

Planeamento

11. Proposta para apreciação e deliberação da operação urbanística alteração e ampliação de edifício destinado a creche – Cruz Vermelha Portuguesa.

Submete-se, à consideração do Executivo Municipal, proposta de aprovação do projeto de arquitetura da operação urbanística de “alteração e ampliação de edifício destinado a Creche – Cruz Vermelha Portuguesa”, sita na Rua José António Cruz, São Vítor, Braga, nos termos da alínea d) do n.º 3 do artigo 75.º do Regulamento do Plano Diretor Municipal de Braga, tudo de acordo com os documentos constantes da proposta.

Assunto: Proposta para apreciação e deliberação da operação urbanística "alteração e ampliação de edifício destinado a creche - Cruz Vermelha Portuguesa"

PROPOSTA: Submete-se o presente pedido ao Executivo Municipal, para que, se obtida deliberação favorável, se possa proceder à aprovação do projeto de arquitetura da operação urbanística de "alteração e ampliação de edifício destinado a Creche – Cruz Vermelha Portuguesa", sita na Rua José António Cruz, São Vítor, Braga. Mais se justifica que esta remissão a reunião de câmara resulta do disposto na alínea d), do número 3, do artigo 75º - "Usos e Regime e Edificabilidade para os Espaços de Equipamentos", da SUB-SECÇÃO – "ESPAÇOS DE USO ESPECIAL", do Regulamento do Plano Diretor Municipal de Braga (Aviso n.º11741 do Diário da República n.º201, 2ª série, de 14 de outubro de 2015).

O (a) Chefe de Divisão

Anexos:

1. Informação técnica I/76155/DGU/2023;
2. Processo de operação urbanística com entrada via SPO com o número 1/2023/2186/0.

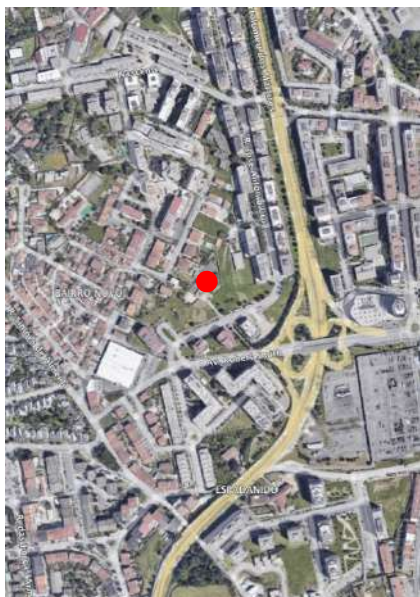
ÍNDICE

1. INTRODUÇÃO	2
2. INSERÇÃO URBANA E PAISAGÍSTICA DA EDIFICAÇÃO	2
3. ENQUADRAMENTO NOS PLANOS TERRITORIAIS APLICÁVEIS	4
4. ADEQUAÇÃO DA EDIFICAÇÃO À UTILIZAÇÃO PRETENDIDA	5
4.1. Estacionamento	6
5. ADEQUAÇÃO ÀS INFRAESTRUTURAS E REDES EXISTENTES	7
6. ÁREA DE CONSTRUÇÃO, VOLUMETRIA, ÁREA DE IMPLANTAÇÃO, CÉRCEA E NÚMERO DE PISOS ACIMA E ABAIXO DA COTA DE SOLEIRA	7
6.1. Dados quantitativos	7
7. ESTUDO DE COMPORTAMENTO TÉRMICO	7
7.1. Requisitos energéticos – exigências regulamentares	7
7.2. Quantificação dos parâmetros térmicos	8
7.3. Características dos equipamentos instalados	14
7.4. Quantificação dos requisitos energéticos	14
7.5. Verificação dos requisitos de conforto térmico e desempenho energético	15
8. ENQUADRAMENTO DO EDIFÍCIO PROPOSTO NA PORTARIA N.º 262/2011	15
9. PARECERES EXTERNOS	21
10. OMISSÕES	21
11. CONSIDERAÇÕES FINAIS	21

1. INTRODUÇÃO

A presente memória descritiva e justificativa, é referente ao projeto de Arquitetura para a obra de licenciamento de alteração e ampliação de um prédio, localizado na Rua José António Cruz, freguesia de S. Vítor da cidade de Braga, inscrito na matriz nº 5291, cujo licenciamento é requerido pela Cruz Vermelha Portuguesa, pessoa coletiva n.º 500 745 749, com sede no Palácio dos Condes de Óbidos, Jardim 9 de Abril, n.º 1 a 5, Cidade de Lisboa.

O edifício mantém a mesma atividade, sendo esta de creche, com alvará de obras do edifício aprovado nº 3424 de 25/11/2003 e acordo com o Instituto da Segurança Social nº 200800010022. A ampliação do edifício é justificada pela necessidade de aumento da capacidade da creche em um módulo, resultando num total de capacidade de três módulos de creche, cada módulo com 1 grupo de 10 crianças de berçário, 1 grupo de 14 crianças a partir da aquisição da marcha até aos 24 meses e 1 grupo de 18 crianças dos 24 aos 36 meses.



2. INSERÇÃO URBANA E PAISAGÍSTICA DA EDIFICAÇÃO

São propostas algumas alterações no edifício licenciado de forma a melhorar as condições atuais do edifício, tanto a nível de programa e funcionalidade como de características técnicas, nomeadamente, nas questões térmicas da construção.

Propõe-se a melhoria das características térmicas do edifício, com a demolição das claraboias existentes e a criação de sombreamento na maioria dos vãos com a construção de palas exteriores e de uma pérgola na cobertura.

As construções propostas adotam uma traça arquitetónica, volumetria e materiais que respeitam as características dominantes do edifício e da envolvente próxima, tratando-se de uma ampliação executada em betão armado no seguimento da estrutura existente. O revestimento das ampliações é executado em tijolinho, chapa de alumínio e pintura na cor cinza.

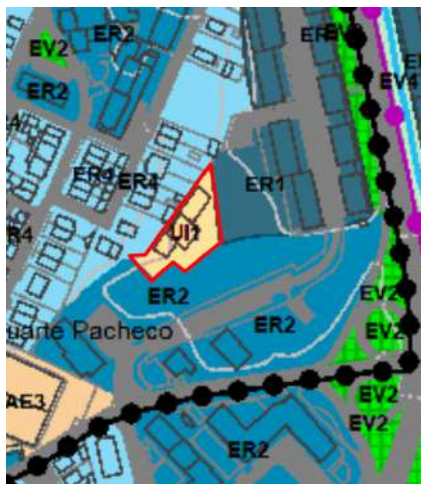


A ampliação do edifício faz-se em três volumes. O volume A é desenhado de forma a aumentar a área do refeitório, da cozinha e das salas de direção e de serviços técnicos e administrativos, permitindo ainda a criação de um compartimento exterior destinado ao depósito de lixo com capacidade para 3 contentores de 240L.

Por sua vez, o volume B permite a ampliação das salas existentes de berçário para que a sua capacidade seja aumentada de 8 crianças para 10 crianças e a criação de mais uma sala-parque, uma sala de berços e as respetivas zonas de apoio, uma sala de higiene e uma copa de leites, para que seja possível aumentar a capacidade para mais um grupo de 10 crianças. São também criados neste volume uns arrumos e uma casa das máquinas de apoio ao edifício.

Para o volume C, são projetadas duas salas de atividades para crianças dos 24 aos 36 meses, com capacidade para 18 crianças, as respetivas instalações sanitárias e um recreio exterior coberto.

3. ENQUADRAMENTO NOS PLANOS TERRITORIAIS APLICÁVEIS



O prédio encontra-se afeto no âmbito do PDM de Braga em solo urbano de uso especial - UI1 - Equipamentos. Encontra-se ainda localizado na UOPG 23. O prédio não é abrangido por outra condicionante específica do plano de condicionantes.

“Artigo 74.º- Identificação

Identificam-se na planta de ordenamento as seguintes subcategorias de espaços de uso especial em solo urbano:

a) UI1- Equipamentos

São equipamentos de natureza pública ou privada que compreendem as instalações e locais destinados a atividades de formação, ensino e investigação, saúde e higiene, segurança pública, cultura, lazer, educação física, desporto e abastecimento público ou dizem respeito às instalações coletivas, visando prestar um serviço extensivo à população interessada na sua área de influência e localizadas em pontos estratégicos do território.

(...)

Artigo 75.º- Usos e Regime de edificabilidade para os Espaços de Equipamentos

(...)

3- As intervenções nos espaços de equipamentos devem cumprir cumulativamente as seguintes disposições: a) O destino de uso dominante ser o de equipamentos de utilização coletiva;

b) Prever o adequado enquadramento arquitetónico, urbanístico, ambiental e paisagístico do conjunto;

c) Integrar as áreas de estacionamento dimensionadas adequadamente para o fim específico a que se destinam;

d) Serem sujeitas a aprovação em reunião de câmara;

e) O índice de impermeabilização máximo admissível é de 60 %, exceto no caso de ampliação.”

Excerto do RPDM de Braga



A edificação proposta e as suas soluções, ao nível de programa e utilização, enquadra-se perfeitamente no tipo de solo de Equipamento onde está inserida, adequando-se ainda às infraestruturas básicas existentes, na linha do que acontece com as construções adjacentes, e ao enquadramento arquitetónico, urbanístico, ambiental e paisagístico do conjunto envolvente. Apesar de o índice de impermeabilização ser de 45%, tratando-se de uma ampliação, ao abrigo da alínea e) do ponto 3 do art.º 75 do RPDM de Braga, o índice de impermeabilização máximo admissível de 60% não se aplica.

A proposta vai de encontro aos objetivos da UOPG 23, que visa a Reabilitação Urbana da área.







4. ADEQUAÇÃO DA EDIFICAÇÃO À UTILIZAÇÃO PRETENDIDA

As ampliações e alterações propostas a licenciar, são contruídas em continuidade com o edifício licenciado e mantêm a estrutura e programa do mesmo. Tratando-se de ampliações e alterações imprescindíveis para o atual funcionamento e crescimento da creche, aumentando a sua capacidade em um módulo de creche.

A entrada da creche é relocada e redesenhada, de forma a criar uma zona intermédia entre o exterior e o interior, composta por uma antecâmara de entrada e uma zona de receção. Na receção são criadas duas instalações sanitárias, sendo uma delas acessível, um arrumo para produtos e equipamentos de limpeza e uma pequena lavandaria, que possibilita a receção e armazenamento temporário de roupa.

A área de instalações para o pessoal é reformulada passando a integrar dois vestiários, um feminino e um masculino, com instalações sanitárias e duche, uma sala do pessoal e uma sala de isolamento. As instalações sanitárias das salas de atividades são igualmente revistas, de forma a cumprir os requisitos necessários para 14 crianças nas salas da aquisição da marcha até aos 24 meses e para 18 crianças nas salas dos 24 meses aos 36 meses.

Propõe-se o seguinte programa funcional, de forma a responder às normas reguladoras das condições de instalação e funcionamento da creche definidas pela **portaria n.º 262/2011**:

-  a) Receção;
-  b) Direção e serviços técnicos;
-  c) Berçário (3 grupos de 10 crianças);
-  d) Atividades, convívio e refeições (3 grupos de 14 crianças da aquisição da marcha aos 24 meses e 3 grupos de 18 crianças dos 24 aos 36 meses);
-  e) Área do pessoal;
-  f) Serviços (confeção de alimentos e serviço de lavandaria no exterior).



4.1 Estacionamento

Tratando-se de uma creche, entende-se que **não se enquadra no âmbito de aplicação do disposto na alínea b) do art.º 106** por não se tratar de “salas de espetáculo, equipamentos desportivos, museus, espaços de eventos ou outros equipamentos semelhantes”.

Dada a omissão de regulamentos camarários em relação ao número mínimo de lugares de estacionamento para creches e para dar resposta **ao ponto 7 do art.º 17 da portaria n.º 262/2011**, que prevê no mínimo um lugar de estacionamento que sirva ambulâncias, cargas e descargas e tomada e largada de passageiros, são propostos nove lugares de estacionamento, sendo um acessível.



5. ADEQUAÇÃO ÀS INFRAESTRUTURAS E REDES EXISTENTES

O abastecimento da rede de água será ligado à rede existente no local. A rede de águas residuais será ligada à rede de saneamento existente no local. A rede de águas pluviais será drenada para a rede de águas pluviais existente no local. A rede elétrica será ligada à rede existente no local. A rede de telefone será ligada à rede existente no local. A rede de gás será ligada à rede existente no local.

6. ÁREA DE CONSTRUÇÃO, VOLUMETRIA, ÁREA DE IMPLANTAÇÃO, CÉRCEA E NÚMERO DE PISOS ACIMA E ABAIXO DA COTA DE SOLEIRA

6.1 Dados Quantitativos

Área Total da Propriedade: 3 062.30 m²

Área de Implantação Existente: 1 012.65 m²

Área de Implantação Adicional a Licenciar: 316.30 m²

Área de Implantação Total Proposta: 1 328.95 m²

Área de Construção Existente: 1 012.65 m²

Área de Construção Adicional a Licenciar: 316.30 m²

Área de Construção Total Proposta: 1 328.95 m²

Área de Impermeabilização Proposta: 1 367.30 m²

Índice de Impermeabilização Proposto: 45%

Nº Pisos acima da cota de soleira: 1

Nº Pisos abaixo da cota de soleira: 0

Altura Máxima da Edificação: 4,90 m

7. ESTUDO DE COMPORTAMENTO TÉRMICO

7.1 Requisitos Energéticos – Exigências Regulamentares

7.1.1 Aspectos Gerais

Para que um edifício/fração cumpra, é necessário que as suas necessidades nominais anuais de energia (N_{ic}, N_{vc}, e N_{tc}) não excedam os valores máximos admissíveis, que se designam respectivamente por **N_i**, **N_v**, e **N_t**.

Os valores máximos para as necessidades nominais anuais de energia útil para aquecimento (N_c), arrefecimento (N_v) e de energia primária (N_t) devem ser

determinadas de acordo com as metodologias indicadas em Despacho do Diretor-Geral de Energia e Geologia, considerando valores e condições de referência e obtidos a partir das expressões indicadas na Portaria n.º349-B, de 29 de novembro de 2013.

As necessidades nominais anuais de energia útil para aquecimento (Nic), arrefecimento (Nvc) e de energia primária (Ntc) são determinados de acordo com as metodologias indicadas no Decreto-Lei 101-D/2020 de 7 de Dezembro.

7.2 QUANTIFICAÇÃO DOS PARÂMETROS TÉRMICOS

7.2.1 Coeficientes de transmissão térmica – U

Zona corrente da envolvente

O coeficiente de transmissão térmica superficial, em zona corrente, de um elemento da envolvente (U), é a quantidade de calor por unidade de tempo que atravessa uma superfície de área unitária desse elemento da envolvente por unidade de diferença de temperatura entre os ambientes que ele separa.

Existem valores máximos e de referência para os coeficientes U da envolvente dos edifícios, em função da zona climática em que se situam. Os valores máximos e de referência para a fracção autónoma/edifício em estudo que está inserida na zona climática I1, V2 são apresentados no Quadro 1:

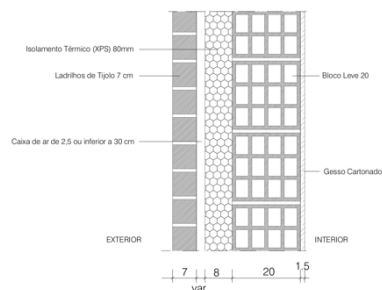
Quadro 1 – Coeficientes de transmissão térmica máximos e de referência para as zonas climáticas

Zona corrente da envolvente:		Coeficiente de transmissão térmica [W/(m2.°C)]					
		Máximo (U _{máx})			Referência (U _{ref})		
		Zona Climática			Zona Climática		
		I1	I2	I3	I1	I2	I3
Em contato com o exterior ou espaços não úteis btr>0,7	Elementos Verticais	0,70	0,60	0,50	0,70	0,60	0,50
	Elementos Horizontais	0,50	0,45	0,40	0,50	0,45	0,40
Vãos envidraçados (portas e janelas) (U _w)		3,30	3,30	3,30	2,80	3,30	3,30

Parede Exterior

Parede Exterior – PDE 1

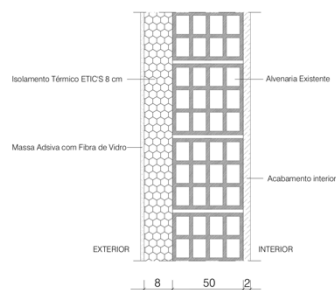
PDE1



Parede exterior, fluxo 'horizontal', constituída do exterior para o interior por: Tijolo de 7 (designação 30x20x7), 818 kg/m³, R=0,25 (m².°C)/W, 290x70x189 mm; Espaço de ar não ventilado com espessura igual ou superior a 2,5 cm e igual ou inferior a 30 cm (fluxo horizontal); (XPS) Isolamento térmico em "poliestireno extrudido", com massa volúmica aparente seca compreendida entre 25 kg/m³ e 40 kg/m³, espessura de 0,080 m, resistência térmica de 2,162 m².°C/W; Bloco leve de 20 (designação BLI 20), 589 kg/m³, R=0,556 (m².°C)/W, 500x200x190 mm; Gesso cartonado (tipo A - standard) 12,5 mm, 568 kg/m³, λ =0,25 W/(m.°C), 2000x1200x12,5 mm.

$$U = 0,30 \text{ W/m}^2\text{°C} \text{ e } U_{\text{max}} = 0,70 \text{ W/m}^2\text{°C}$$

PDE2

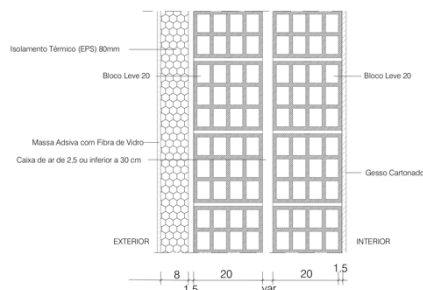


Parede Exterior – PDE 2

Parede exterior de alvenaria existente, com isolamento térmico pelo exterior, composta (do exterior para o interior) por: sistema Etic's, com 8 cm de espessura e resistência térmica de 2,16 m².°C/W e parede de alvenaria existente com 50 cm.

$$U = 0,31 \text{ W/m}^2\text{°C} \text{ e } U_{\text{max}} = 0,70 \text{ W/m}^2\text{°C}$$

PDE3

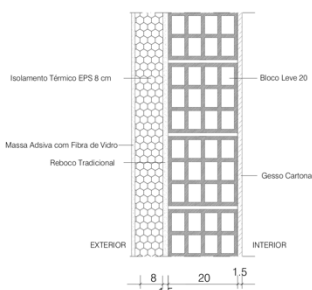


Parede Exterior – PDE 3

Parede exterior, fluxo 'horizontal', constituída do exterior para o interior por: (EPS) Isolamento térmico em "poliestireno expandido", com massa volúmica aparente seca superior a 20 kg/m³, espessura de 0,080 m, resistência térmica de 2,162 m².°C/W; Reboco tradicional de cimento ou cal, com massa volúmica aparente seca compreendida entre 1800 kg/m³ e 2000 kg/m³, espessura de 0,015 m, resistência térmica de 0,060 m².°C/W; Bloco leve de 20 (designação BLI 20), 589 kg/m³, R=0,556 (m².°C)/W, 500x200x190 mm; Espaço de ar não ventilado com espessura igual ou superior a 2,5 cm e igual ou inferior a 30 cm (fluxo horizontal); Bloco leve de 20 (designação BLI 20), 589 kg/m³, R=0,556 (m².°C)/W, 500x200x190 mm.

$$U = 0,28 \text{ W/m}^2\text{°C} \text{ e } U_{\text{max}} = 0,70 \text{ W/m}^2\text{°C}$$

PDE4



Parede Exterior – PDE 4

Parede exterior, fluxo 'horizontal', constituída do exterior para o interior por: (EPS) Isolamento térmico em "poliestireno expandido", com massa volúmica aparente seca superior a 20 kg/m³, espessura de 0,080 m, resistência térmica de 2,162 m².°C/W; Reboco tradicional de cimento ou cal, com massa volúmica aparente seca compreendida entre 1800 kg/m³ e 2000 kg/m³, espessura de 0,015 m, resistência térmica de 0,060 m².°C/W; Bloco leve de 20 (designação BLI 20), 589 kg/m³, R=0,556 (m².°C)/W, 500x200x190 mm; Gesso cartonado (tipo A - standard) 12,5 mm, 568 kg/m³, λ =0,25 W/(m.°C), 2000x1200x12,5 mm.

$$U = 0,34 \text{ W/m}^2\text{°C} \text{ e } U_{\text{max}} = 0,70 \text{ W/m}^2\text{°C}$$

Parede Interior

Parede Interior – PDI 1

Parede interior em contacto com o espaço complementar, em alvenaria simples com 20 cm de espessura; Gesso cartonado (tipo A - standard) 12,5 mm, 568 kg/m³, $\lambda=0,25 \text{ W/(m}\cdot\text{°C)}$, 2000x1200x12,5 mm

$U = 1,47 \text{ W/m}^2\text{°C}$ e U_{max} s/requisitos

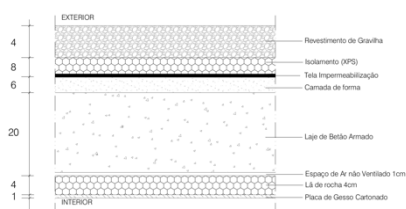
Cobertura Exterior

Cobertura Exterior – CBE 1

Cobertura exterior, fluxo 'vertical ascendente', constituída do exterior para o interior por: Inertes "areia, gravilha, seixo, brita", com massa volúmica aparente seca compreendida entre 1700 kg/m³ e 2200 kg/m³, espessura de 0,040m, resistência térmica de 0,020m²·°C/W; (XPS) Isolamento térmico em "poliestireno extrudido", com massa volúmica aparente seca compreendida entre 25 kg/m³ e 40 kg/m³, espessura de 0,080m, resistência térmica de 2,162m²·°C/W; impermeabilização com 0,8 cm de espessura; Camada de forma, espessura de 0,060m, resistência térmica de 0,030m²·°C/W; Laje de betão, espessura de 0,200m, resistência térmica de 0,000m²·°C/W; Espaço de ar não ventilado com espessura de 1 cm; (MW) Isolamento térmico em "lã de rocha", com massa volúmica aparente seca compreendida entre 35 kg/m³ e 100 kg/m³, espessura de 0,040m, resistência térmica de 1,000m²·°C/W; Placas de gesso cartonado, com massa volúmica aparente seca compreendida entre 750 kg/m³ e 1000 kg/m³, espessura de 0,013m, resistência térmica de 0,052m²·°C/W.

$U = 0,28 \text{ W/m}^2\text{°C}$ e $U_{\text{max}} = 0,50 \text{ W/m}^2\text{°C}$

CBE1 - Cobertura Exterior

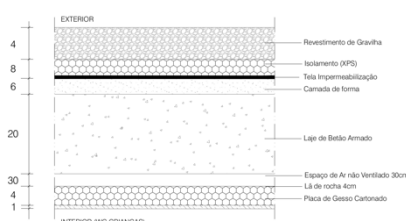


Cobertura Exterior – CBE 2 (WC crianças)

Cobertura exterior, fluxo 'vertical ascendente', constituída do exterior para o interior por: Inertes "areia, gravilha, seixo, brita", com massa volúmica aparente seca compreendida entre 1700 kg/m³ e 2200 kg/m³, espessura de 0,040m, resistência térmica de 0,020m²·°C/W; (XPS) Isolamento térmico em "poliestireno extrudido", com massa volúmica aparente seca compreendida entre 25 kg/m³ e 40 kg/m³, espessura de 0,080m, resistência térmica de 2,162m²·°C/W; impermeabilização com 0,8 cm de espessura; Camada de forma, espessura de 0,060m, resistência térmica de 0,030m²·°C/W; Laje de betão, espessura de 0,200m, resistência térmica de 0,000m²·°C/W; Espaço de ar não ventilado com espessura de 30 cm; (MW) Isolamento térmico em "lã de rocha", com massa volúmica aparente seca compreendida entre 35 kg/m³ e 100 kg/m³, espessura de 0,040m, resistência térmica de 1,000m²·°C/W; Placas de gesso cartonado, com massa volúmica aparente seca compreendida entre 750 kg/m³ e 1000 kg/m³, espessura de 0,013m, resistência térmica de 0,052m²·°C/W.

$U = 0,28 \text{ W/m}^2\text{°C}$ e $U_{\text{max}} = 0,50 \text{ W/m}^2\text{°C}$

CBE2 - Cobertura Exterior

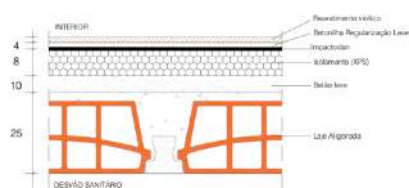


Pavimento Interior

Pavimento Interior – PAVI 1

Pavimento interior, fluxo 'vertical descendente', constituído do interior para o espaço não útil (DESVÃO SANITÁRIO) por: Revestimento vinílico, espessura de 0,003m, resistência térmica de 0,015m²·°C/W; Betonilha de regularização, espessura de 0,040m, resistência térmica de 0,020m²·°C/W; Impactodan, membrana flexível de polietileno reticulado, espessura de

PAV11 - Pavimento Interior



0,005m, resistência térmica de $0,037\text{m}^2\cdot^\circ\text{C}/\text{W}$; (XPS) Isolamento térmico em "poliestireno extrudido", com massa volumica aparente seca compreendida entre 25 kg/m^3 e 40 kg/m^3 , espessura de 0,080m, resistência térmica de $2,162\text{m}^2\cdot^\circ\text{C}/\text{W}$; Betão leve, espessura de 0,100m, resistência térmica de $0,050\text{m}^2\cdot^\circ\text{C}/\text{W}$; Laje aligeirada com blocos cerâmicos de base igual ou inferior a 0,30 m, com duas fiadas de furos, com altura total compreendida entre 0,23 m e 0,25 m.

$$U = 0,35\text{ W/m}^2\cdot^\circ\text{C} \text{ e } U_{\text{max}} = 1,30\text{ W/m}^2\cdot^\circ\text{C}$$

Vãos envidraçados (Portas, janelas e clarabóias)

Envidraçados Verticais – VE1

Os vãos envidraçados serão simples, equipados com vidros duplos (5 + 16 + 6 mm), com coeficiente de transmissão térmica (U_g) de $1,80\text{ W/m}^2\cdot^\circ\text{C}$ e um factor solar de 0,42, colocados em caixilharia metálica com corte térmico, de classe 4 de permeabilidade ao ar, com coeficiente de transmissão térmica (U_f) de $3,50\text{ W/m}^2\cdot^\circ\text{C}$. O coeficiente de transmissão térmica global do envidraçado (U_{wdn}) será de $2,00\text{ W/m}^2\cdot^\circ\text{C}$.

As proteções solares serão interiores constituídas por cortinas opacas de cor clara. O fator solar sem protecção ativa será de 0,42 e com a protecção 100 % ativa é de 0,21. Os vãos envidraçados possuem obstruções que lhes provocam sombreamentos através de palas horizontais e verticais.

Os sombreamentos a que estão sujeitos os envidraçados acima referidos estão identificados no programa de cálculo na folha de “Introdução de Dados”.

Pontes térmicas planas

Uma ponte térmica plana é uma heterogeneidade inserida em zona corrente da envolvente, como pode ser o caso de certos pilares, talões de viga e caixas de estores.

Segundo os requisitos, as zonas de pontes térmicas planas não podem ter um valor de “ U_{PTP} ” superior ao dobro do dos elementos homólogos (verticais ou horizontais) em zona corrente, respeitando sempre os valores máximos indicados no Quadro 2. A verificação do disposto no ponto anterior pode ser dispensada nas situações em que se verifique que U_{PTP} é menor ou igual a $0,9\text{ W}/(\text{m}^2\cdot^\circ\text{C})$.

Descrição da envolvente interior sem requisitos térmicos

Paredes divisórias

Parede Divisória – PD 1

Parede divisória (PD1) simples, de 15 cm, composta por: reboco estanhado com 2 cm de espessura e coeficiente de condutibilidade térmica de $0,56\text{ W/m}\cdot^\circ\text{C}$; alvenaria de tijolo cerâmico furado com 11 cm de espessura e resistência térmica de $0,27\text{ m}^2\cdot^\circ\text{C}/\text{W}$; revestimento interior em reboco

estanhado com 2 cm de espessura e coeficiente de condutibilidade térmica de 0,56 W/m°C.

Placas de gesso cartonado, com massa volumica aparente seca compreendida entre 750 kg/m³ e 1000 kg/m³, espessura de 0,013m, resistência térmica de 0,052m²·°C/W.

Revestimento vinílico, espessura de 0,003m, resistência térmica de 0,015m²·°C/W;

$U = 1,65 \text{ W/m}^2\text{°C}$ e $U_{\text{max}} = \text{Sem requisitos térmicos}$

7.2.2 Coeficientes de transmissão térmica linear – ψ

Pontes térmicas lineares

Para efeito da aplicação dos requisitos, o valor do coeficiente de transmissão térmica linear poder ser determinado por uma das seguintes formas:

- a) De acordo com as normas europeias em vigor, nomeadamente a Norma EN ISSO 10211;
- b) Com recurso a catálogos de pontes térmicas para várias geometrias e soluções construtivas típicas, desde que o cálculo tenha sido efectuado de acordo com a Norma Europeia EN ISO 14683 com recurso à metodologia definida na EN ISO 10211;
- c) Com recurso aos valores indicados na Tabela 07 do Despacho n.º15793-K, de 3 de dezembro de 2013.

Foram identificadas e medidas todas as situações de ponte térmica linear, conforme apresentado no programa de cálculo regulamentar, folha “Introdução de Dados”, que complementam a presente memória descritiva.

Na identificação e quantificação das perdas associadas às pontes térmicas lineares, foram adoptadas os valores indicados na Tabela 07 do Despacho n.º 15793-K/2013.

7.2.3 Factor Solar

Para efeitos de ganhos térmicos pelos vãos envidraçados na estação de aquecimento e na estação de arrefecimento, pode-se considerar uma incidência da radiação solar normal à superfície do vão, corrigida de um fator que traduz a variação da incidência da radiação solar, consoante a orientação, F_w .

Os envidraçados cujo somatório das áreas dos vãos envidraçados A_{env} seja superior a 5% da área de pavimento do compartimento servido por estes Apav e desde que

não orientados no quadrante Norte inclusive, devem apresentar um fator solar global do vão envidraçado com os dispositivos de protecção 100% ativos (g_T), que obedeça às seguintes condições:

a) Se $A_{env} \leq 15\% \cdot A_{pav} \Rightarrow g_{T\text{corrigido}} = g_T \cdot F_o \cdot F_f \leq g_{T\text{máx}}$

b) Se $A_{env} > 15\% \cdot A_{pav} \Rightarrow g_{T\text{corrigido}} = g_T \cdot F_o \cdot F_f \leq g_{T\text{máx}} \cdot 0,15 / (A_{env}/A_{pav})$

Em que:

g_T – Fator solar global do vão envidraçado com todos os dispositivos de protecção solar, permanentes, ou móveis totalmente activados;

F_o – Fator de sombreamento por elementos horizontais sobrejacentes ao envidraçado, compreendendo palas e varandas;

F_f – Fator de sombreamento por elementos verticais adjacentes ao envidraçado, compreendendo palas verticais, outros corpos ou partes de um edifício;

$g_{T\text{máx}}$ – Fator solar global máximo admissível dos vãos envidraçados, obtido do Quadro 2;

A_{env} – Soma das áreas dos vãos envidraçados que servem o compartimento [m^2];

A_{pav} – Área de pavimento do compartimento servido pelo(s) vão(s) envidraçado(s).

Existem factores solares máximos admissíveis de vãos envidraçados $g_{T\text{máx}}$, em função da zona climática em que se situam. Os valores máximos para o edifício/fracção autónoma em estudo que está inserida na zona climática de verão **V2** são apresentados no Quadro 2.

Quadro 2 – Factores solares admissíveis de vãos envidraçados, $g_{T\text{máx}}$

$g_{T\text{máx}}$	Zona climática		
Classe de Inércia	V1	V2	V3
Fraca	0,15	0,10	0,10
Média	0,56	0,56	0,50
Forte	0,56	0,56	0,50

Estação de aquecimento

Para efeitos de cálculo das necessidades de aquecimento considera-se que, de forma a maximizar o aproveitamento da radiação solar, os dispositivos de protecção solar móveis estão totalmente abertos.

Nas circunstâncias do ponto anterior, considera-se que o fator solar g_i é igual ao fator solar global do envidraçado com todos os dispositivos de protecção solar permanentes existentes $g_i = g_{Tp}$ que, no caso de ausência desses dispositivos, será

igual ao fator solar do vidro para uma incidência solar normal afectado do fator de selectividade angular, mediante a expressão $g_i = F_w \cdot i \cdot g_{\perp} \cdot v_i$

Estação de arrefecimento

Para efeitos de cálculo das necessidades de arrefecimento considera-se que, de forma a maximizar a incidência de radiação solar, os dispositivos de protecção solar móveis encontram-se ativos uma fracção de tempo que depende do octante no qual o vão está orientado.

7.3 CARACTERÍSTICAS dos Equipamentos Instalados

No caso de sistemas que não se encontrem especificados em projeto devem ser consideradas soluções por defeito aplicáveis e indicadas na Tabela I.03 da Portaria n.º349-B/2013, de 29 de novembro.

No **Quadro 3** definem-se as características dos equipamentos instalados em projeto para os sistemas de aquecimento, de arrefecimento e preparação das águas quentes sanitárias, sob condições nominais de funcionamento.

Quadro 3 – Características dos equipamentos

	Princípio de funcionamento	Factor de conversão	Eficiência nominal
Sistema de aquecimento	Electricidade	2,5 KWh _{EP} /KWh	4,00
Sistema de arrefecimento	Electricidade	2,5 KWh _{EP} /KWh	6,00
Sistema de preparação das AQS	Electricidade	2,5 KWh _{EP} /KWh	3,00

7.4 Quantificação dos requisitos energéticos

Os índices térmicos fundamentais a quantificar são os valores das necessidades nominais anuais de energia útil para aquecimento (**Nic**), das necessidades nominais anuais de energia útil para arrefecimento (**Nvc**), bem como das necessidades globais de energia primária (**Ntc**).

7.5 Verificação dos requisitos de conforto térmico e desempenho energético

De acordo com o Decreto-Lei n.º 101-D/2020, são estabelecidos os seguintes requisitos:

$$IEE_{fossil,s} \leq IEE_{ref,s} \text{ [kgep/(m}^2\text{·ano)]}$$

$$N_{tc} / N_t \leq 1,50 \text{ [kgep/(m}^2\text{·ano)]}$$

Assim, os valores calculados demonstram que os requisitos foram satisfeitos, dado que estes são significativamente inferiores aos valores de referência, como se mostra no programa de cálculo, folha “Introdução de Dados”.

Para edifícios de comércio/serviços novos (a intervencionar) as classes energéticas variam entre A+ e C.

Classe energética	$R_{Nt}=N_{tc}/N_t$
A+	$R_{Nt} \leq 0,25$
A	$0,26 \leq R_{Nt} \leq 0,50$
B	$0,51 \leq R_{Nt} \leq 0,75$
B-	$0,76 \leq R_{Nt} \leq 1,00$
C	$1,01 \leq R_{Nt} \leq 1,50$

8. ENQUADRAMENTO DO EDIFÍCIO PROPOSTO NA PORTARIA N.º 262/2011

Esta proposta tem como objetivo a ampliação e a melhoria das condições de uma creche existente e em funcionamento, aumentando um módulo de creche, resultando numa capacidade total de três módulos de creche. As melhorias propostas refletem-se sobretudo nas condições térmicas do edifício e na organização da área de receção da creche.

Condições de implantação

A creche encontra-se inserida na comunidade, em local servido por transportes públicos e de fácil acesso a pessoas e viaturas, na proximidade de outros

estabelecimentos de apoio social, de saúde e de âmbito recreativo e cultural e a parques urbanos, jardins públicos e outros espaços naturais.

O edifício está implantado numa zona de boa salubridade, longe de estruturas ou infraestruturas que provoquem ruído, vibrações, cheiros, fumos e outros poluentes, considerados perigosos para a saúde pública e que perturbem ou possam interferir no normal quotidiano da creche.

Edifício

A creche desenvolve-se no rés-do-chão de forma a conseguir-se o contacto direto com o espaço exterior e a permitir a evacuação rápida das crianças em caso de perigo, sem necessidade de recurso à utilização de escadas ou ascensores.

Propõe-se a criação de nove lugares de estacionamento, sendo um acessível, permitindo o estacionamento de ambulâncias, cargas e descargas e tomada e largada de passageiros.

O edifício obedece à legislação aplicável, designadamente quanto a edificações urbanas, segurança, saúde e higiene nos locais de trabalho, segurança contra incêndios, licenciamento de obras particulares e acessibilidade a pessoas com mobilidade condicionada.

Acessos ao edifício

O edifício tem acessos facilitados através da via pública, quer viários quer pedonais, devidamente identificados através da sinalética adequada. Os acessos ao edifício obedecem à legislação em vigor, nomeadamente, em matéria de segurança contra incêndios e acessibilidade a pessoas com mobilidade condicionada, ao plano diretor municipal e a regulamentos camarários da zona de implantação do edifício.

Atualmente a creche tem dois acessos, um acesso principal, destinado aos utilizadores, colaboradores e visitantes, e um acesso secundário, destinado às áreas de serviços e ao acesso de viaturas para cargas e descargas. Propõe-se a criação de um terceiro acesso pela cozinha, onde se encontra o depósito de lixo, permitindo a fácil remoção dos mesmo.

O edifício é recuado e totalmente rodeado por uma área envolvente de espaços verdes que possibilitam o resguardo do edifício em relação à via pública.

Características dos materiais e acabamentos

A creche existente foi construída com pavimentos, paredes, portas e janelas que satisfazem as exigências que lhes são aplicáveis, no que respeita, nomeadamente, à resistência mecânica e estabilidade, à segurança ao incêndio, à estanquidade da água, à temperatura e humidade relativa, ao conforto acústico e à durabilidade. As ampliações seguirão na mesma linha de materiais e acabamentos, introduzindo melhorias térmicas em relação ao edifício existente, respeitando as normas térmicas atuais. É também proposta a demolição das claraboias existentes e a criação de sombreamento na maioria dos vãos com a construção de palas exteriores e de uma pérgola na cobertura, para que as condições térmicas atuais do edifício sejam melhoradas.

Condições ambientais

A creche está construída e equipada com sistema de aquecimento e ventilação natural, sistema de iluminação artificial e natural, sistema de aquecimento de águas, para fins domésticos e sanitários, e infraestruturas de saneamento básico, abastecimento de água canalizada e rede elétrica e telefónica. Propõe-se a extensão de todos estes equipamentos e infraestruturas às ampliações do edifício propostas, fazendo a realocação e alteração do sistema instalado de gás de aquecimento de água para um circuito ligado a uma bomba de calor, dotado de retorno para recirculação da água.

Instalações

A proposta para creche tem as seguintes áreas funcionais:

- a) Receção;
- b) Direção e serviços técnicos;
- c) Berçário;
- d) Atividades, convívio e refeições;
- e) Área do pessoal;
- f) Serviços.

Anexo – Regras técnicas gerais relativas às áreas funcionais e respetivo equipamento

1 – Área de receção

Propõe-se a criação de uma nova área de receção composta por uma antecâmara de entrada e uma receção que compõe um espaço de transição adequado entre o exterior e o interior da creche, com boa iluminação, dimensão proporcional à área total do edifício e mobiliário e equipamento de receção adequados, de forma a garantir a segurança das instalações e o encaminhamento para os vários espaços da creche. Na área de receção pretende-se, ainda, a construção de duas instalações sanitárias separadas por sexo, sendo que uma delas é acessível a pessoas com mobilidade condicionada.

Os cabides individuais de cada criança ficam localizados, tal como acontece atualmente na creche existente, na entrada de cada sala-parque ou sala de atividades.

2 – Área da direção, serviços técnicos e administrativos

Com acesso a partir da área de receção, a área da direção, serviços técnicos e administrativos divide-se em dois gabinetes, um gabinete para a direção (17.30 m²) e outro para os serviços técnicos e administrativos (16.15 m²), onde se encontra o arquivo administrativo. Os gabinetes incluem mobiliário adequado, permitindo o atendimento de crianças e famílias sem apresentar risco para os mesmos.

A sala de isolamento fica junto à área do pessoal e permite o isolamento de crianças que adoeçam subitamente e a prestação de cuidados básicos de saúde.

3 – Área do berçário

O berçário existente dispõe de 2 salas de berço e 2 salas-parque, com capacidade para 2 grupos de 8 crianças, que partilham entre si uma copa de leites e uma zona de higienização. Propõe-se o aumento destas salas em sensivelmente 3.70 m², permitindo o aumento da capacidade de cada sala para 10 crianças. Pretende-se, também, a criação de mais um módulo de berçário para 10 crianças, composto por uma sala de berços, uma sala-parque, uma copa de leites e uma zona de higienização.

Desta forma a área de berçário passa a ter capacidade para 3 grupos de 10 crianças. Esta área é composta por 3 salas de berço e 3 salas-parque, com pelo menos 20 m² cada, autónomas com comunicação entre si, de forma a permitir simultaneamente a observação permanente e a privacidade das crianças que estão a dormir. Esta área fica na zona mais silenciosa do edifício, com sistema de escurecimento e acesso a um pátio exterior privado do berçário. As camas de grades obedecem à legislação em vigor e estão dispostas nas salas de berço de forma a permitir uma fácil circulação. As salas-parque estão equipadas com brinquedos que respeitam as normas de segurança, adequados à idade das crianças e às suas necessidades lúdicas e de desenvolvimento, com espaços acolchoados e devidamente protegidos para os bebés, cadeiras de repouso, espelho inquebrável e pavimento amortecedor, facilmente lavável.

A preparação e distribuição dos leites é feita nas copas de leites, que dispõem de prateleiras e armários, esterilizador de biberões, frigorífico, micro-ondas e zona de lavagem. Nas zonas de higienização, há uma bancada para muda de fralda, uma banheira com água corrente, armários para vestiário das crianças, recipiente hermético para fraldas sujas e espaço para arrumação de produtos de higiene, fora do alcance dos bebés.

4 – Área de atividades, convívio e refeições

A creche atualmente dispõe de 2 módulos para crianças a partir da aquisição da marcha até aos 36 meses. Propõe-se a criação de mais um módulo que integra uma sala de atividades para crianças a partir da aquisição da marcha até aos 24 meses e uma sala de atividades para crianças dos 24 meses aos 36 meses.

Deste modo a área de atividades, convívio e refeições passa a ter capacidades para 3 grupos de 14 crianças a partir da aquisição da marcha até aos 24 meses (salas de atividades com área superior a 28.00 m²) e para 3 grupos de 18 crianças dos 24 meses aos 36 meses (salas de atividades com área superior a 34.00 m²). As 6 salas de atividades estão equipadas com mobiliário e materiais didáticos adequados às duas faixas etárias, respetivamente, têm comunicação com o recreio interior e exterior e dispõem de sistemas de escurecimento e equipamento adequado ao repouso das crianças (catre, lençol e manta individualizados). Prevê-se que em cada sala de atividades exista uma instalação sanitária com lavatórios e sanitas de

tamanho infantil na proporção de um lavatório para cada grupo de sete crianças e uma sanita para cada grupo de cinco crianças.

A sala de refeições, adjacente à cozinha, é aumentada de forma a ter capacidade para todas as crianças, 96 lugares sentados e mesas. Dispõe, ainda, de bancadas auxiliares devidamente protegidas do acesso das crianças e painéis nas paredes que possibilitam a decoração de desenhos, sem risco para as crianças.

O recreio interior e exterior mantém-se sensivelmente o mesmo. O espaço exterior vedado é para uso exclusivo de crianças a partir da aquisição da marcha, com uma zona coberta, com zonas de interesse para as crianças e que permite a utilização de brinquedos com rodas, contempla equipamento diverso, estruturas fixas e móveis, que permitem subir, trepar e escorregar, bancos e mesas para as crianças, recipientes para recolha seletiva de lixo e iluminação.

5 – Área do pessoal

A área de instalações para pessoal mantém-se na mesma localização, com fácil acesso desde o exterior que não implica o atravessamento de circulações com outras áreas funcionais distintas. Propõe-se a criação de uma sala do pessoal (6.00 m²) com uma pequena copa e iluminação e ventilação natural. Os vestiários estão divididos por sexo e integram cacifos, com fechadura e dimensão mínima interior de 0.30 m x 0.48 m, na proporção de um para cada funcionário da creche, bancos e instalações sanitárias equipadas com sanitas, lavatórios e base de duche.

5 – Área de serviços

A creche recorre à confeção de alimentos e a serviços de lavandaria no exterior do edifício. A receção, o armazenamento, o aquecimento e a distribuição das refeições são feitos na cozinha, que dispõe de um acesso de serviço e possui boas condições de funcionamento (com uma zona de copa suja, uma zona de copa limpa e uma zona de confeccionar refeições), higiene, ventilação e renovação do ar. Junto ao acesso exterior da cozinha há um compartimento exterior para o depósito de lixo com capacidade para 3 contentores de 240L. A lavandaria consiste num pequeno arrumo que permite o envio e a receção da roupa e respetivo depósito e separação.

A creche dispõe de 3 arrecadações, 2 arrecadações gerais e 1 arrecadação de produtos e equipamentos de limpeza. A armazenagem de géneros alimentícios é

feita na cozinha em armários despenseiros. Desta forma é possível a arrumação e armazenagem de equipamento, mobiliário, materiais e produtos necessários ao funcionamento da creche.

9. PARECERES EXTERNOS

Solicita-se o encaminhamento do processo para o Instituto da Segurança Social via SIRJUE.

10. OMISSÕES

No omissão dever-se-ão respeitar as normas legais que vigoram na data e atender sempre ao conceito harmonioso da forma, patente nas peças desenhadas. Qualquer alteração a este projeto não poderá ser efetuada sem o acordo do técnico autor do projeto, nos termos da legislação em vigor.

11. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A presente memória descreve de um modo geral e sucinto, os principais aspetos, enquadramento e características do projeto de arquitetura e a sua articulação com os demais aspetos técnicos.

Braga, fevereiro de 2023

O arquiteto,



— Limite da Pretensão

Requerente:

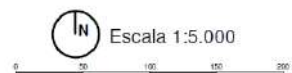
Nº Contribuinte:

Local da Pretensão:

Freguesia:

Data: 05/12/2022

Funcionário: Emitido via Internet

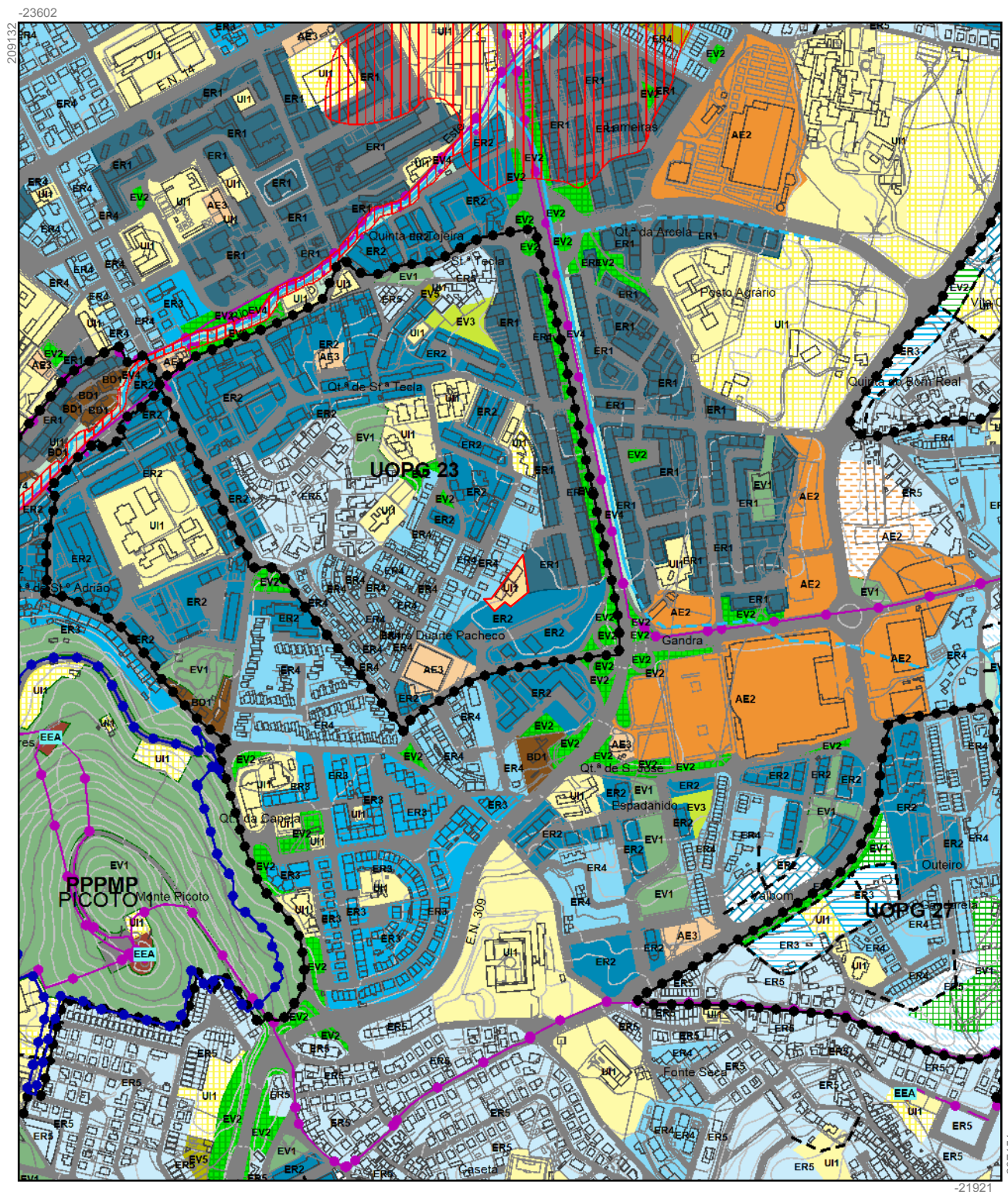


RESPONSÁVEIS
Identificação: DMUOP | DPOT | DP

CARTOGRAFIA DE REFERÊNCIA
Data de Edição: 12/2018
Data de Homologação: 27/08/2019 (Nº561)
Sistema Referência: EPSG 3763
(ETRS89-TM06)
Cobertura Aerofotográfica: 2017

Extrato da Planta de Ordenamento - Classificação e Qualificação do Solo

Praça do Município | 4704-514 Braga | Tel: 253 203 150 | Fax: 253 613 387 | email: municipe@cm-braga.pt | Sítio: www.cm-braga.pt



— Limite da Pretensão

Requerente:

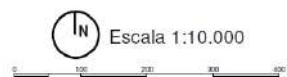
Nº Contribuinte:

Local da Pretensão:

Freguesia:

Data: 05/12/2022

Funcionário: Emitido via Internet



RESPONSÁVEIS

Identificação: DMUOP | DPOT | DP

CARTOGRAFIA DE REFERÊNCIA






Data de Edição: 08/2013

Data de Homologação: 28/03/2013 (Nº173)

Sistema Referência: EPSG:27493

(Datum 73 | Hayford-Gauss)

Cobertura Aerofotográfica: 2012

SOLO RURAL	ESPAÇO AGRÍCOLAS			A - Espaços Agrícolas
	ESPAÇOS FLORESTAIS			FPT - Espaços Florestais de Proteção
				FREP - Espaços Florestais de Recreio, Enquadramento e Estética da Paisagem
				FPP - Espaços Florestais de Produção
	ESPAÇO DE USO MÚLTIPLO AGRÍCOLA E FLORESTAL			M - Espaço de Uso Múltiplo Agrícola e Florestal
	ESPAÇOS AFETOS À EXPLORAÇÃO DE RECURSOS GEOLÓGICOS			G1 - Espaços de Exploração Consolidada
				G2 - Espaços a Recuperar
	ESPAÇOS NATURAIS			Nca - Leitos de Cursos de Água
				Nar - Afloramentos Rochosos
	ESPAÇO DESTINADO A EQUIPAMENTOS E OUTRAS ESTRUTURAS OU OCUPAÇÕES COMPATÍVEIS COM O ESTATUTO DE SOLO RURAL			EI1 - Equipamentos
				EI2 - Infraestruturas
	OUTRAS CATEGORIAS DE SOLO RURAL			ED - Áreas de Edificação Dispersa
				AR - Aglomerados Rurais
				C - Espaço Cultural
				T - Espaço de Ocupação Turística
SOLO URBANO	URBANIZADO		URBANIZÁVEL	
	ESPAÇO CENTRAL			EC1 - Espaço Central
	ESPAÇOS RESIDENCIAIS			ER1
				ER2 - IU máximo 1.4 m2/m2
				ER3 - IU máximo 1.1 m2/m2
				ER4 - IU máximo 0.75 m2/m2
				ER5 - IU máximo 0.6 m2/m2
				ER6
	ESPAÇOS DE ATIVIDADES ECONÓMICAS			AE1 - Industrial de Grande ou Média Dimensão
				AE2 - Comercial de Grande Dimensão
				AE3 - Comercial de Média ou Pequena Dimensão
				AE4 - Logística
				AE5 - Restauração ou Bebidas
	ESPAÇOS VERDES			EV1 - Espaços Verdes de Utilização Coletiva
				EV2 - Espaços Verdes de Enquadramento
				EV3 - Espaços Verdes de Interior de Quarteirão
				EV4 - Espaços Verdes de Proteção (Linhas de Água ou REN)
				EV5 - Espaços Verdes de Logradouros Privados
	ESPAÇO DE USO ESPECIAL			UI1 - Equipamentos
				UI2 - Infraestruturas
	ESPAÇOS URBANOS DE BAIXA DENSIDADE			BD1 - IU máximo 0.5 m2/m2
				BD2 - IU máximo 0.4 m2/m2

INFRAESTRUTURAS VIÁRIAS

REDE RODOVIÁRIA

EXISTENTE

— Infraestruturas Viárias

PROPOSTA

— Rede Rodoviária Distribuidora Proposta

— Rede Rodoviária Local Proposta

— Infraestruturas Viárias

REDE FERROVIÁRIA

EXISTENTE

— Infraestruturas Ferroviárias

PROPOSTA

— Rede Ferroviária de Alta Velocidade Proposta

LIMITES

— Linhas de Água à Superfície

— Rede de Abastecimento de Águas em Alta - AGERE

— Conduta Adutora/Elevatória

— Conduta Adutora/Elevatória Em Construção

— Zonas Inundáveis ou Ameaçadas pelas Cheias

— UOPG

— PPPMP - Plano de Pormenor do Parque do Monte Picoto

— PPGT - Plano de Pormenor do Golfe Tibães

— PU7F - Plano de Urbanização das 7 Fontes

— Limite de Concelho (CAOP 2014)

— Linhas de Água Entubadas

— Rede de Águas Residuais em Alta - AGERE

— Conduta Elevatória/Emissário de Águas Residuais

LIMITES E INFRAESTRUTURAS VIÁRIAS

Identificação da Cartografia de Referência



BRAGA
município

Entidade Proprietária: Câmara Municipal de Braga
Entidade Produtora: ARTOP, Aero-Topográfica, Lda.
Data da Edição: 08/2013
Data e Nº da Homologação: Nº 173 de 28-08-2013
Entidade Responsável pela Homologação: Direção-Geral do Território
Série Cartográfica Nacional: 1:10 000









Sistema de Projeção: Projeção Retangular de Gauss - Elipsoide de Hayford
Sistema de Referência: Datum 73/Hayford-Gauss, Datum Altimétrico Nacional (Cascais)
Exatidão Planimétrica: e.m.q. 1.50m
Exatidão Altimétrica: P.C. e.m.q. 1.80m
Exatidão Temática: melhor que 90%
Precisão Posicional Nominal de Reprodução: 2.2m

Origem das Coordenadas Retangulares - Ponto Central

$\varphi = 39^\circ 40' 00''$
 $\lambda = 8^\circ 07' 54,862''$ W de Gr
False Origem:
M: -180,598m;
P: -83,990m do Ponto Central.

RECURSOS NATURAIS

RECURSOS HÍDRICOS

-  Zonas Inundáveis ou Ameaçadas pelas Cheias
-  Nível de Pleno Armazenamento da Albufeira
-  Zona Reservada da Zona Terrestre de Proteção da Albufeira
-  Zona Terrestre de Proteção da Albufeira
-  Leito das Águas Fluviais
-  Leito das Águas Fluviais - Traçado Esquemático
-  Leito e Margem das Águas Fluviais (REN)
-  Linhas de Água Entubadas



RECURSOS GEOLÓGICOS

-  Licenças de Exploração do Domínio Privado - Pedreiras

RECURSOS AGRÍCOLAS E FLORESTAIS

-  RAN - Reserva Agrícola Nacional
-  Regime Florestal
-  Posto de Vigia
-  Árvores e Arvoredo de Interesse Público

RECURSOS ECOLÓGICOS

-  REN - Reserva Ecológica Nacional
-  Área Excluída da Reserva Ecológica Nacional



EXCLUSÕES			
ÁREAS EXCLUÍDAS (n.º de ordem)	ÁREAS DA REN AFETADAS	FIM A QUE SE DESTINA	FUNDAMENTAÇÃO
C1	Área de Infiltração Máxima	Espaço Residencial	Acerto Urbano
C2	Faixa de Proteção a Albufeira	Espaço de Atividades Económicas	Ocupação com Atividades Económicas
C3	Faixa de Proteção a Albufeira	Espaço de Atividades Económicas	Ocupação com Atividades Económicas
C4	Faixa de Proteção a Albufeira	Espaço de Atividades Económicas	Ocupação com Atividades Económicas
C5	Faixa de Proteção a Albufeira	Espaço Residencial	Acerto Urbano

PATRIMÓNIO EDIFICADO

Património Arquitetónico Classificado

-  Monumento de Interesse Nacional
-  Imóvel de Interesse Público
-  Imóvel de Interesse Municipal
-  Imóvel em Vias de Classificação
-  Zona Geral de Proteção
-  Zona Especial de Proteção
-  Zona Non Aedificandi

Património Arqueológico Classificado



-  Zona Especial de Proteção - Monumento Nacional
-  Zona Especial de Proteção - Interesse Público

EDIFÍCIOS PÚBLICOS E OUTRAS CONSTRUÇÕES

Estabelecimentos Prisionais e Tutelares de Menores

-  Estabelecimento Prisional ou Tutelar de Menores
-  Zona de Proteção

Defesa Nacional

-  Instalação Afeta à Realização de Operações Militares
-  Zona de Servidão

INFRAESTRUTURAS

Rede Eléctrica



Infraestrutura de Transporte de Energia



Infraestrutura de Produção de Energia



Infraestrutura de Transformação de Energia

Gasoduto



Gasoduto



Infraestruturas Associadas

Rede Rodoviária Nacional

Rede Fundamental



Itinerário Principal Auto - Estrada

Rede Complementar



Itinerário Complementar Auto - Estrada



Estrada Nacional

Estradas Regionais



Estrada Regional

Estradas Desclassificadas



Estradas Nacionais Desclassificadas Sob a Jurisdição da E.P.

Rede Rodoviária Municipal



Estradas Nacionais Desclassificadas Integradas no Património da Câmara Municipal



Estradas e Caminhos Municipais

Espaço Canal



Espaço Canal - Variante à EN103

Rede Ferroviária



Via Férrea

Marcos Geodésicos



Marco Geodésico



Zona de Proteção

Estabelecimentos com Substâncias Perigosas



Estabelecimento com Substâncias Perigosas



Limite do Concelho (CAOP 2014)

Identificação da Cartografia de Referência



Entidade Proprietária: Câmara Municipal de Braga
Entidade Produtora: ARTOP, Aero-Topográfica, Lda.
Data da Edição: 08/2013
Data e Nº da Homologação: Nº 173 de 28-08-2013
Entidade Responsável pela Homologação: Direção-Geral do Território
Série Cartográfica Nacional: 1:10 000

Sistema de Projeção: Projeção Retangular de Gauss - Elipsoide de Hayford
Sistema de Referência: Datum 73/Hayford-Gauss, Datum Altimétrico Nacional (Cascais)
Exatidão Planimétrica: e.m.q. 1,50m
Exatidão Altimétrica: P.C. e.m.q. 1,80m
Exatidão Temática: melhor que 90%
Precisão Posicional Nominal de Reprodução: 2,2m

Origem das Coordenadas Retangulares - Ponto Central

$\varphi = 39^{\circ} 40' 00''$
 $\lambda = 8^{\circ} 07' 54,862''$ W de Gr
Falsa Origem:
M: -180,598m;
P: -86,990m do Ponto Central.

Cruz Vermelha Portuguesa, pessoa coletiva n.º 500 745 749, declara que nos termos da Portaria nº7-A/2023 de 3 de janeiro, que o custo total da obra se estima em **118 292,86 €**, calculado de acordo com a seguinte fórmula prevista no artigo B-1/3º, do Código Regulamentar do Município de Braga:

$$E = C \times F \times A$$

“E (euro) = estimativa do custo das obras de edificação;

C (euro) = valor em euros correspondente ao valor médio da construção, por metro quadrado, a fixar anualmente, de acordo com a portaria publicada, para efeitos do disposto no artigo 39.º do Código do Imposto Municipal sobre Imóveis (CIMI), pela Comissão Nacional de Avaliação de Prédios Urbanos;

Ano	Valor médio	Diploma legal
2022	532,00€	Portaria nº 7-A/2023 de 3 de janeiro

F = fator a aplicar consoante a utilização da obra:

Habitação unifamiliar - 0.8

Habitação coletiva - 0.7

Turismo/restauração - 0.7

Comércio/serviços - 0.7

Armazenagem/indústria - 0.59

Garagens/áreas técnicas arrumos em cave/anexos - 0.4 A

A (m2) = área total de construção afeta a cada utilização;”

	C - Valor médio da construção por m2 (€/m2)	F - Fator a aplicar consoante a utilização	A - Área	E - Valor Total (€)
Comércio e serviços	532,00€/m2	0,7	317,65 m2	118 292,86 €
TOTAL			317,65 m2	118 292,86 €

Braga, junho de 2023

O arquiteto,

LISTA DE PEÇAS DESENHADAS

Desenho	Descrição	Revisão	Data
ÍNDICE	Índice de Peças Desenhadas	00	12/2022
0.0.1	Planta de Localização	00	12/2022
0.0.2	Planta Implantação - Georreferenciada (dwg/kwp)	00	12/2022
0.1.1	Plantas - Piso 00	00	12/2022
0.1.2	Plantas - Cobertura	00	12/2022
0.2.1	Alçados	00	12/2022
0.3.1	Cortes	00	12/2022
0.4.1	Pormenor Constitutivo	00	12/2022
0.5.1	Estudo de Técnica - Plantas	00	12/2022
0.5.2	Estudo de Técnica - Pormenores	00	12/2022
1.0.1	Existente - Planta Topográfica - Georreferenciada (dwg)	00	12/2022
1.1.1	Existente - Plantas	00	12/2022
1.2.1	Existente - Alçados; Cortes	00	12/2022
2.0.1	Sobreposição - Planta Implantação	00	12/2022
2.1.1	Sobreposição - Plantas	00	12/2022
2.2.1	Sobreposição - Alçados; Cortes	00	12/2022
L. LAYERS	Lista de Layers	00	12/2022

DONO DE OBRA

CRUZ VERMELHA PORTUGUESA

SEDE: PALACIO DOS CONDES DE OBRIDOS, JRD 9 ABRIL, N.º 145, LB
NIF: 500745749 | cont.: +351 913 509 645

PROJECTO

CRECHE - BRAGA

EQUIPAMENTO (AMPLIAÇÃO)

LOCAL

RUA JOSÉ ANTONIO CRUZ
BRAGA . PORTUGAL

TÉCNICO RESPONSÁVEL - ARQUITECTURA

CÉSAR ROLIM
OAR 18063 | CESARROLIM@GMAIL.COM

DESIGNAÇÃO

ÍNDICE DE PEÇAS DESENHADAS

ESPECIALIDADE

ARQUITETURA

DATA

FEVEREIRO DE 2023

ESCALA

N.º PROJECTO

126

FASE DE PROJECTO

LICENCIAMENTO

DESENHO N.º

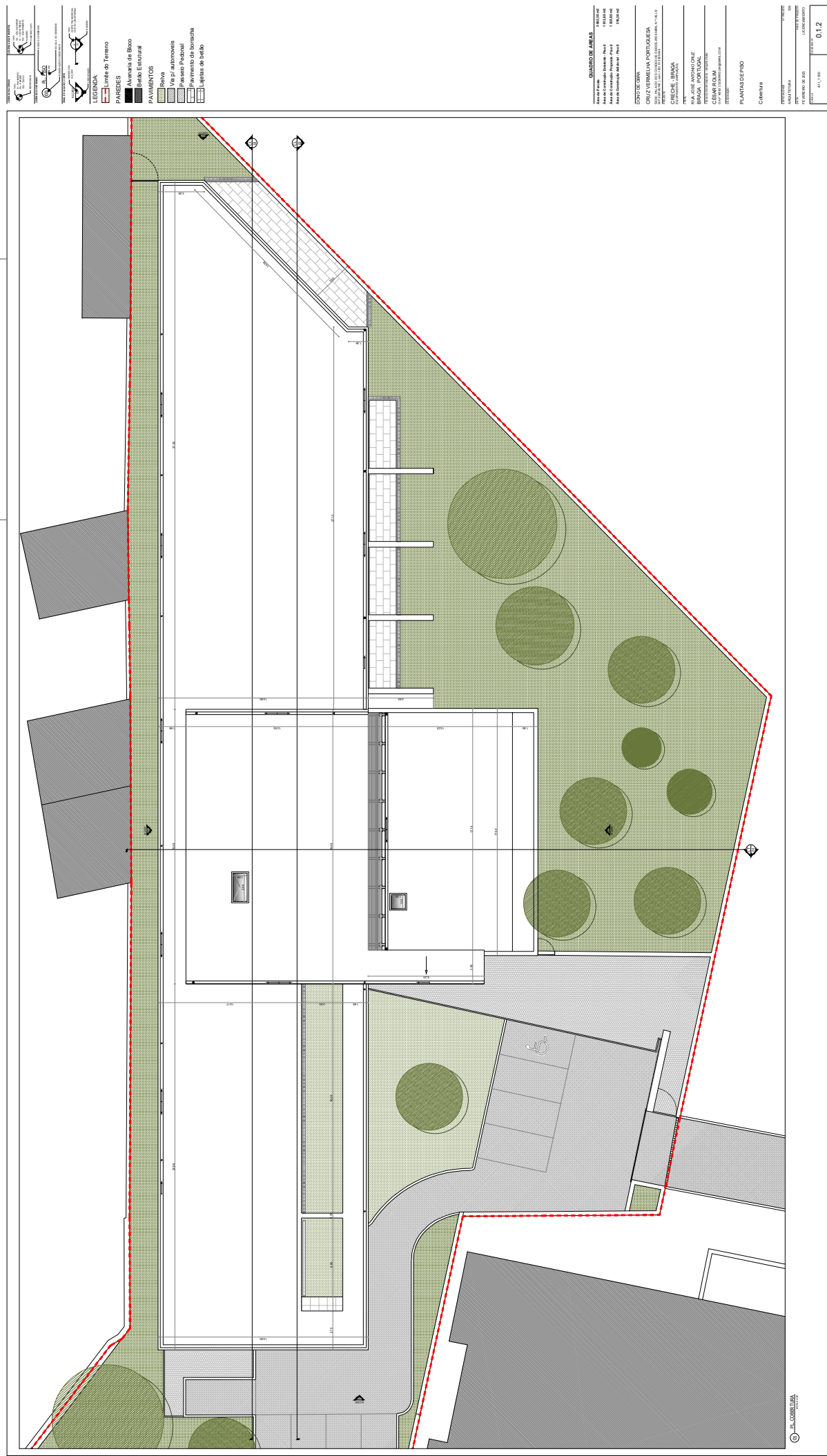
A4

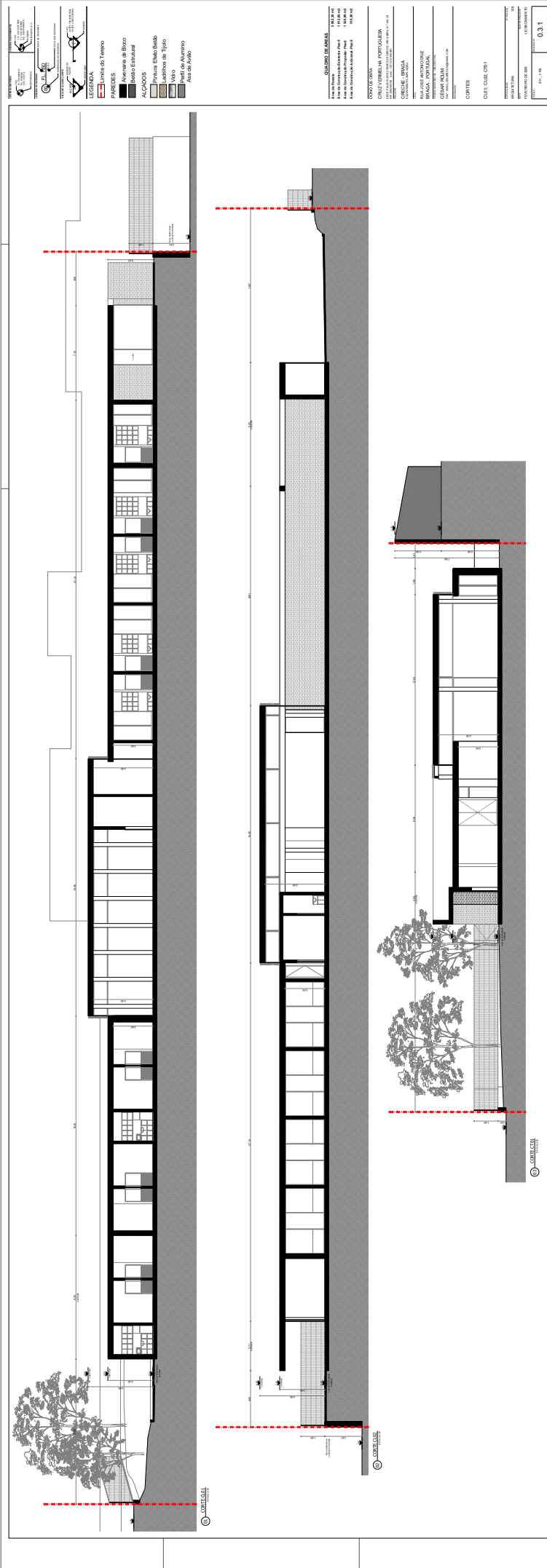
ÍNDICE

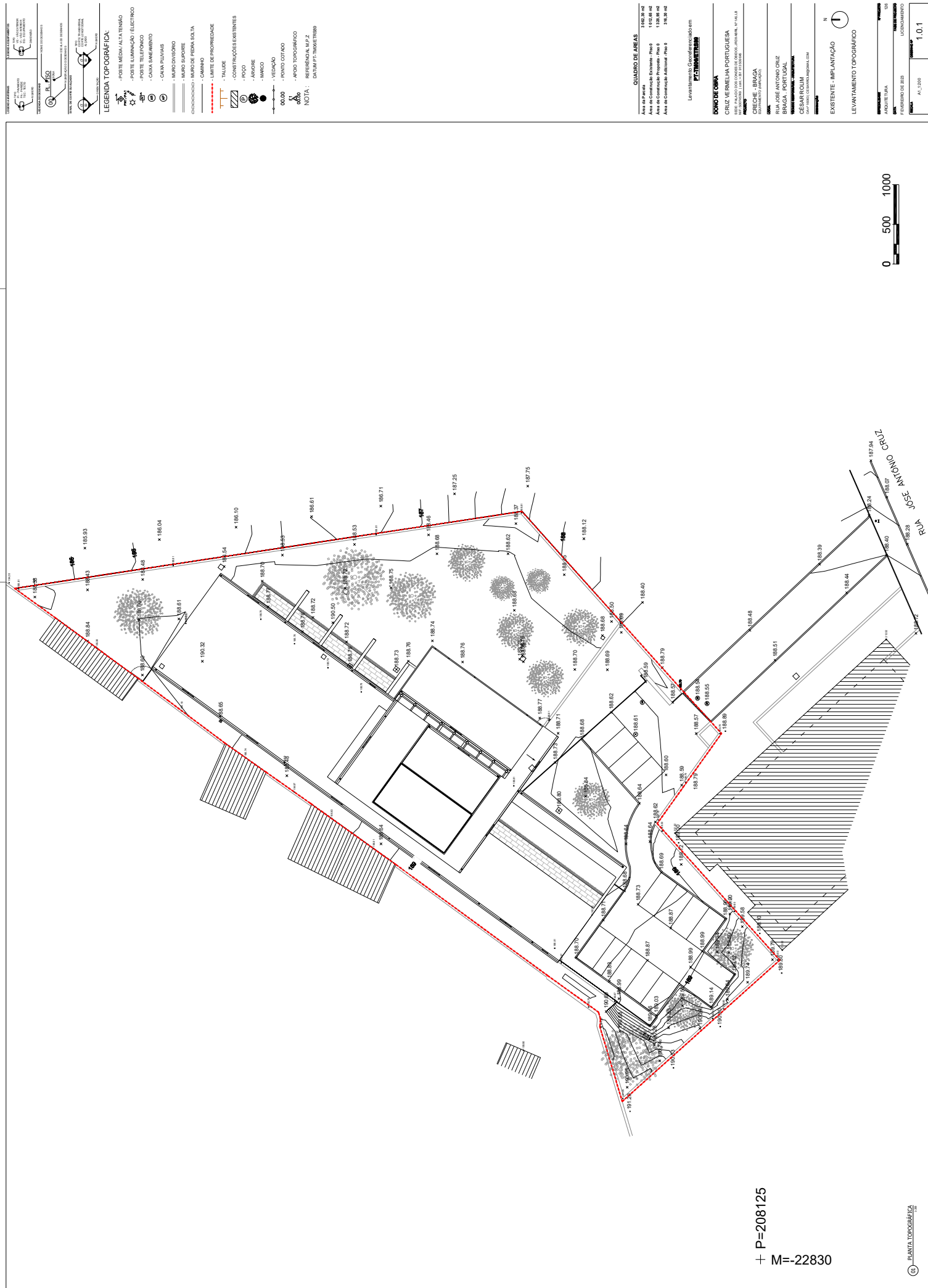


+ P=208125
M=-22830









[illegible]

LEGENDA:

Limite do Terreno

PAREDES

Alvenaria de Bloco

 Betão Estrutural

PAVIMENTOS

Relva

Via p/ automoveis

Passelo Pedonal

[illegible]

QUADRO DE AREAS

Área da Parcela	3 062,30 m ²
Área de Construção Existente - Piso 0	1 012,65 m ²
Área de Construção Proposta - Piso 0	1 328,95 m ²
Área de Construção Adicional - Piso 0	316,30 m ²

DONO DE OBRA

CRUZ VERMELHA PORTUGUESA

SEDE: PALACIO DOS CONDES DE ÓBIDOS, JRD 9 ABRIL, N.º 1A5, LB
NIF.º 500 7457 49 | cont.: +351 913 509 645

CRECHE - BRAGA

EQUIPMENT (ANTIFLAG)

RUA JOSÉ ANTONIO CRUZ

BRAGA . PORTUGAL

OTCADA POLIM
TECNICO RESPONSABE - ARQUITECTURA

0An° 16063 | CESARROLIM@GMAIL.COM

EXISTENTE - PLANTAS

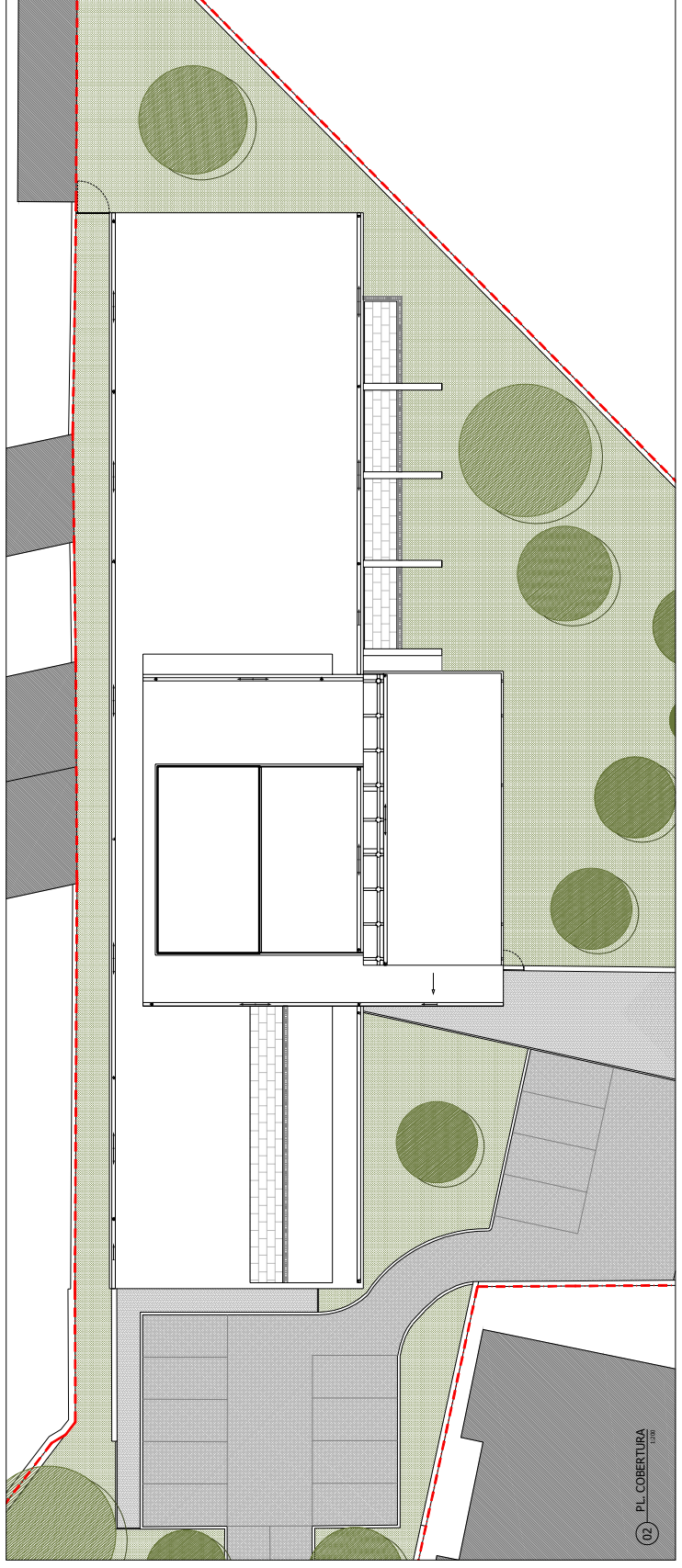
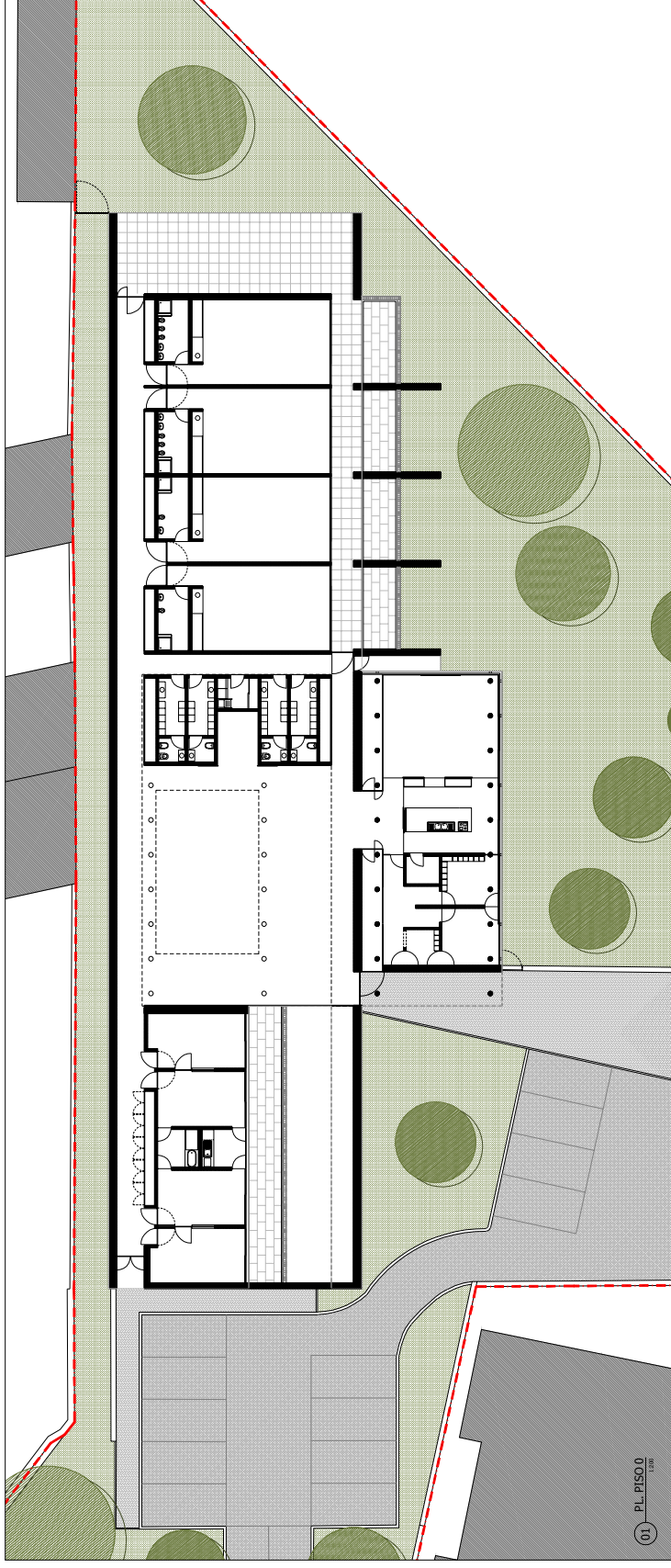
Piso 0, Cobertura

ESPECIALIDADE	Nº PROJETO
ARQUITETURA	126

DATA	FASE DE PROYECTO
1990	1.1
1991	1.2
1992	1.3
1993	1.4
1994	1.5
1995	1.6
1996	1.7
1997	1.8
1998	1.9
1999	1.10
2000	1.11
2001	1.12
2002	1.13
2003	1.14
2004	1.15
2005	1.16
2006	1.17
2007	1.18
2008	1.19
2009	1.20
2010	1.21
2011	1.22
2012	1.23
2013	1.24
2014	1.25
2015	1.26
2016	1.27
2017	1.28
2018	1.29
2019	1.30
2020	1.31
2021	1.32
2022	1.33
2023	1.34
2024	1.35
2025	1.36
2026	1.37
2027	1.38
2028	1.39
2029	1.40
2030	1.41
2031	1.42
2032	1.43
2033	1.44
2034	1.45
2035	1.46
2036	1.47
2037	1.48
2038	1.49
2039	1.50
2040	1.51
2041	1.52
2042	1.53
2043	1.54
2044	1.55
2045	1.56
2046	1.57
2047	1.58
2048	1.59
2049	1.60
2050	1.61
2051	1.62
2052	1.63
2053	1.64
2054	1.65
2055	1.66
2056	1.67
2057	1.68
2058	1.69
2059	1.70
2060	1.71
2061	1.72
2062	1.73
2063	1.74
2064	1.75
2065	1.76
2066	1.77
2067	1.78
2068	1.79
2069	1.80
2070	1.81
2071	1.82
2072	1.83
2073	1.84
2074	1.85
2075	1.86
2076	1.87
2077	1.88
2078	1.89
2079	1.90
2080	1.91
2081	1.92
2082	1.93
2083	1.94
2084	1.95
2085	1.96
2086	1.97
2087	1.98
2088	1.99
2089	1.100
2090	1.101
2091	1.102
2092	1.103
2093	1.104
2094	1.105
2095	1.106
2096	1.107
2097	1.108
2098	1.109
2099	1.110
2100	1.111
2101	1.112
2102	1.113
2103	1.114
2104	1.115
2105	1.116
2106	1.117
2107	1.118
2108	1.119
2109	1.120
2110	1.121
2111	1.122
2112	1.123
2113	1.124
2114	1.125
2115	1.126
2116	1.127
2117	1.128
2118	1.129
2119	1.130
2120	1.131
2121	1.132
2122	1.133
2123	1.134
2124	1.135
2125	1.136
2126	1.137
2127	1.138
2128	1.139
2129	1.140
2130	1.141
2131	1.142
2132	1.143
2133	1.144
2134	1.145
2135	1.146
2136	1.147
2137	1.148
2138	1.14

ITEM A	DEFINITION*
--------	-------------

A1_1200	1.1.1
---------	-------





+ M=-22830
P=208125

MAPA DE LAYERS

Descrição	Demonstração	Linetype	Lineweight
ARQ_01_ Conte		Continuous	0.09mm
ARQ_02_ Vista		Continuous	0.05mm
ARQ_02_ Vista 02		Continuous	0.05mm
ARQ_02_ Vista Auto		Continuous	0.05mm
ARQ_03_ Interrompido		Hidden	0.05mm
ARQ_04_ Trama		Continuous	0.05mm
ARQ_04_ Trama Água		Continuous	0.05mm
ARQ_04_ Trama Avenaria		Continuous	0.05mm
ARQ_04_ Trama Árvore		Continuous	0.05mm
ARQ_04_ Trama Sólida		Continuous	0.05mm
ARQ_04_ Trama Sombra		Continuous	0.05mm
ARQ_04_ Trama Teto		Continuous	0.05mm
ARQ_04_ Trama Teto Hidr		Continuous	0.05mm
ARQ_04_ Trama Verde 01		Continuous	0.05mm
ARQ_04_ Trama Verde 02		Continuous	0.05mm
ARQ_05_ Blocos		Continuous	0.05mm
ARQ_05_ Blocos Iluminação		Continuous	0.05mm
ARQ_05_ Blocos Sanitários		Continuous	0.05mm
ARQ_06_ Texto		Continuous	0.05mm
ARQ_07_ Vãos		Continuous	0.05mm
		Continuous	0.05mm
ARQ_09_ Cotas		Continuous	0.05mm
ARQ_12_ Cotas 1:100		Continuous	0.05mm
ARQ_13_ Folha Esquadrilá		Continuous	0.05mm
ARQ_13_ Folha Texto		Continuous	0.05mm
ARQ_14_ ES-		Continuous	0.05mm
ARQ_15_ LIT-		Continuous	0.05mm
ARQ_16_ Limite Terreno		Continuous	0.05mm
ARQ_17_ Anotações		Continuous	0.05mm

DONO DE OBRA

CRUZ VERMELHA PORTUGUESA

SEDE: PALACIO DOS CONDES DE OBIDOS, JRD 9 ABRIL, N.º 1A5, LB
NIF: 500745749 | cont: +351 913 506 845

PROJETO

CRECHE - BRAGA

EQUIPAMENTO (AMPLIAÇÃO)

LOCAL

RUA JOSÉ ANTONIO CRUZ
BRAGA . PORTUGAL

TECNICO RESPONSÁVEL - ARQUITECTURA

CÉSAR ROLIM

ONIF 16063 | CESARROLIM@GMAIL.COM

DESIGNAÇÃO

LISTA DE LAYERS

ESPECIALIDADE

ARQUITETURA

DATA

FEVEREIRO DE 2023

ESCALA

Nº PROJETO

126

FASE DE PROJECTO

LICENCIAMENTO

DESENHO Nº

A4

L. LAYERS