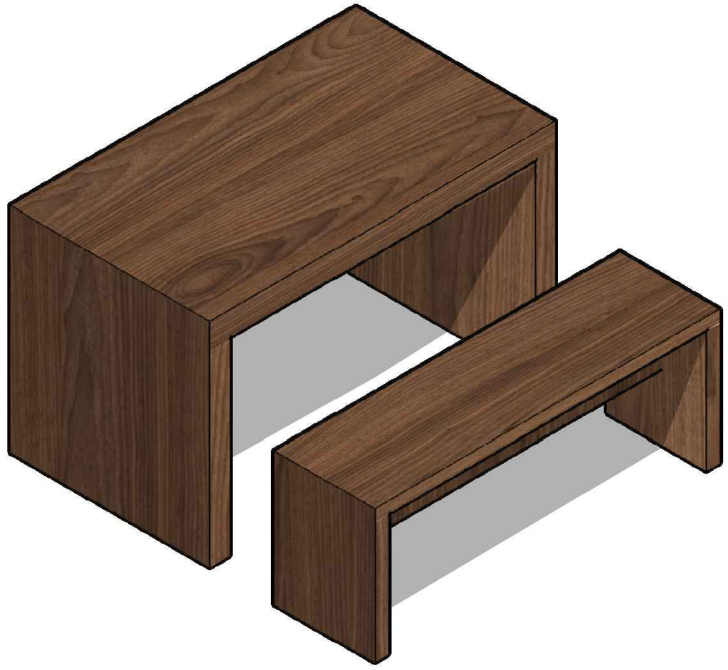


IMPORTÂNCIA DA LUZ E DA COR NA ARQUITECTURA
REABILITAÇÃO DO ANTIGO HOSPITAL MILITAR DE BELÉM COM PROGRAMA DE CO-LIVING PARA UMA POPULAÇÃO ATIVA

BEATRIZ MARTINS TEMPORÃO DOMINGUES 20151263
PROJETO FINAL DE MESTRADO ORIENTADOR: JOÃO NUNO PERNÃO

MIARQINT&REAB
MESTRADO INTEGRADO EM ARQUITETURA COM ESPECIALIZAÇÃO EM INTERIORES E REABILITAÇÃO DO EDIFICADO

CONJUNTO MESA E BANCOS (M11, M11a), BANCO CORRIDO (M10) – RECEÇÃO | 1/20 | JANEIRO 2020 | desenho nº 35



IMPORTÂNCIA DA LUZ E DA COR NA ARQUITECTURA

REABILITAÇÃO DO ANTIGO HOSPITAL MILITAR DE BELÉM COM PROGRAMA DE CO-LIVING PARA UMA POPULAÇÃO ATIVA

BEATRIZ MARTINS TEMPORÃO DOMINGUES 20151263

PROJETO FINAL DE MESTRADO ORIENTADOR: JOÃO NUNO PERNÃO

U LISBOA UNIVERSIDADE DE LISBOA

FACULDADE DE ARQUITECTURA

MIARQINT&REAB

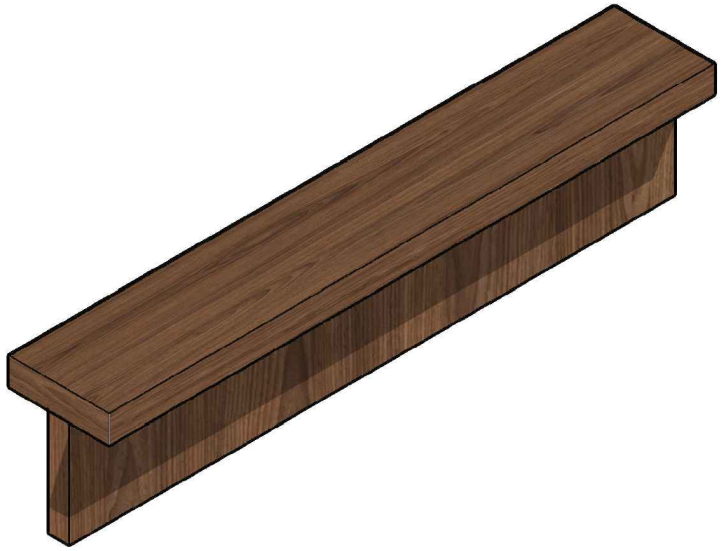
MESTRADO INTEGRADO EM ARQUITECTURA COM ESPECIALIZAÇÃO EM INTERIORES E REABILITAÇÃO DO EDIFICADO

PERSPETIVA CONJUNTO MESA E BANCOS (M11, M11a) – RECEÇÃO

–

JANEIRO 2020

desenho nº 36



IMPORTÂNCIA DA LUZ E DA COR NA ARQUITECTURA

REABILITAÇÃO DO ANTIGO HOSPITAL MILITAR DE BELÉM COM PROGRAMA DE CO-LIVING PARA UMA POPULAÇÃO ATIVA

BEATRIZ MARTINS TEMPORÃO DOMINGUES 20151263

PROJETO FINAL DE MESTRADO ORIENTADOR: JOÃO NUNO PERNÃO

U LISBOA UNIVERSIDADE DE LISBOA

FACULDADE DE ARQUITECTURA

MIARQINT&REAB

MESTRADO INTEGRADO EM ARQUITECTURA COM ESPECIALIZAÇÃO EM INTERIORES E REABILITAÇÃO DO EDIFICADO

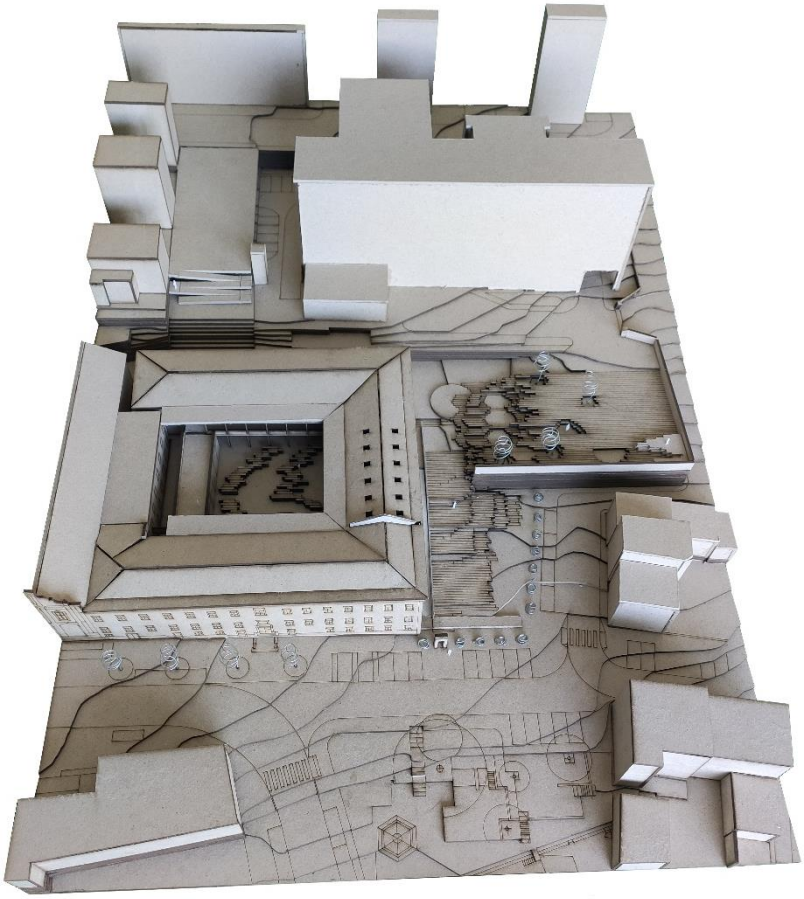
PERSPETIVA BANCO CORRIDO (M10) – RECEÇÃO –

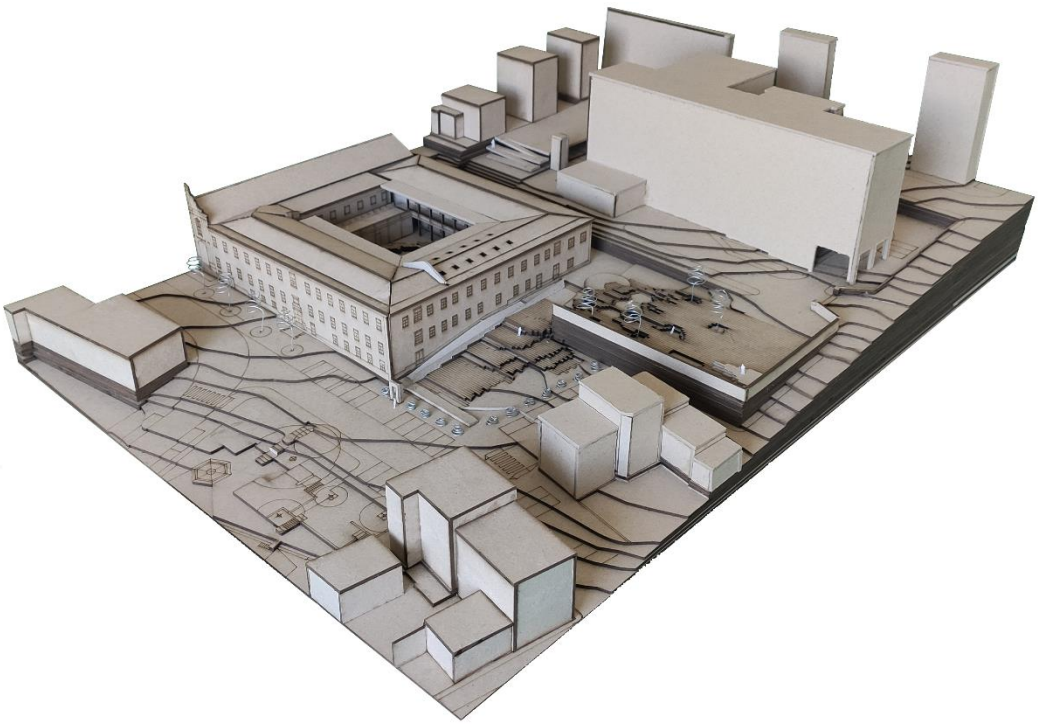
JANEIRO 2020

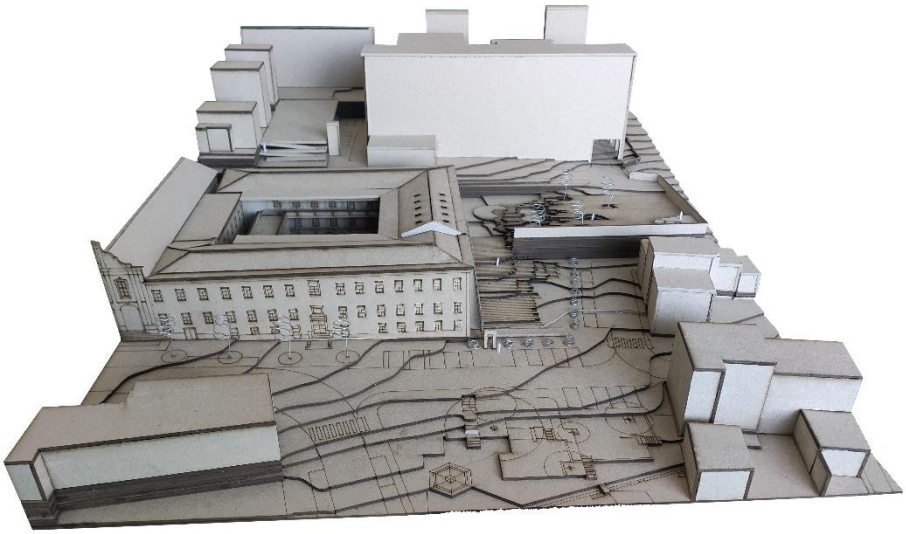
desenho nº 37

Anexo IV – Maquetes Finais

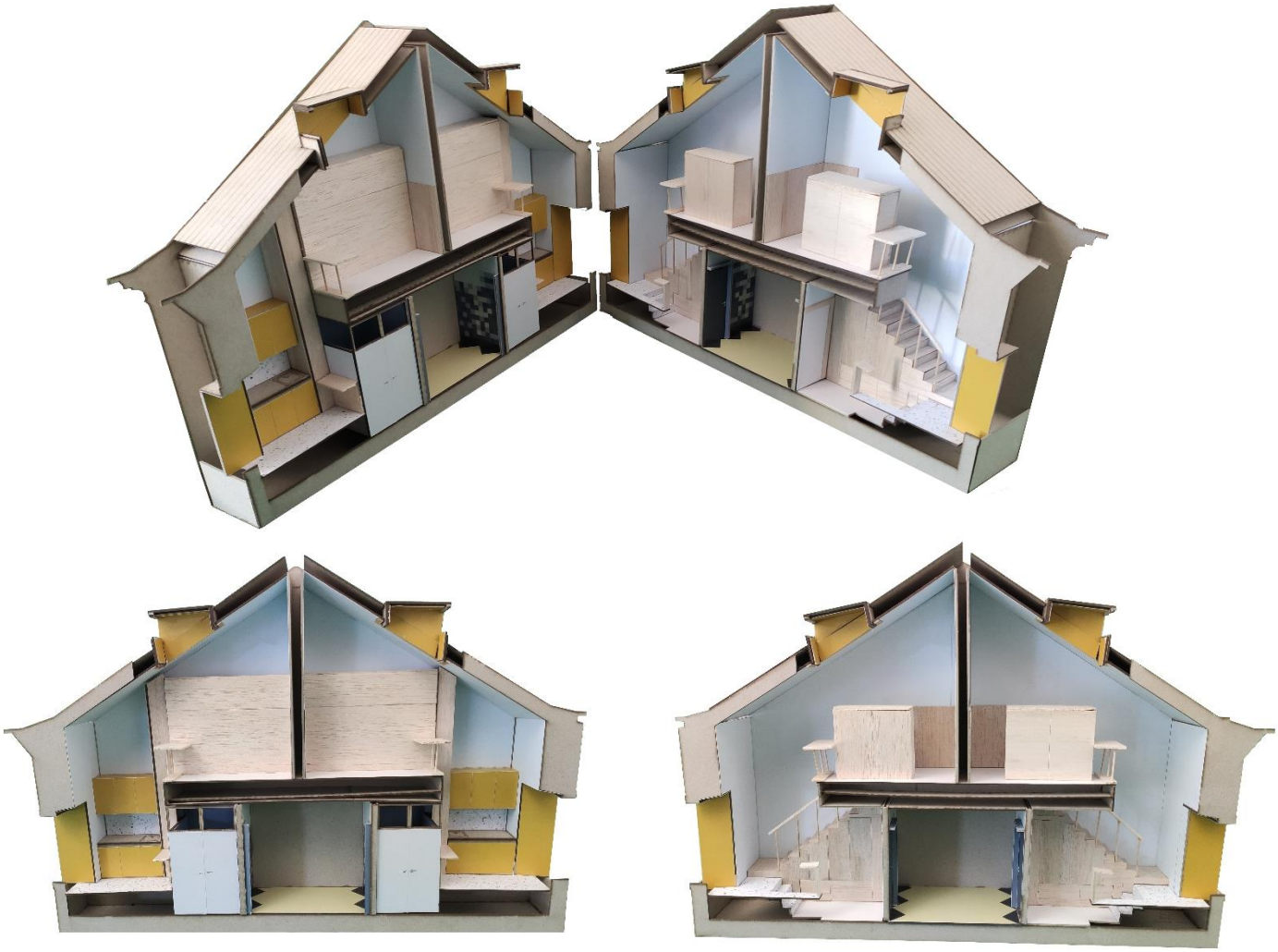
Maquete proposta urbana Escala 1:200





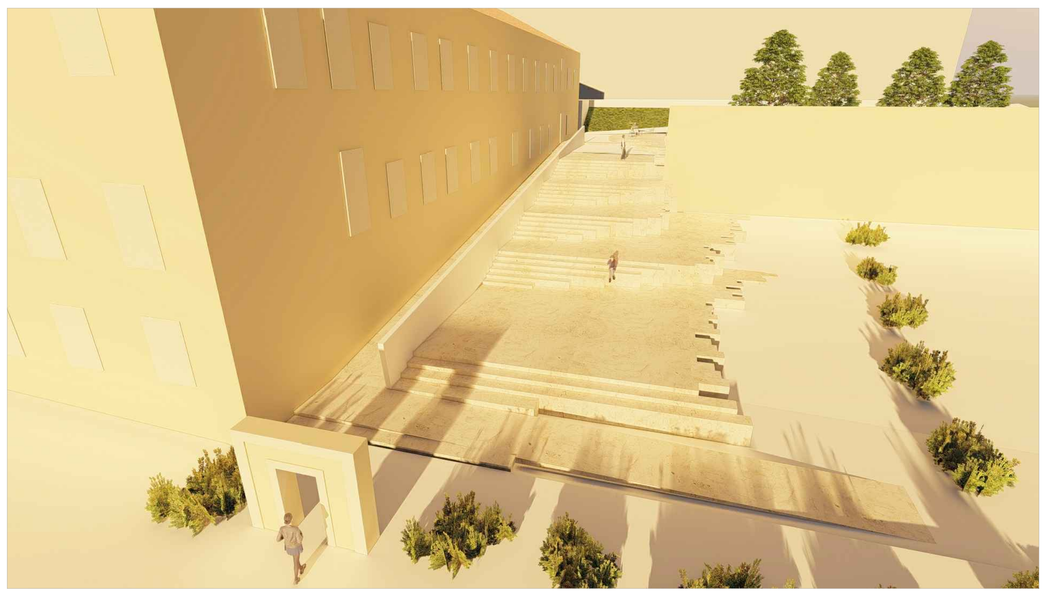


Maquete Quarto tipo 3 - *duplex* Escala 1:20



Anexo V – Painéis Finais

- P01 – Localização e Implantação, escala 1/500 e 1/250
- P02 – Teoria de Valor e Programa, escala 1/500 e 1/100
- P03 – Planta Piso 0 (cota 42.85 e 43.65) e Alçado Sul, escala 1/100
- P04 – Planta Piso 1 (cota 46.15 e 46.40) e Corte AA', escala 1/100
- P05 – Planta Piso 2 (cota 50.70), escala 1/100
- P06 – Planta Piso 3 (cota 54.50) e Corte BB', escala 1/100
- P07 – Alçado Nascente e Cortes E'E + A'A, escala 1/100
- P08 – Alçado Norte e Cortes CC' + DD', escala 1/100
- P09 – Corte EE'+ FF', escala 1/100
- P10 – Quarto tipo *Duplex* – Desenhos Gerais, escala 1/50, 1/20 e 1/5
- P11 – Receção - Desenhos Gerais e Mobiliário Tipo, escala 1/50, 1/20 e 1/5



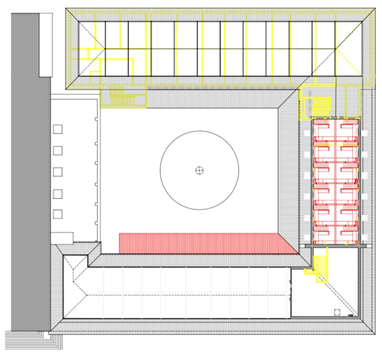
PEDRA CALCÁRIO LIOZ

ASFALTO

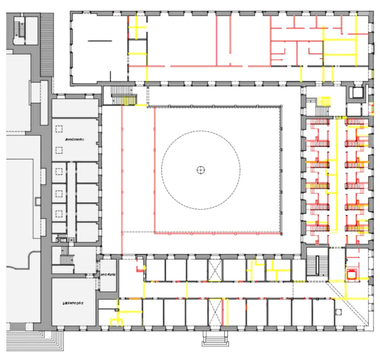
CALÇADA EM BASALTO

ESPAÇOS VERDES

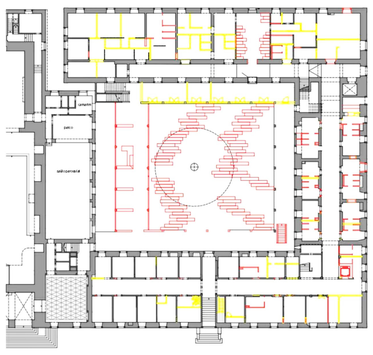
CALÇADA EM CALCÁRIO



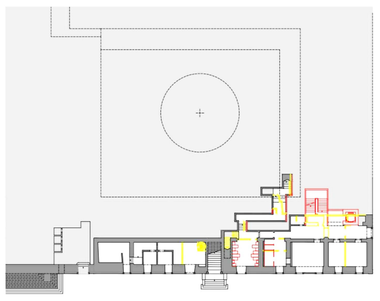
PISO 3



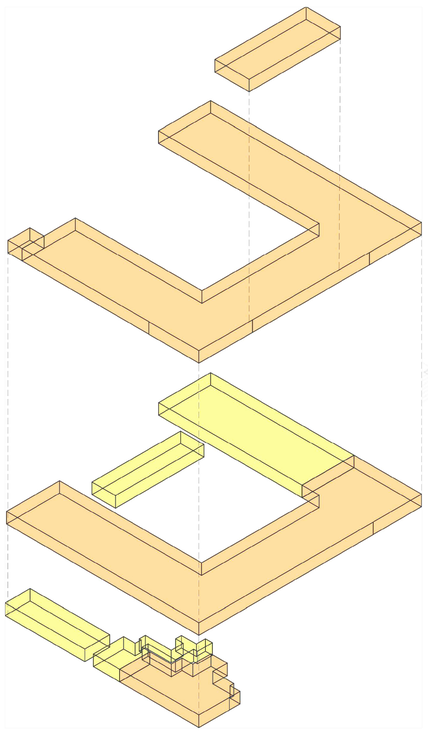
PISO 2



PISO 1



PISO 0

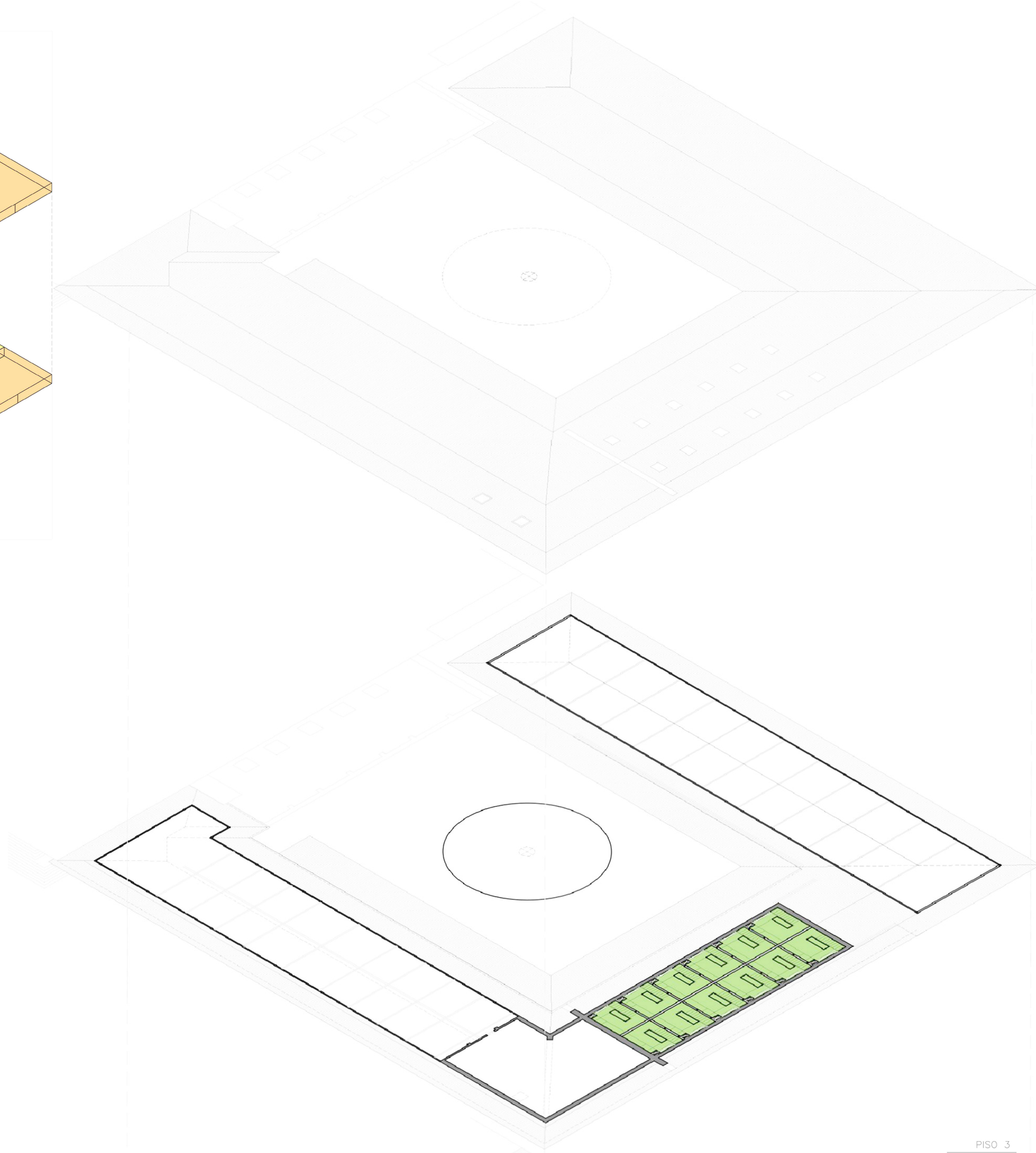


SECTOR PRIVADO

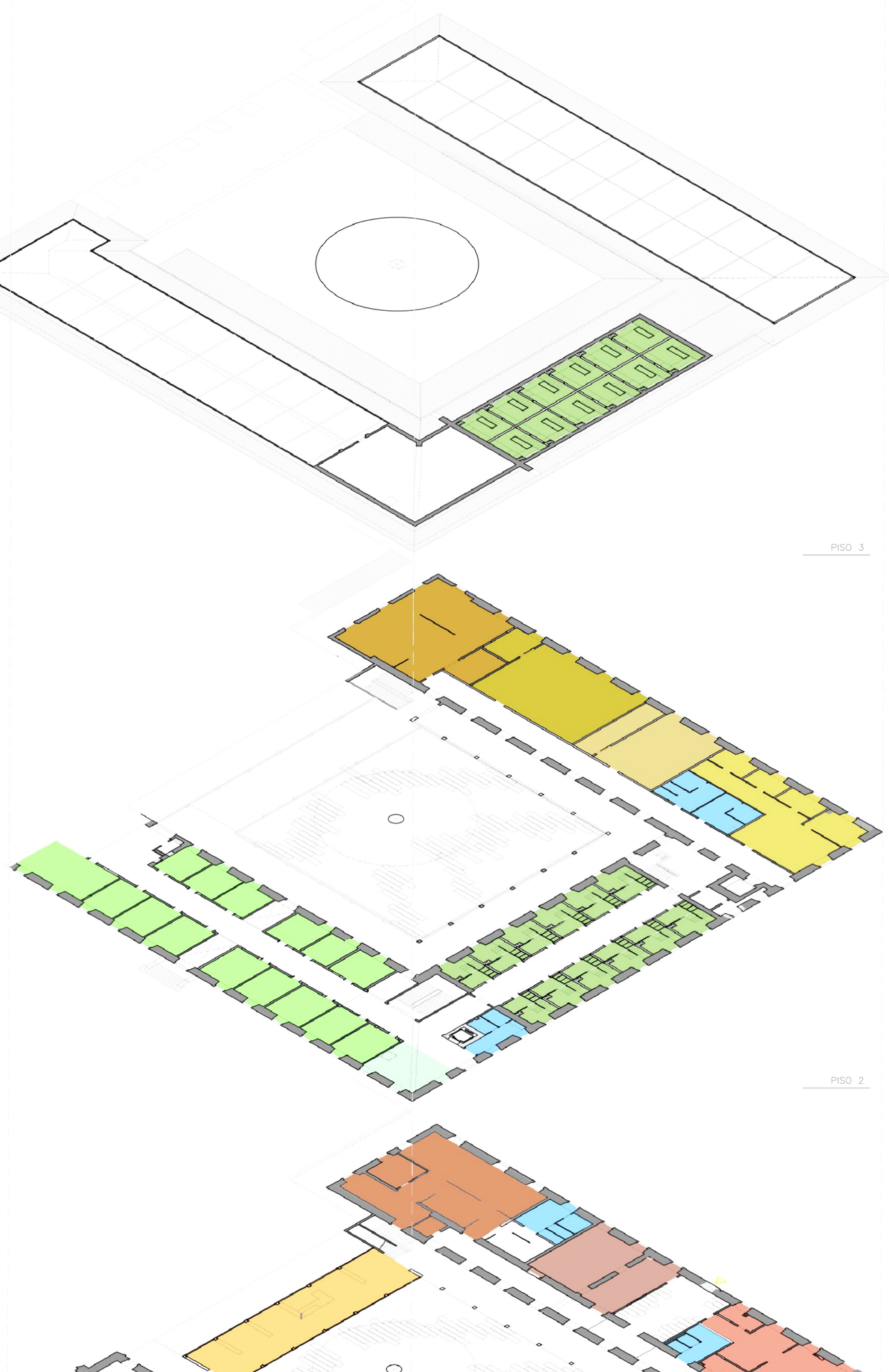
SECTOR COMUM

NOVA CONSTRUÇÃO

DEMOLIÇÃO



PISO 3

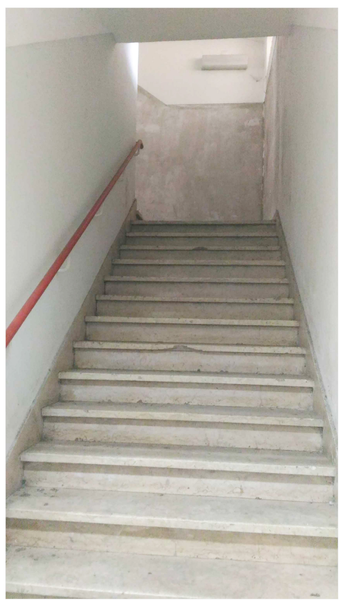


PISO 2

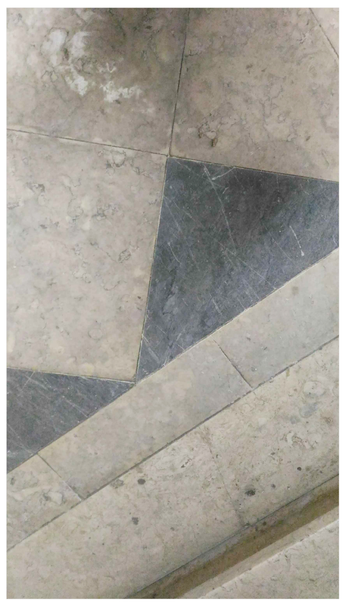
PISO 1

PISO 0

PAINÉIS DE AZULEJOS



ESCADARIA NASCENTE



PEDRA CALCÁRIO LIOZ E MÁRMORE

ÁRVORE CENTENÁRIA (ARAUCÁCIA)

ARCOS EM PEDRA

CONSULTÓRIO

SALA YOGA/MEDITAÇÃO

SALA GINÁSIO/ AULAS GRUPO

SALA JOGOS/LAZER

QUARTOS TIPO 3

COZINHA COMUM

CAFETARIA

ESPAÇO TRABALHO – CO-WORKING

QUARTOS TIPO 2

RECEÇÃO

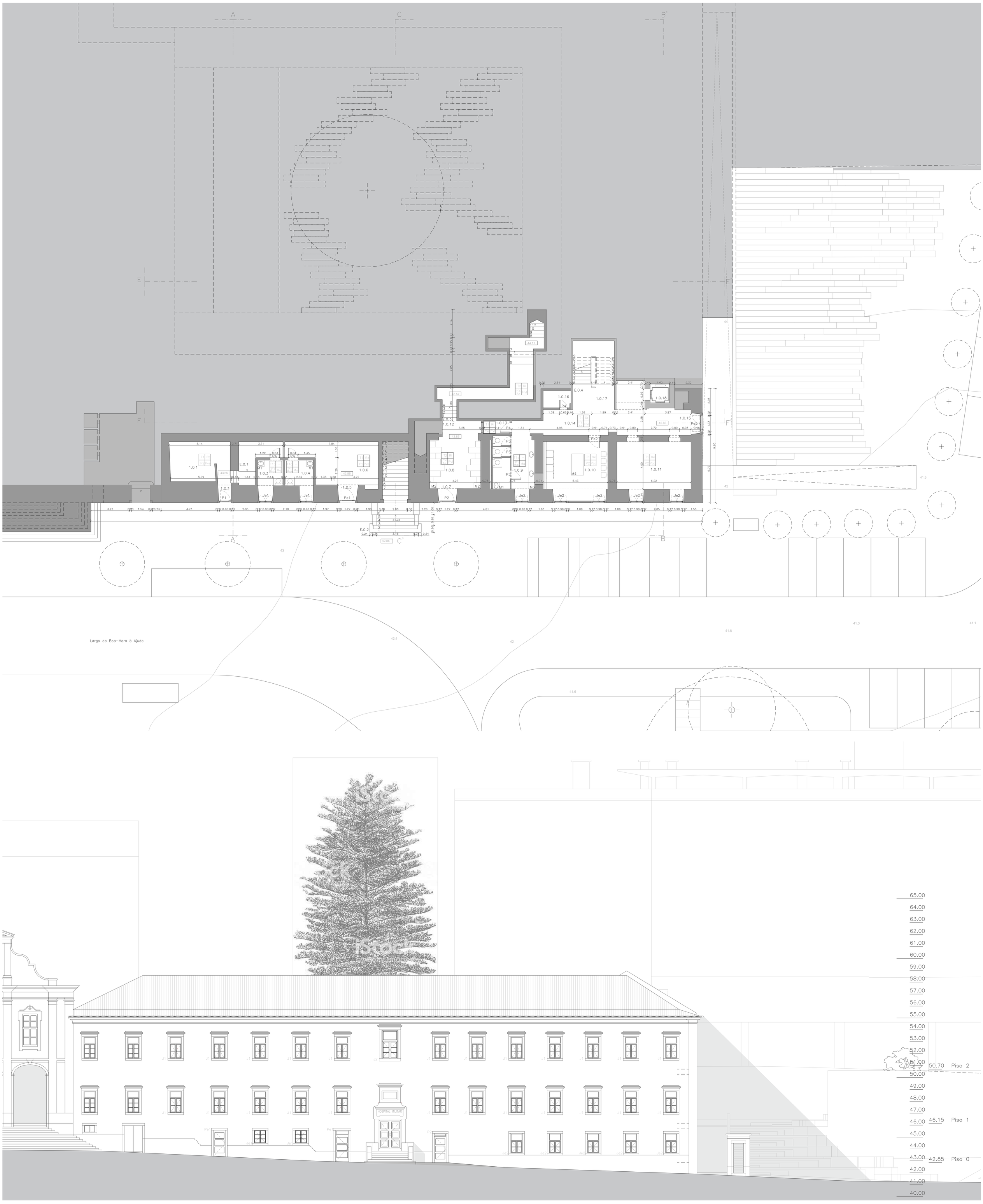
SALA ESPERA/ENCONTRO

QUARTOS TIPO 1

LAVANDARIA

INSTALAÇÕES SANITÁRIAS

COMÉRCIO



COMPARTIMENTAÇÕES

1.0.1 Loja 1
1.0.2 Entrada Sul para Loja 1
1.0.3 Instalação Sanitária – apoio Loja 1
1.0.4 Instalação Sanitária – apoio Loja 2
1.0.5 Entrada Sul para Loja 2
1.0.6 Loja 2
1.0.7 Entrada Sul para passagem de Visitantes
1.0.8 Zona de passagem para Visitantes
1.0.9 Instalações Sanitárias – apoio à Lavandaria
1.0.10 Lavandaria para habitantes Co-living
1.0.11 Sala de Espera/Convívio
1.0.12 Circulação Vertical
1.0.13 Arrumos
1.0.14 Circulação Horizontal
1.0.15 Entrada Este para habitantes Co-living
1.0.16 Arrumos
1.0.17 Circulação Vertical
1.0.18 Circulação Vertical

ACABAMENTOS

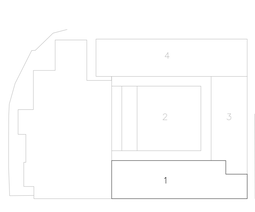
TECTOS
T1 – Tecto Rebocado e Pintado com Tinta Plástica Mate S 0502-B
T1a – Tecto Rebocado e Pintado com Tinta Plástica Acetinada S 0502-B
T2 – Tecto em Gesso Cartonado Suspenso e Pintado com Tinta Plástica S 0502-B
T2a – Tecto em Gesso Cartonado Suspenso e Pintado com Tinta Plástica Acetinada S 0502-B
T3 – Tecto Rebocado e Pintado com Tinta Plástica S 3060-R80B

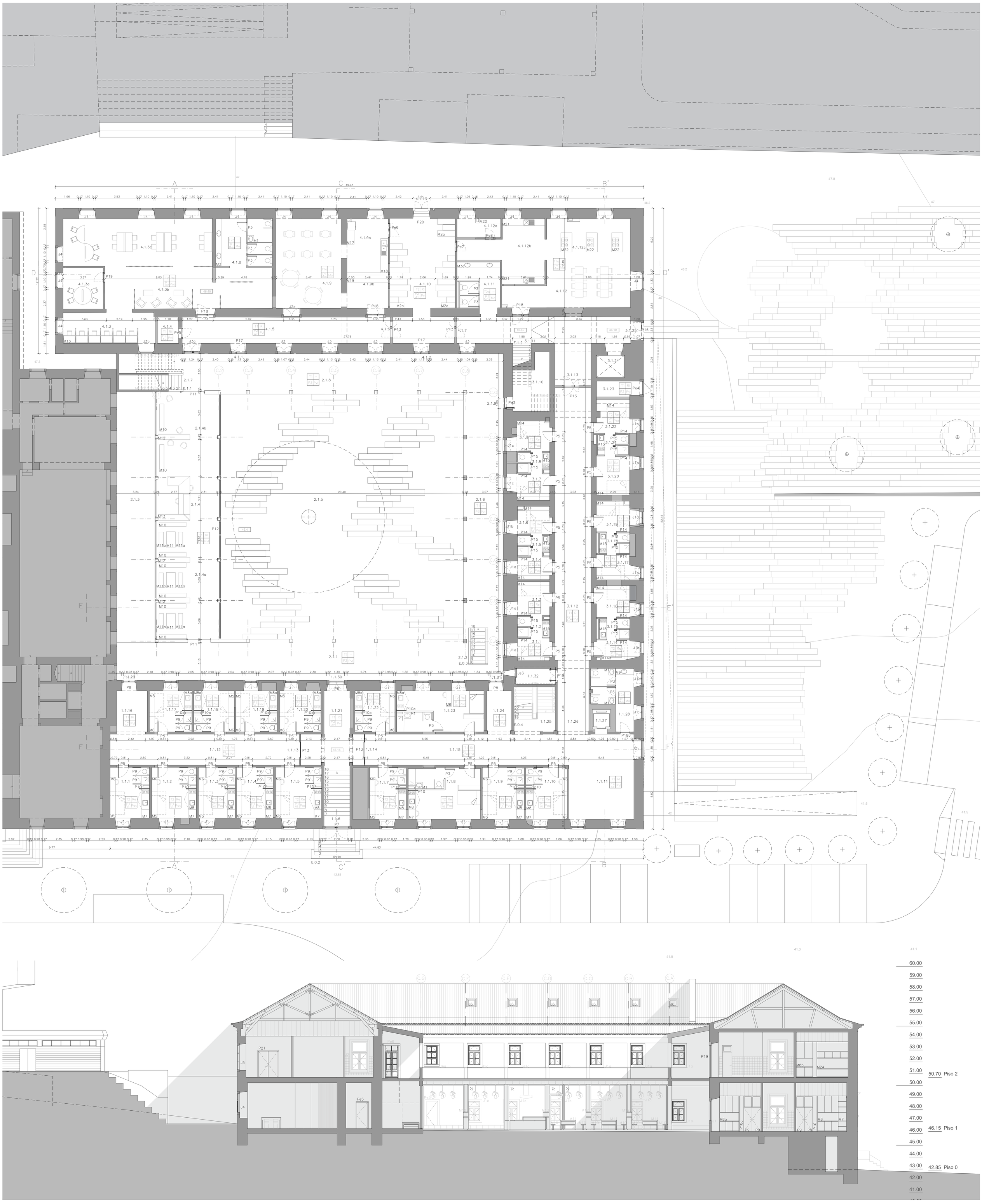
PAREDES
P1 – Parede Rebocada e Pintada com Tinta Plástica Acetinada S 0502-B (?)
Mav – Marmorite com vidro, Terrazzo – Ref: MARBLE 10, Dark MIX WHITE, TB
P2 – Parede Rebocada e Pintada com Tinta Plástica Mate S 0502-B
Az – Azulejos – Ref: Can-Ran
P3 – Parede Rebocada e Pintada com Tinta Plástica S 0505-Y20R
Plc – Lambril de Carvalho
Va – Painel Valchromat – S 5010-R70B
Vi – Painel Virac Cement Bonded ParticleBoard – INVESTWOOD, Bruto, S 3040-Y10R
Vi1 – Painel Virac Cement Bonded ParticleBoard – INVESTWOOD, Bruto
Pt – Tabique de Separação – Estrutura Dupla Independente Livre – PLADUR S 0502-B
Pv – Parede Vidro Laminado – Ref: VIDUPLO LAMIGLASS PLUS S
Paz – Parede revestida com Azulejos, S 2010-R80B (10x44cm) (10x26cm)

RODAPÉS
RMa – Marmorite à Face da Parede, Terrazzo – Ref: MARBLE 10, Dark MIX WHITE, TB
Re – Rodapé em Epoxi S 0502-Y
Rm – Rodapé de MDF – Ref: FAUS – 5813
Rl – Rodapé Lioz

PAVIMENTOS
Ma – Marmorite com vidro, Terrazzo – Ref: MARBLE 10, Dark MIX WHITE, TB
Pvl – Pavimento Lioz e Mármore
Pac – Pavimento Autonivelante – Ref: Sika Portugal– ComfortFloor Pro S 0502-Y
Pvp – Pavimento de Contraplacado de Madeira – RK

TECTO	RODAPÉ
PAREDE	PAVIMENTO





COMPARTIMENTAÇÕES

1.1.1 Quarto Simplex composto de Copa e Instalação Sanitária
1.1.2 Quarto Simplex composto de Copa e Instalação Sanitária
1.1.3 Quarto Simplex composto de Copa e Instalação Sanitária
1.1.4 Quarto Simplex composto de Copa e Instalação Sanitária
1.1.5 Quarto Simplex composto de Copa e Instalação Sanitária
1.1.6 Entrada Sul Principal e Circulação Vertical
1.1.7 Quarto Simplex composto de Copa e Instalação Sanitária
1.1.8 Quarto Simplex para Mobilidade Reduzida composto de Copa e Instalação Sanitária
1.1.9 Quarto Simplex composto de Copa e Instalação Sanitária
1.1.10 Quarto Simplex composto de Copa e Instalação Sanitária
1.1.11 Sala de Espera/Convívio
1.1.12 Circulação Horizontal
1.1.13 Entrada Nascente (ala Sul) para habitantes Co–living
1.1.14 Entrada Poente (ala Sul) para habitantes Co–living
1.1.15 Circulação Horizontal
1.1.16 Circulação Horizontal de passagem para habitantes Co–living
1.1.17 Quarto Simplex composto de Copa e Instalação Sanitária
1.1.18 Quarto Simplex composto de Copa e Instalação Sanitária
1.1.19 Quarto Simplex composto de Copa e Instalação Sanitária
1.1.20 Quarto Simplex composto de Copa e Instalação Sanitária
1.1.21 Circulação Horizontal de passagem para habitantes Co–living
1.1.22 Quarto Simplex composto de Copa e Instalação Sanitária
1.1.23 Quarto Simplex para Mobilidade Reduzida composto de Copa e Instalação Sanitária
1.1.24 Circulação Horizontal de passagem para habitantes Co–living
1.1.25 Circulação Vertical
1.1.26 Circulação Horizontal
1.1.27 Circulação Vertical
1.1.28 Instalações Sanitárias – apoio aos habitantes Co–living
1.1.29 Entrada Norte (ala Sul) para Claustro
1.1.30 Entrada Norte (ala Sul) para Claustro
1.1.31 Entrada Norte (ala Sul) para Claustro
1.1.32 Arrumos

2.1.1 Circulação Horizontal Sul – Galeria
2.1.2 Circulação Vertical para passagem dos Visitantes
2.1.3 Corredor Verde
2.1.4 Balcão de Recepção – Circulação Horizontal Oeste
2.1.4a Área de Trabalho Descontraído
2.1.4b Área de Espera/Convívio
2.1.5 Centro do Claustro
2.1.6 Circulação Horizontal Este – Galeria
2.1.7 Circulação Vertical
2.1.8 Circulação Horizontal Norte – Galeria
2.1.9 Entrada para Arrumos

3.1.1 Quarto Simplex
3.1.2 Copa e Instalação Sanitária Partilhada
3.1.3 Quarto Simplex
3.1.4 Quarto Simplex
3.1.5 Copa e Instalação Sanitária Partilhada
3.1.6 Quarto Simplex
3.1.7 Quarto Simplex
3.1.8 Copa e Instalação Sanitária Partilhada
3.1.9 Quarto Simplex
3.1.10 Arrumos
3.1.11 Circulação Vertical
3.1.12 Circulação Horizontal de passagem para habitantes Co–living
3.1.13 Entrada Norte (ala Este) para habitantes Co–living
3.1.14 Quarto Simplex
3.1.15 Copa e Instalação Sanitária Partilhada
3.1.16 Quarto Simplex
3.1.17 Quarto Simplex
3.1.18 Copa e Instalação Sanitária Partilhada
3.1.19 Quarto Simplex
3.1.20 Quarto Simplex
3.1.21 Copa e Instalação Sanitária Partilhada
3.1.22 Quarto Simplex
3.1.23 Arrumos
3.1.24 Circulação Vertical
3.1.25 Entrada Secundária Este para Visitantes e habitantes Co–living

4.1.1 Entrada Sul (ala Norte)
4.1.2 Entrada Sul (ala Norte)
4.1.3 Área de Trabalho Individual – Espaço Co–working
4.1.3a Sala de Reuniões – Espaço Co–working
4.1.3b Sala de Espera – Espaço Co–working
4.1.3c Área de Trabalho Comum – Espaço Co–working
4.1.4 Arrumos
4.1.5 Circulação Horizontal
4.1.6 Entrada Oeste (ala Norte) para Visitantes
4.1.7 Entrada Este (ala Norte) para habitantes Co–living
4.1.8 Instalações Sanitárias
4.1.9 Espaço Refeições – Cafetaria
4.1.9a Copa – Cafetaria
4.1.9b Balcão – Cafetaria
4.1.10 Zona de passagem para Visitantes
4.1.11 Instalações Sanitárias apoio à Cozinha Comum
4.1.12 Espaço Refeições – Cozinha Comum
4.1.12a Despensa – Cozinha Comum
4.1.12b Copa – Cozinha Comum
4.1.12c Ilhas com Fogão – Cozinha Comum
4.1.13 Entrada Norte para passagem de Visitantes

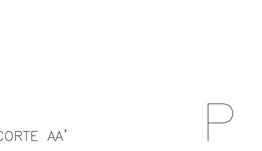
ACABAMENTOS

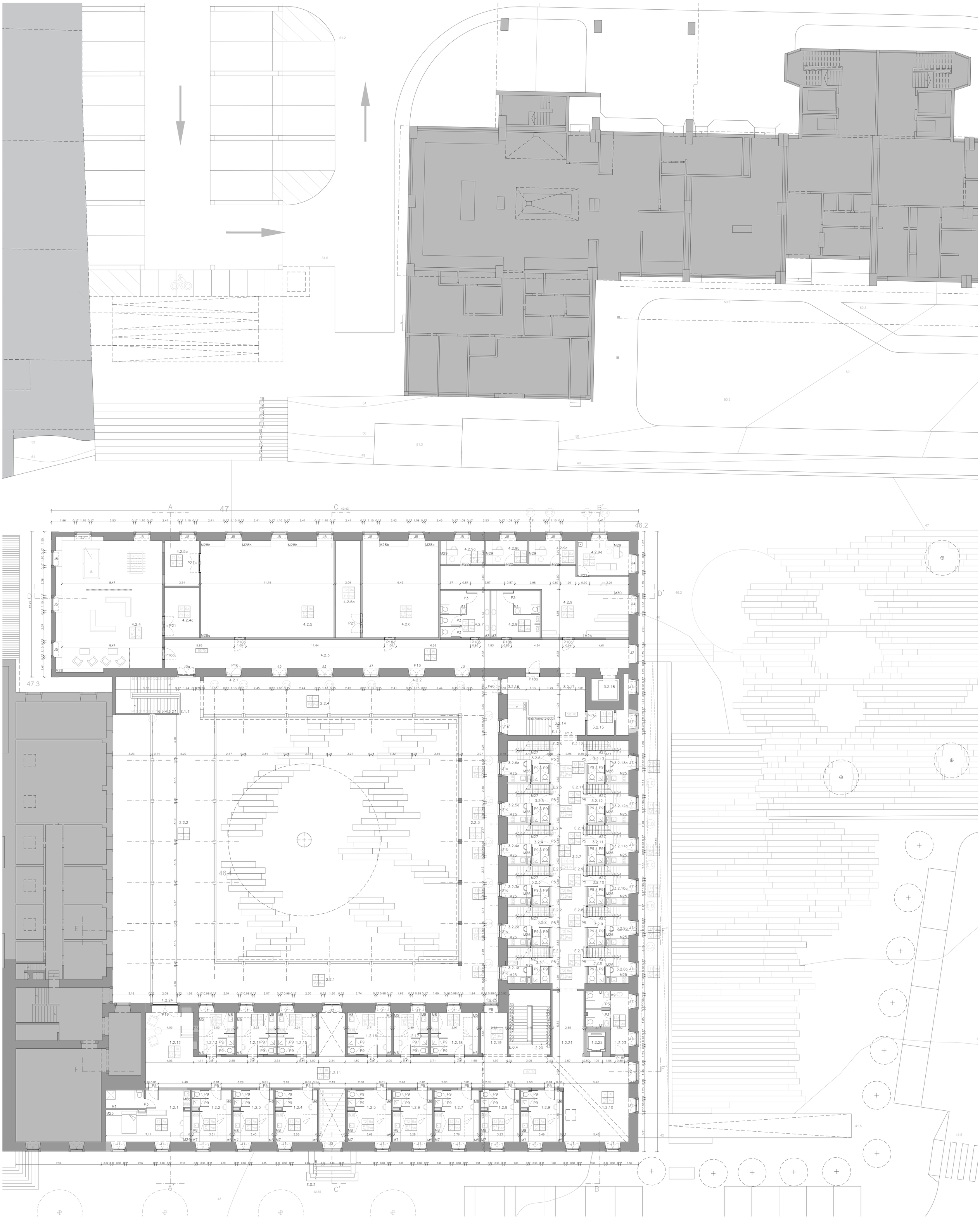
TECTOS
T1 – Tecto Rebocado e Pintado com Tinta Plástica Mate S 0502–B
T1a – Tecto Rebocado e Pintado com Tinta Plástica Acetinada S 0502–B
T2 – Tecto em Gesso Cartonado Suspenso e Pintado com Tinta Plástica S 0502–B
T2a – Tecto em Gesso Cartonado Suspenso e Pintado com Tinta Plástica Acetinada S 0502–B
T3 – Tecto Rebocado e Pintado com Tinta Plástica S 3060–R80B

PAREDES
P1 – Parede Rebocada e Pintada com Tinta Plástica Acetinada S 0502–B (?)
Mav – Marmorite com vidro, Terrazzo – Ref: MARBLE 10, Dark MIX WHITE, TB
P2 – Parede Rebocada e Pintada com Tinta Plástica Mate S 0502–B
Az – Azulejos – Ref: Can–Ran
P3 – Parede Rebocada e Pintada com Tinta Plástica S 0505–Y20R
Plc – Lambril de Carvalho
Va – Painel Valchromat – S 5010–R70B
Vi – Painel Viroc Cement Bonded ParticleBoard – INVESTWOOD, Bruto, S 3040–Y10R
Vi1 – Painel Viroc Cement Bonded ParticleBoard – INVESTWOOD, Bruto
Pt – Tabique de Separação – Estrutura Dupla Independente Livre – PLADUR S 0502–B
Pv – Parede Vidro Laminado – Ref: VIDUPLO LAMIGLASS PLUS S
Paz – Parede revestida com Azulejos, S 2010–R80B (10x44cm) (10x26cm)

RODAPÉS
RMa – Marmorite à Face da Parede, Terrazzo – Ref: MARBLE 10, Dark MIX WHITE, TB
Re – Rodapé em Epoxi S 0502–Y
Rm – Rodapé de MDF – Ref: FAUS – 5813
Rl – Rodapé Lioz

PAVIMENTOS
Ma – Marmorite com vidro, Terrazzo – Ref: MARBLE 10, Dark MIX WHITE, TB
Pvl – Pavimento Lioz e Mármore
Pac – Pavimento Autonivelante – Ref: Sika Portugal– ComfortFloor Pro S 0502–Y
Pvp – Pavimento de Contraplacado de Madeira – RK





PROJETO FINAL DE MESTRADO | JANEIRO 2022

IMPORTÂNCIA DA LUZ E DA COR NA ARQUITECTURA

REABILITAÇÃO DO ANTIGO HOSPITAL MILITAR DE BELÉM COM PROGRAMA DE CO-LIVING PARA UMA POPULAÇÃO ATIVA

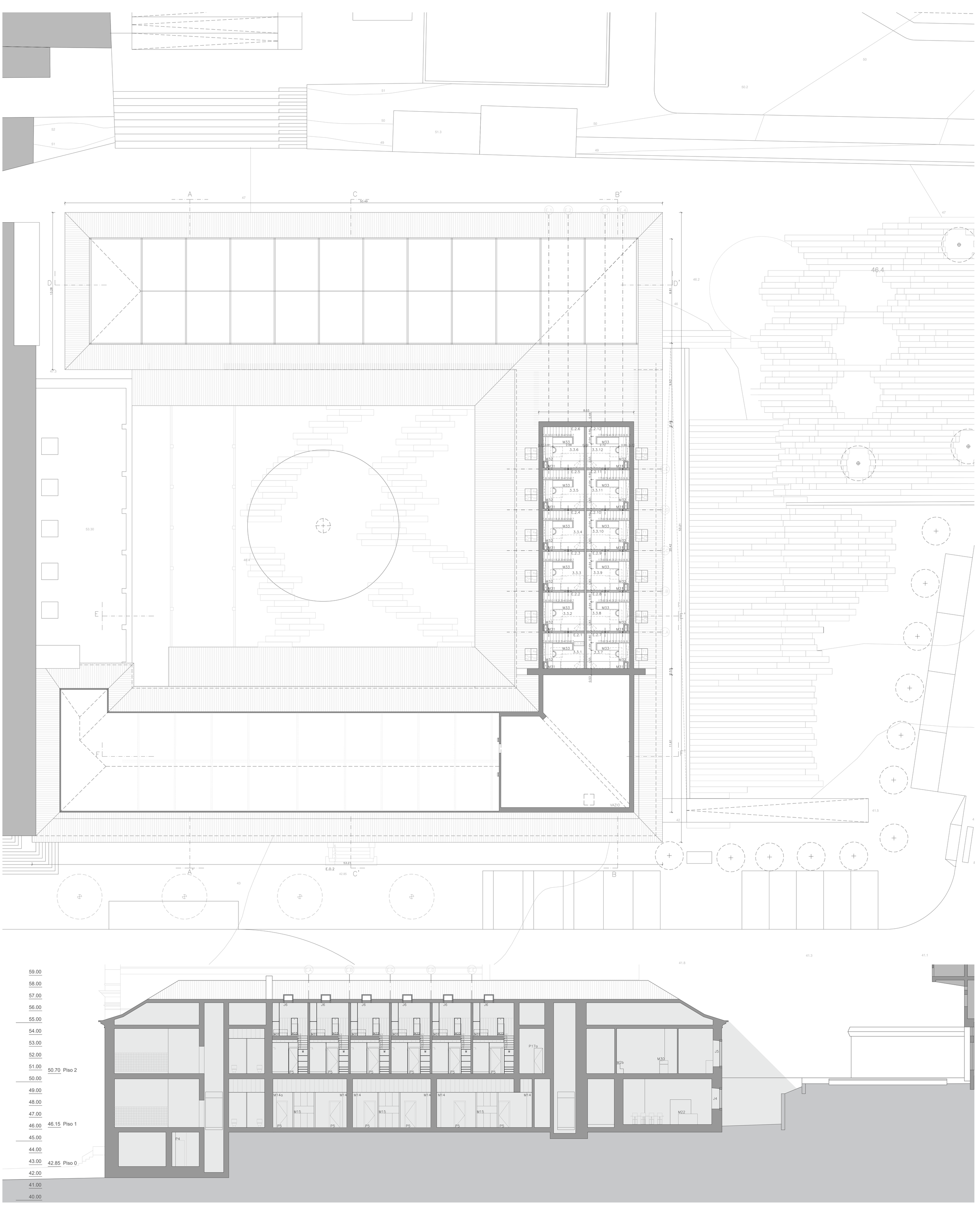
BEATRIZ MARTINS TEMPORÃO DOMINGUES | 20151263

ORIENTADOR: JOÃO NUNO PERNÃO

PLANTA PISO 2 (COTA 50.70)

ESCALA 1/100

P 05



COMPARTIMENTAÇÕES

3.3.1 Circulação Vertical, Zona de Dormir e Zona de Trabalho – Quarto Duplex
3.3.2 Circulação Vertical, Zona de Dormir e Zona de Trabalho – Quarto Duplex
3.3.3 Circulação Vertical, Zona de Dormir e Zona de Trabalho – Quarto Duplex
3.3.4 Circulação Vertical, Zona de Dormir e Zona de Trabalho – Quarto Duplex
3.3.5 Circulação Vertical, Zona de Dormir e Zona de Trabalho – Quarto Duplex
3.3.6 Circulação Vertical, Zona de Dormir e Zona de Trabalho – Quarto Duplex
3.3.7 Circulação Vertical, Zona de Dormir e Zona de Trabalho – Quarto Duplex
3.3.8 Circulação Vertical, Zona de Dormir e Zona de Trabalho – Quarto Duplex
3.3.9 Circulação Vertical, Zona de Dormir e Zona de Trabalho – Quarto Duplex
3.3.10 Circulação Vertical, Zona de Dormir e Zona de Trabalho – Quarto Duplex
3.3.11 Circulação Vertical, Zona de Dormir e Zona de Trabalho – Quarto Duplex
3.3.12 Circulação Vertical, Zona de Dormir e Zona de Trabalho – Quarto Duplex

ACABAMENTOS

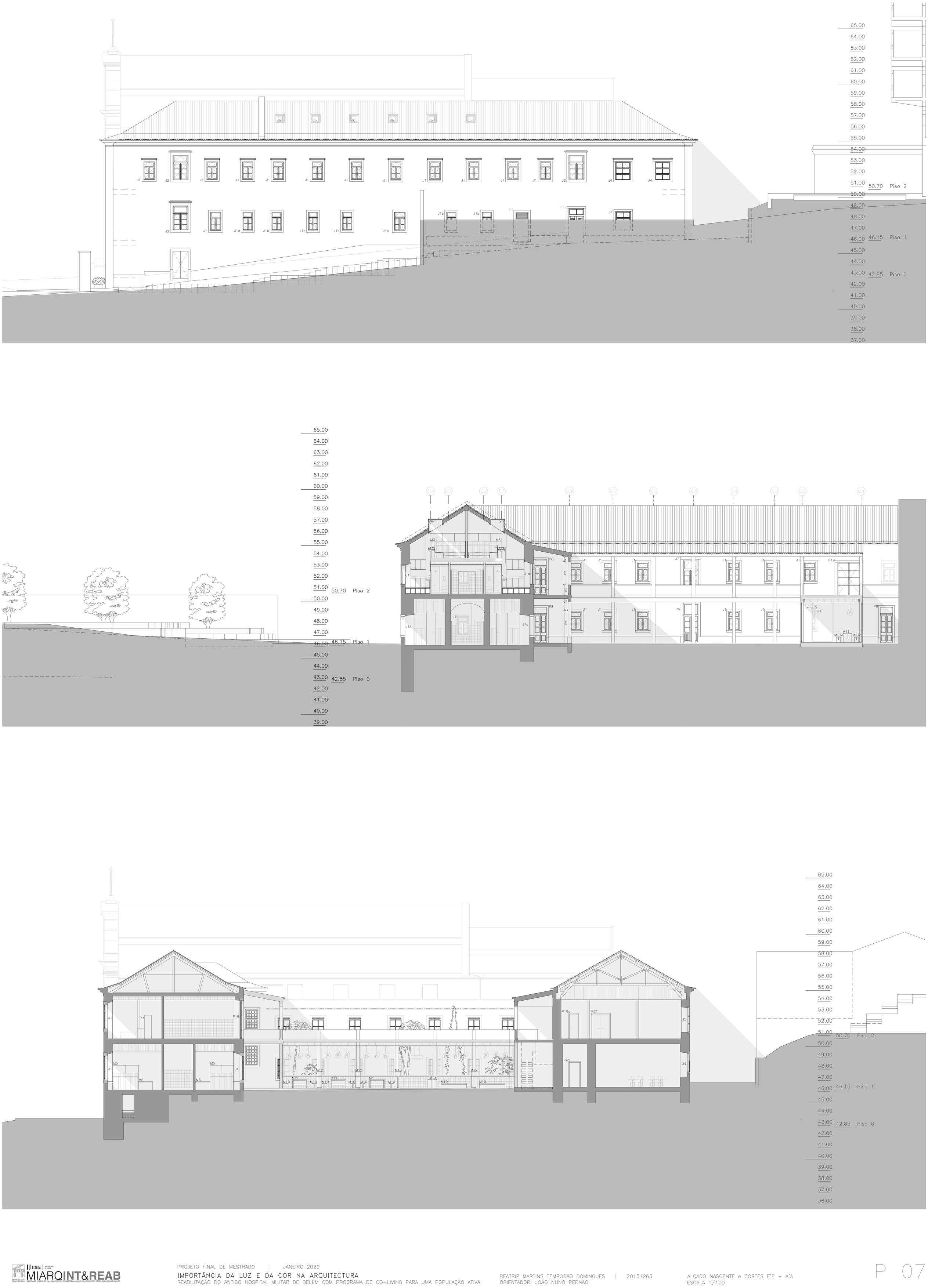
TECTOS
T1 – Tecto Rebocado e Pintado com Tinta Plástica Mate S 0502–B
T1a – Tecto Rebocado e Pintado com Tinta Plástica Acetinada S 0502–B
T2 – Tecto em Gesso Cartonado Suspenso e Pintado com Tinta Plástica S 0502–B
T2a – Tecto em Gesso Cartonado Suspenso e Pintado com Tinta Plástica Acetinada S 0502–B
T3 – Tecto Rebocado e Pintado com Tinta Plástica S 3060–R80B

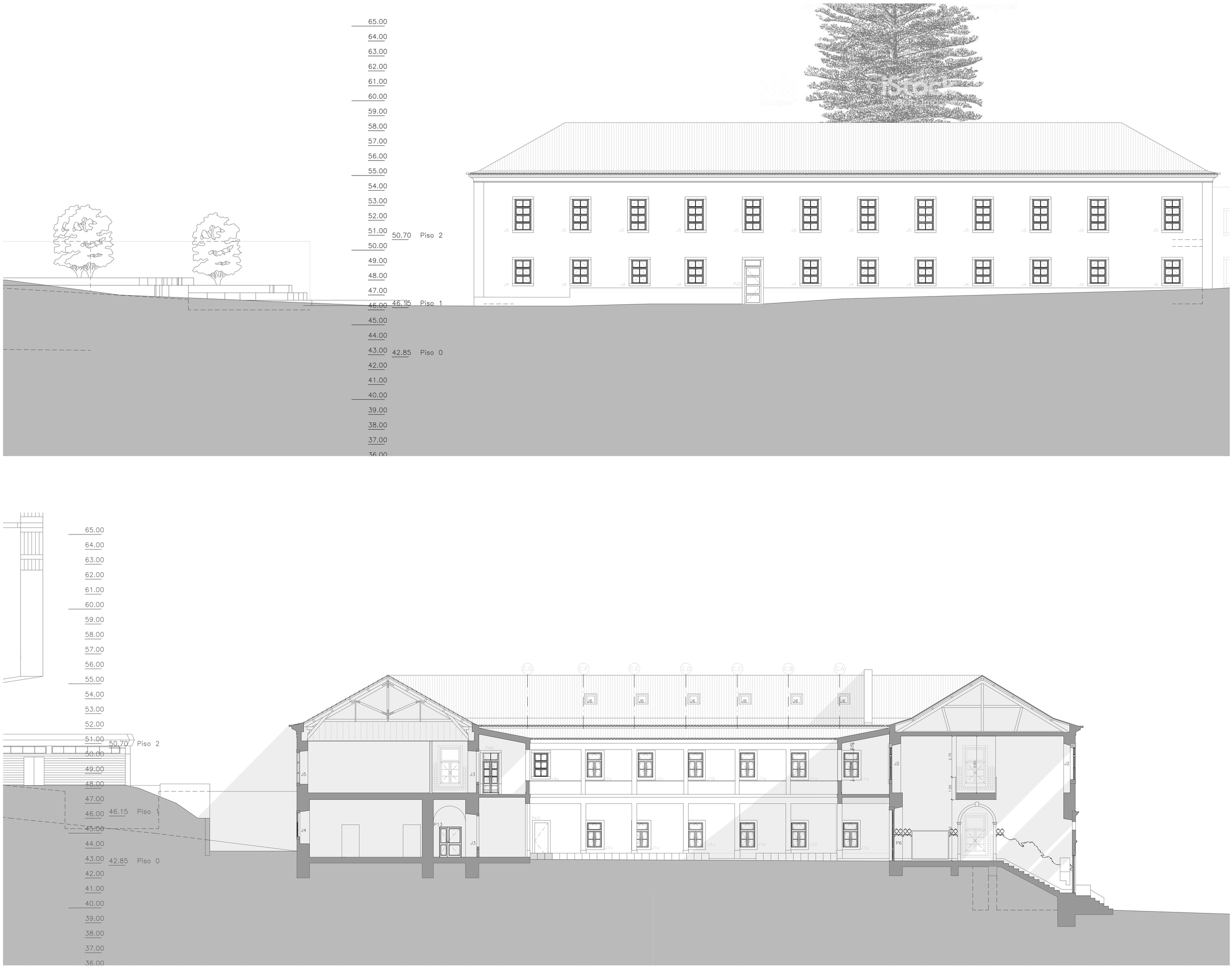
PAREDES
P1 – Parede Rebocada e Pintada com Tinta Plástica Acetinada S 0502–B (?)
Mav – Marmorite com vidro, Terrazzo – Ref: MARBLE 10, Dark MIX WHITE, TB
P2 – Parede Rebocada e Pintada com Tinta Plástica Mate S 0502–B
Az – Azulejos – Ref: Can–Ran
P3 – Parede Rebocada e Pintada com Tinta Plástica S 0505–Y20R
Plc – Lambril de Carvalho
Va – Painel Valchromat – S 5010–R70B
Vi – Painel Viroc Cement Bonded ParticleBoard – INVESTWOOD, Bruto, S 3040–Y10R
Vi1 – Painel Viroc Cement Bonded ParticleBoard – INVESTWOOD, Bruto
Pt – Tabique de Separação – Estrutura Dupla Independente Livre – PLADUR S 0502–B
Pv – Parede Vidro Laminado – Ref: VIDUPLO LAMIGLASS PLUS S
Paz – Parede revestida com Azulejos, S 2010–R80B (10x44cm) (10x26cm)

RODAPÉS
RMa – Marmorite à Face da Parede, Terrazzo – Ref: MARBLE 10, Dark MIX WHITE, TB
Re – Rodapé em Epoxi S 0502–Y
Rm – Rodapé de MDF – Ref: FAUS – 5813
Rl – Rodapé Lioz

PAVIMENTOS
Ma – Marmorite com vidro, Terrazzo – Ref: MARBLE 10, Dark MIX WHITE, TB
Pvl – Pavimento Lioz e Mármore
Pac – Pavimento Autonivelante – Ref: Sika Portugal– ComfortFloor Pro S 0502–Y
Pvp – Pavimento de Contraplacado de Madeira – RK

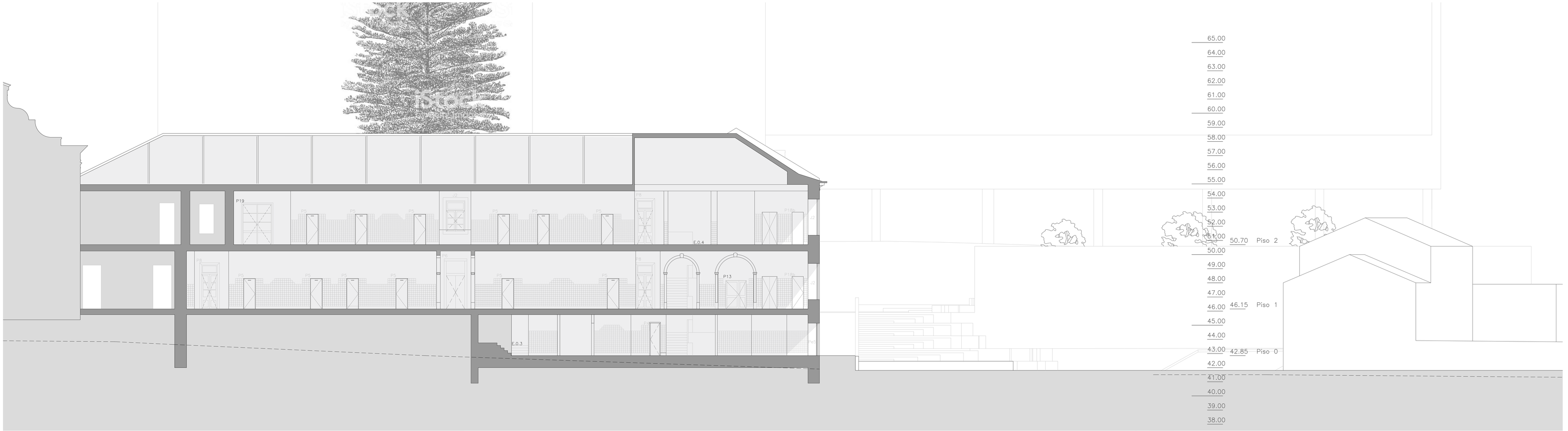
TECTO	RODAPÉ
PAREDE	PAVIMENTO

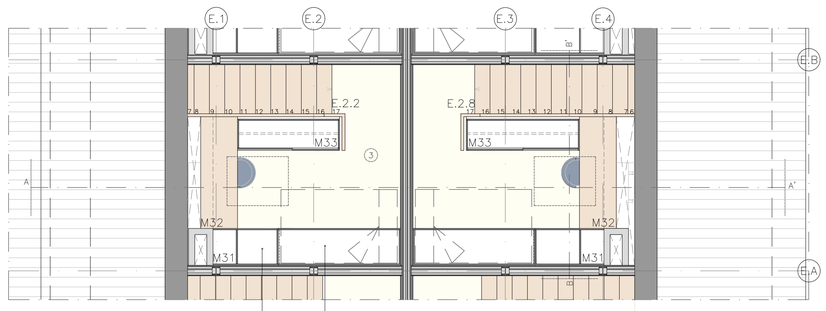

65.00
64.00
63.00
62.00
61.00
60.00
59.00
58.00
57.00
56.00
55.00
54.00
53.00
52.00
51.00 50.70 Piso 2
50.00
49.00
48.00
47.00
46.00 46.15 Piso 1
45.00
44.00
43.00 42.85 Piso 0
42.00
41.00
40.00
39.00
38.00
37.00
J1 J2 J1 J1 J1 J1 J1 J1 J1 J1 J1 J1 J2 J4 J4
J6
J2 J1 J1d J1b J1b J1b J1a
J1b J1b P4 P16 J4
E.4 E.3 E.2 E.1 C.8 C.7 C.6 C.5 C.4 C.3 C.2 C.1
M31 M32
P8 J1 J1a J1b
P6 P11 P8 P19 M11 M11a M11a
P3 P19 P18a P21 J5 J4 Pe5
M5 M6 M12 M13 M10 M11


65.00
64.00
63.00
62.00
61.00
60.00
59.00
58.00
57.00
56.00
55.00
54.00
53.00
52.00
51.00
50.00
49.00
48.00
47.00
46.00
45.00
44.00
43.00
42.00
41.00
40.00
39.00
38.00
37.00
36.00
50.70 Piso 2
46.15 Piso 1
42.85 Piso 0
J5
J4
J3
J2
J6
P20
Pe6
P13
Pe3
P6
C.G
C.F
C.E
C.D
C.C
C.B
C.A

65.00
64.00
63.00
62.00
61.00
60.00
59.00
58.00
57.00
56.00
55.00
54.00
53.00
52.00
51.00
50.00
49.00
48.00
47.00
46.00
45.00
44.00
43.00
42.00
41.00
40.00
39.00
38.00
37.00
36.00
50.70 Piso 2
46.15 Piso 1
42.85 Piso 0
M28
M28b
M28c
J5
J4
P20
P22
M30
M19
M2a
M3a
M21
M22

E.1
E.2
E.3
E.4
M33
M34
P13
J1a
J1
E.2.2
E.2.8
P9
P8
M14
J1b
65.00
64.00
63.00
62.00
61.00
60.00
59.00
58.00
57.00
56.00
55.00
54.00
53.00
52.00
51.00
50.00
49.00
48.00
47.00
46.00
45.00
44.00
43.00
42.00
41.00
40.00
50.70 Piso 2
46.15 Piso 1
42.85 Piso 0

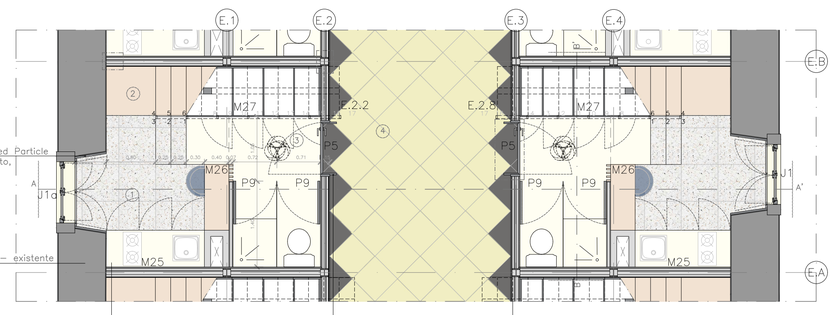

P19
P5
P13
E.0.4
E.0.3
65.00
64.00
63.00
62.00
61.00
60.00
59.00
58.00
57.00
56.00
55.00
54.00
53.00
52.00
51.00
50.00
49.00
48.00
47.00
46.00
45.00
44.00
43.00
42.00
41.00
40.00
39.00
38.00
50.70 Piso 2
46.15 Piso 1
42.85 Piso 0



Armário de parteleiras (acessível por dentro)
(150x64x55cm)

Armário com Cama Rebatível
(150x195x55cm)

PLANTA PISO 3 (53.89) – QUARTO DUPLEX



Painel Viroc Cement Bonded Particle Board – INVESTWOOD, Bruto, S 3040–Y10R

Parede de Alvenaria – existente

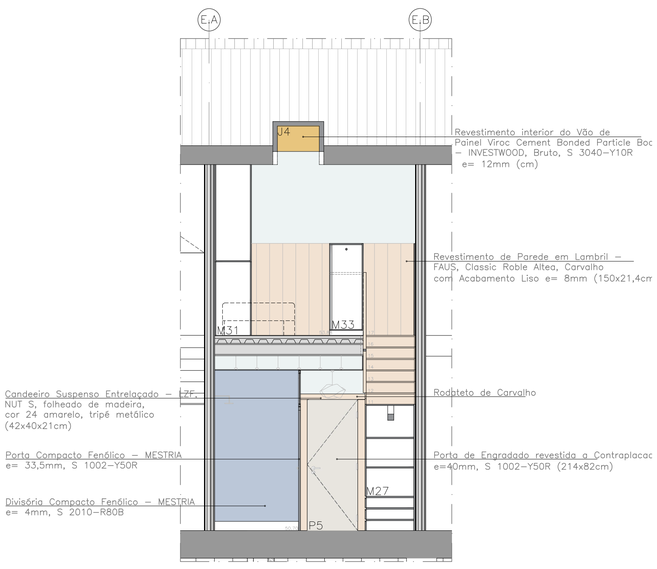
Termolaminado Alta Pressão – PLOYREY HPL Touch–B070 Blanc Megève

Painel Valchromat – S 5010–R70B

Tabique de Separação – Estrutura Dupla Independente Livre – PLADUR com Perfil "H"

MATERIALIDADE PAVIMENTO:

1– Pavimento Mosaíco Terrazo, Marble 10, Dark MIX WHITE, TB, 60x60cm e=25mm
2– Escadas de Contraplacado Carvalho
3– Pavimento Autonivelante ComfortFloor Pro – SIKA, Frosty Tree S 0502–Y com Rodapé em Epoxi S 0502–Y
4– Pavimento Lioz e Mármore (existente)



Revestimento interior do Vão de Painel Viroc Cement Bonded Particle Boc – INVESTWOOD, Bruto, S 3040–Y10R e= 12mm (cm)

Revestimento de Parede em Lambril – FAUS, Classic Roble Altea, Carvalho com Acabamento Liso e= 8mm (150x21,4cm

Candeeiro Suspenso Entrelaçado – LZF NUT S, folheado de madeira, cor 24 amarelo, tripé metálico (42x40x21cm)

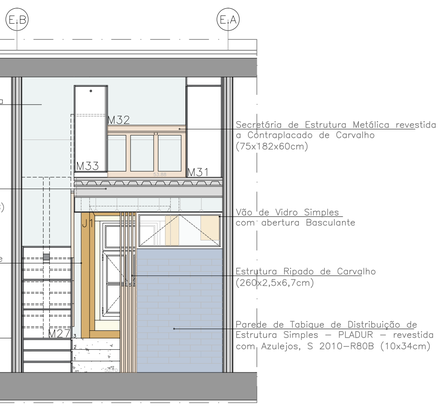
Rodpteto de Carvalho

Porta Compacto Fenólico – MESTRIA e= 33,5mm, S 1002–Y50R

Porta de Engradado revestida a Contraplacac e=40mm, S 1002–Y50R (214x82cm)

Divisória Compacto Fenólico – MESTRIA e= 4mm, S 2010–R80B

CORTE BB'



Parede Existente Rebocada e Pintada com Tinta Plástica Mate S 0502–B

Secretária de Estrutura Metálica revestida a Contraplacado de Carvalho (75x182x60cm)

Laje Mista com Pavimento Autonivelante – SIKA, (S 0502–Y); e Teto Falso em Gesso Cartonado – PLADUR, (S 0502–B)

Vão de Vidro Simples com abertura Basculante

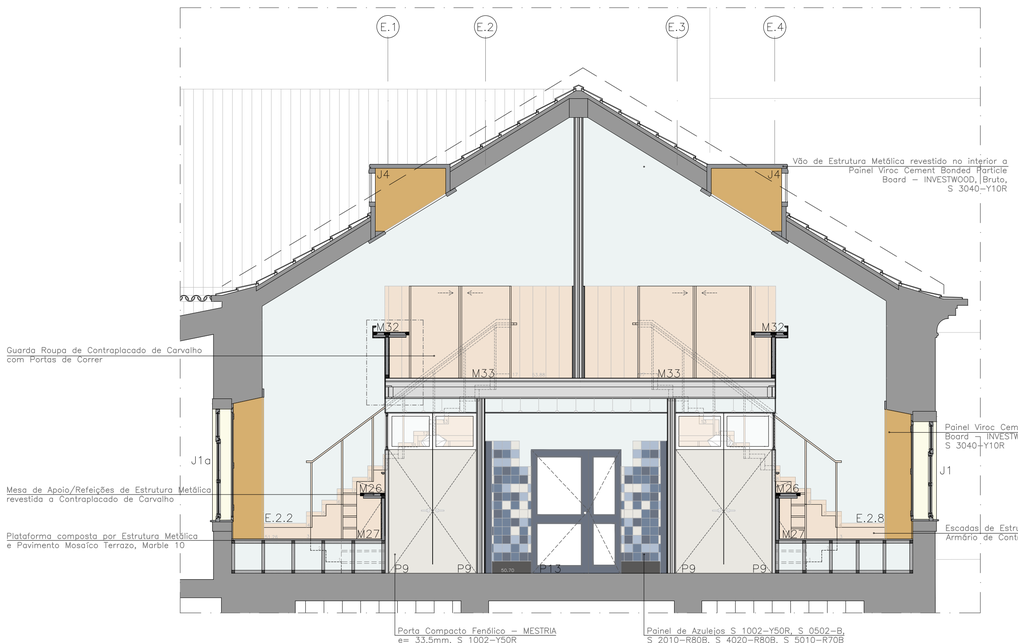
Painel Viroc Cement Bonded Particle Board – INVESTWOOD, Bruto, S 3040–Y10R

Estrutura Ripado de Carvalho (260x2,5x6,7cm)

Parede de Tabique de Distribuição de Estrutura Simples – PLADUR – revestida com Azulejos, S 2010–R80B (10x34cm)

PLANTA PISO 2 (50.70) – QUARTO DUPLEX

CORTE B'B



Vão de Estrutura Metálica revestido no interior a Painel Viroc Cement Bonded Particle Board – INVESTWOOD, Bruto, S 3040–Y10R

Guarda Roupa de Contraplacado de Carvalho com Portas de Correr

Painel Viroc Cement Bonded Particle Board – INVESTWOOD, Bruto S 3040–Y10R

Mesa de Apoio/Refeições de Estrutura Metálica revestida a Contraplacado de Carvalho

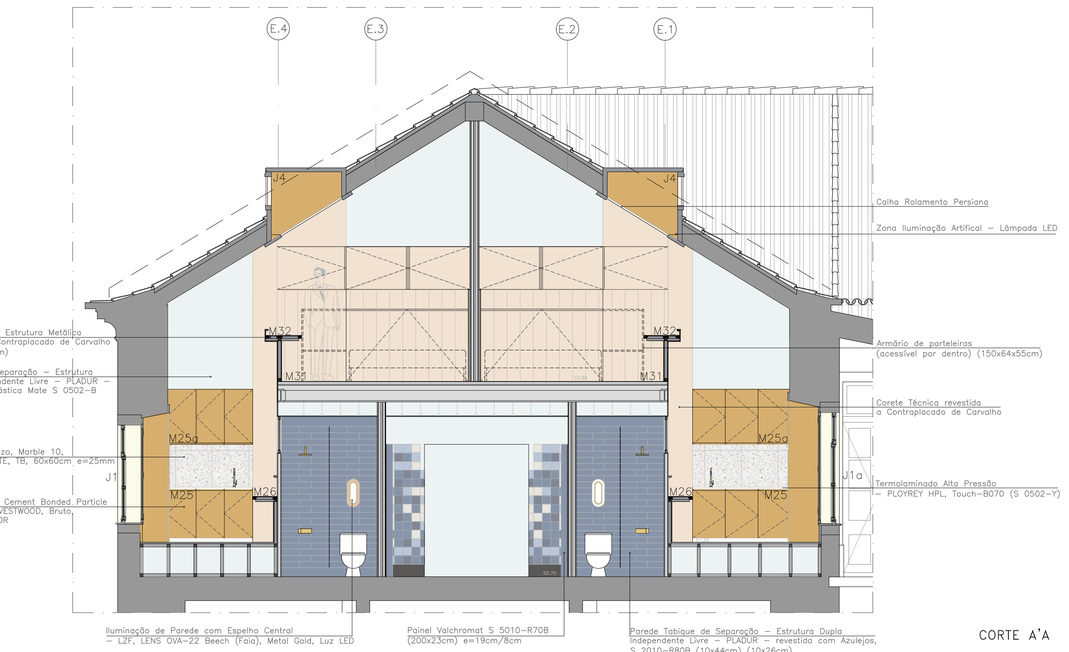
Escadas de Estrutura de Madeira sobre Armário de Contraplacado de Carvalho

Plataforma composta por Estrutura Metálica e Pavimento Mosaíco Terrazo, Marble 10

Porta Compacto Fenólico – MESTRIA e= 33,5mm, S 1002–Y50R

Painel de Azulejos S 1002–Y50R, S 0502–B, S 2010–R80B, S 4020–R80B, S 5010–R70B

CORTE AA'



Calha Rolamento Persiana

Zona Iluminação Artifical – Lâmpada LED

Secretária de Estrutura Metálica revestida a Contraplacado de Carvalho (75x182x60cm)

Armário de parteleiras (acessível por dentro) (150x64x55cm)

Tabique de Separação – Estrutura Dupla Independente Livre – PLADUR – com Tinta Plástica Mate S 0502–B

Corete Técnica revestida a Contraplacado de Carvalho

Mosaíco Terrazo, Marble 10, Dark MIX WHITE, TB, 60x60cm e=25mm

Termolaminado Alta Pressão – PLOYREY HPL, Touch–B070 (S 0502–Y)

Painel Viroc Cement Bonded Particle Board – INVESTWOOD, Bruto, S 3040–Y10R

Iluminação de Parede com Espelho Central – LZF, LENS OVA–22 Beech (Faia), Metal Gold, Luz LED

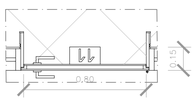
Painel Valchromat S 5010–R70B (200x23cm) e=19cm/8cm

Parede Tabique de Separação – Estrutura Dupla Independente Livre – PLADUR – revestida com Azulejos, S 2010–R80B (10x44cm) (10x26cm)

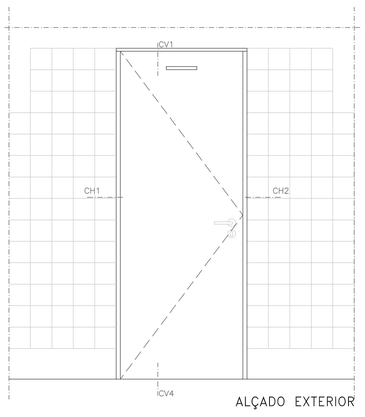
CORTE A'A

PORMENORES

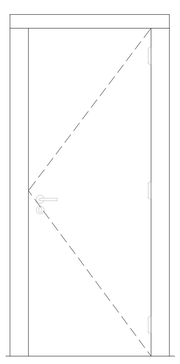
PORTA ENTRADA – DUPLEX (P5)



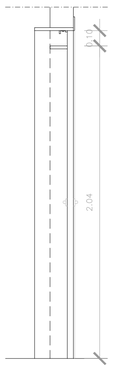
PLANTA



ALÇADO EXTERIOR

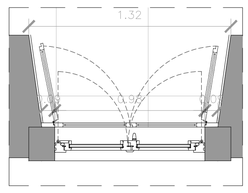


ALÇADO INTERIOR

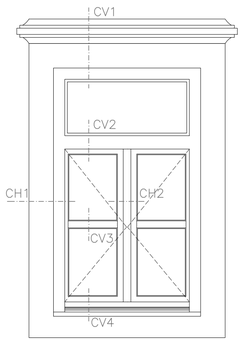


CORTE VERTICAL

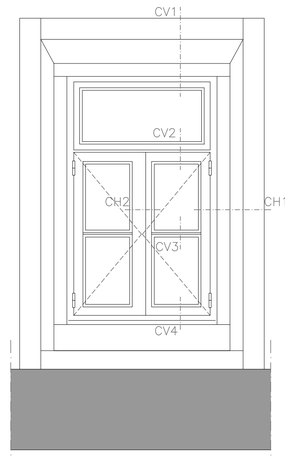
JANELA (J1)



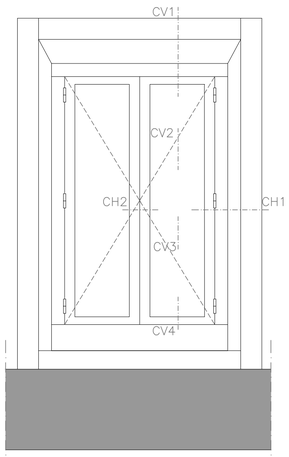
PLANTA



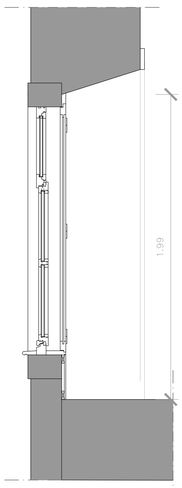
ALÇADO EXTERIOR



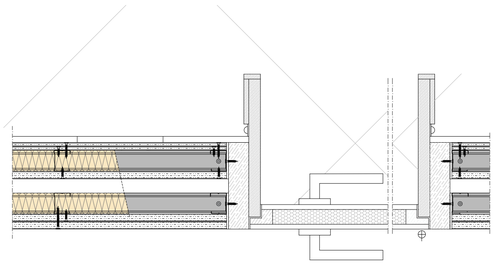
ALÇADO INTERIOR



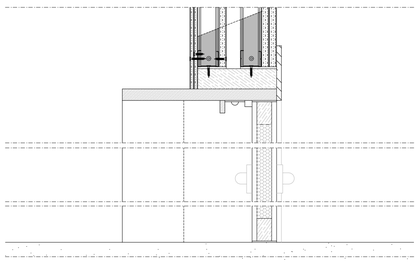
ALÇADO INTERIOR – PORTADA



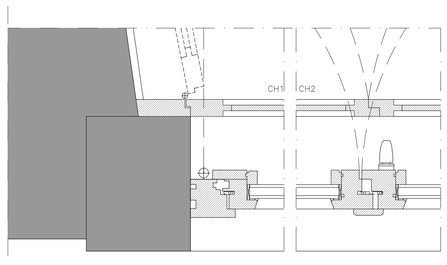
CORTE VERTICAL



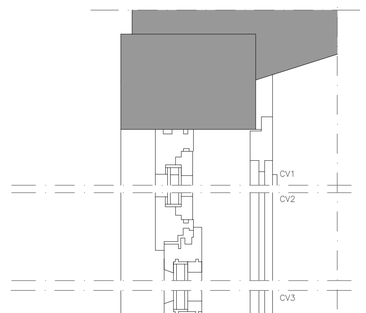
PORMENOR HORIZONTAL



PORMENOR VERTICAL

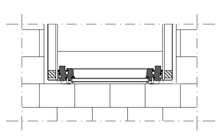


PORMENOR HORIZONTAL

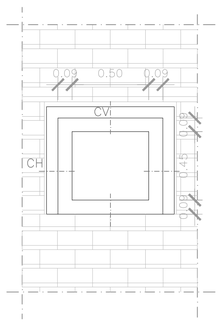


PORMENOR VERTICAL

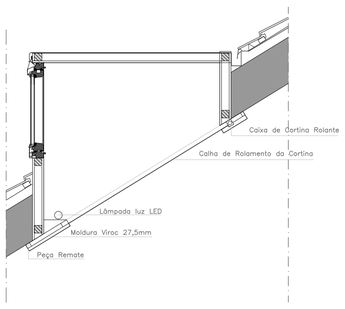
JANELA (J6)



CORTE HORIZONTAL

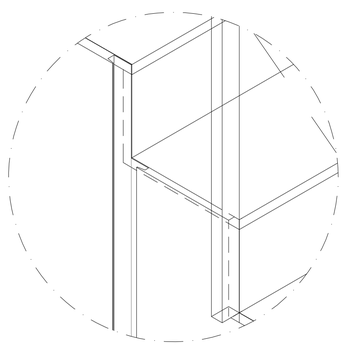


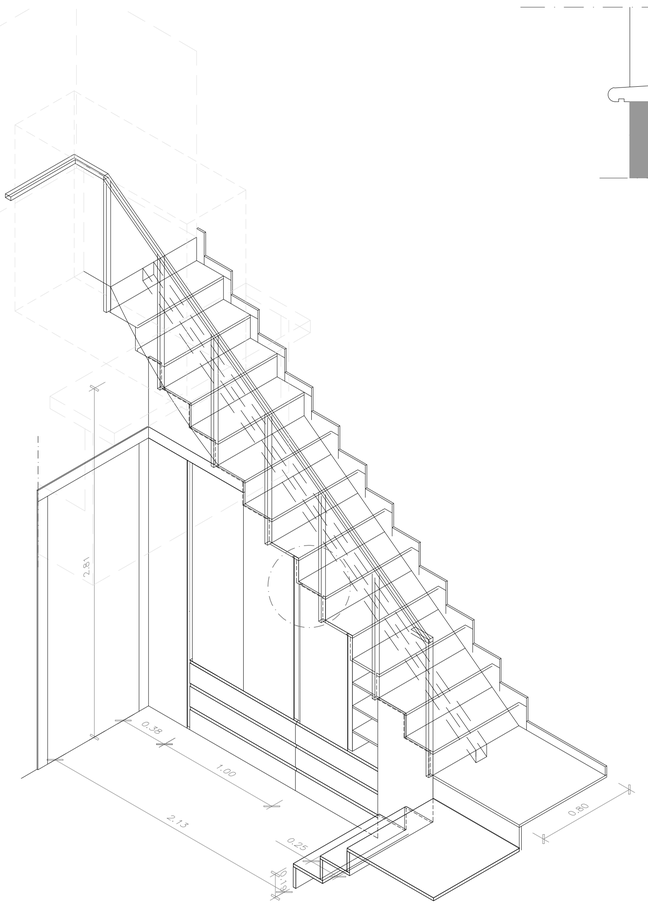
ALÇADO EXTERIOR

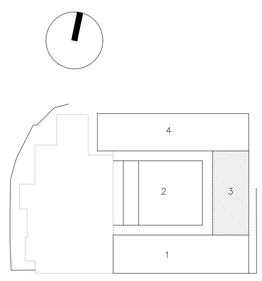


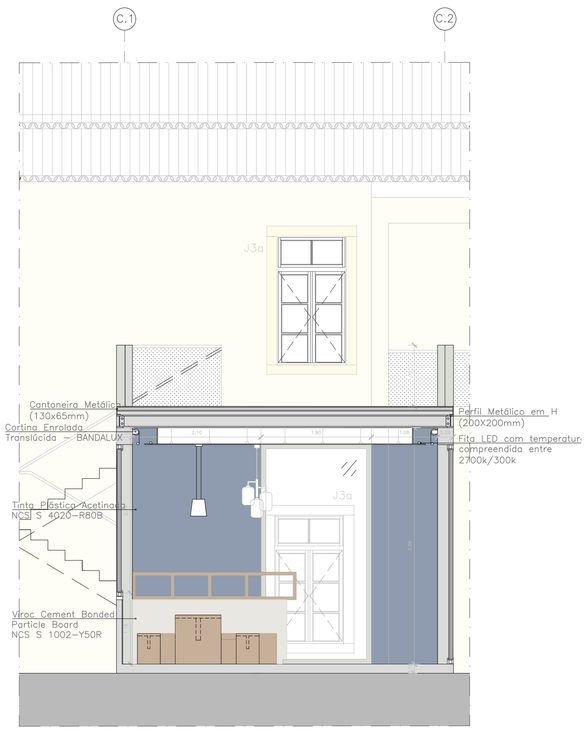
CORTE VERTICAL

PERSPETIVA MODELO ESCADAS

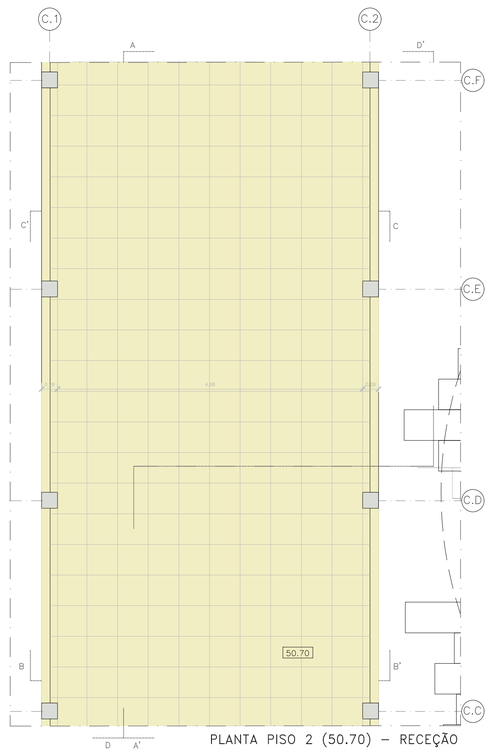




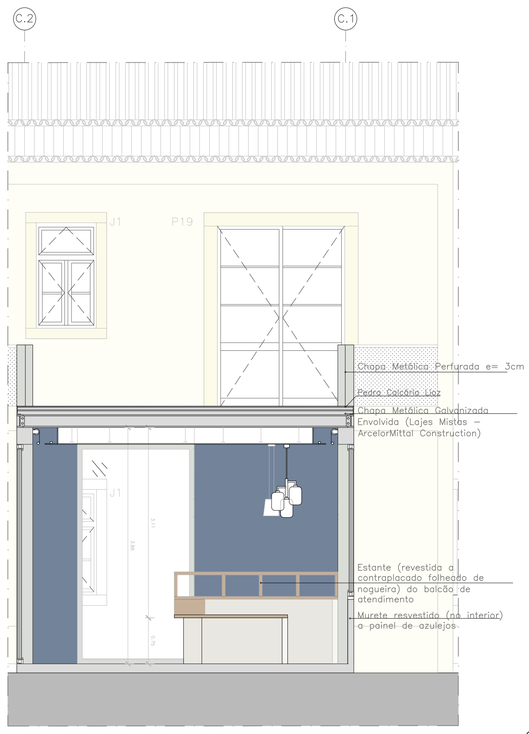




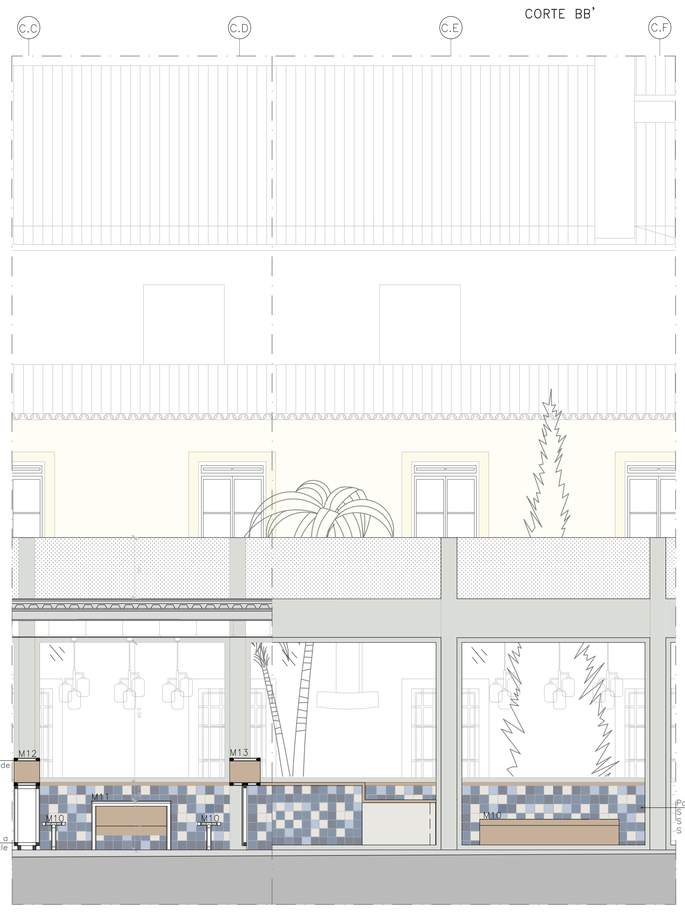
CORTE BB'



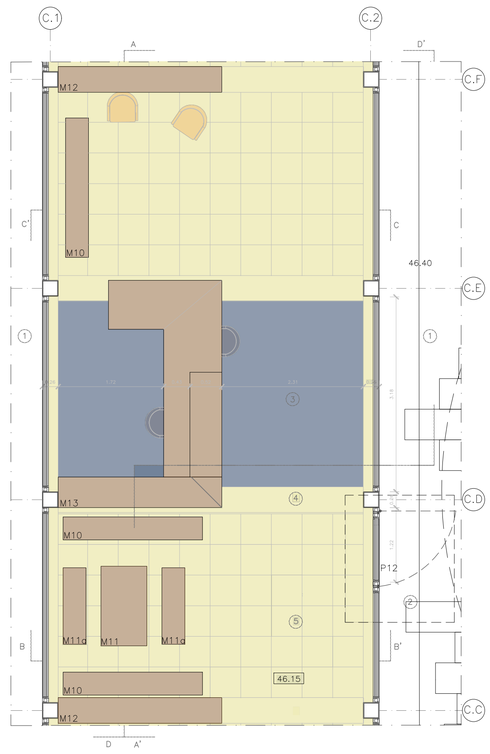
PLANTA PISO 2 (50.70) – RECEÇÃO



CORTE CC'



CORTE DD'



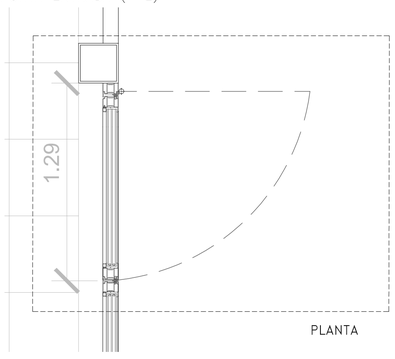
MATERIAIS PAVIMENTO:
1– Vegetação
2– Betonilha
3– Autonivelante ComfortFloor, SIKA
4– Pavimento Lioz e Mármore
5– Pavimento Lioz e Mármore (50x50cm)

PLANTA PISO 1 (46.40) – RECEÇÃO

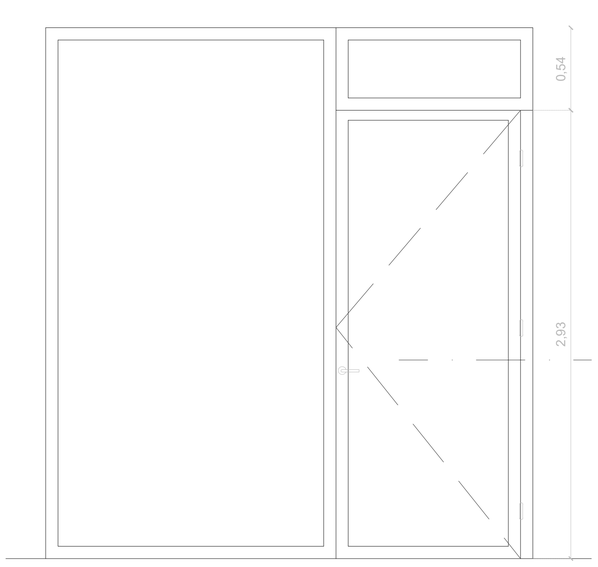
CORTE AA'

PORMENORES

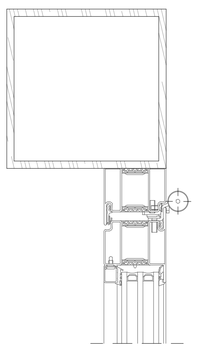
PORTA ENTRADA (P12)



PLANTA

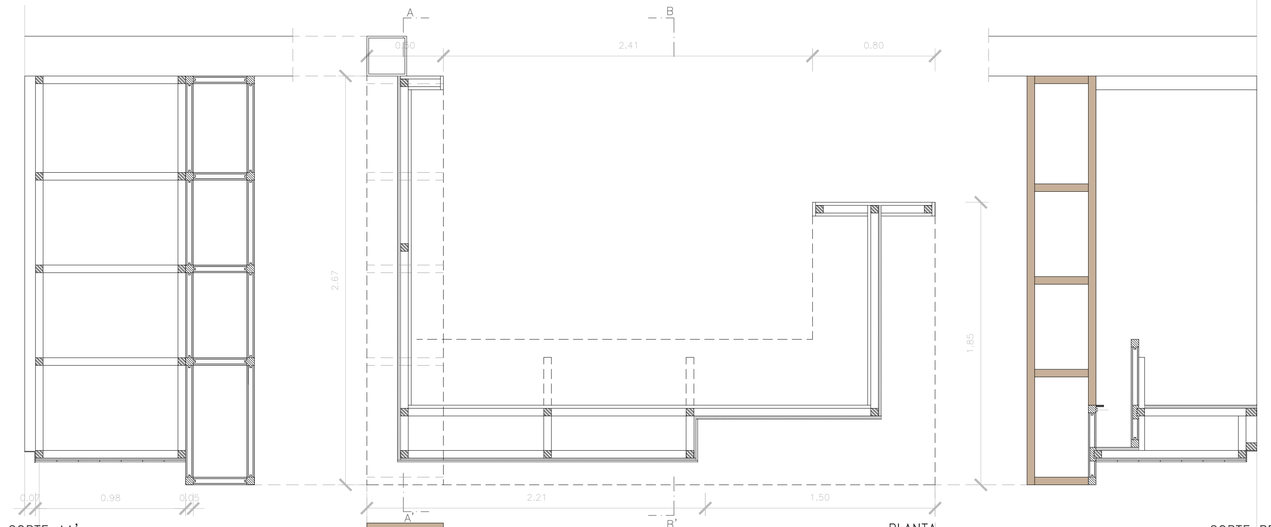


ALÇADO DO EXTERIOR



PORMENOR HORIZONTAL

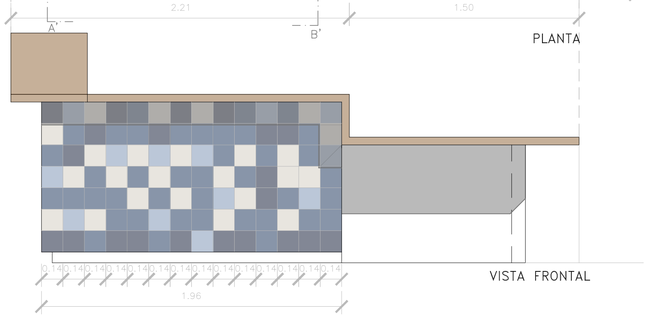
BALCÃO ATENDIMENTO (M13)



CORTE AA'

PLANTA

CORTE BB'



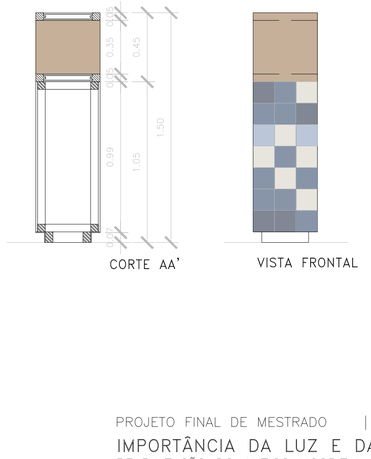
VISTA FRONTAL

MOBILIÁRIO DIVISÓRIO (M12)

CORTE BB'

PLANTA

VISTA LATERAL



CORTE AA'

VISTA FRONTAL

DESENHOS TRIDIMENSIONAIS