

15. PROJETO DE EXECUÇÃO “PROJETO INTEGRADO DE VALORIZAÇÃO, MUSEALIZAÇÃO E ADEQUAÇÃO À VISITA DA ÁREA ARQUEOLÓGICA DAS CARVALHEIRAS”:

Do Sr. Vereador Miguel Bandeira, com a área da Responsabilidade do Planeamento, do Património e da Regeneração Urbana, submetendo à consideração do Executivo Municipal proposta relativa a aprovação do “Projeto Integrado de valorização, musealização e adequação à visita da área arqueológica das Carvalheiras”.



Pelouros da Regeneração Urbana, Património,
Ligação à Universidade, Planeamento, Ordenamento e Urbanismo

A 2 de Junho
2021

ASSUNTO: Projeto Integrado de valorização, musealização e adequação à visita da área arqueológica das Carvalheiras – aprovação do projeto de execução.

O Projeto Integrado de valorização, musealização e adequação à visita da área arqueológica das Carvalheiras, assente na adenda ao protocolo assinado com a Universidade do Minho em dezembro de 2018, considera o elevado valor histórico e cultural do conjunto arqueológico das Carvalheiras. Trata-se da musealização e adequação à visita de um conjunto arqueológico reconhecido como Imóvel de Interesse Público, a criação de um centro interpretativo e a criação de um parque verde no centro da cidade com aproximadamente 3.500,00 m².

Assim, remete-se à consideração superior o envio a reunião de executivo para **aprovação do projeto de execução "Projeto Integrado de valorização, musealização e adequação à visita da área arqueológica das Carvalheiras"**.

Braga, 14 de abril de 2021

O Vereador do Planeamento, do Património e da Regeneração Urbana

(Miguel Sopas de Melo Bandeira)

“Musealização da Área das Carvalheiras – Área Arqueológica, Centro de Interpretação e Área Envolvente (Acesso e Parque) ”

Propõe-se que se submeta à consideração do executivo municipal a **aprovação do projeto de execução** da “Musealização da Área das Carvalheiras – Área Arqueológica, Centro de Interpretação e Área Envolvente (Acesso e Parque) ” a levar a efeito no interior quarteirão definido pela Rua Cruz de Pedra, Rua do Matadouro e Rua de São Sebastião na U.F. Maximinos, Sé e Cidade, sendo a estimativa de 2 794 424,77€ (dois milhões setecentos e noventa e quatro mil quatrocentos e vinte e quatro euros e setenta e sete cêntimos) + IVA, para um prazo de execução previsível de 18 meses.

De acordo com a coordenação o projeto está completo e com todos os pareceres necessários tendente à abertura de procedimento concursal, concurso público ao abrigo da alínea b) do artigo 19.º da redação do Decreto-Lei n.º 111-B/2017, de 31/08, da alteração ao CCP.

Braga, Abril de 2021

Nº Informação: 24255

Data: 13/04/2021

Assunto: "Musealização da Área das Carvalheiras – Área Arqueológica, Centro de Interpretação e Área Envolvente (Acesso e Parque) "

Considerando o elevado potencial científico, histórico e cultural do conjunto arqueológico das Carvalheiras, classificado como Imóvel de Interesse Público, para a promoção da cidade de Braga, este município, tem vindo a promover, desde finais de 2018, esforços conjugados para a efectiva valorização, musealização e adequação à visita da referida área arqueológica, contando para tal, com a colaboração da Unidade de Arqueologia da Universidade do Minho, instituição esta, que desde 1986, tem vindo a intervir neste conjunto arqueológico, tendo sido, para o efeito, assinado em Dezembro de 2018, uma Adenda ao um Protocolo já existente entre este Município e a Universidade do Minho, e o qual, e em síntese, prevê o acompanhamento por aquela instituição universitária, de todas as fases associadas ao desenvolvimento e execução do projecto em referência.

Encontra-se, neste momento, concluída a primeira fase deste projecto, e a qual contemplou a concepção da solução arquitetónica de musealização das ruínas e respectivo centro de interpretação, bem como, a elaboração todos os projectos de especialidades (devidamente aprovados pelos órgãos competentes), exigidos regulamentarmente, para a sua efectiva execução (vd. documentação anexa).

Conforme o estipulado pelos Dec. Lei 107/2001, de 8 Setembro e Dec. Lei 555/99, de 16 de Dezembro, o projecto de arquitectura promovido por este município, para a "Musealização da Área das Carvalheiras – Área Arqueológica, mereceu aprovação, em parecer emanado pela Direcção Geral do Património Cultural, em 22 de Junho de 2020 (Vd. cópia anexa), tendo-se também, já procedido às alterações arquitetónicas nele recomendadas.

OFÍCIO N.º: 9398/2021

DATA: 16/04/2021

LOCAL DA OBRA: RUA CRUZ DE PEDRA

UNIÃO DAS FREGUESIAS DE BRAGA (MAXIMINOS, SÉ E
CIVIDADE)

Exmos. Senhores

Direção Regional de Cultura do Norte

Praceta da Carreira

5000 - 560 VILA REAL

NOME DO REQUERENTE: CÂMARA MUNICIPAL DE BRAGA

NIF DO REQUERENTE: 506901173

ASSUNTO | INTERVENÇÃO NAS RUÍNAS ROMANAS DA CIVIDADE

Para os devidos efeitos, em resposta ao parecer anteriormente recebido pelo **ofício n.º S-2019/510277** C.S: 1400932, de 3/12/2019, emitido no âmbito do processo n.º **DRCN-DSBC/2019/03-03/1890/POP/92496** C.S: 197150 junto se remete em anexo os elementos instrutórios apresentados no processo acima identificado, os quais deverão ser apreciados no prazo legal aplicável.

Findo o prazo supramencionado, sem que haja resposta à presente solicitação, será a referida ausência entendida como **concordância dessa entidade** para com a pretensão formulada.

Com os melhores cumprimentos,

O Vereador,



(Miguel de Melo Bandeira (Prof.))



Assunto : Rua Cruz de Pedra, Braga.

Requerente : Câmara Municipal de Braga

Local : Rua Cruz de Pedra, Braga.

Servidão Ruínas romanas das Carvalheiras, I.I.P (Imóvel de Interesse Público); Decreto n.º 29/90, DR, I
Administrativa : Série, n.º 163, de 17-07-1990.

Inf. n.º: S-2020/526502 (C.S:1442430)

N.º Proc.: DRCN-DSBC/2019/03-03/1890/POP/96981 (C.S:205511)

Cód. Manual

Data Ent. Proc.: 27/05/2020



REPÚBLICA
PORTUGUESA

CULTURA

PATRIMÓNIO
CULTURAL

Centro Nacional de Património Cultural

Aprovo nos termos propostos.

João Carlos dos Santos

Subdiretor-Geral

2020-06-25

DIREÇÃO-GERAL DO PATRIMÓNIO CULTURAL, Palácio Nacional da Ajuda, 1349 - 021 Lisboa,
Telf: 213614200 Fax: 213 637047 Email: dgpc@dgpc.pt

Diretor de Serviços dos Bens Culturais David José da Silva Ferreira a 22/06/2020

Concordo com a informação de arquitetura. O projeto merece a nossa concordância global, pela qualidade intrínseca e porque valoriza e devolve à fruição pública um dos mais importantes sítios arqueológicos da região. Contudo, parecem-nos exageradas as empenas no edifício de entrada. Pese embora se trate de um edifício público, que não pode ser invocado como precedência ou referência para outras situações, seria preferível maior contenção neste aspeto concreto do projeto. Uma vez que o projeto foi previamente apresentado ao Arquiteto João Carlos Santos, colocamos este assunto à consideração superior. À DGPC.

PARECER DE ARQUITETURA

2019/1890

BRG2019/150

O presente Parecer fundamenta-se nas disposições normativas conjugadas da Lei n.º 107/2001, de 8 de setembro, Lei de Bases da Política e do Regime de Proteção e Valorização do Património Cultural (inter alia, artigos 43º, 44º, 45º, 51º, 52º, 61º, 64º, 65º, 74º, 75º, 77º e 78º), do Decreto-lei n.º 555/99, de 16 de dezembro, com as sucessivas alterações, que estabelece o Regime Jurídico da Urbanização e Edificação (artigos 13º e seguintes), do Decreto-lei n.º 114/2012, de 25 de maio, que aprova a Lei orgânica das DRC (art.º 2º), do Decreto-lei n.º 115/2012, de 25 de maio, que aprova a lei orgânica da DGPC (art.º 2),

Direção Regional de Cultura do Norte
Praceta da Carreira
5000-560 Vila Real, PORTUGAL

TEL + 351 259 330 770 | FAX + 351 259 330 779
Endereço eletrónico: geral@culturannorte.gov.pt
www.culturannorte.gov.pt
www.facebook.com/CulturaNorte

Direção de Serviços dos Bens Culturais
Casa de Ramalde
Rua da Igreja de Ramalde, n.º 1
4149-011 Porto

TEL + 351 226 197 080 | FAX + 351 226 179 385
Endereço eletrónico: dsbc.drcn@culturannorte.gov.pt
www.culturannorte.gov.pt
www.facebook.com/CulturaNorte



1. Enquadramento / antecedentes:

A pretensão em apreciação refere-se a um projeto de intervenção nas Ruínas Romanas das Carvalheiras, em Braga, para a musealização e valorização das ruínas arqueológicas das Carvalheiras, em Braga.

Este pedido tem como antecedentes a apresentação do projeto junto da DRCN e DGPC, por parte dos seus autores e CM de Braga, aspeto que permitiu e contribuiu para um melhor entendimento dos pressupostos de intervenção.

2. Avaliação patrimonial:

Analizado o projeto e, do ponto de vista da intervenção será de realçar que a mesma se enquadra no projeto Bracara Augusta e tem o acompanhamento e a validação das soluções quer pela Unidade de Arqueologia da C. M. de Braga quer Unidade de Arqueologia da Universidade do Minho.

Poder-se-á referir que a incide sobre as estruturas arqueológicas e sua valorização e musealização, aspeto sobre o qual entendemos não nos pronunciarmos pelo caráter técnico específico dessa intervenção.

Quanto à restante intervenção, essa mais ligada à arquitetura e respeitante às novas estruturas de acolhimento aos visitantes, nomeadamente a intervenção no edifício da Rua da Cruz de Pedra, pelo qual será efetuado o acesso ao espaço arqueológico afigura-se-nos que o seu desenvolvimento em profundidade para além do alinhamento dominante das fachadas traseiras dos edifícios deste arruamento, assim como, a sua altura prevista, irão resultar empenas de dimensão significativa.

Assim, considera-se que, do ponto de vista estritamente arquitetónico, nada há a objetar ao pretendido chamando apenas a atenção para o desenvolvimento em profundidade do edifício de entrada pela Rua da Cruz de Pedra o qual, pese embora seja um equipamento público, a criação de empenas deverá ser devidamente ponderada pelo que se submete à consideração superior a eventual aceitação desta solução.

À Consideração Superior.

21.06.2020

O Técnico Superior

DSBC: 2019-1890

CS: 1438303

Enquadramento Legal: O presente Parecer fundamenta-se nas disposições normativas conjugadas da Lei n.º 107/2001, de 8 de setembro, Lei de Bases da Política e do Regime de Proteção e Valorização do Património Cultural (inter alia, artigos 43º, 44º, 45º, 51º, 52º, 61º, 64º, 65º, 74º, 75º, 77º e 78º), do Decreto-lei n.º 555/99, de 16 de dezembro, com as sucessivas alterações, que estabelece o Regime Jurídico da Urbanização e Edificação (artigos 13º e seguintes), do Decreto-lei n.º 114/2012, de 25 de maio, que aprova a Lei orgânica das DRC (art.º 2º), do Decreto-lei n.º 115/2012, de 25 de maio, que aprova a lei orgânica da DGPC (art.º 2).

Direção Regional de Cultura do Norte
Praça da Carreira
5000-560 Vila Real, PORTUGAL

TEL + 351 259 330 770 | FAX + 351 259 330 779
Endereço eletrónico: geral@culturannorte.gov.pt
www.culturannorte.gov.pt
www.facebook.com/CulturaNorte

Direção de Serviços dos Bens Culturais
Casa de Ramalde
Rua da Igreja de Ramalde, n.º 1
4149-011 Porto

TEL + 351 226 197 080 | FAX + 351 226 179 385
Endereço eletrónico: dsbc.drcn@culturannorte.gov.pt
www.culturannorte.gov.pt
www.facebook.com/CulturaNorte



1.Enquadramento / antecedentes: Pretende-se a aprovação de um projecto para a musealização e valorização das ruínas arqueológicas das Carvalheiras, em Braga.

2.Caracterização da Proposta: Não se aplica.

3.Apreciação da proposta: As ruínas romanas das Carvalheiras são um dos principais pontos de interesse da investigação arqueológica que a C. M. de Braga e a Unidade de Arqueologia da U. M. têm levado a cabo no âmbito do projecto Bracara Augusta. Compõe-se de um importante conjunto de ruínas que além de interesse científico possui potencialidade como lugar de fruição pública em termos de sítio arqueológico visitável. É precisamente o que o projecto agora apresentado pretende. Criar um espaço de acolhimento das ruínas arqueológicas, sua integração num modelo explicativo e criação de condições de visita tornando o Sítio Arqueológico das Carvalheiras um polo de aproveitamento cultural.

Considera-se que as opções de pormenor quanto ao modelo de espaço museológico poderão ser alvo de considerações várias, bem como as opções de arquitectura. No essencial entende-se o propósito positivo e digno de aprovação.

Referir ainda que se encontram em curso trabalhos arqueológicos no sítio, da responsabilidade de uma equipa da Unidade de Arqueologia da U. M. sob a direcção de Fernanda Magalhães, Manuela Martins, Jorge Ribeiro e Luís Fontes, vocacionados para o projecto em causa.

4.Proposta de Decisão: Propomos um parecer favorável.

À Consideração Superior,

DRCN-DSBC, 2/6/2020

O Técnico Superior



Assunto : Rua Cruz de Pedra, Braga.

Requerente : Câmara Municipal de Braga

Local : Rua Cruz de Pedra, Braga.

Servidão Z.P. (Zona de Proteção – 50m) das Ruínas romanas das Carvalheiras, I.I.P (Imóvel de Interesse Público); Decreto n.º 29/90, DR, I Série, n.º 163, de 17-07-1990.

Inf. n.º: S-2019/510277 (C.S:1400932)

Cód. Manual

N.º Proc.: DRCN-DSBC/2019/03-03/1890/POP/92496 (C.S:197150)

Data Ent. Proc.: 12/11/2019

Diretor dos Serviços dos Bens Culturais

Parecer não favorável, apenas por ter sido inserido no portal errado.

PARECER DE ARQUITETURA

2019/1890

BRG2019/00315

O presente Parecer fundamenta-se nas disposições normativas conjugadas da Lei n.º 107/2001, de 8 de setembro, Lei de Bases da Política e do Regime de Proteção e Valorização do Património Cultural (inter alia, artigos 43º, 44º, 45º, 51º, 52º, 61º, 64º, 65º, 74º, 75º, 77º e 78º), do Decreto-lei n.º 555/99, de 16 de dezembro, com as sucessivas alterações, que estabelece o Regime Jurídico da Urbanização e Edificação (artigos 13º e seguintes), do Decreto-lei n.º 114/2012, de 25 de maio, que aprova a Lei orgânica das DRC (art.º 2º), do Decreto-lei n.º 115/2012, de 25 de maio, que aprova a lei orgânica da DGPC (art.º 2º),

1. Enquadramento / antecedentes:

A pretensão em apreciação refere-se a um projeto de intervenção nas Ruínas Romanas das Carvalheiras, em Braga. Trata-se de uma intervenção localizada em área classificada. Constata-se, no entanto, que por lapso este Requerimento com a refª. BRG2019/00315 foi inserido em Portal da DRCN o que não está correto pois deveria ser em Portal DGPC.

2. Conclusões:

Em conformidade, propõe-se que tal lapso seja comunicado à CM de Braga para correção.

À Consideração Superior.

03.12.2019

O Técnico Superior

DSBC: 2019-1890

Direção Regional de Cultura do Norte
Praça da Carreira
5000-560 Vila Real, PORTUGAL

TEL + 351 259 330 770 | FAX + 351 259 330 779
Endereço eletrónico: geral@culturanorte.gov.pt
www.culturanorte.gov.pt
www.facebook.com/CulturaNorte

Direção de Serviços dos Bens Culturais
Casa de Ramalde
Rua da Igreja de Ramalde, n.º 1
4149-011 Porto
TEL + 351 226 197 080 | FAX + 351 226 179 385
Endereço eletrónico: dsbc.drcn@culturanorte.gov.pt
www.culturanorte.gov.pt
www.facebook.com/CulturaNorte



CS: 1394976

Enquadramento Legal: O presente Parecer fundamenta-se nas disposições normativas conjugadas da Lei n.º 107/2001, de 8 de setembro, Lei de Bases da Política e do Regime de Proteção e Valorização do Património Cultural (inter alia, artigos 43º, 44º, 45º, 51º, 52º, 61º, 64º, 65º, 74º, 75º, 77º e 78º), do Decreto-lei n.º 555/99, de 16 de dezembro, com as sucessivas alterações, que estabelece o Regime Jurídico da Urbanização e Edificação (artigos 13º e seguintes), do Decreto-lei n.º 114/2012, de 25 de maio, que aprova a Lei orgânica das DRC (art.º 2º), do Decreto-lei n.º 115/2012, de 25 de maio, que aprova a lei orgânica da DGPC (art.º 2º).

1.Enquadramento / antecedentes: Pretende-se a aprovação de um projecto para a musealização e valorização das ruínas arqueológicas das Carvalheiras, em Braga.

2.Caracterização da Proposta: Não se aplica.

3.Apreciação da proposta: As ruínas romanas das Carvalheiras são um dos principais pontos de interesse da investigação arqueológica que a C. M. de Braga e a Unidade de Arqueologia da U. M. têm levado a cabo no âmbito do projecto Bracara Augusta. Compõe-se de um importante conjunto de ruínas que além de interesse científico possui potencialidade como lugar de fruição pública em termos de sítio arqueológico visitável. É precisamente o que o projecto agora apresentado pretende. Criar um espaço de acolhimento das ruínas arqueológicas, sua integração num modelo explicativo e criação de condições de visita tornando o Sítio Arqueológico das Carvalheiras um polo de aproveitamento cultural.

Considera-se que as opções de pormenor quanto ao modelo de espaço museológico poderão ser alvo de considerações várias, bem como as opções de arquitectura. No essencial entende-se o propósito positivo e digno de aprovação.

Referir ainda que se encontram em curso trabalhos arqueológicos no sítio, da responsabilidade de uma equipa da Unidade de Arqueologia da U. M. sob a direcção de Fernanda Magalhães, Manuela Martins, Jorge Ribeiro e Luís Fontes, vocacionados para o projecto em causa.

4.Proposta de Decisão: Propomos um parecer favorável.

À Consideração Superior,

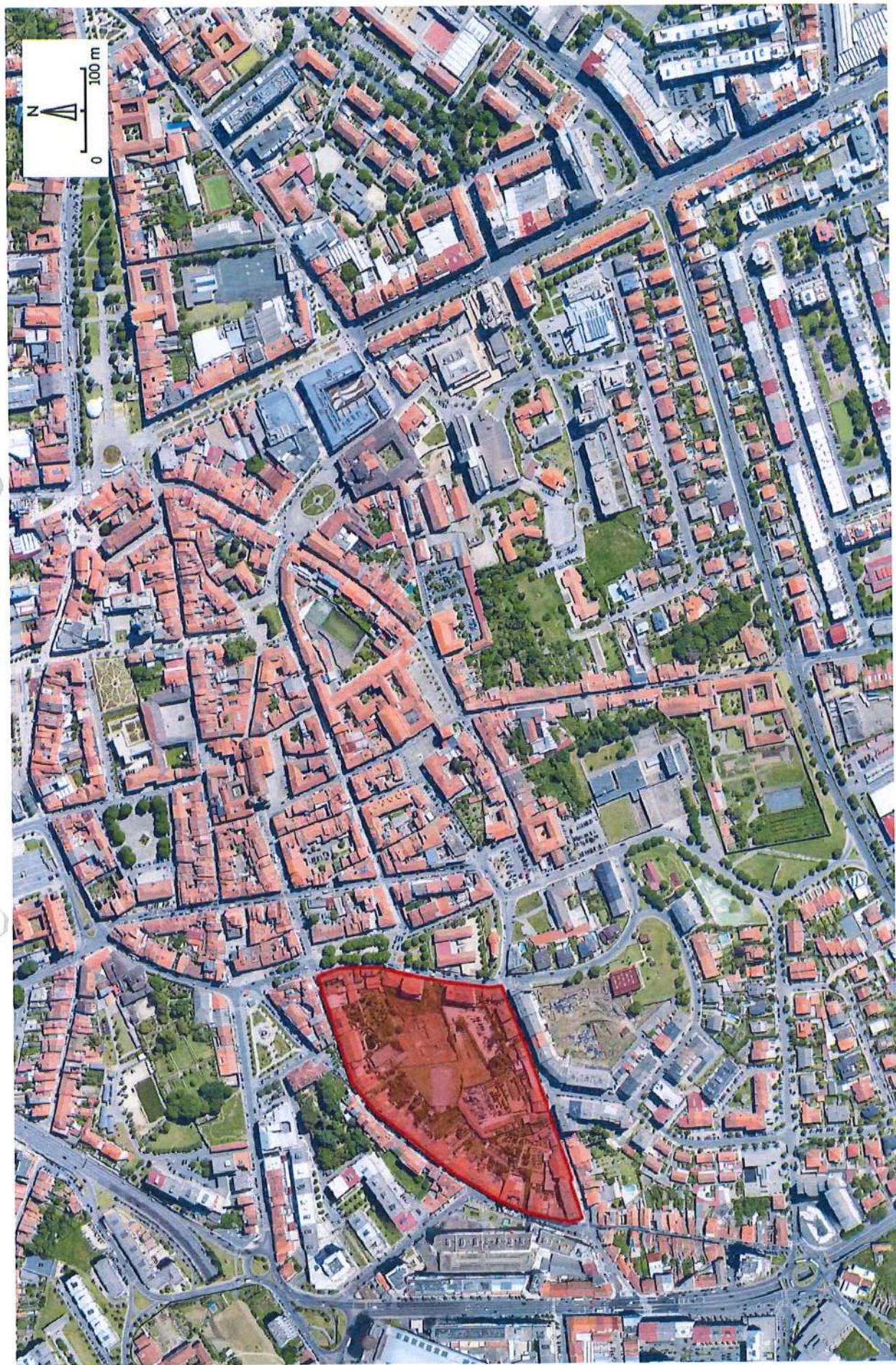
DRCN-DSBC, 02/12/2019

O Técnico Superior

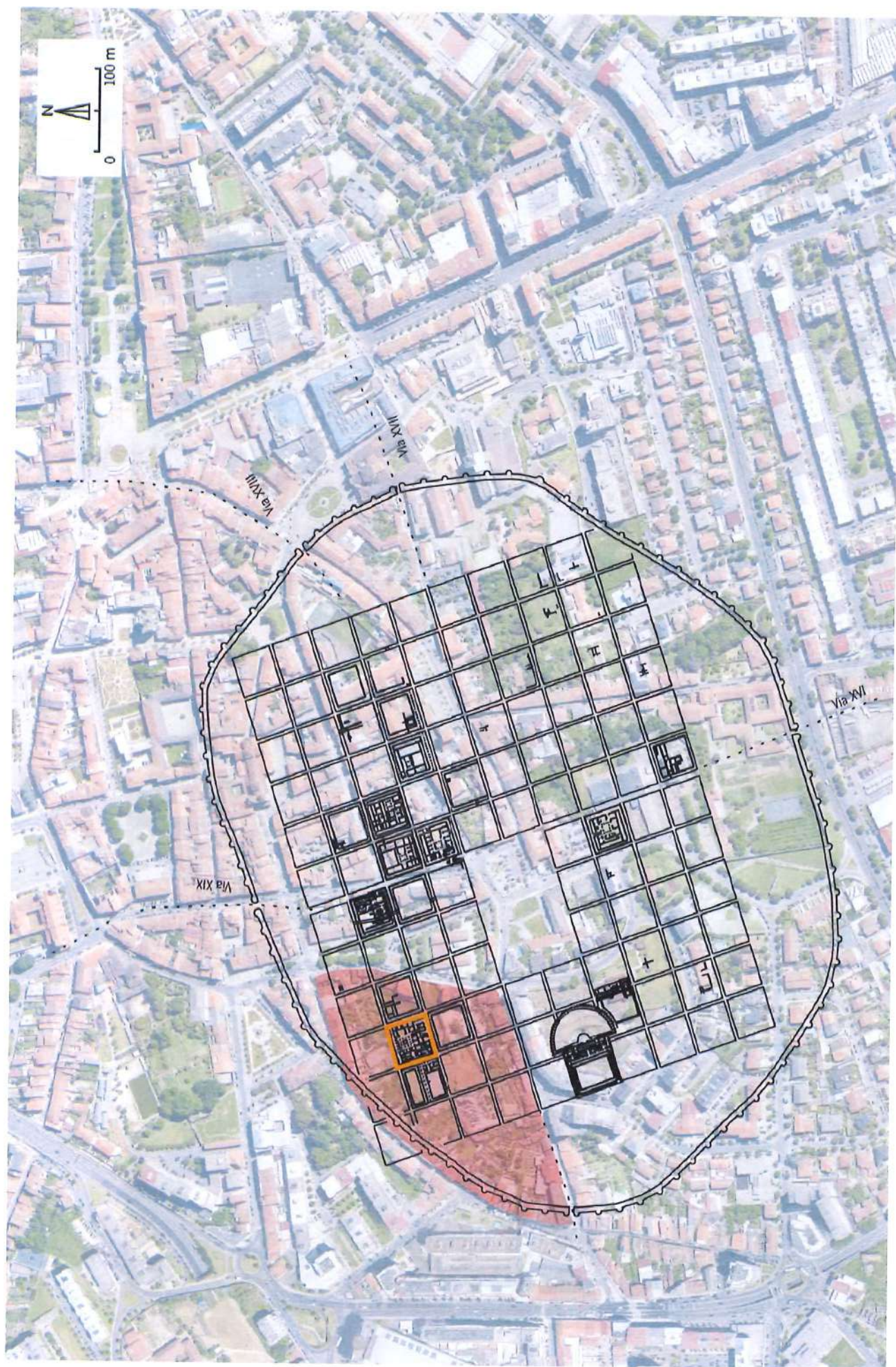
MUSEALIZAÇÃO DA ÁREA DAS CARVALHEIRAS (ÁREA ARQUEOLÓGICA, CENTRO DE INTERPRETAÇÃO, ACESSOS E ÁREA ENVOLVENTE)

CONTEXTO HISTÓRICO E URBANO,
ESTRUTURA, CONSTRUÇÃO E MATERIAIS

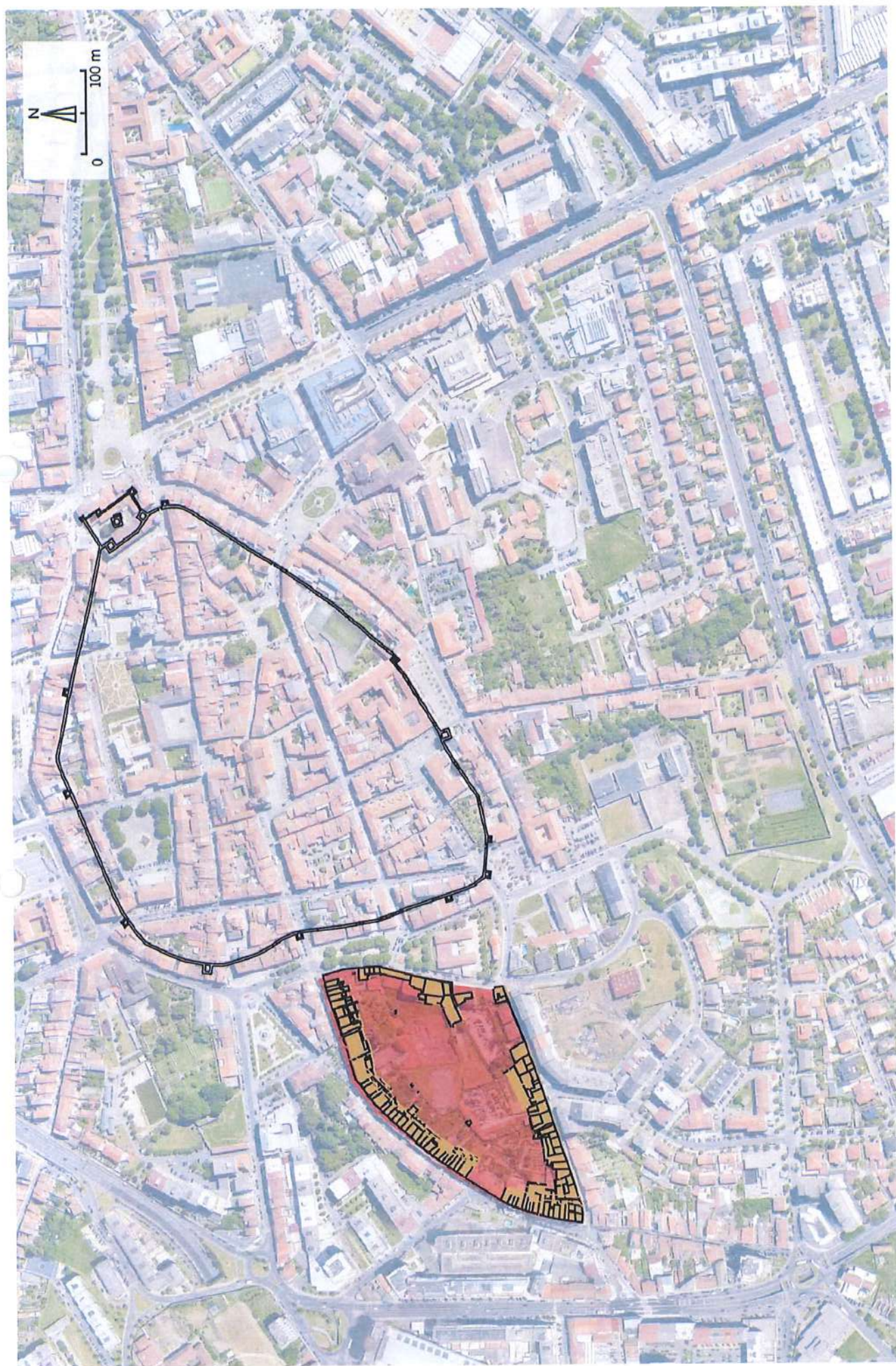
CONTEXTO HISTÓRICO E URBANO



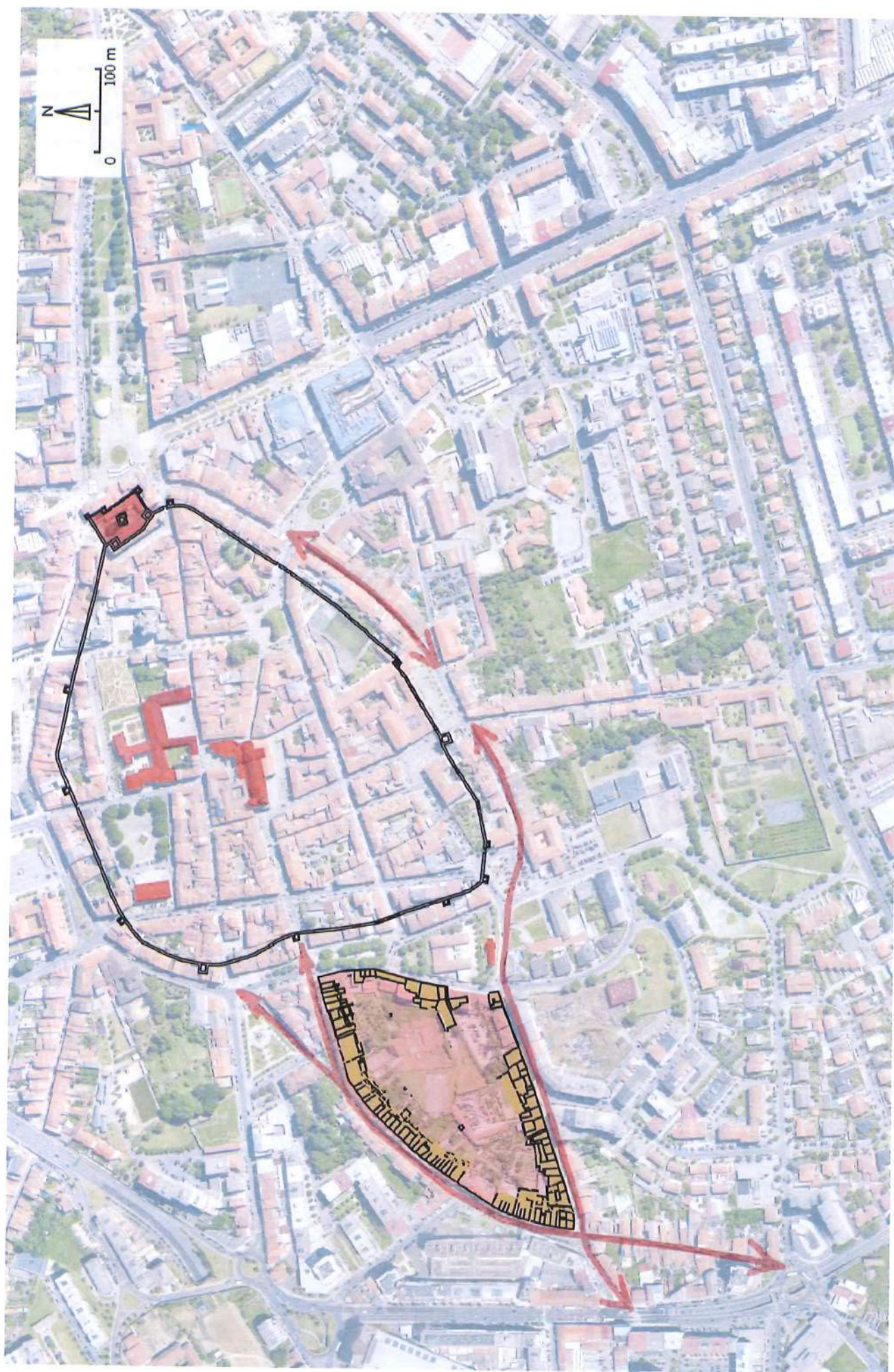
LOCALIZAÇÃO DO QUARTÉIRÃO DAS CARVALHEIRAS NO MAPA DA CIDADE ATUAL



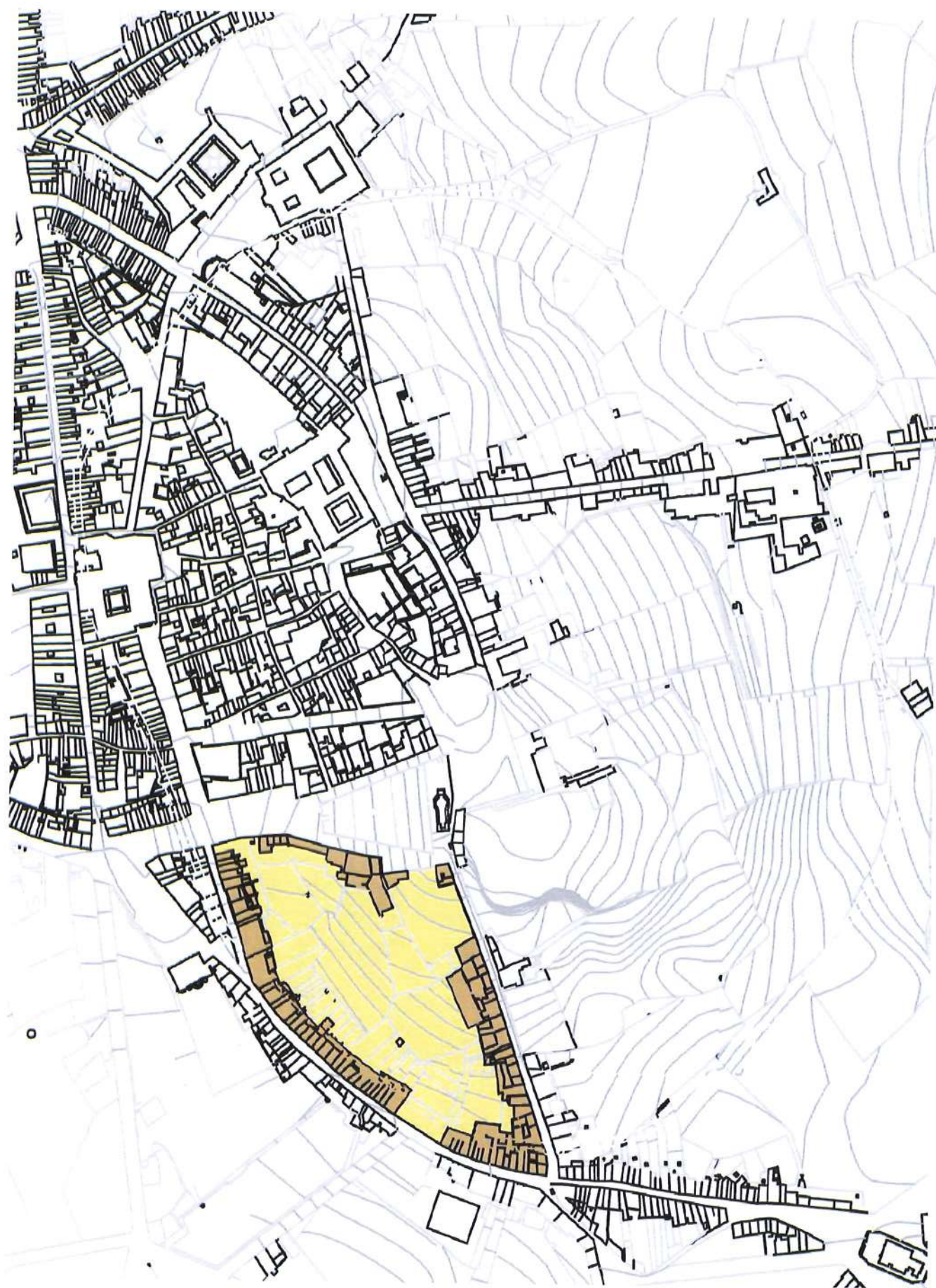
O QUARTERÃO NA PLANTA DA CIDADE ROMANA



O QUARTERÃO EM RELAÇÃO COM A CIDADE MEDIEVAL



O QUARTERÃO EM RELAÇÃO COM A CIDADE MEDIEVAL E PRINCIPAIS MONUMENTOS



O QUARTEIRÃO NA PLANTA DE BRAGA 1883



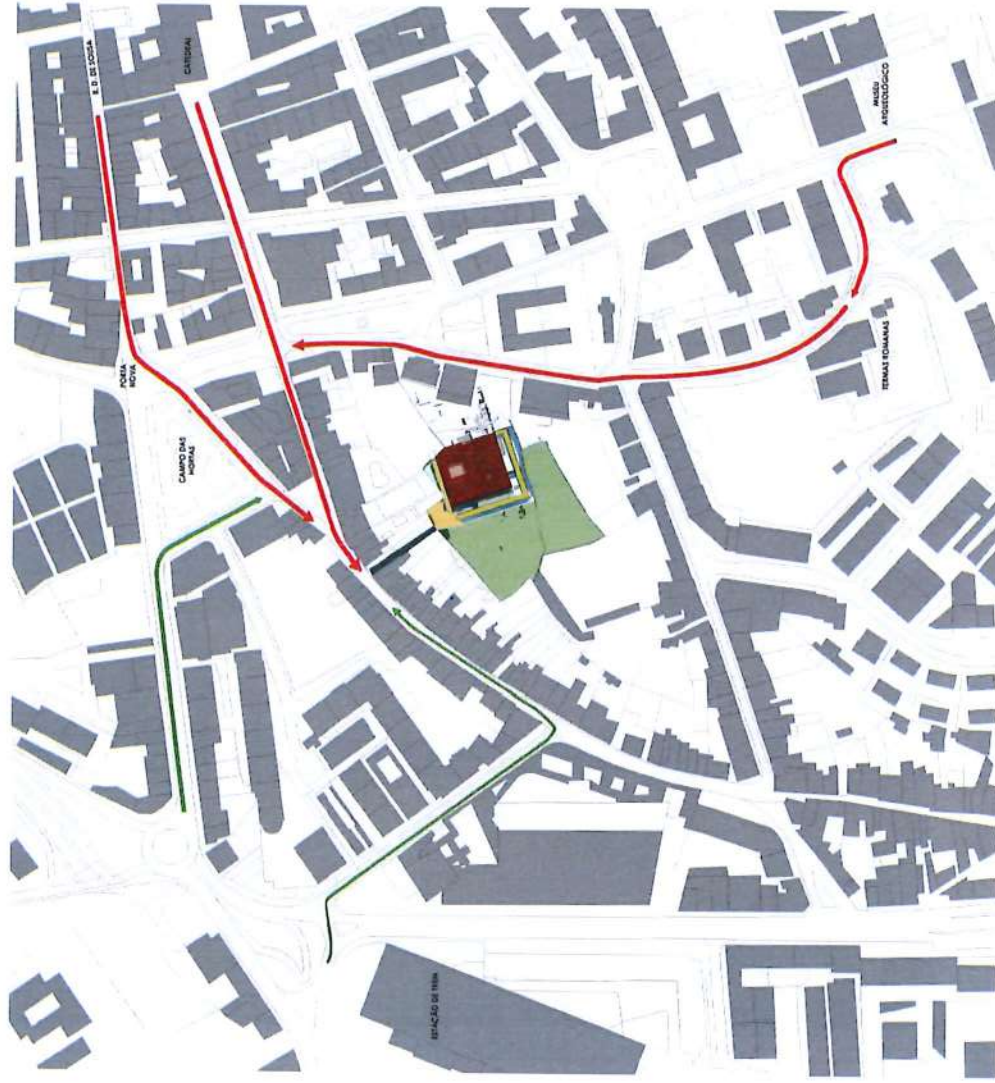
O QUARTEIRÃO NA PLANTA DE BRAGA 1883 E DESENHO DA MURALHA ROMANA



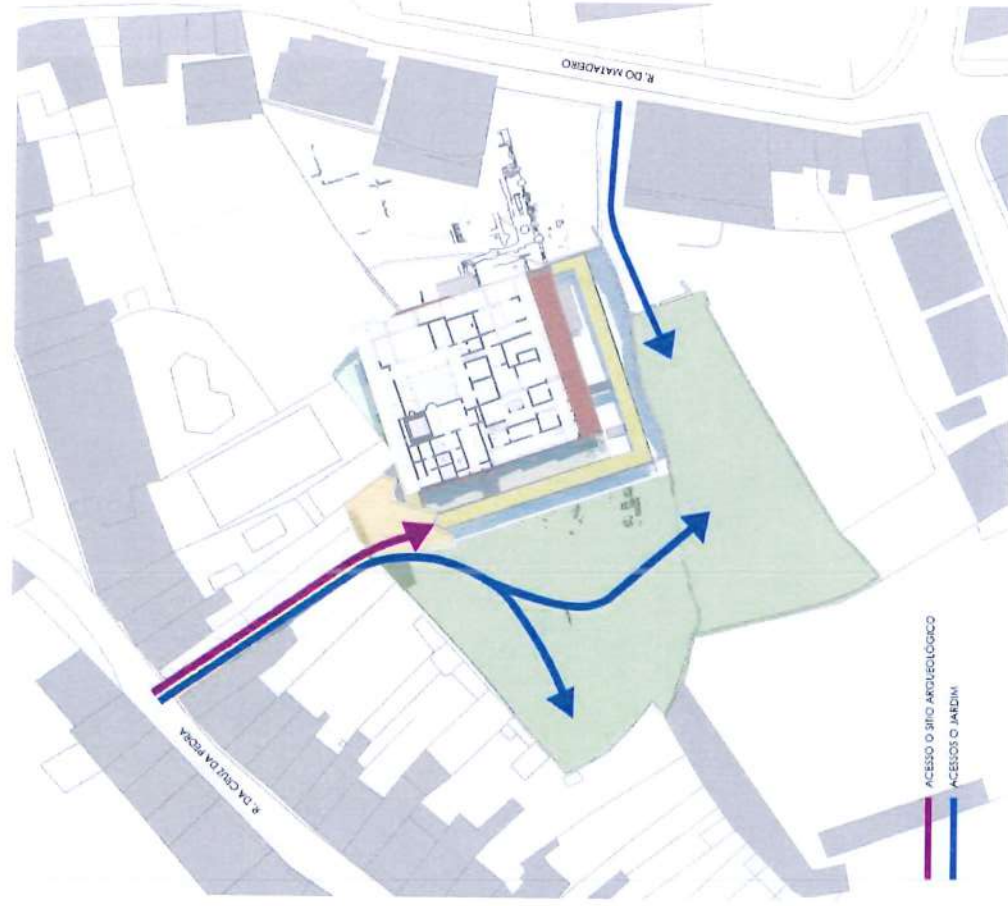
O QUARTERÃO SOBRE O FOTOGAMA DE 1938



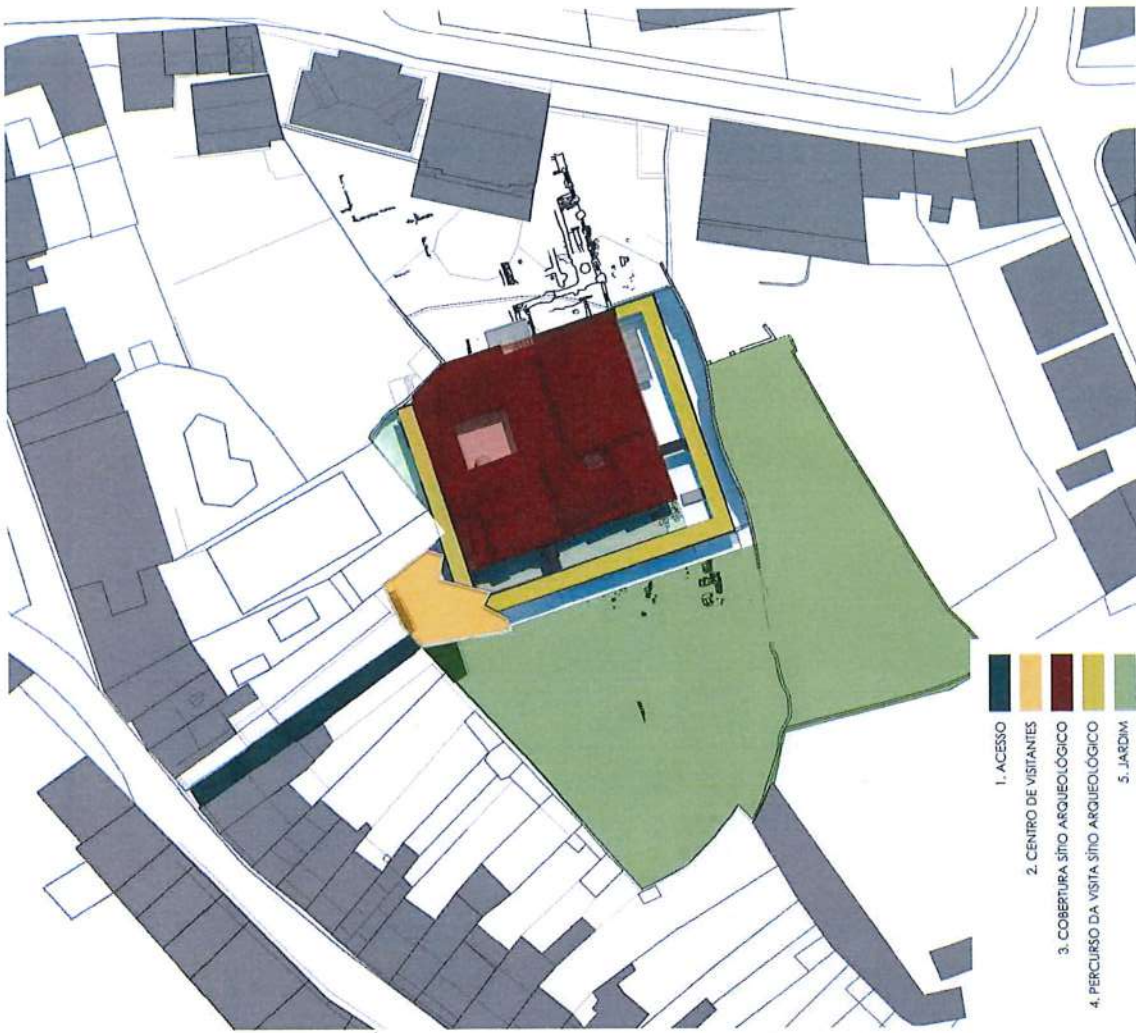
VISTA GERAL DO QUARTERÃO DAS CARVALHEIRAS EM MAIO DE 2019



CIRCULAÇÕES URBANAS PRINCIPAIS E SECUNDÁRIAS



ACESSOS A QUARTEIRÃO



PRINCIPAIS COMPONENTES



ÁREAS DO PROJETO





CONFIGURAÇÃO
DAS COBERTURAS

CONFIGURAÇÃO
DE VOLUMETRIAS TERMAS

CONFIGURAÇÃO
DE VOLUMETRIAS

ITINERÁRIO
DE VISITA

ADEQUAÇÃO
DOS RESTOS

JARDIM

ACESSO

CENTRO
VISITANTES

Estes são os principais elementos a projectar com as suas inter-relações e o seu modo de funcionamento.

Nas soluções formais procura-se integrar as especificidades funcionais do programa e as exigências dos diferentes sistemas que ele incorpora na concepção arquitectónica do projeto.

PROJETO GERAL

ACD

Arquitetura Cultural e Contemporânea

PRECEDENTES, DETERMINANTES E ESTRATÉGIAS ARQUEOLÓGICOS



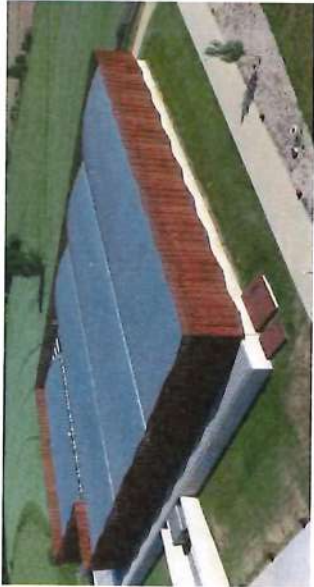
Villa de Colliton Parc (Dorchester, Inglaterra)



Villa de Chedwoth (Gloucestershire, Inglaterra)



COBERTURAS EVOCATIVAS

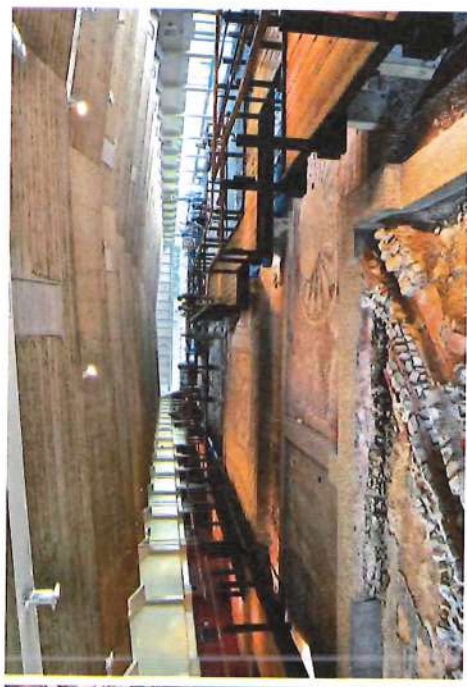


La Olmeda

Alcalá de Henares



Fisbourne
(Chichester, Inglaterra)



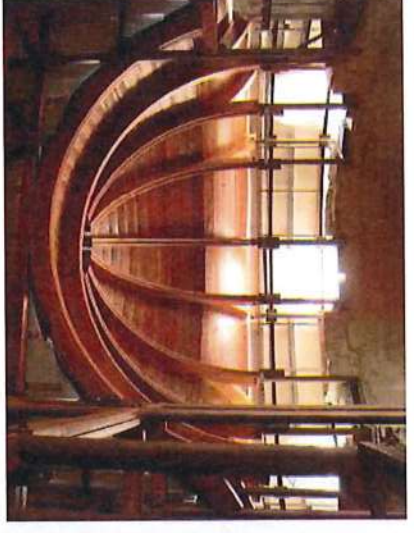
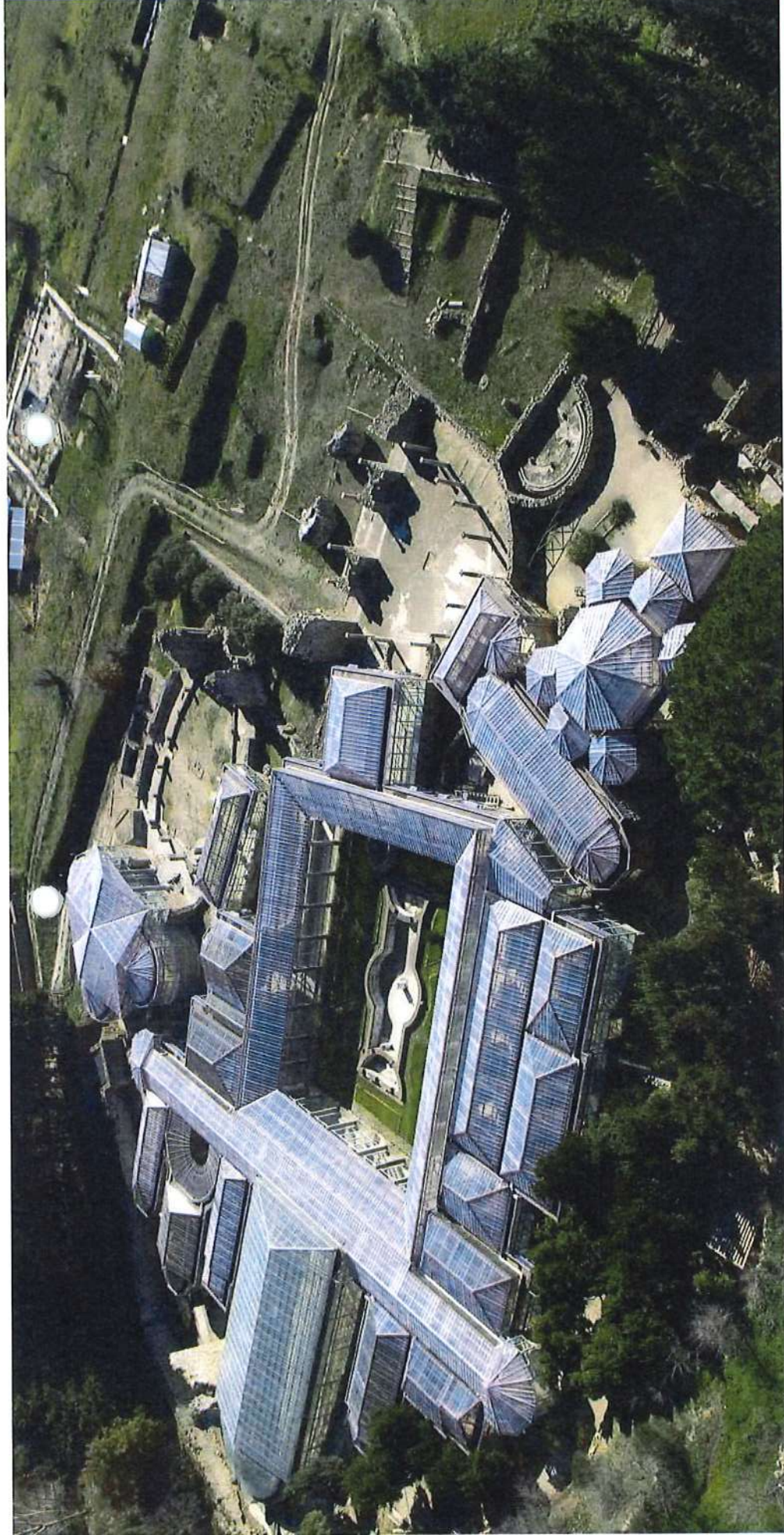
Vesunna, Francia (Jean Nouvel)



FRANCO
MINISSI

VILLA
ROMANA
DEL
CASALE

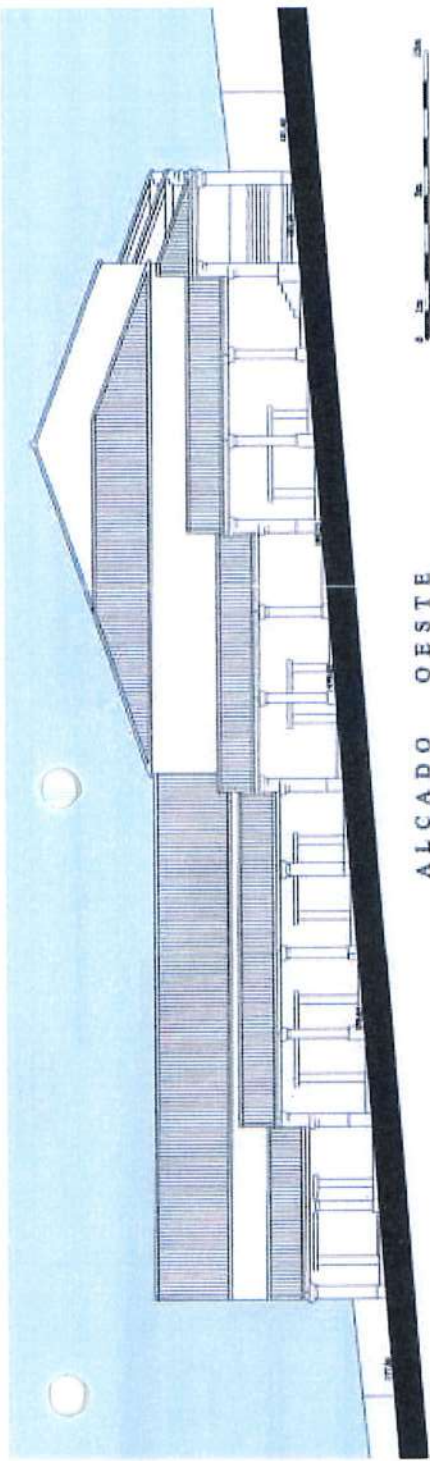
PIAZZA
ARMERINA
(SICILA)



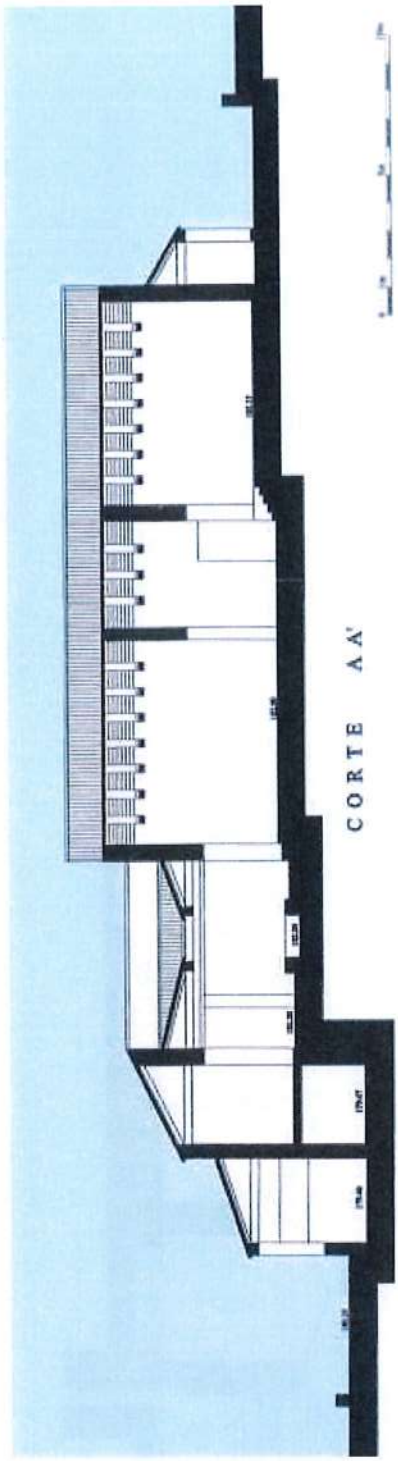
COBERTURAS EVOCATIVAS



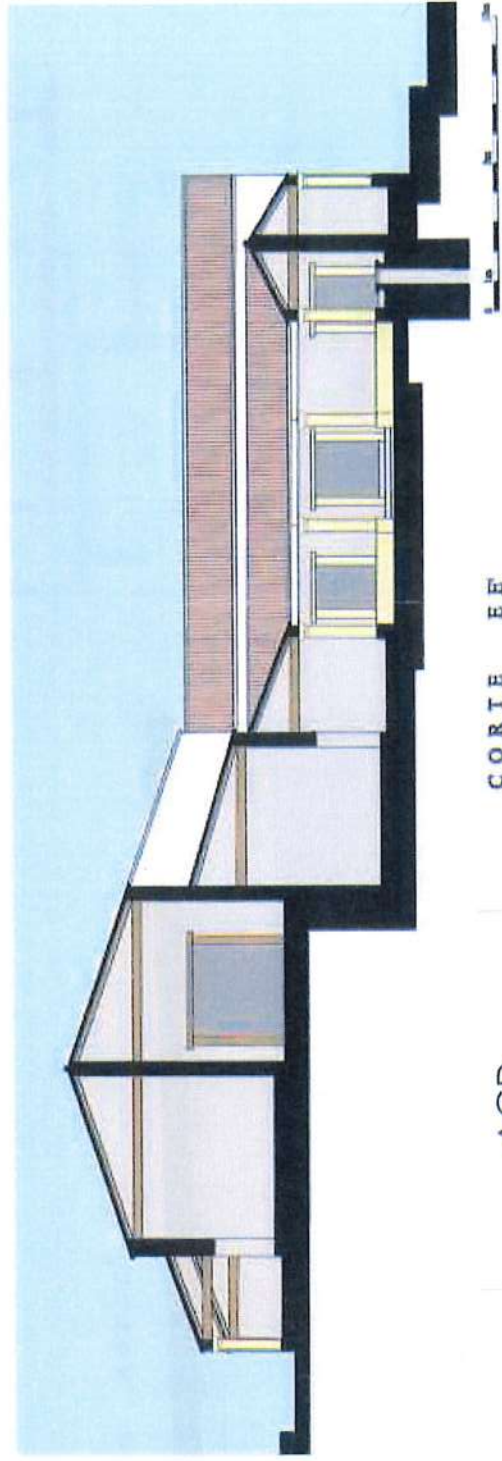
FIGURA 1.19 Interpretação da casa do átrio e peristilo construída na época Flávia. [Direita] Complexo do átrio. [Esquerda] Complexo do Peristilo. (Fernanda Magalhães 2019)



ALÇADO OESTE



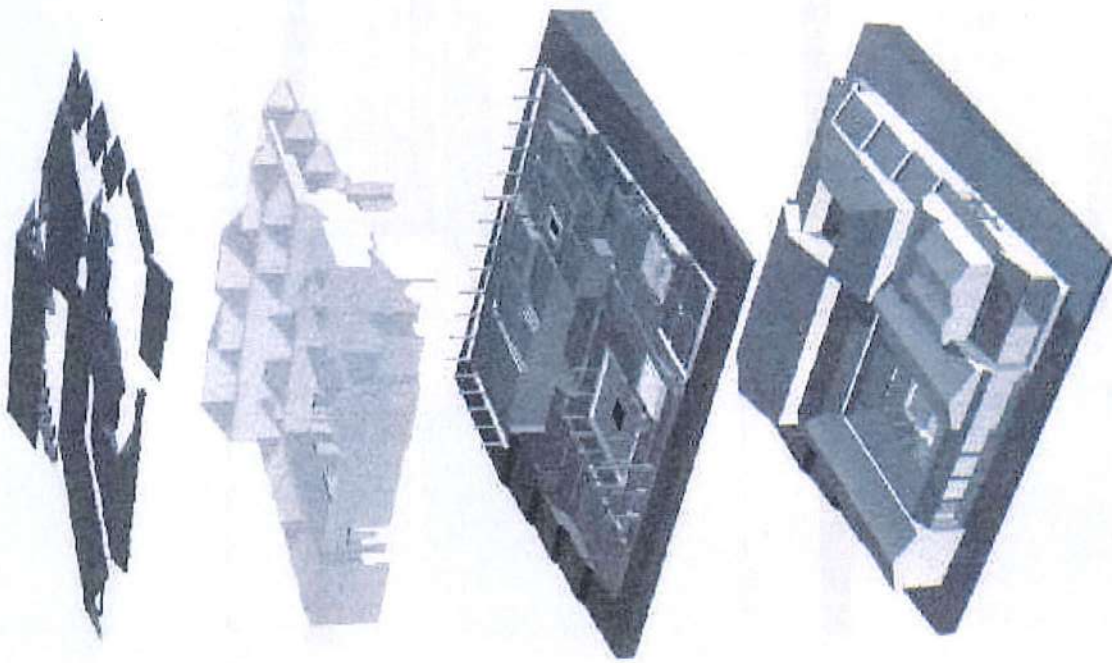
CORTE AA'



CORTE EE

ACD

Arquiteto: Carlos D'Amico



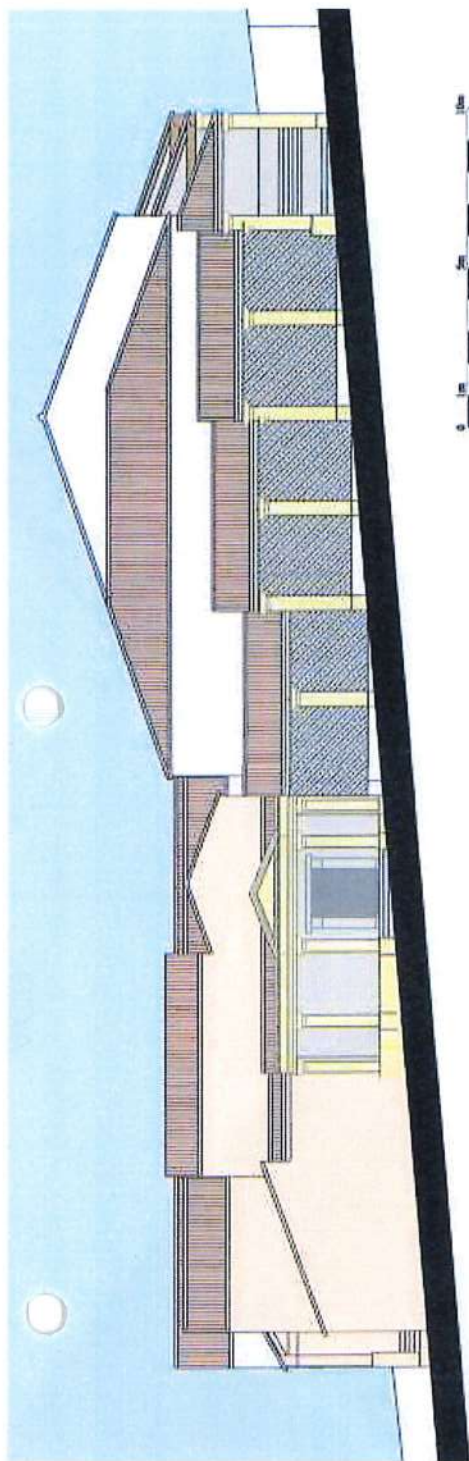


FIGURA 1.25: Reconstrução do acesso monumental ao complexo terminal a partir do eixo 13. Elaboração a partir de Rui Coelho da Silva 2000.

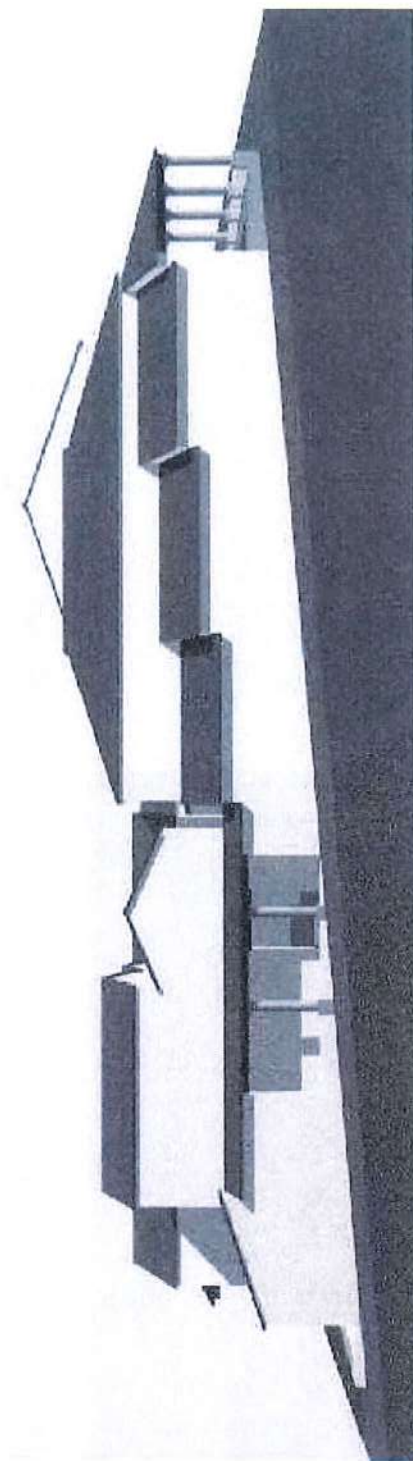


FIGURA 1.26: Volumetria do acesso monumental ao complexo terminal a partir do eixo 13. Rui Coelho da Silva 2000.

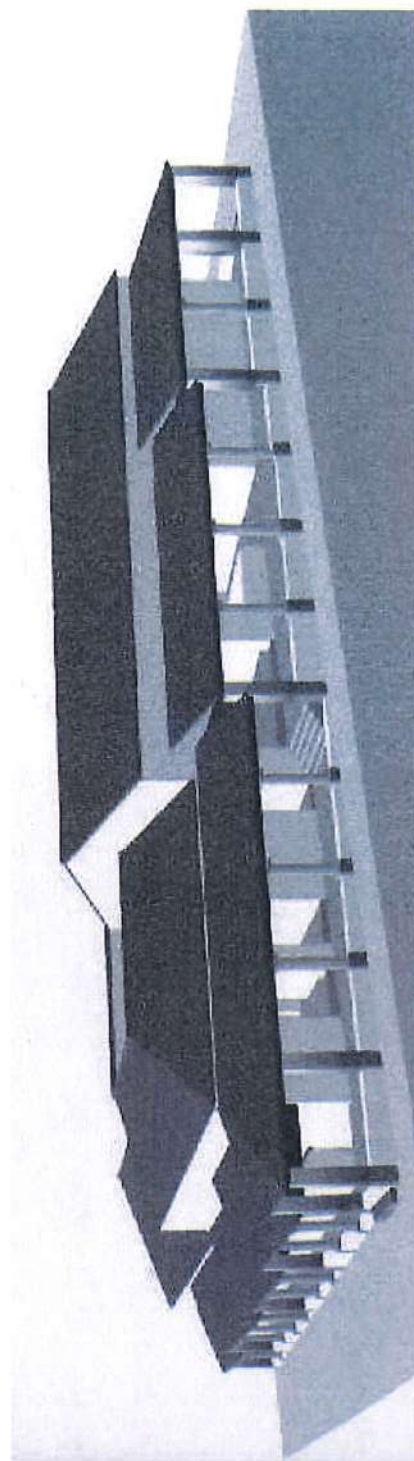
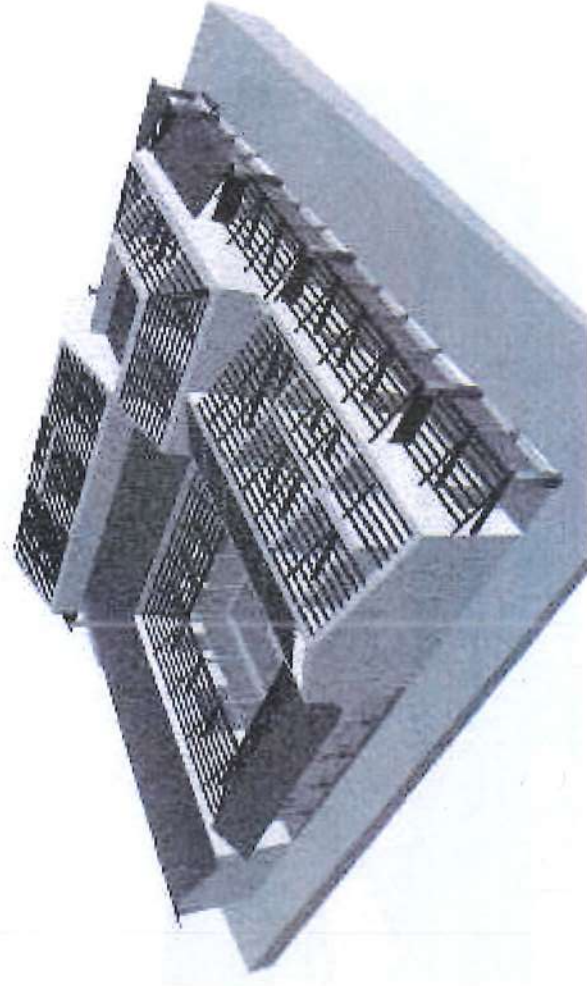
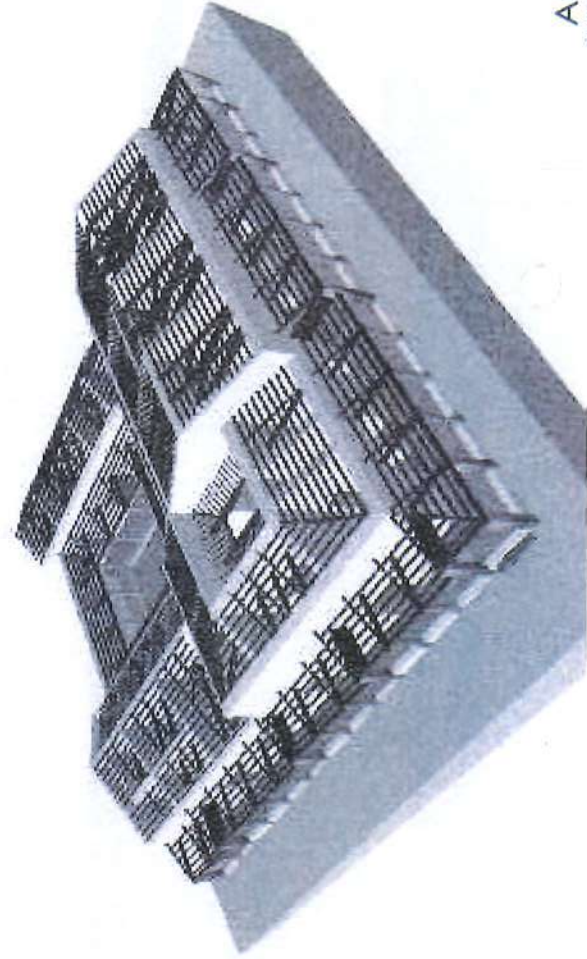
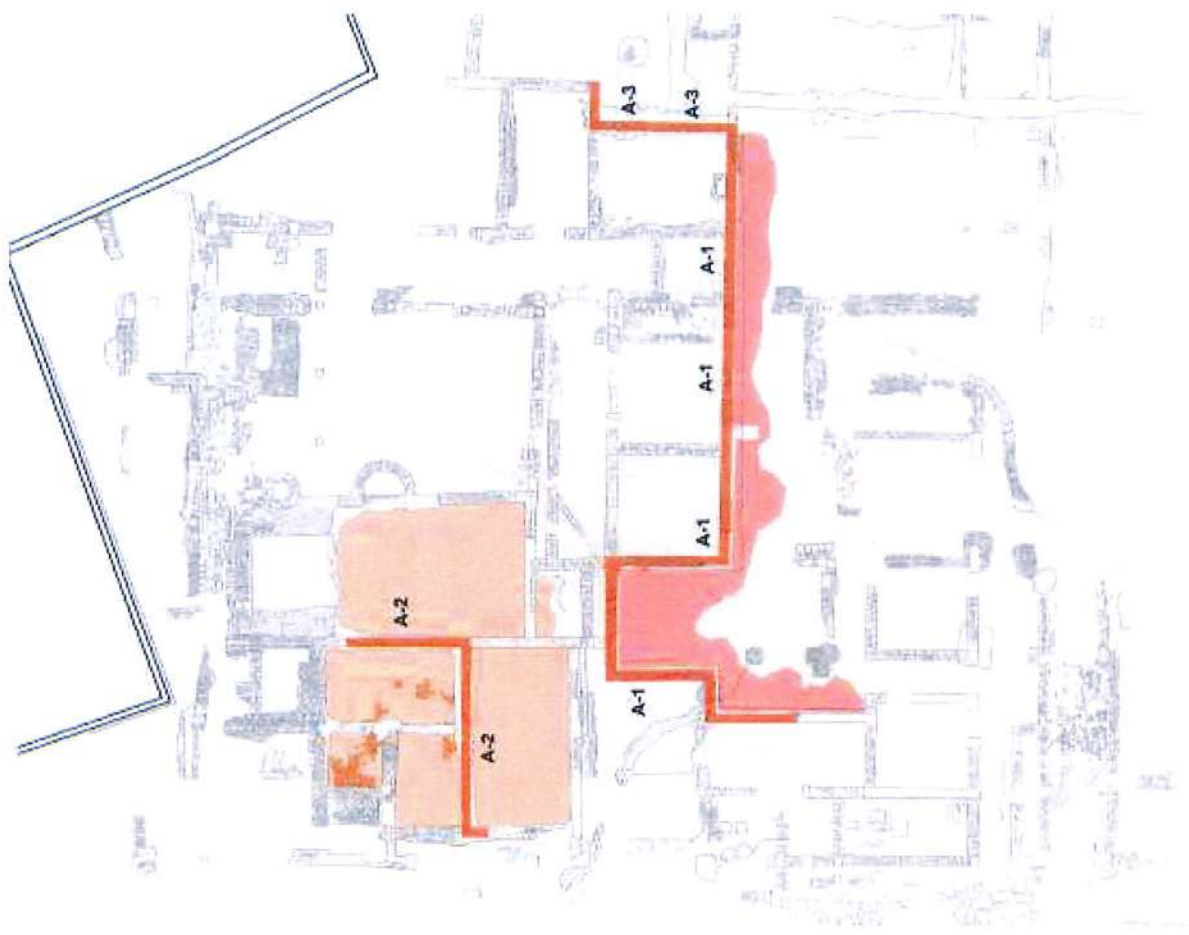
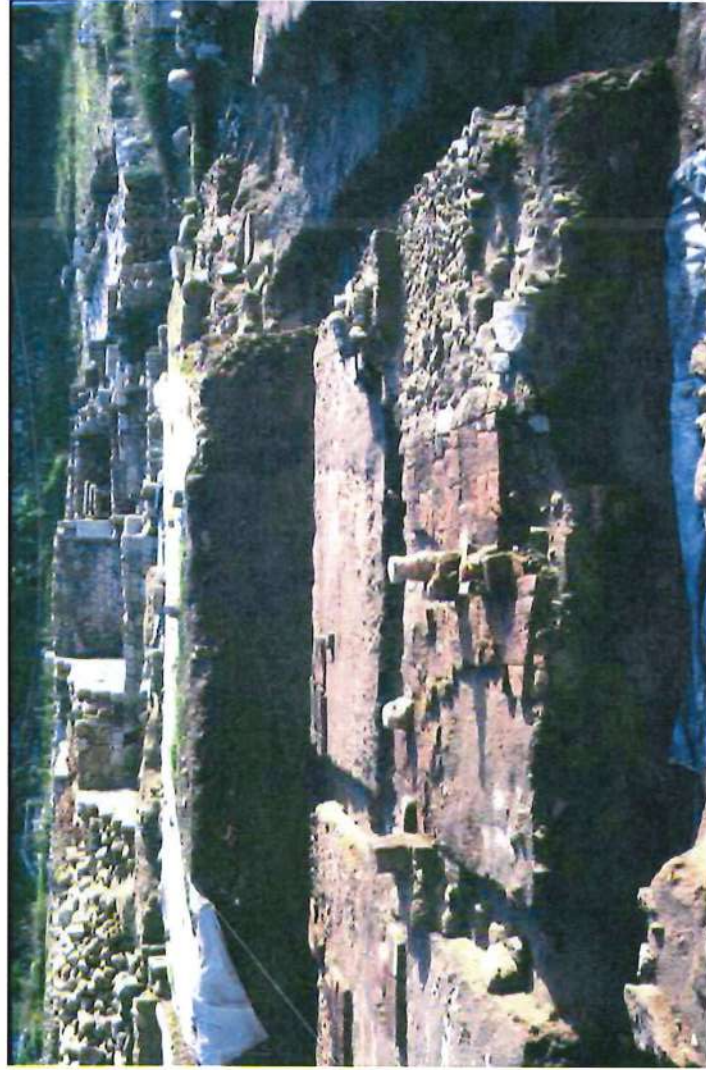
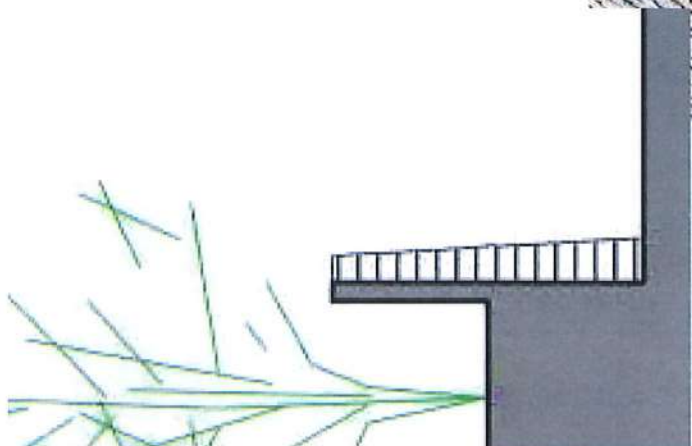


FIGURA 1.27: Reconstrução volumétrica dos pórticos em direção ao decumano 3 e ao eixo 13. Rui Coelho da Silva 2000.



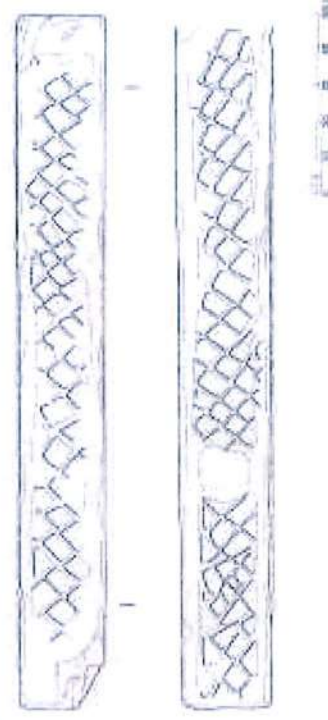








- B 1: Parede perimetral do átrio, no setor W.
- B 2: Limite da insula em direção ao cardo 12 (setor sul)
- B 3: Parede limite do ambulatório norte do peristilo.
- B 4: Parede limite do conjunto das termas em direção a Cardo 12.
- B 5: Parede meridional da latrina
- C 1: Parede da casa em direção ao cardo 13. Regularização da parte superior da parede e proteção do muro romano com geotêxtil.
- C 2: Parede do frigidário do balneário (B2) em direção ao peristilo.



3.3. ANASTILOSE DE ELEMENTOS ARQUITETÔNICOS

Substituição e anastilose de elementos arquitetônicos, assinalados a violeta na planta de tratamento dos vestígios

Na área do peristilo, dispomos de fustes de colunas e capitais, de granito, elementos originais do próprio edifício. Assim, propomos reconstruir a forma original dos elementos de elevação deste pórtico que serviram de suporte ao teto do corredor romano (ambulacrum). Esta solução implica que o jardim vai recuperar a sua antiga fisionomia de espaço aberto.

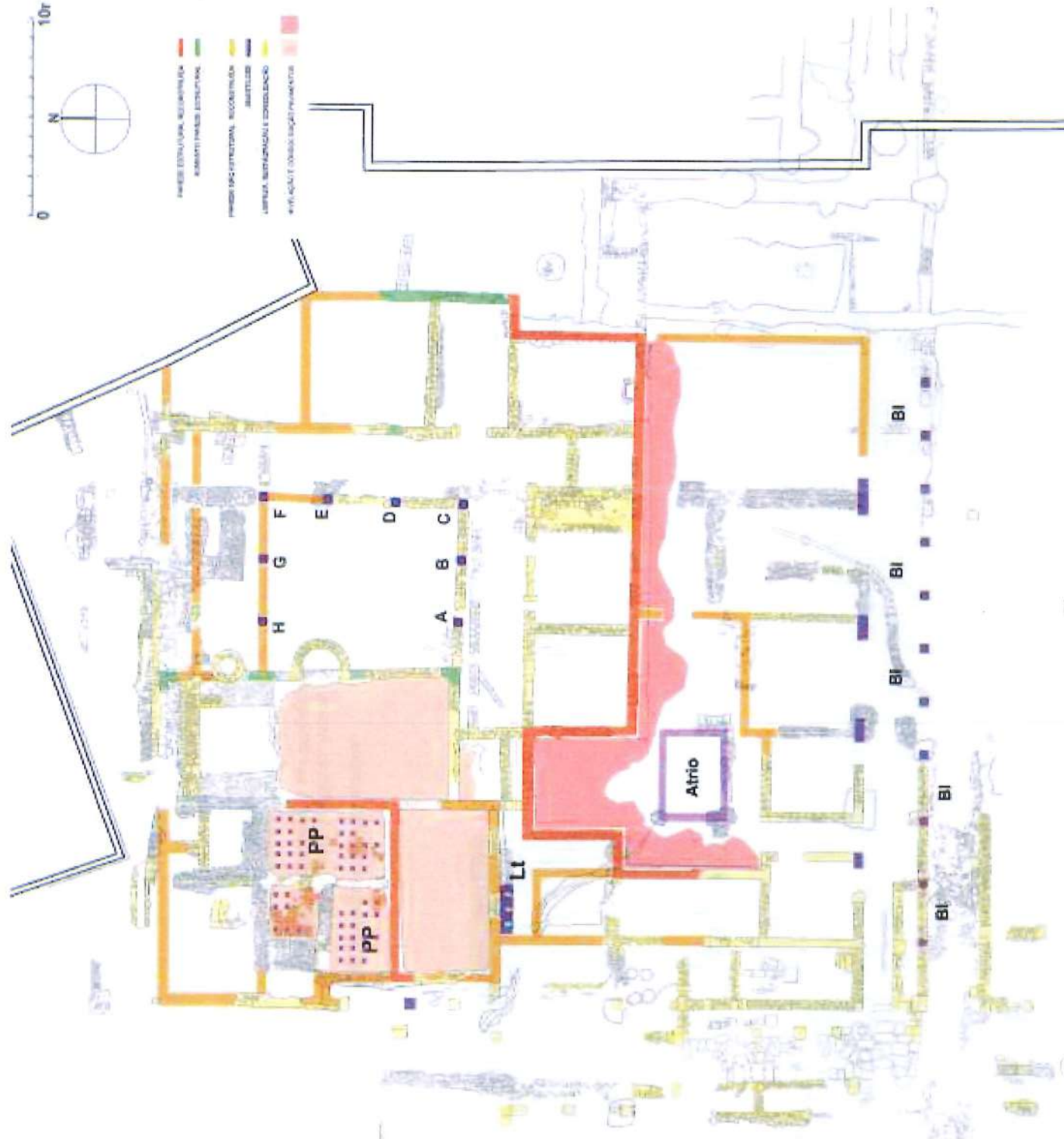
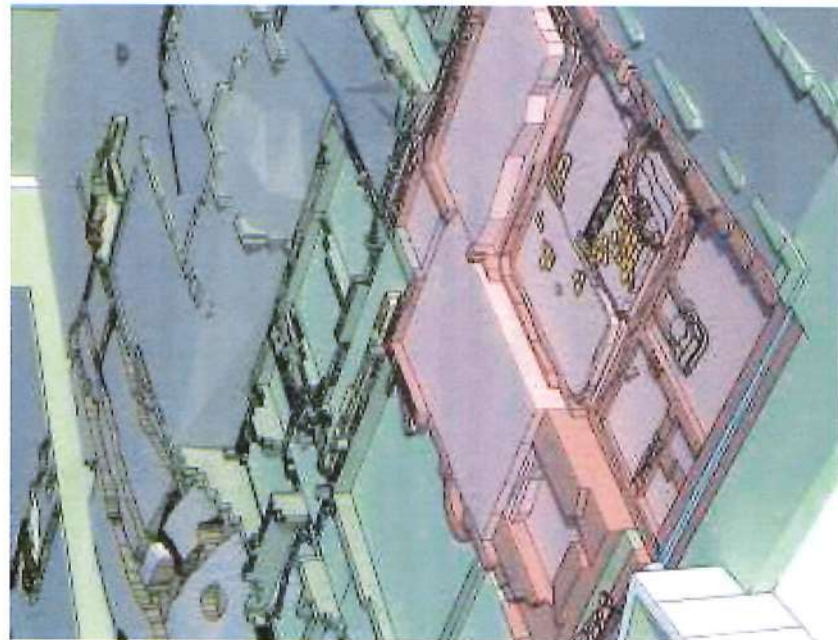
As colunas A, B, D e E terão de ser parcialmente rematadas e os capitais serão copiados do original que se encontra preservado. O pilar C tem que ser completado para a altura original. As colunas G e H serão reconstruídas com os dois fustes originais preservados na zona arqueológica. O capitel original que apareceu na escavação será colocado numa das colunas, e para a outra será esculpido um novo. O pilar F será completamente reconstruído com a sua forma antiga. A pequena parede entre as colunas/pilar E-F-G-H (não se preservou) será construída de novo com uma altura de 0,40 m, para recuperar os limites do peristilo e delimitar o ambulacrum de circulação.

Os elementos de tijolo dos espaços aquecidos do conjunto termal (nipocaustum) serão rematados com os elementos identificados e recuperados na escavação arqueológica. Para facilitar a percepção funcional do balneário será imprescindível recuperar o pavimento cerâmico e os pilares (pilaes) dos espaços (PP)

A identificação da latrina de drenagem, localizada na lateral do vestíbulo dos banhos irá permitir a sua reconstrução total com elementos de madeira (Lt).

No átrio da casa, foi possível reconhecer a posição do tanque de água (impluvium), quer pela posição da sua drenagem e pela existência de parte da fundação. Assim, propomos a reconstrução do tanque com um móvel feito de aço corten. A conduta de evacuação da água será reconstruída, ficando visível sob a calçada da passarela.

Por fim, iremos proceder à reposição dos blocos de granito desaparecidos da estrutura do pórtico. Pelo menos em quatro casos (assinalados a violeta na planta de tratamento dos vestígios), possuímos traços e impressões que nos permitem reconstruí-los com rigor (BI).



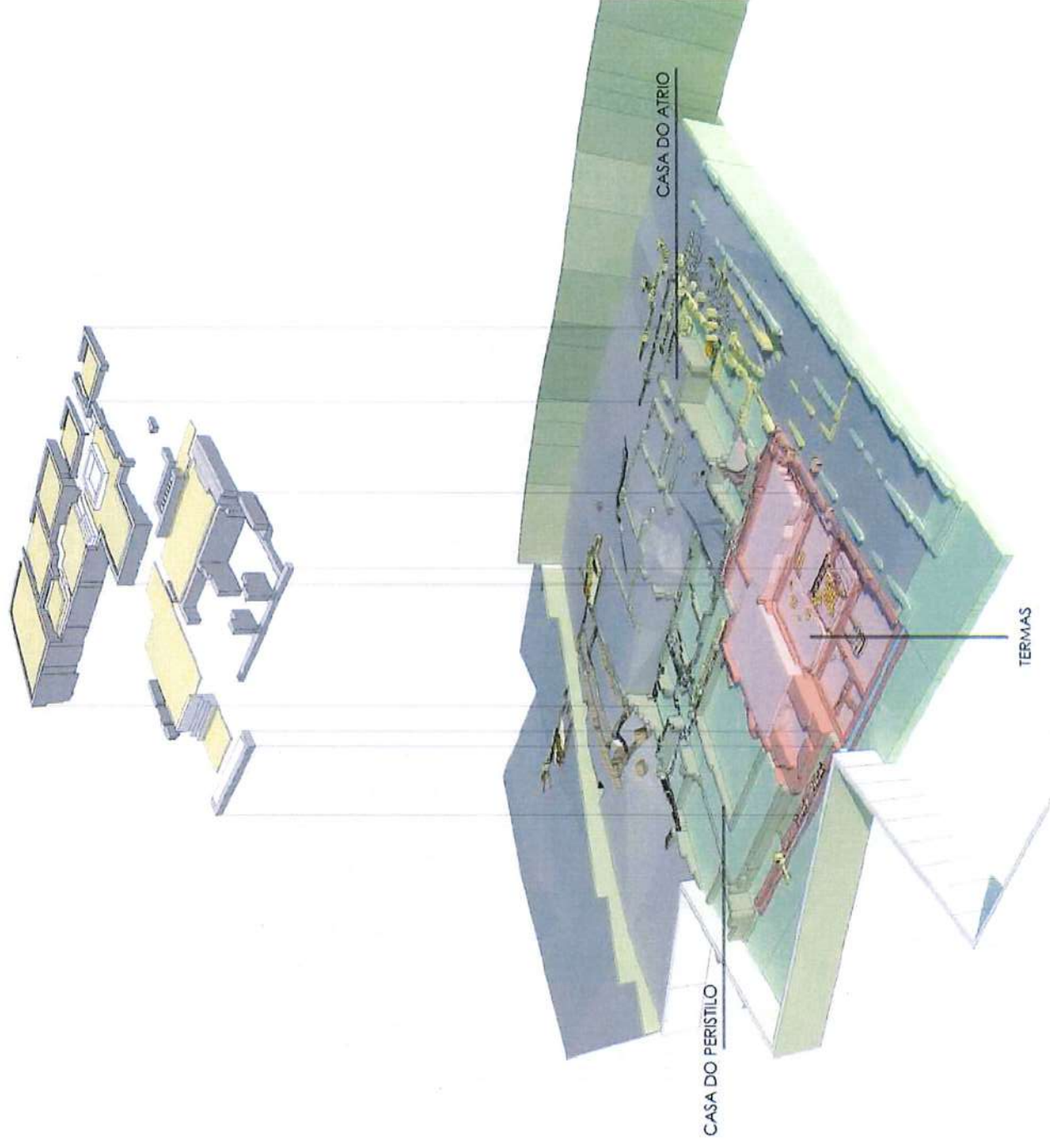
SETOR 3: COBERTURA SÍTIO ARQUEOLÓGICO

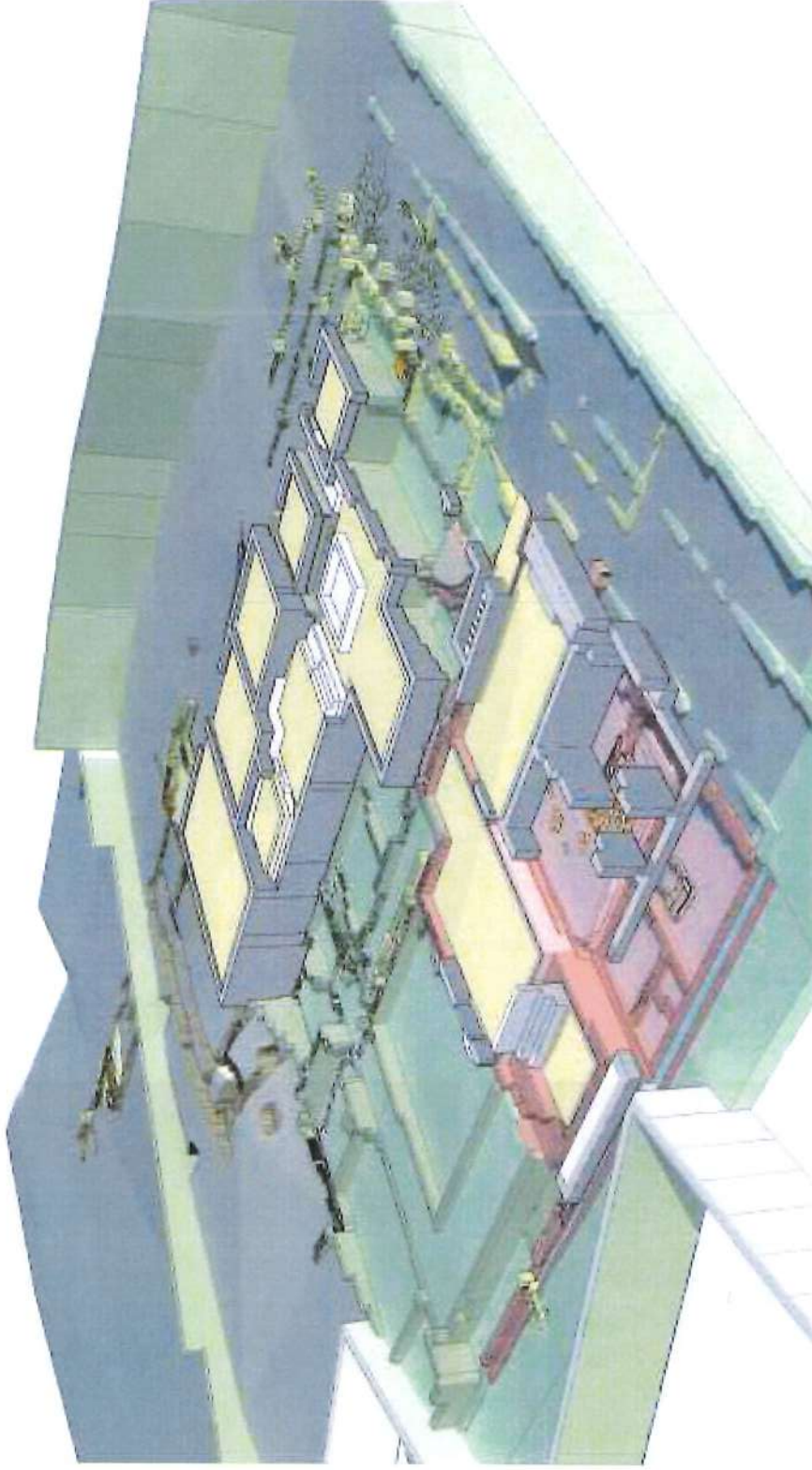


DUAS UNIDADES TOPOGRÁFICAS A CONSOLIDAR



DOIS USOS QUE FAZEM PARTE DA SOLUÇÃO PROPOSTA



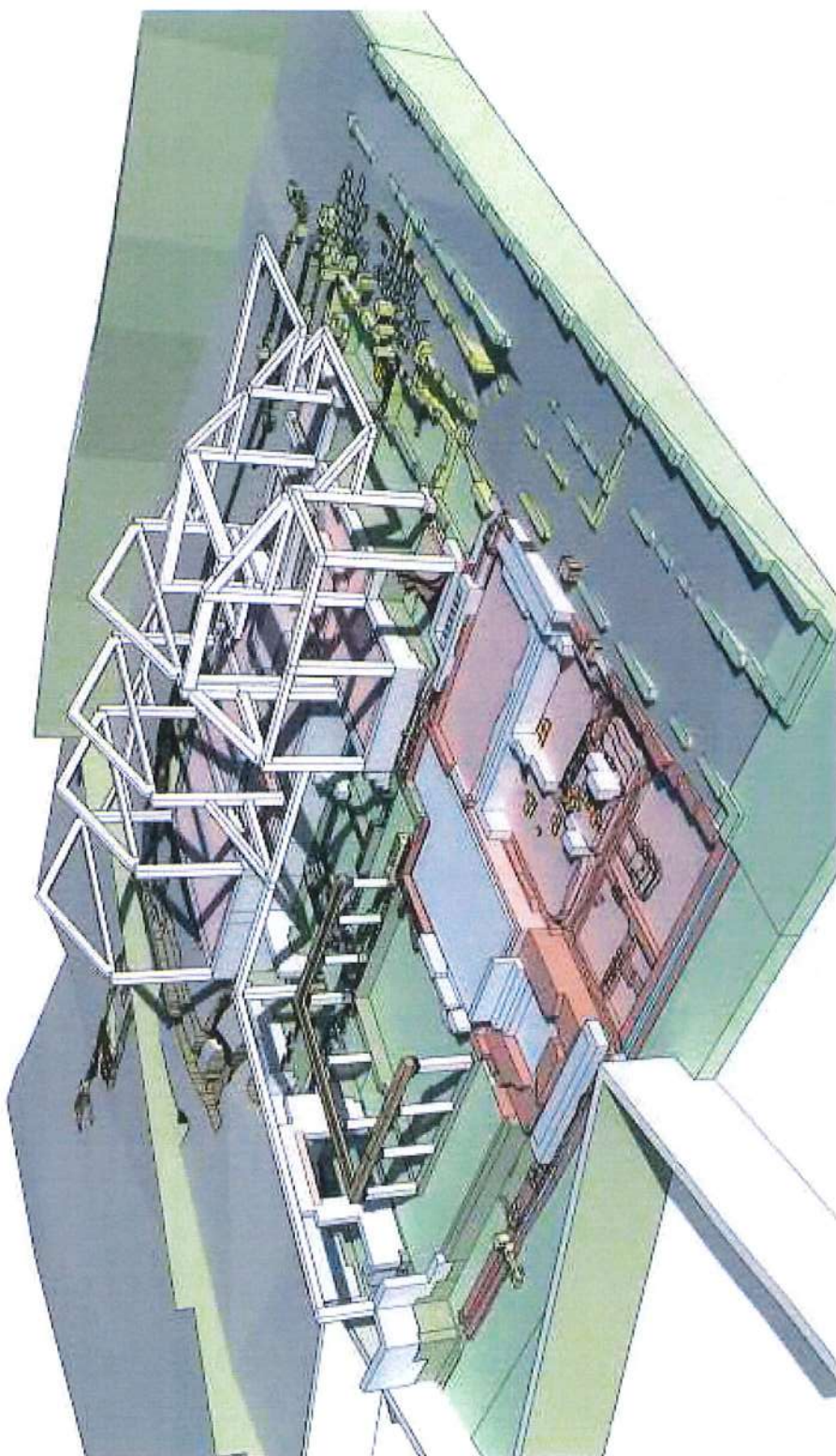


PAREDES DOMUS ATRIO

3. É necessário conceber a cobertura como expressão de uma linguagem de arquitetura contemporânea. Planear uma solução deste tipo implica realizar um processo de depuração formal que ajude a entender o novo telhado como uma linguagem contemporânea, mas que pode ser percebida como uma metáfora da arquitetura desaparecida. Também é necessário encontrar o equilíbrio entre materiais antigos e modernos, para o qual existe um leque extraordinário de soluções construtivas que podem ser adotadas no projeto.

4. Para que o visitante perceba claramente que a cobertura é um objeto moderno, sem nenhuma intenção de artifício nem de aparência enganosa, é necessário que se materialize como um elemento leve, como uma arquitetura evocadora do volume que ocupou um dia o edifício romano, mas cuja ausência nunca poderemos recuperar. A poética do edifício tem o enfoque na construção de um eco, uma sombra, quase uma dobra na memória que solucione eficazmente a proteção das ruínas arqueológicas.

5. Materiais: acreditamos que o objetivo do projeto pode ser alcançado com o uso de perfis metálicos na estrutura, combinados com grelhas mistas que incluem chapas perfuradas e materiais translúcidos. Estes materiais vão permitir que a luz seja utilizada como um recurso arquitetónico destinado a potenciar a capacidade expressiva do edifício. Durante o dia a luz natural adequadamente filtrada entrará no interior do edifício, enquanto à noite a luz artificial transpassará para o exterior, principalmente através da cobertura.



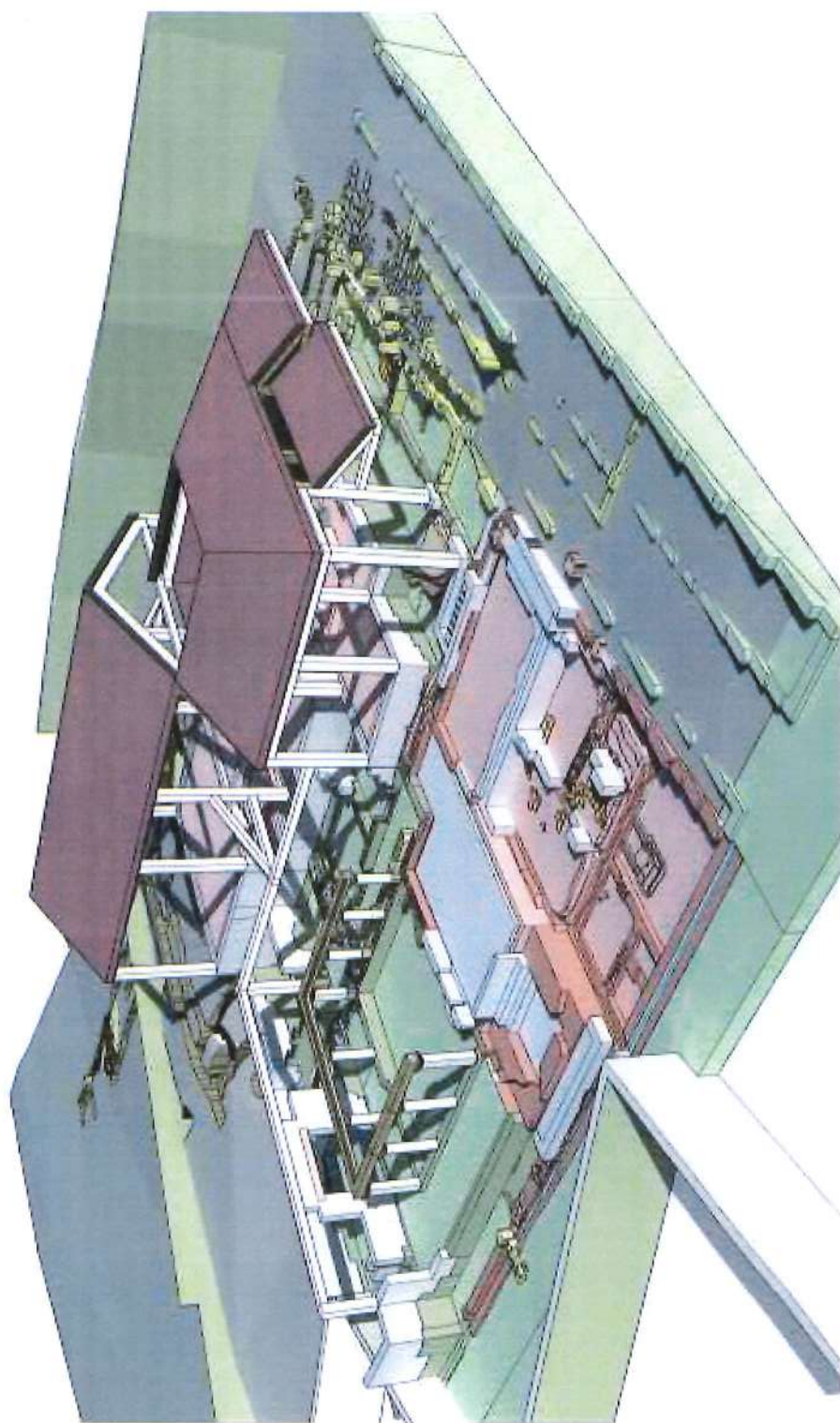
ESTRUTURA DOMUS ATRIO

6. A estrutura de suporte da cobertura deve considerar o trajeto da visita. Para definir de um modo eficaz a estrutura da cobertura, é necessário considerar o itinerário de visita e a modalidade de trajeto do turista. Portanto, é necessário ter em conta a experiência do visitante no seu percurso pelas ruínas. Passarelas, corredores e escadas devem ser pensadas de forma eficaz e didática. Neste sentido, é necessário construir um discurso narrativo que dê forma às mensagens que pretendemos transmitir através da relação dialética entre os vestígios antigos e os artefactos modernos (coberturas, pilares, passarelas, painéis) que colocamos sobre o monumento.

7. Uma vez fora do Centro de Visitantes, começa a visita à insula. A estratégia que se propõe é a de utilizar a necessidade da cobertura das ruínas como instrumentos para a recuperação das possíveis volumetrias que configurariam a arquitetura da insula na época romana. Entre as particularidades do sítio temos o seu complexo passado, com várias cronologias que se sobrepõem (Flávia, Antonina e Tardo Antiga), e uma topografia que divide em duas partes o quarteirão. A partir do exposto e com o intuito de gerar um discurso de visita coerente, optou-se por tomar como fio argumentativo da proposta os usos do interior do edificado. Assim temos, por um lado, a grande casa de abito e peristilo de época Flávia e, por outro, as

termas de época Antonina, que se sobrepõem no canto noroeste da casa às antigas estruturas Flávias que ocupavam aquela zona.

8. A partir dos usos, propomos que a forma material sirva para definir as volumetrias da casa e das termas através de elementos distintivos que reforcem seu caráter, cronologias e funções diferentes: as volumetrias da casa são levantadas com materiais opacos, enquanto nas termas é feito recorrendo a elementos transparentes que permitem intuir o interior abobadado que se recupera mediante a abstração destas formas graças a elementos repetitivos.



COBERTURA DOMUS ATRIO E PERISTILO

9. A ideia romântica das ruínas está profundamente associada ao subconsciente coletivo das culturas europeias, o que é contraditório face aos esforços de restauro e apresentação didática de um monumento. Quanto mais moderna e impactante é a nossa intervenção, mais sofre o visitante nostálgico. Mas por outro lado, esse mesmo visitante fica mais satisfeito quando obtém mais conhecimento histórico durante a visita. A nossa responsabilidade, portanto, é encontrar um equilíbrio no projeto que, sem distorcer completamente a imagem sensível das ruínas, forneça ao visitante uma rigorosa e sofisticada ferramenta de conhecimento histórico.

DEFINIÇÃO VOLUMÉTRICA DO SÍTIO ARQUEOLÓGICO

SETOR 3:
COBERTURA SÍTIO ARQUEOLÓGICO

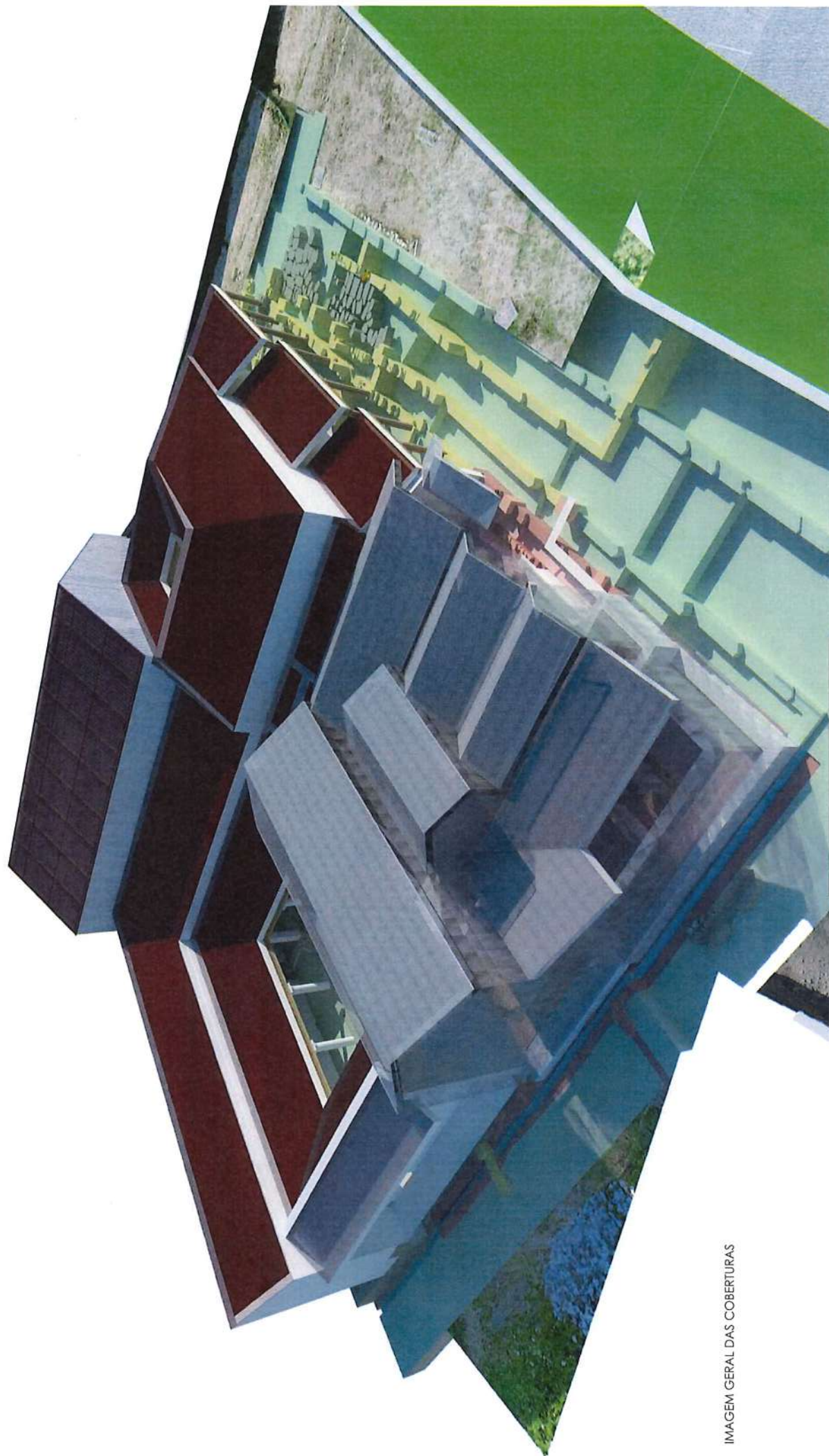
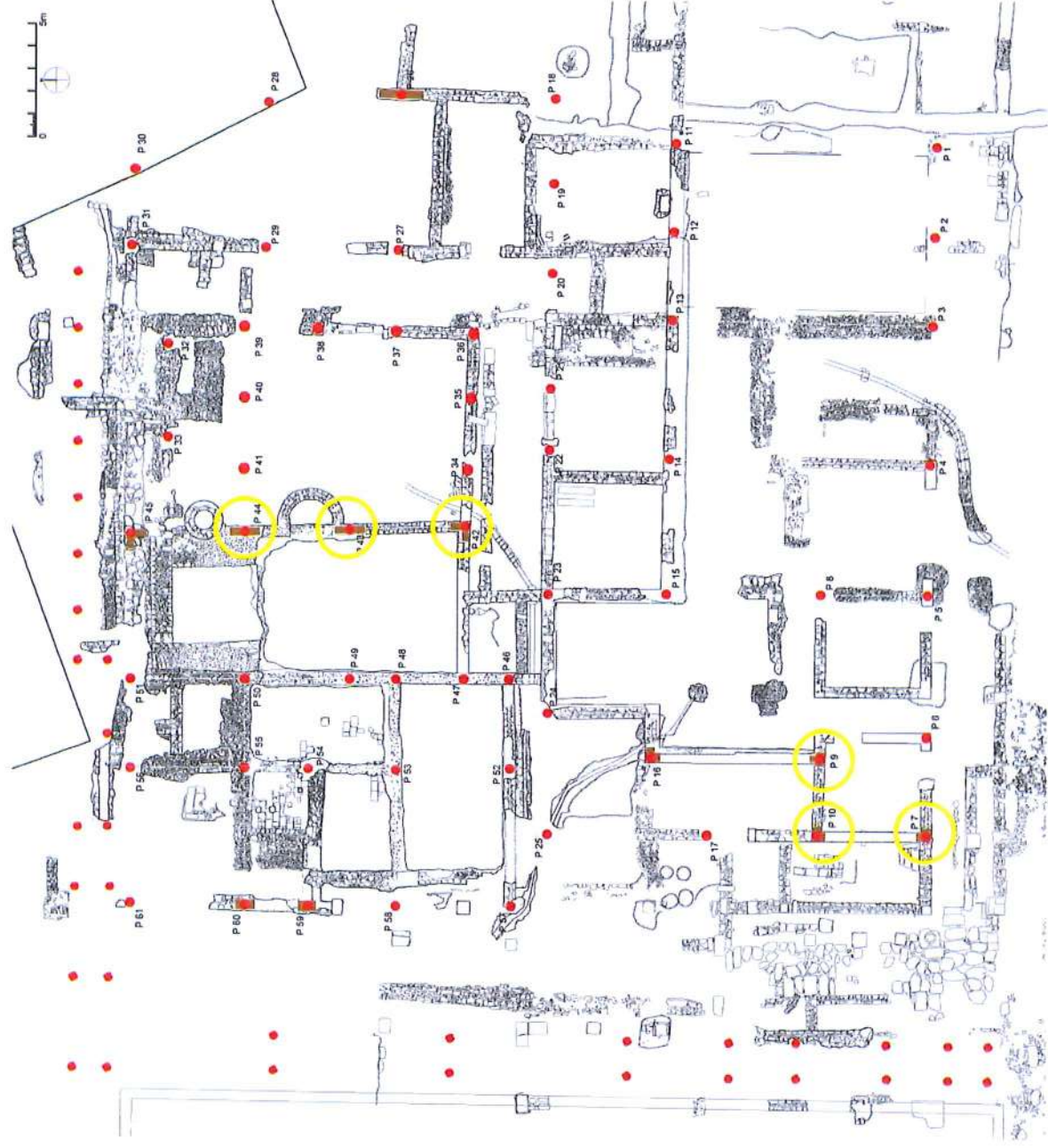


IMAGEM GERAL DAS COBERTURAS



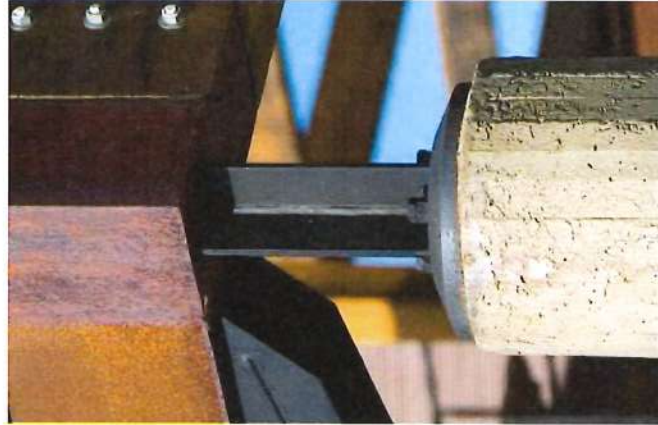
FUNDAÇÕES DA ESTRUTURA DE PROTEÇÃO

SETOR 3: COBERTURA SÍTIO ARQUEOLÓGICO



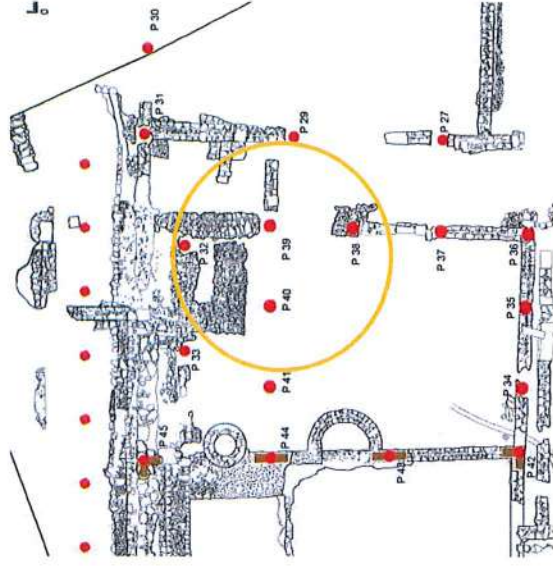
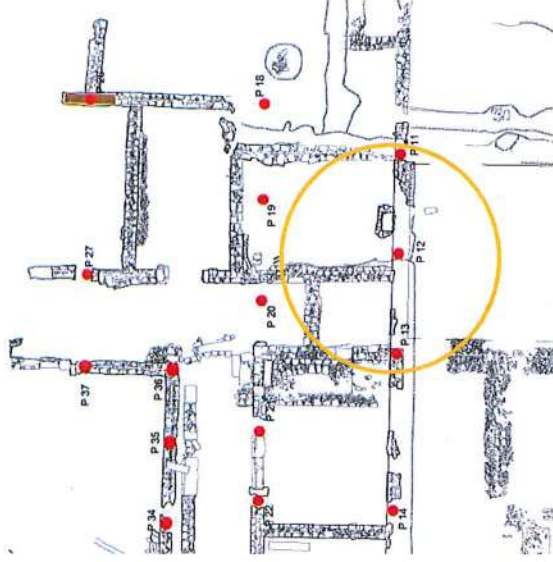
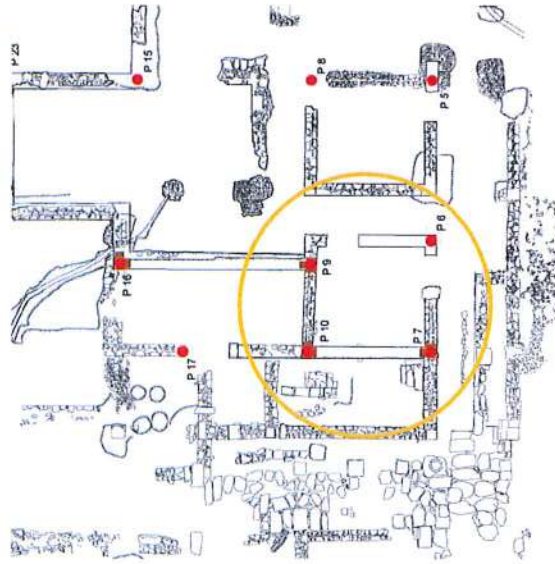
ACD

Arquiteto Responsável: Carlos Roberto

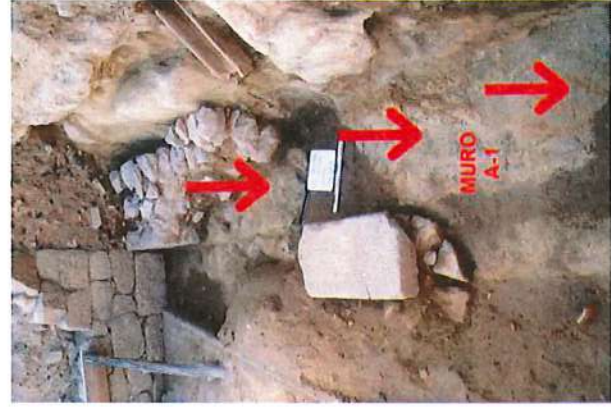


COBERTURAS
PILARES MICRO ESTACAS

SETOR 3: COBERTURA SÍTIO ARQUEOLÓGICO



COBERTURAS
PILARES MICRO ESTACAS

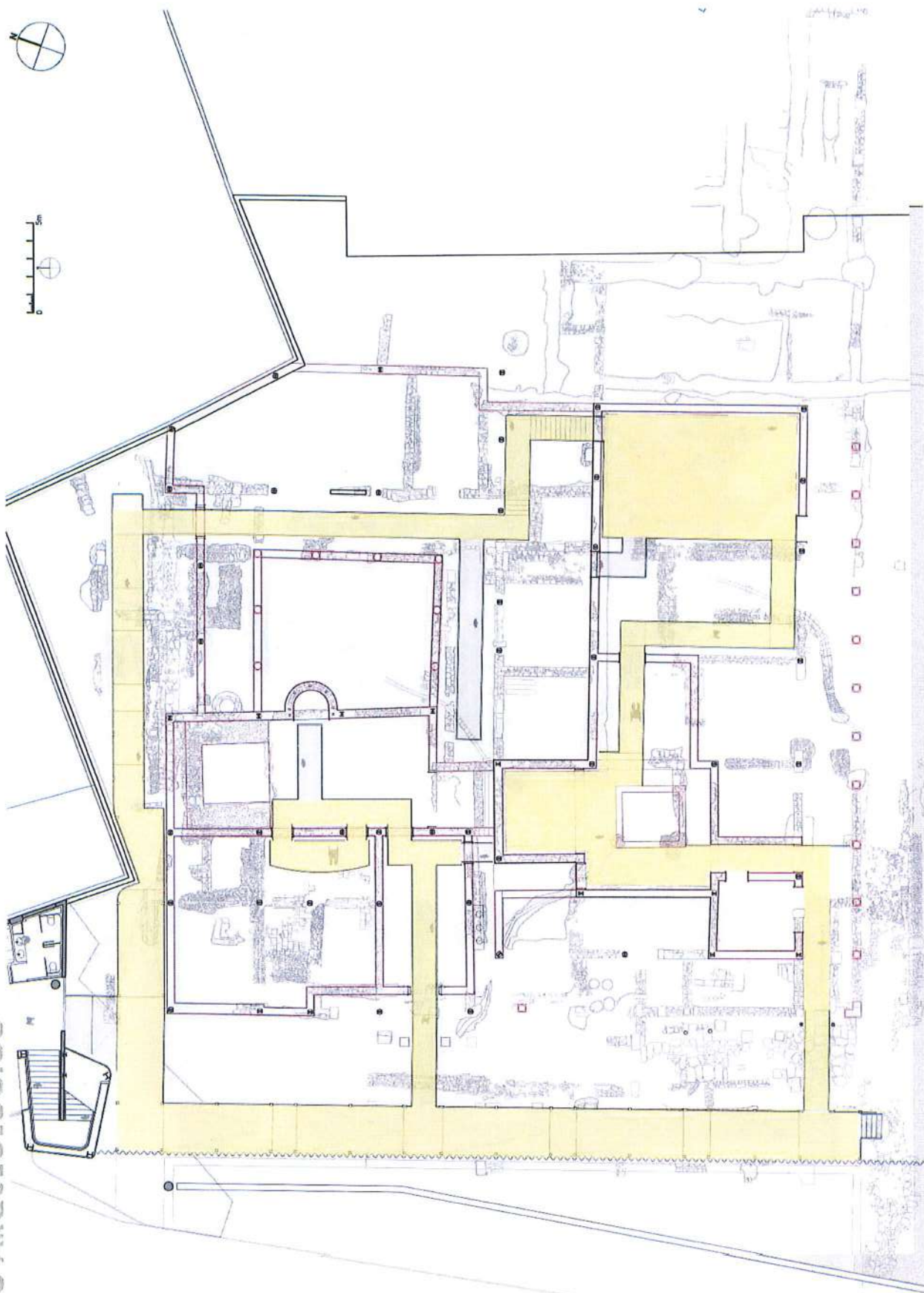


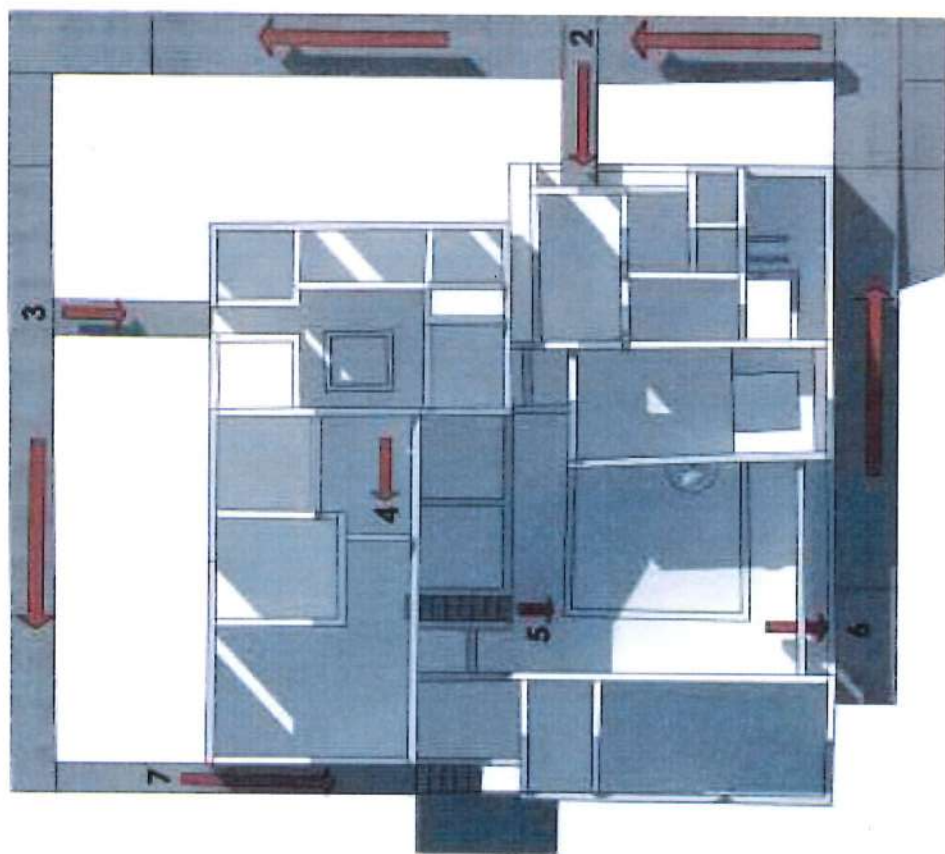
SETOR 3: COBERTURA SÍTIO ARQUEOLÓGICO



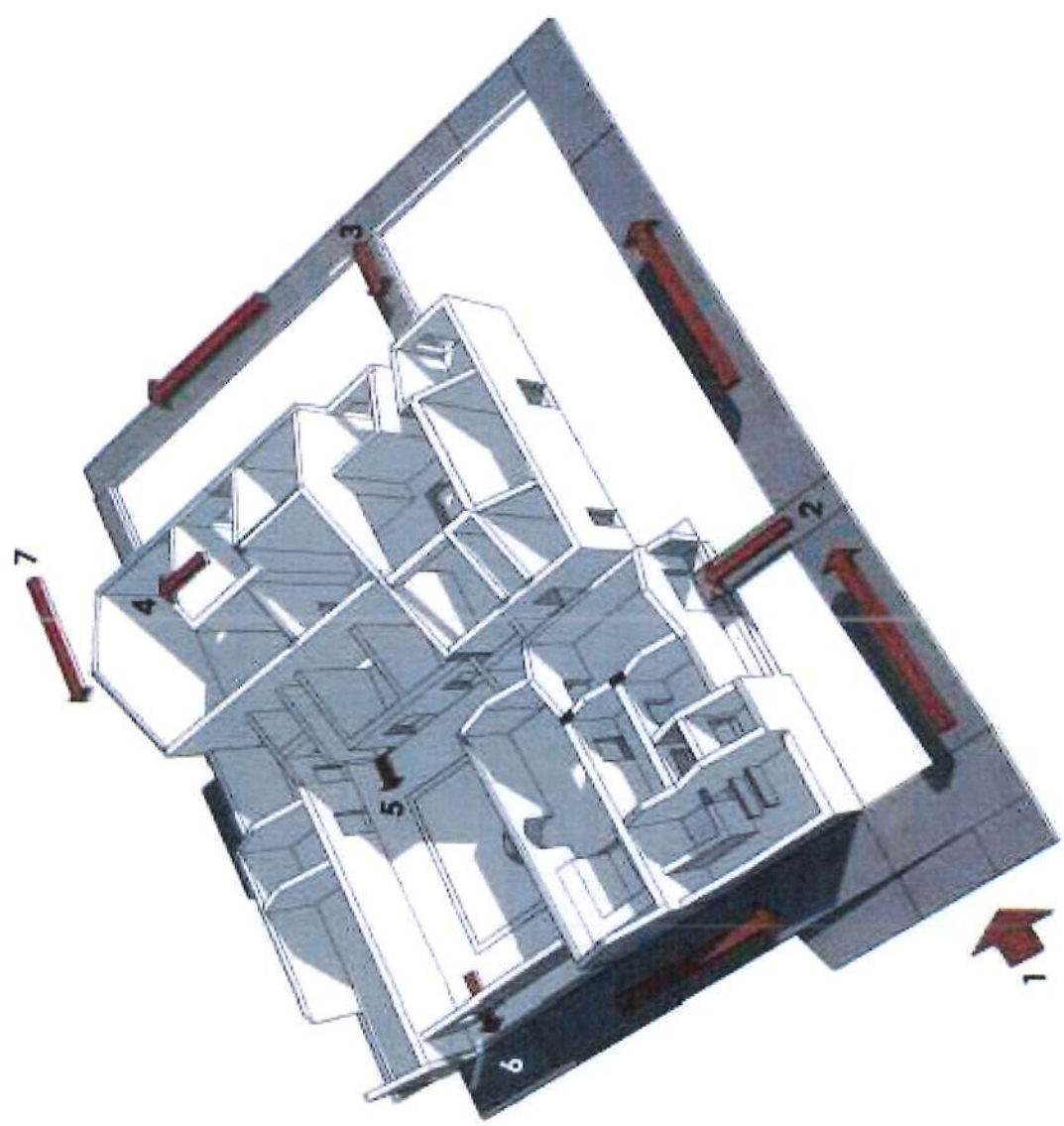
REFORÇOS METÁLICOS
EM ALINHAMENTO PARALELO À ESTRUTURA
MURAIS EXISTENTES

SETOR 3: COBERTURA SÍTIO ARQUEOLÓGICO

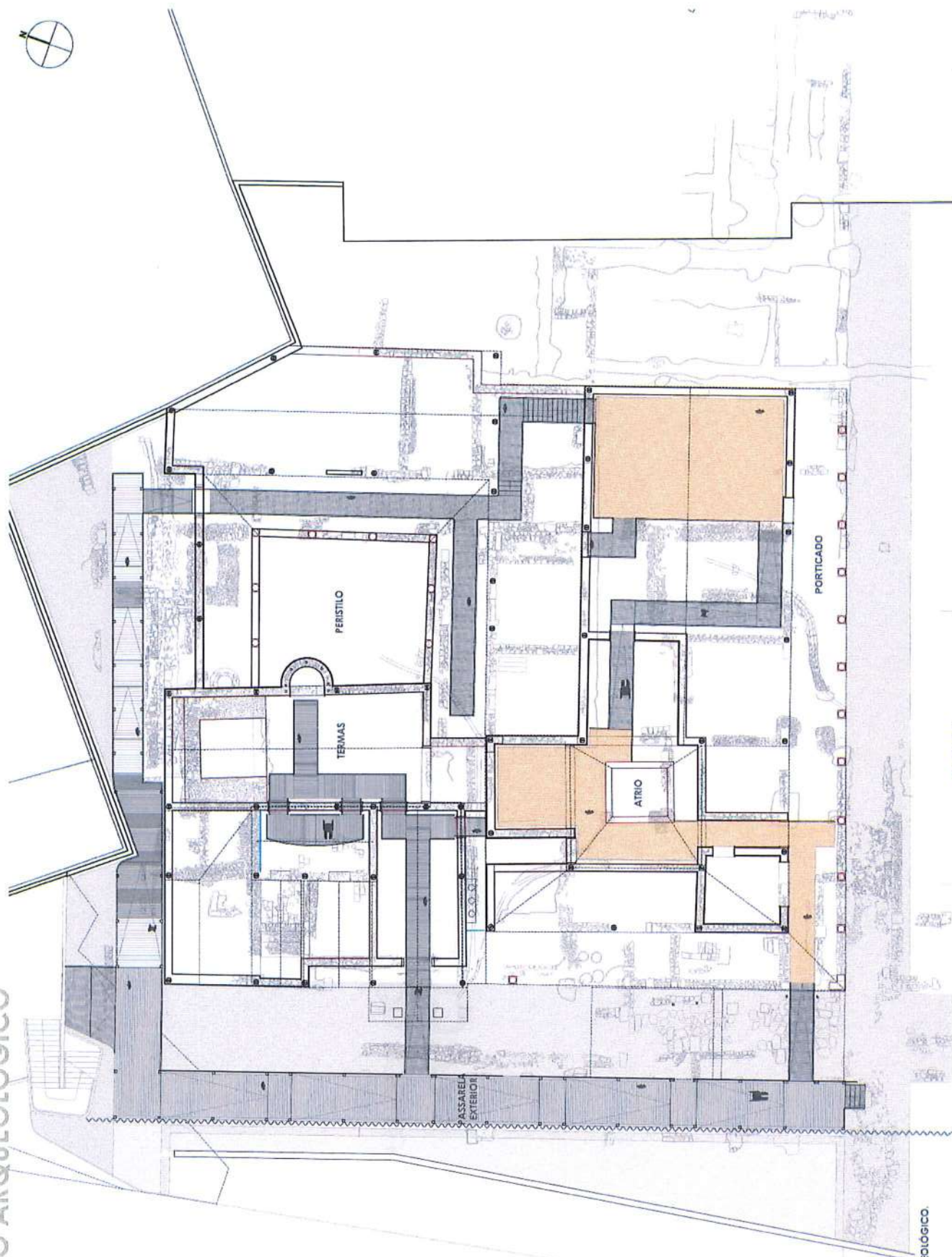




1. INÍCIO DO PERCURSO
2. ACESSO A TERMAS
3. ACESSO A DOMUS DO ATRIO
4. CONTINUAÇÃO DA VISITA
5. ACESSO CASA DO PERISTILO
6. FIM DA VISITA

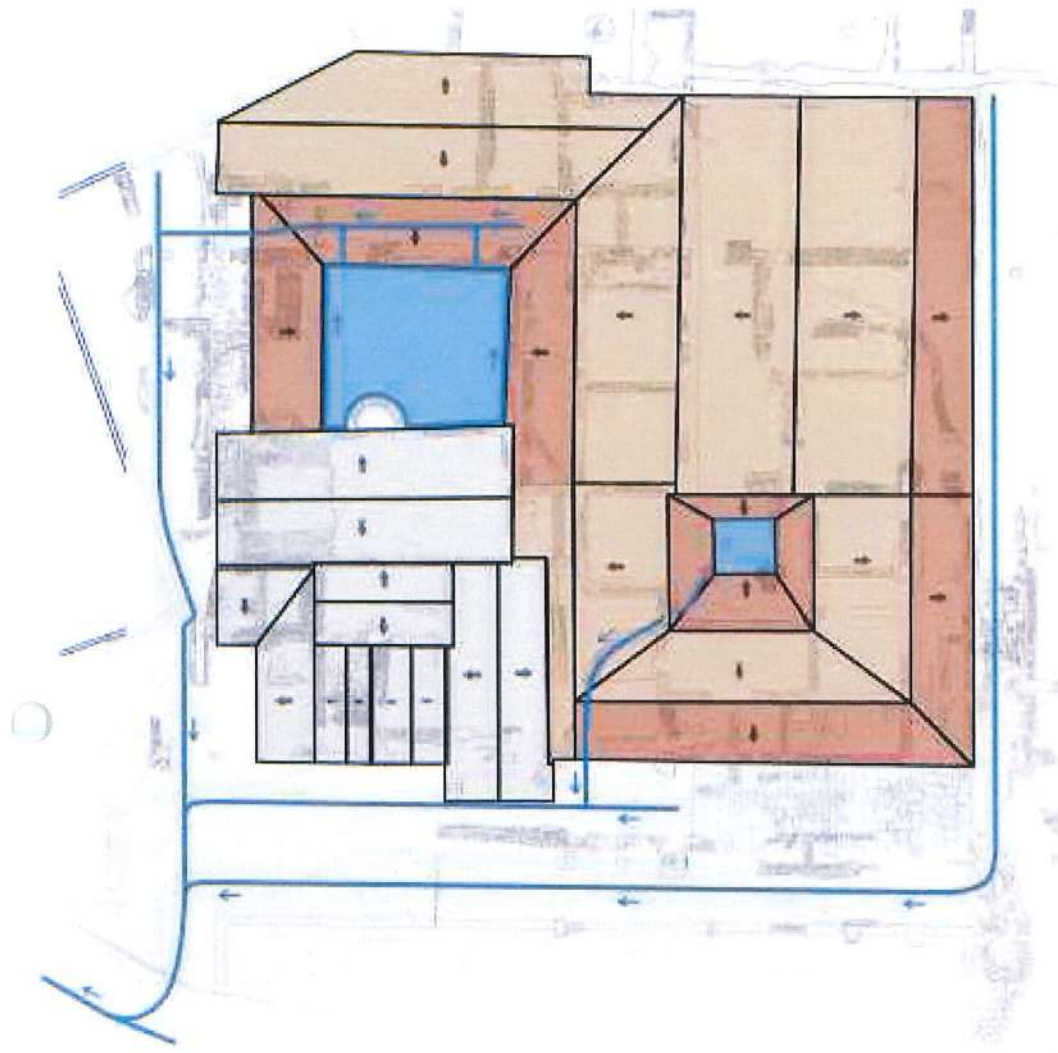
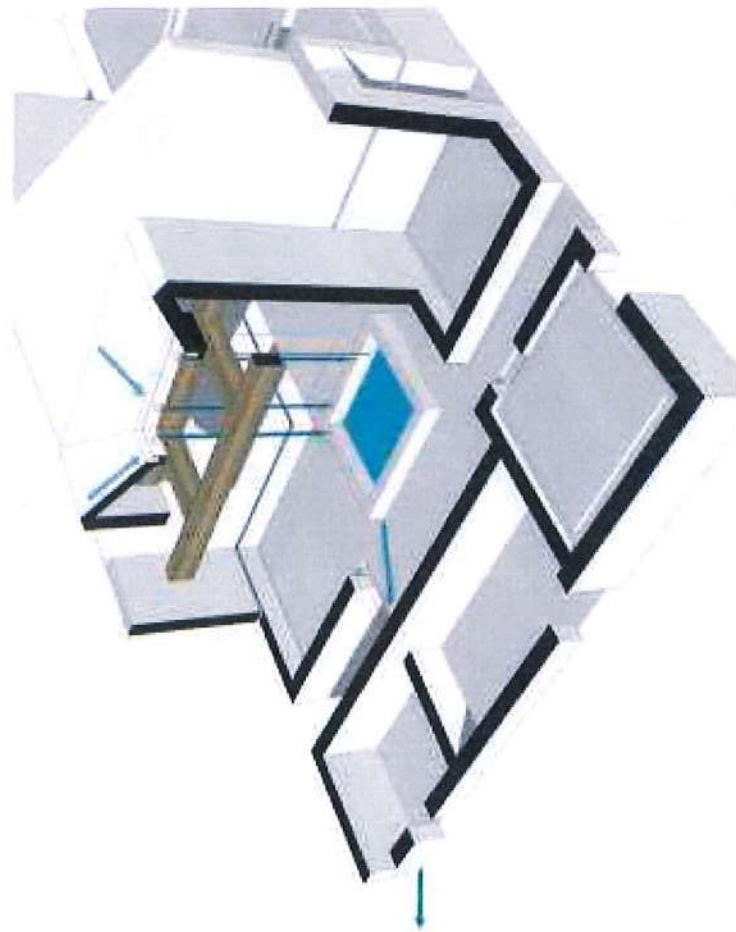


SETOR 3: COBERTURA SÍTIO ARQUEOLÓGICO



EVACUAÇÃO DE ÁGUAS PLUVIAIS

Drenagem das águas pluviais e proteção dos vestígios romanos



6 EVACUAÇÃO DE ÁGUAS PLUVIAIS

Drenagem das águas pluviais e proteção dos vestígios romanos

Um dos problemas fundamentais da proteção dos vestígios arqueológicos das Carvalheiras é a evacuação das águas pluviais. Nesse sentido, a solução de cobertura de proteção que propusemos facilita a solução desse problema.

Em primeiro, devido à inclinação acentuada das coberturas.

Em segundo lugar, por estarem escalonados, permitem fixar a posição das calhas na própria cobertura e, assim, conseguem

direcionar a água para dois espaços que não serão completamente cobertos: o átrio e o peristilo.

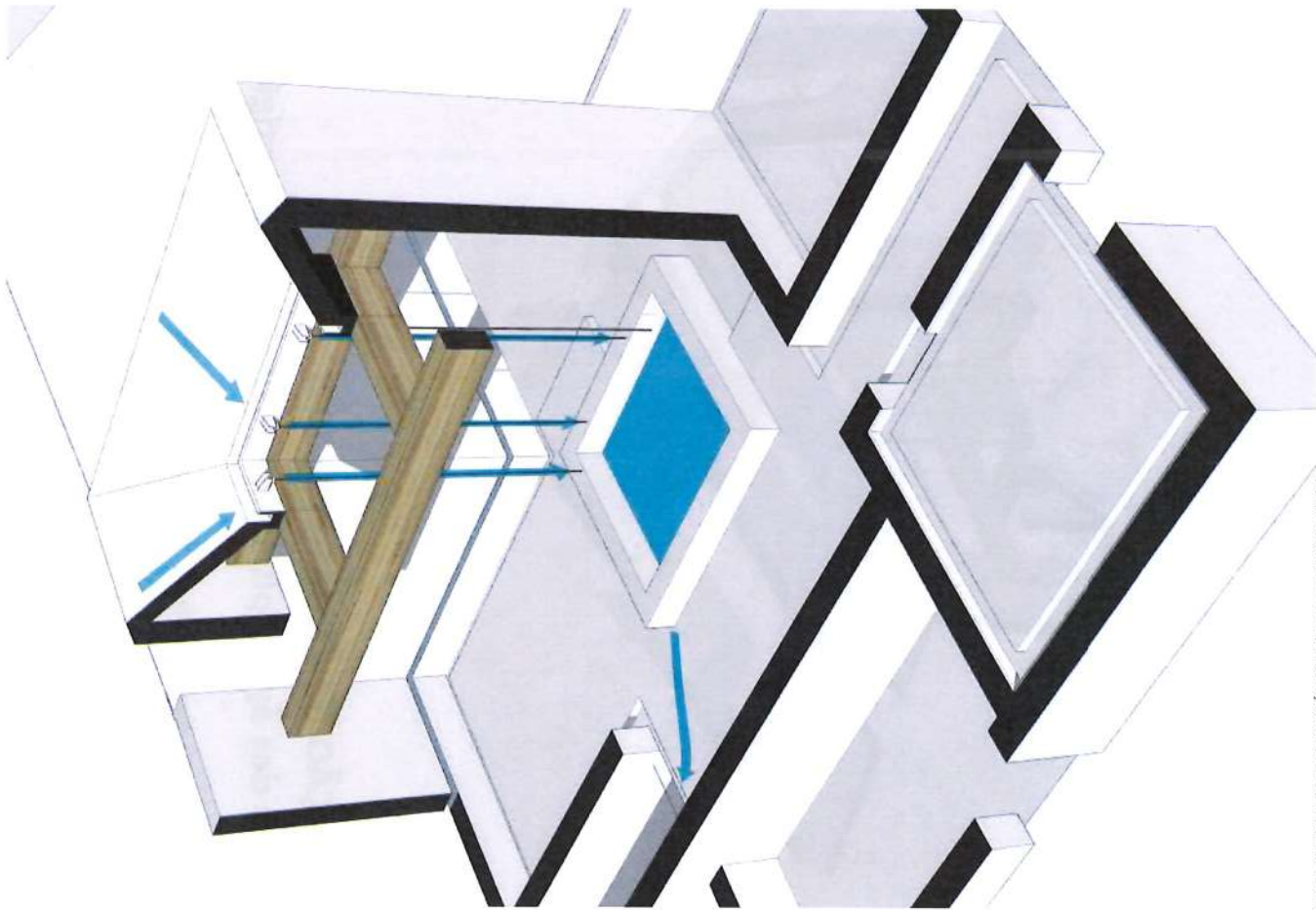
Na plataforma superior da casa, o escalonamento dos telhados permitirá que a água seja direcionada para o interior do *compluvium*. Através dele, a água cairá no implúvio, onde uma canalização vai conduzir a sua evacuação.

Na plataforma inferior da casa e nas terras, a água irá ser

conduzida para o peristilo, onde um sistema de tubos subterrâneos permitirá sua completa evacuação.

A solução escalonada dos telhados permitirá a sua evacuação progressiva até atingir o teto dos pórticos.

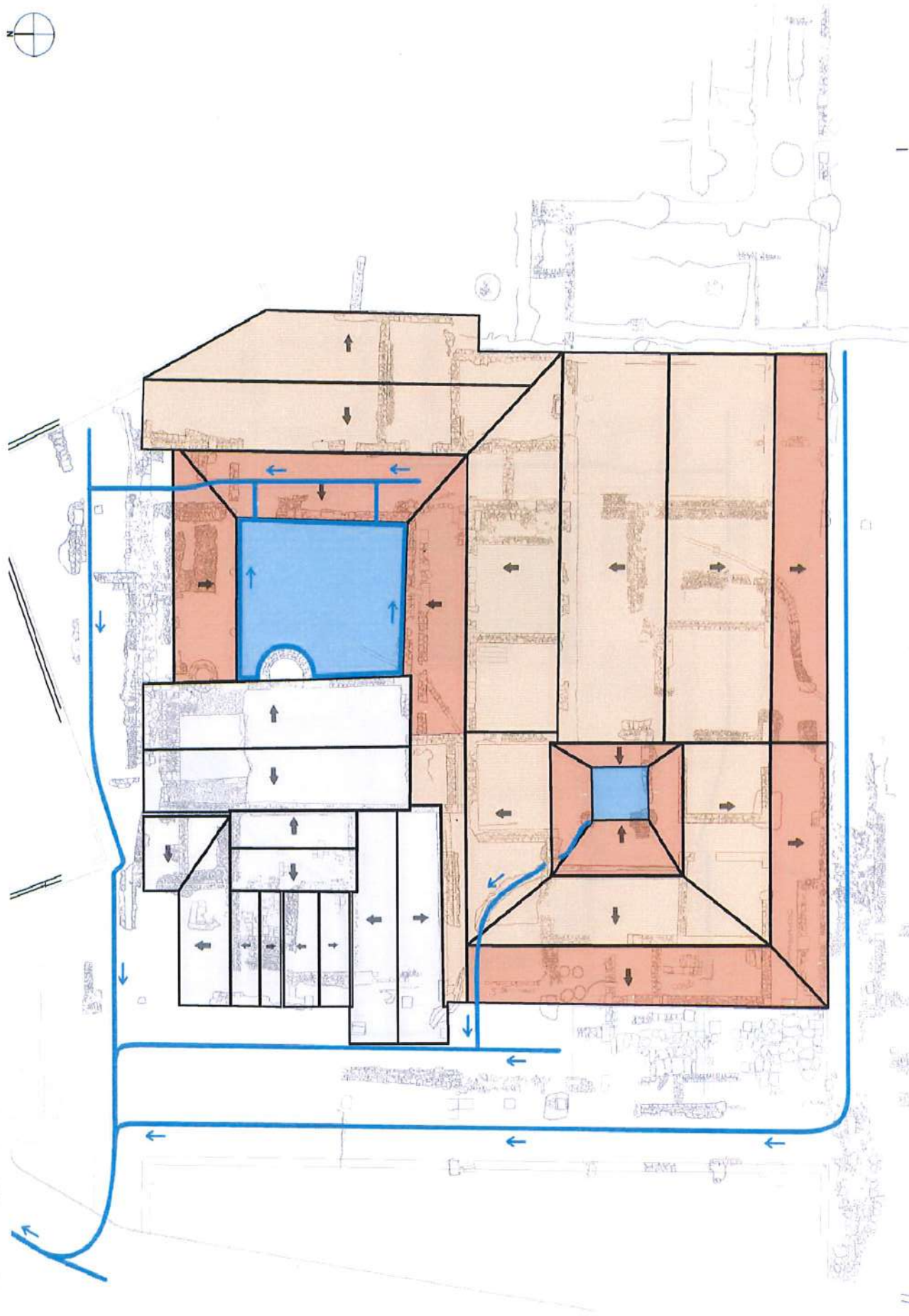
A calha incorporada na cobertura dos pórticos estará a uma cota mais baixa, o que permitirá a sua evacuação através de tubos. No eixo da rua, será substituído o canal de drenagem.



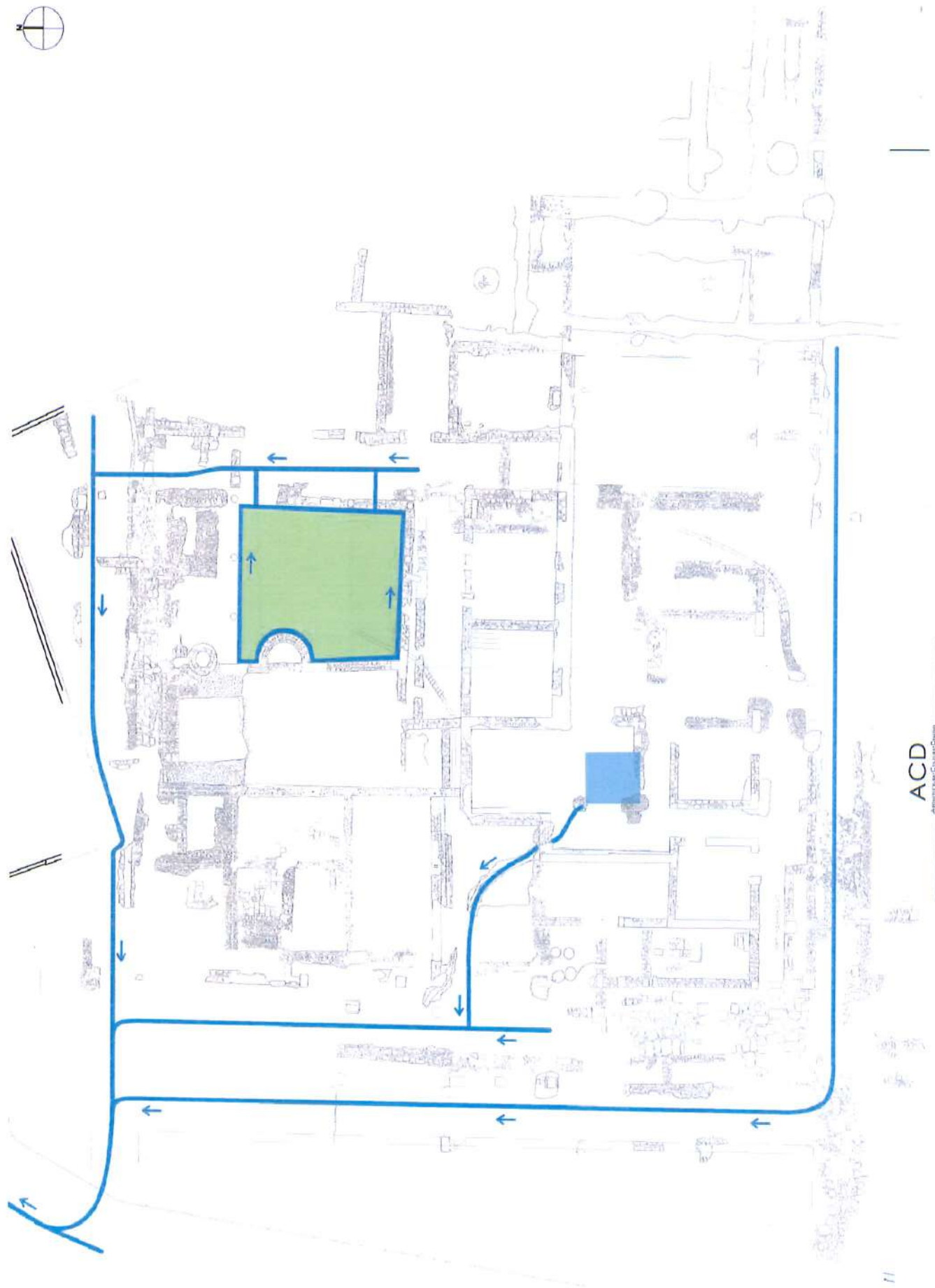
ESQUEMA GENERAL DE EVACUACIÓN DE AGUAS LUVIAS NO ATRIO
E EJEMPLO DE USO DE CORRENTES PARA SUA EVACUAÇÃO

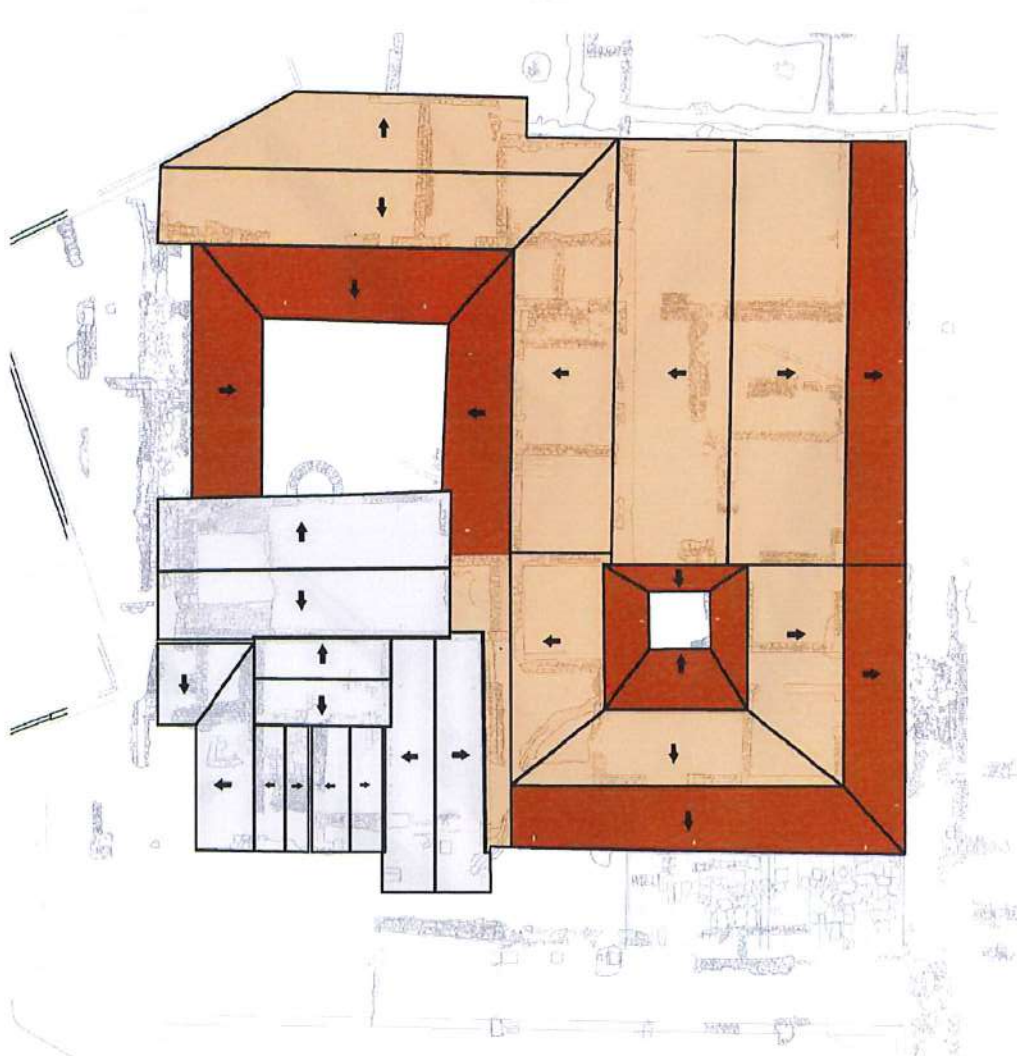
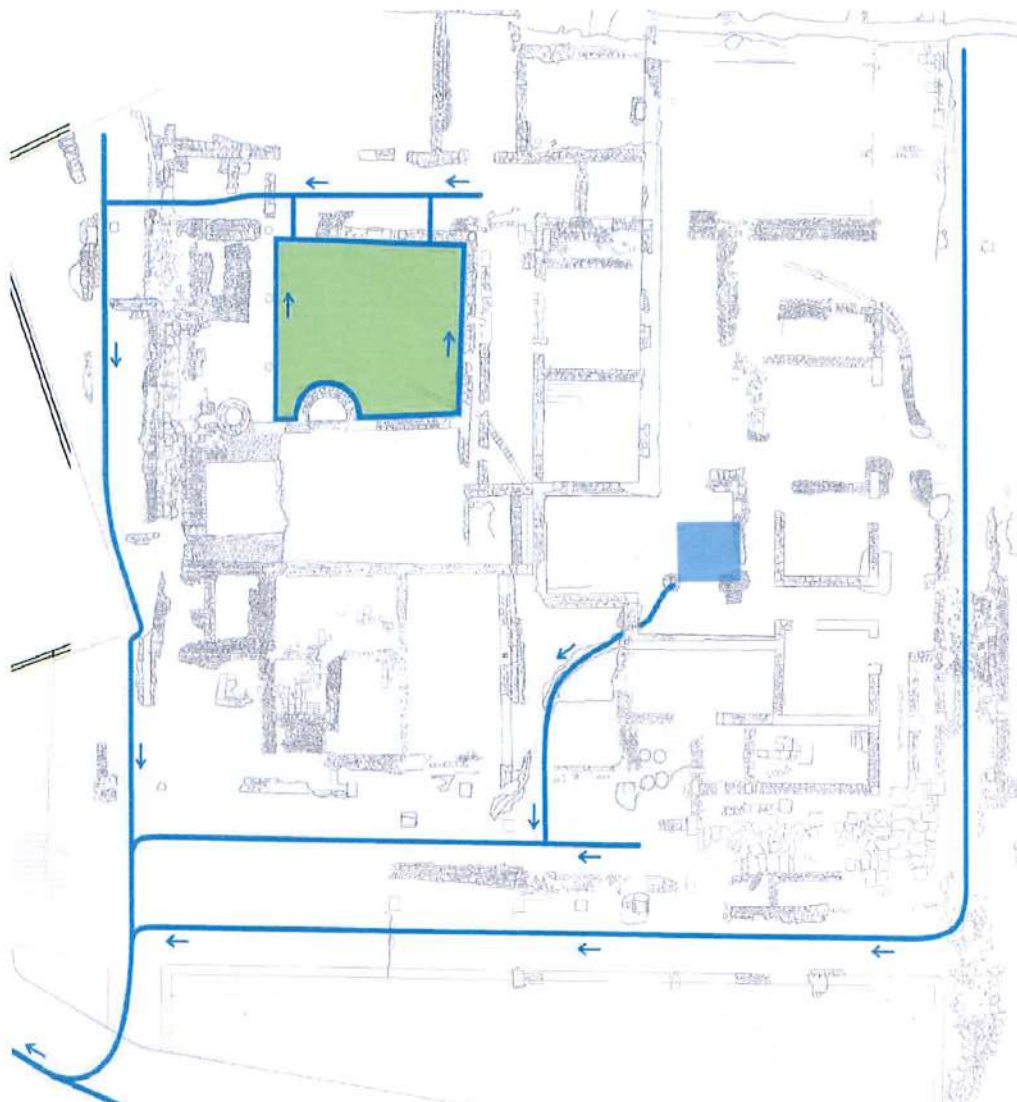


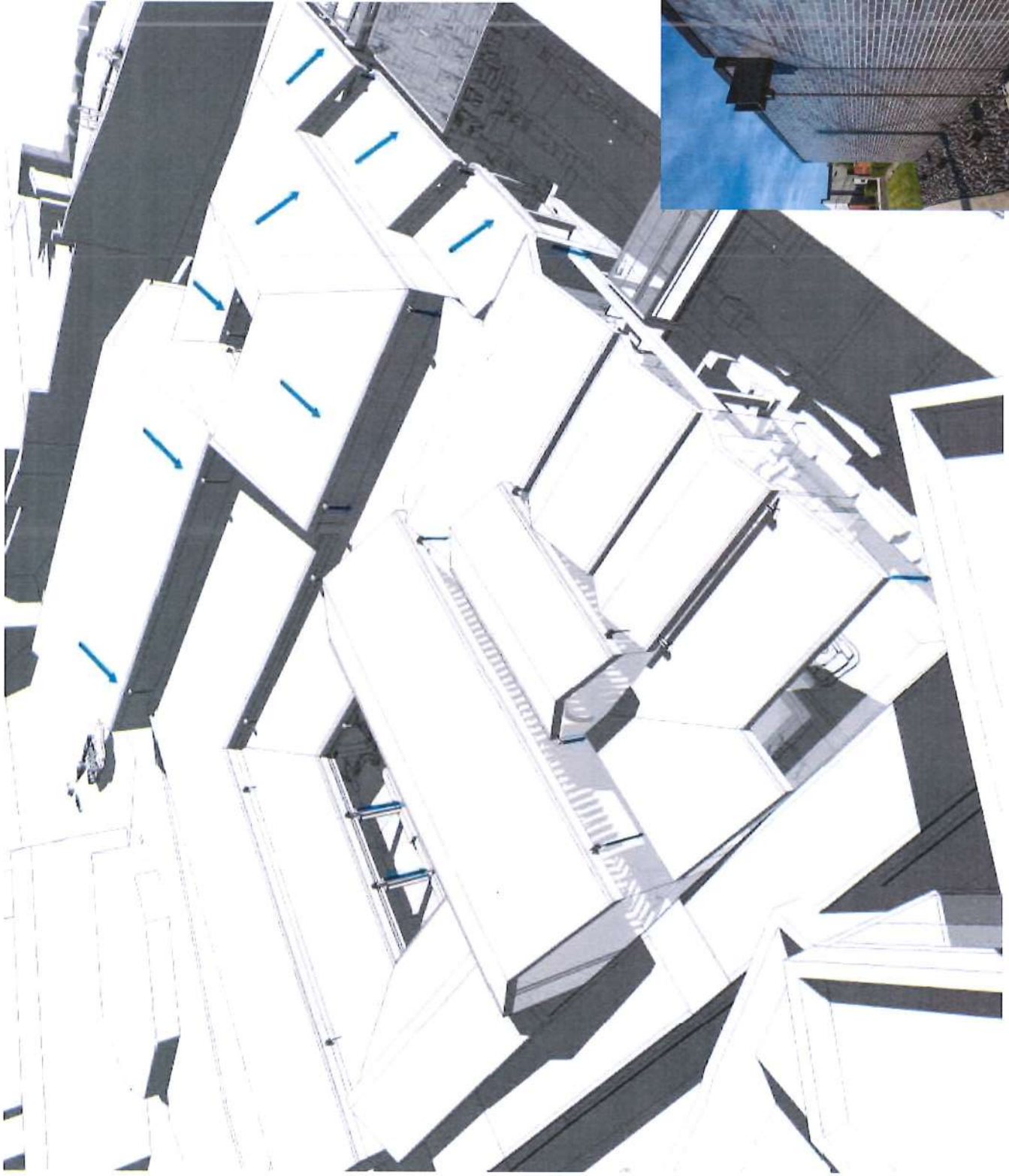
SETOR 3: COBERTURA SÍTIO ARQUEOLÓGICO



SETOR 3: COBERTURA SÍTIO ARQUEOLÓGICO



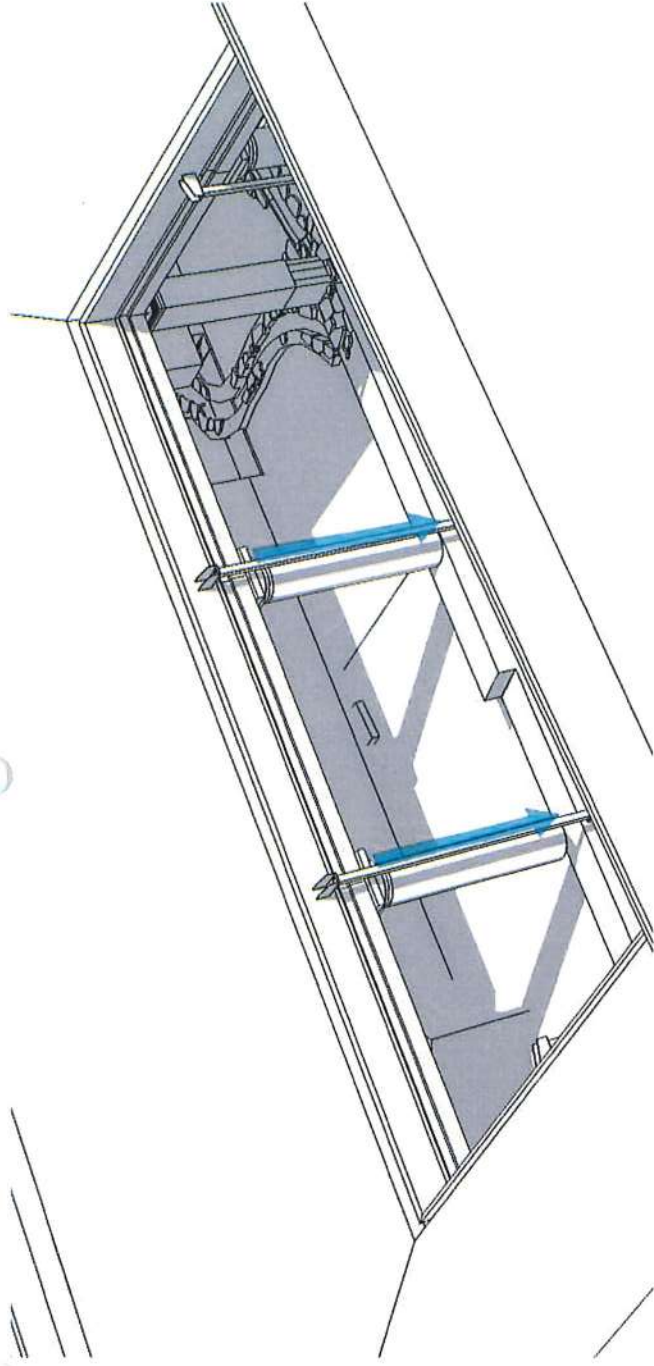
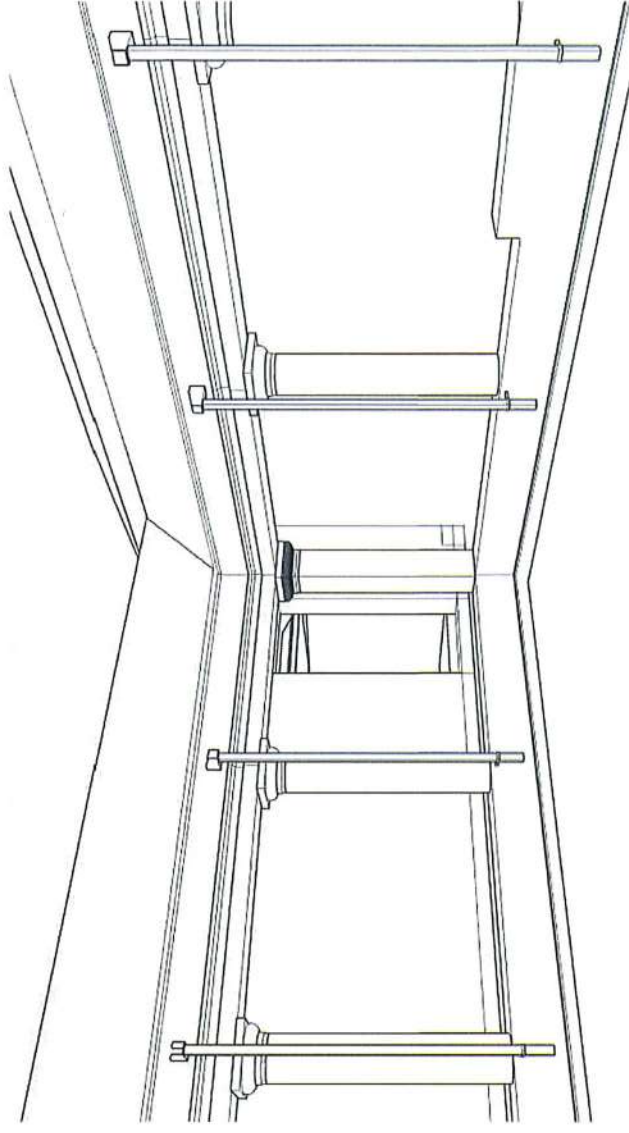
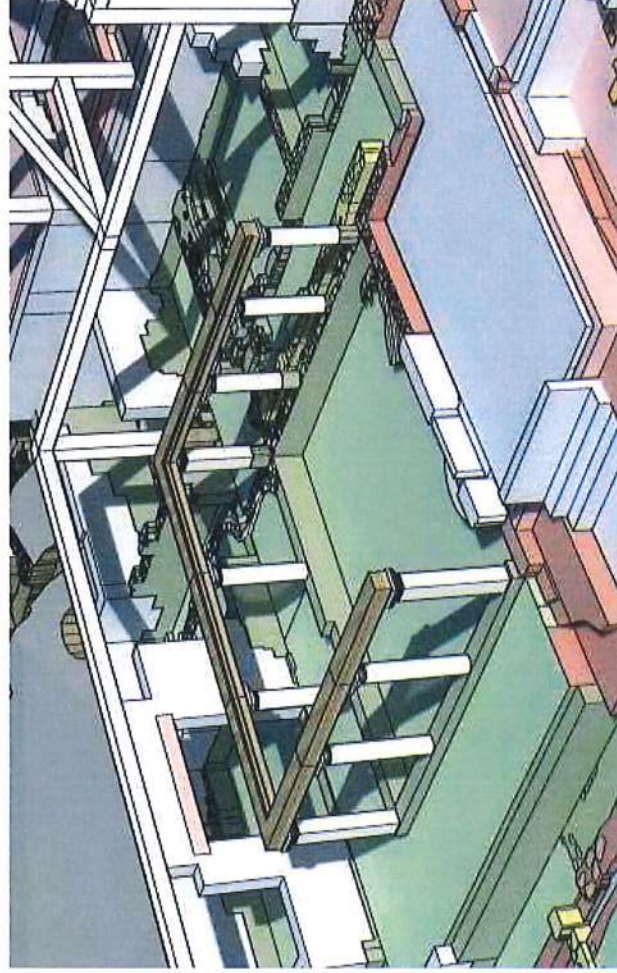




ESQUEMA GENERAL DE EVACUACIÓN DE AGUAS LLUVIAS E
EXEMPLOS DE USO DE CORRIENTES PARA SUA EVACUAÇÃO

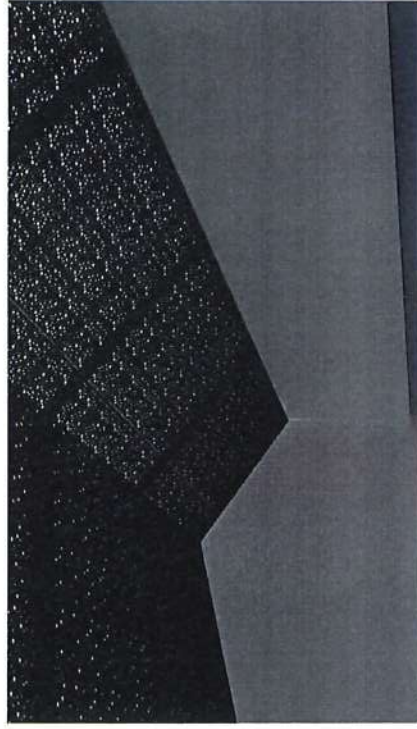
SETOR 3: COBERTURA SÍTIO ARQUEOLÓGICO

EVACUAÇÃO DE ÁGUAS CHUVAS PERÍSTILO

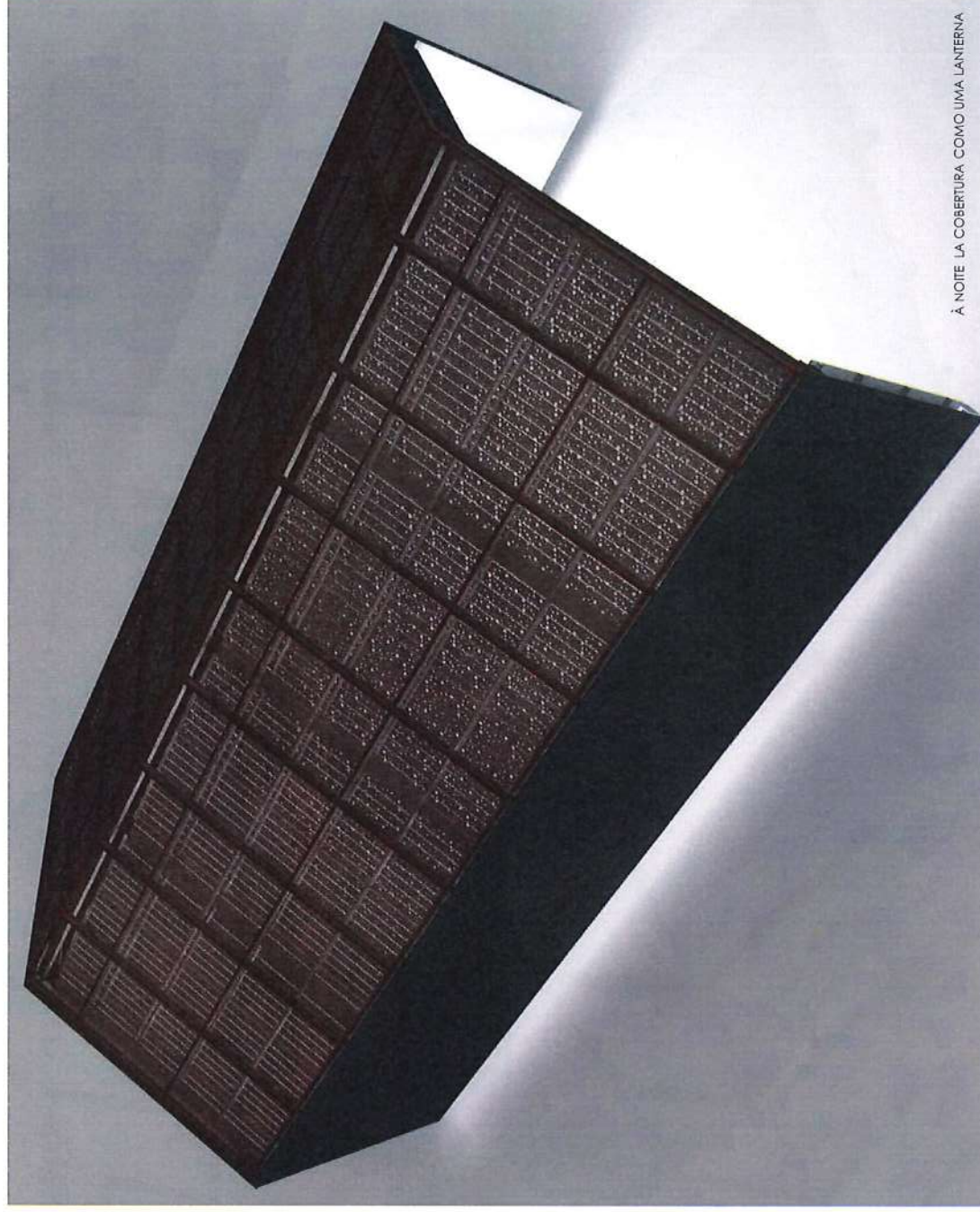


ESTRUTURA E MATERIAIS DA COBERTURA

SETOR 3:
COBERTURA SÍTIO ARQUEOLÓGICO
CONSTRUÇÃO MODULO TIPO



AS CHAPAS MICROPERFURADAS FILTRAM LA LUZ BAIXO A COBERTURA

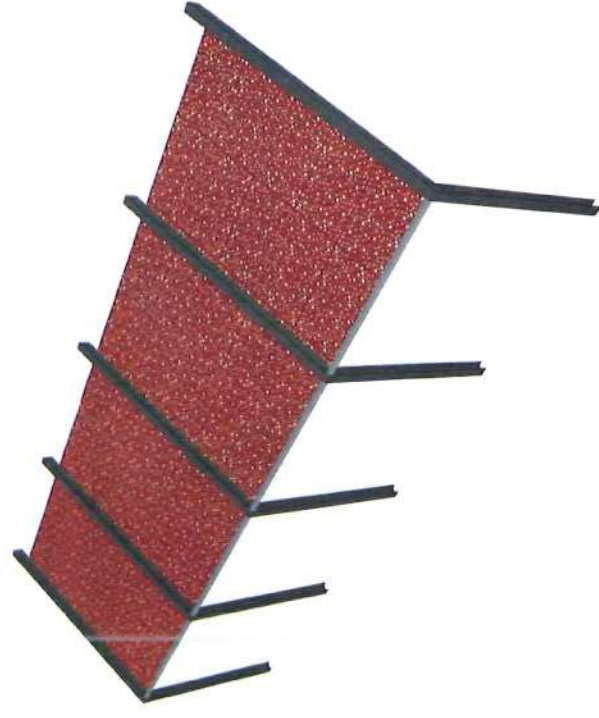


À NOITE LA COBERTURA COMO UMA LANTERNA

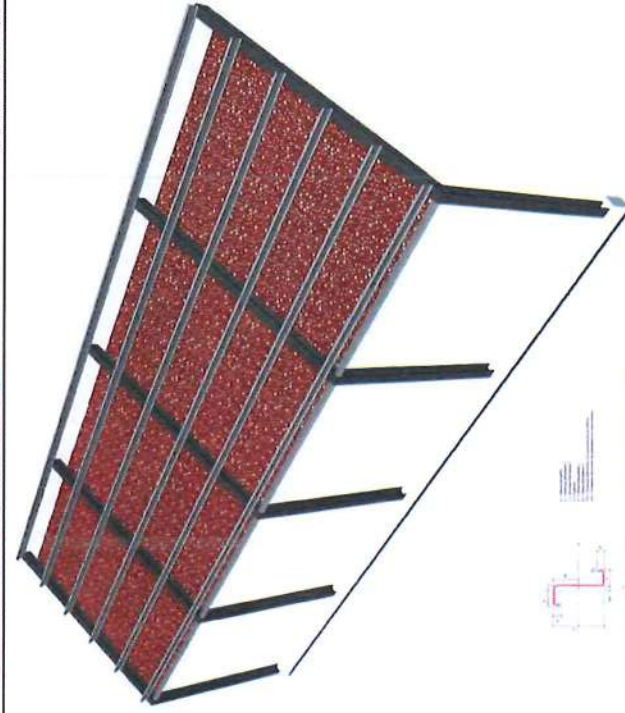
SETOR 3: COBERTURA SÍTIO ARQUEOLÓGICO CONSTRUÇÃO MODULO TIPO



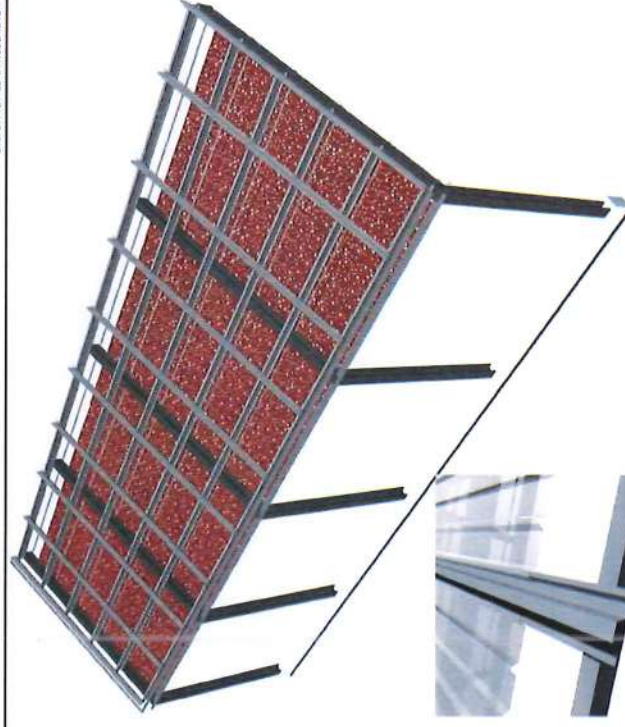
CHAPA MICRO PERFORADA EM ALUMINIO
LACADA VERMELHO FACE EXTERIOR



CHAPA MICRO PERFORADA EM ALUMINIO
LACADA VERMELHO FACE EXTERIOR



CHAPA DE TITANIO
PERFORADA 10MM



CHAPA MICRO PERFORADA EM ALUMINIO
LACADA VERMELHO FACE EXTERIOR

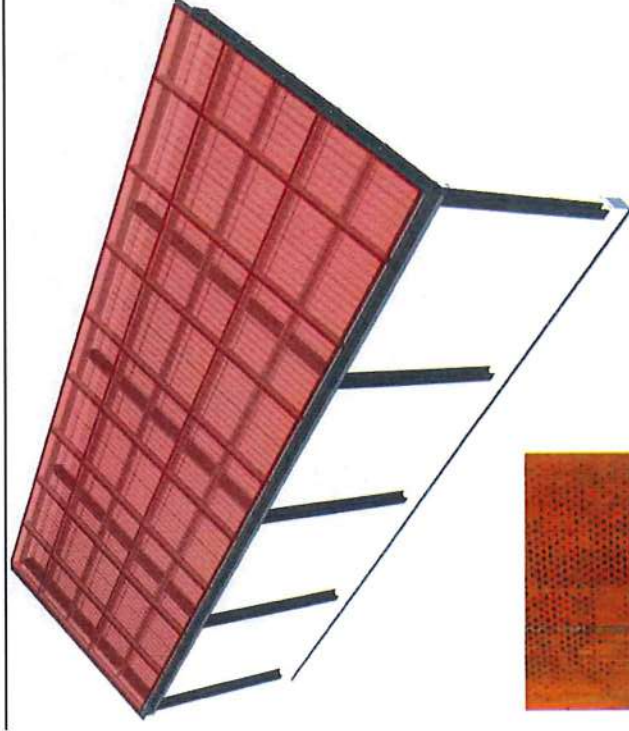
SETOR 3: COBERTURA SÍTIO ARQUEOLÓGICO CONSTRUÇÃO MODULO TIPO



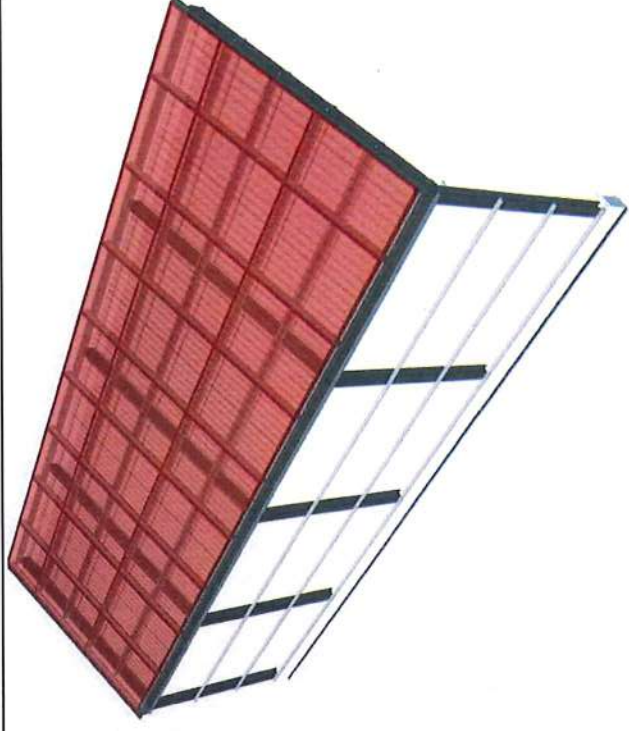
TUBA POLICARBONATO CONJUGADO TRANSPARENTE



ESTRUTURA DE TRACAO
CHAPA MICRO PERFORADA



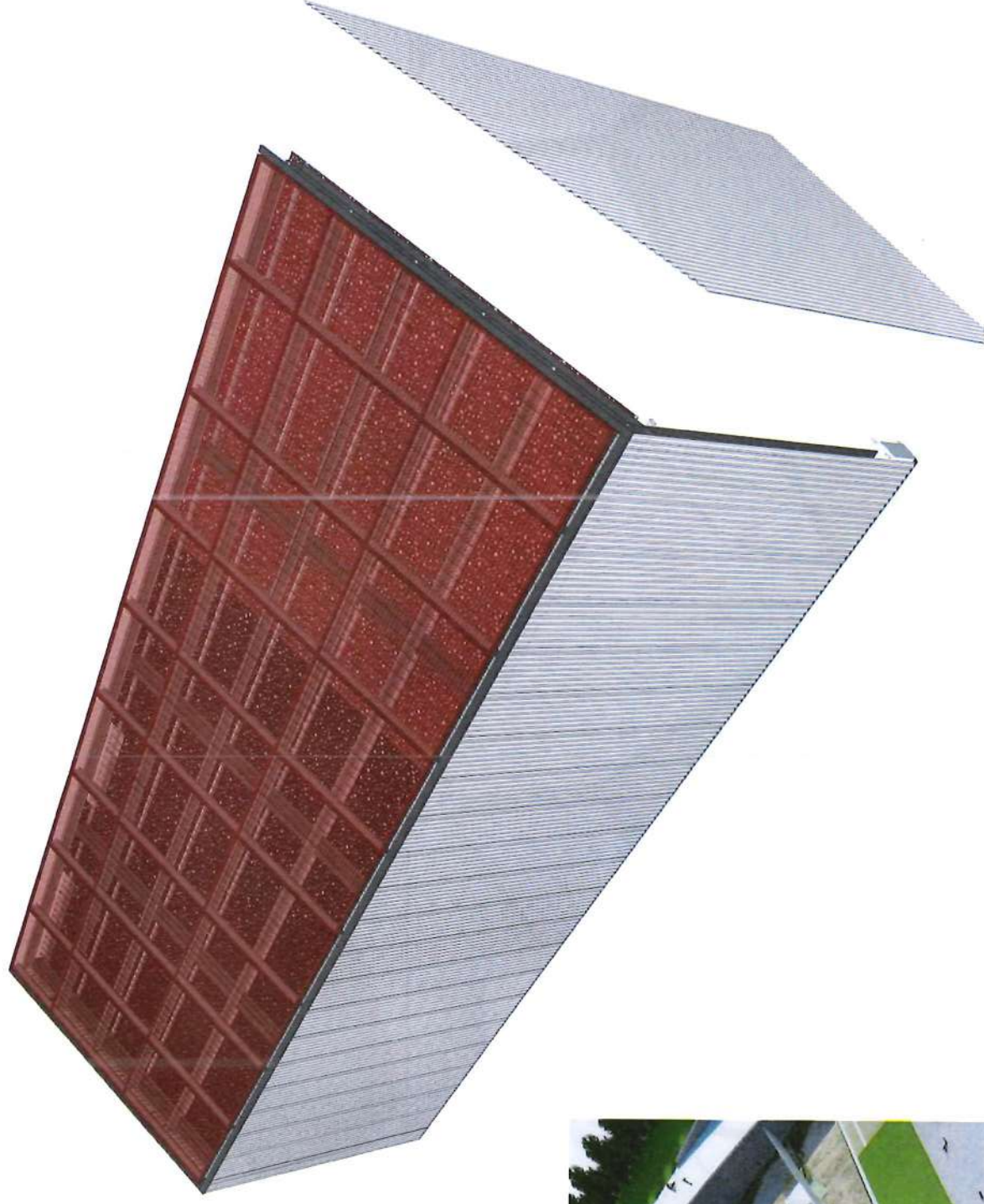
CHAPA MICRO PERFORADA
ACD COEN



ESTRUTURA DE TRACAO
RECHAMENTO CHAPA DE ENCI COMBACA

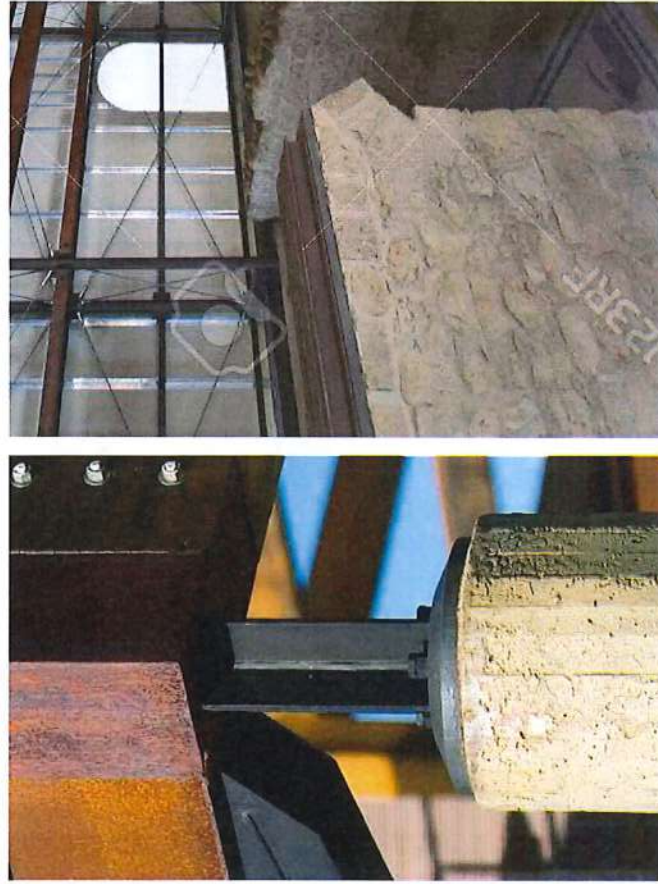
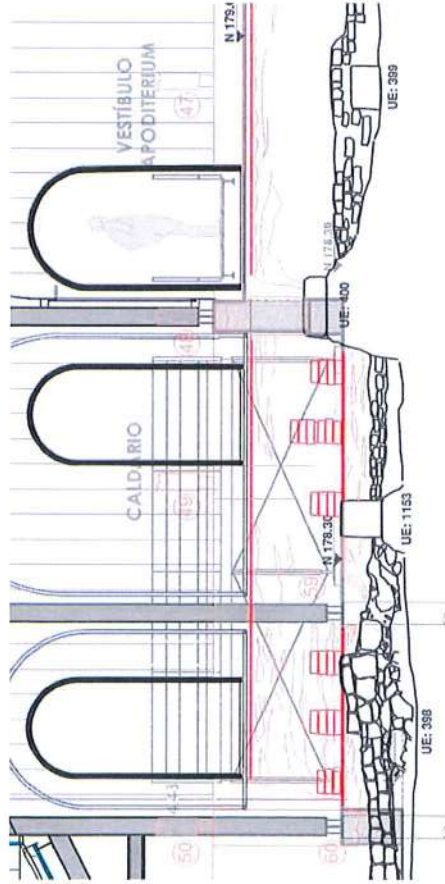


SETOR 3:
COBERTURA SÍTIO ARQUEOLÓGICO
CONSTRUÇÃO MODULO TIPO



FECHAMENTO CHAPA DE ZINCO CORRUGADA
LACADO BRANCO

SETOR 3: COBERTURA SÍTIO ARQUEOLÓGICO FUNDAÇÃO



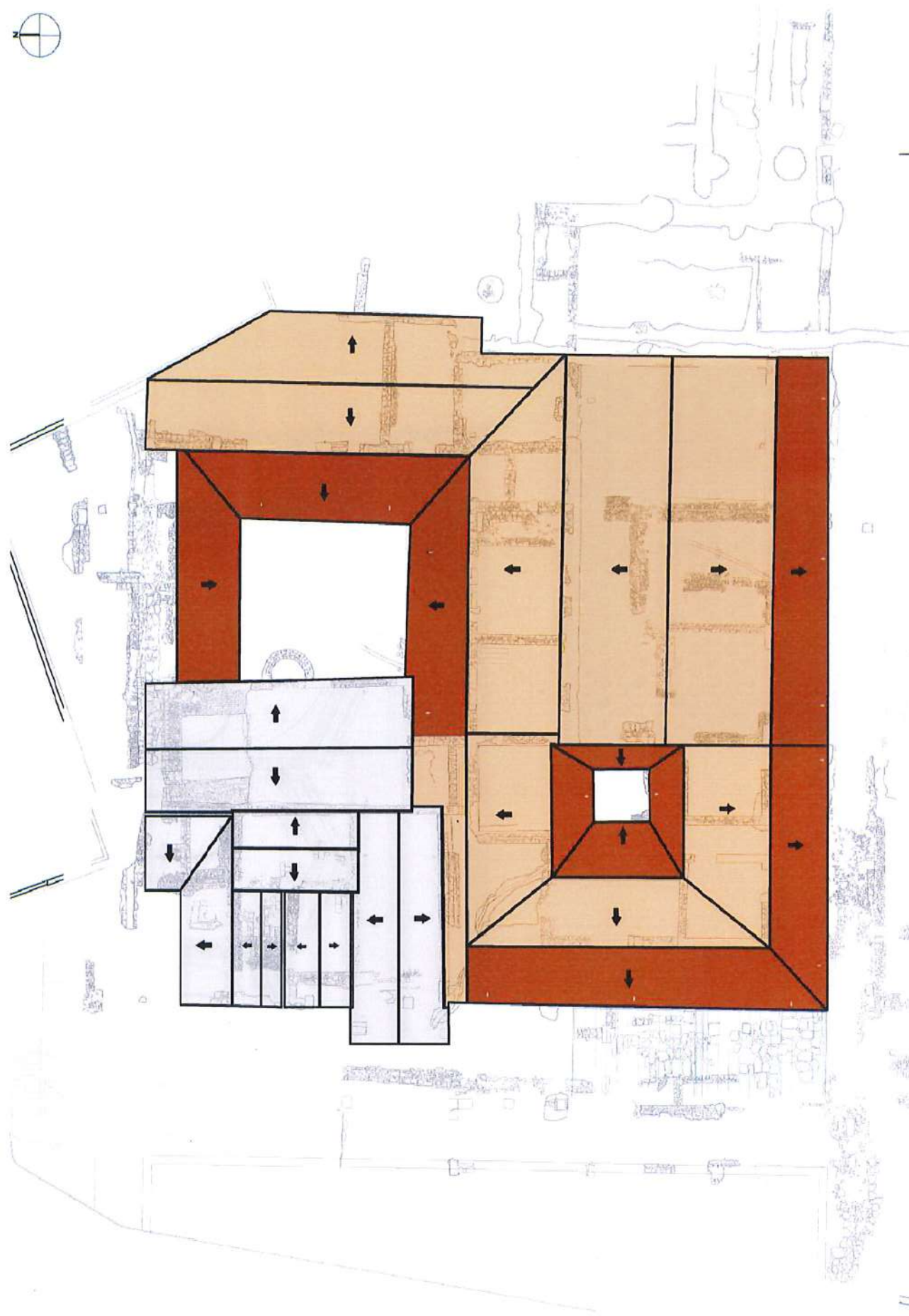
MICROESTACA DE BETÃO ARAMADO

REFORÇOS METÁLICOS
EM AUMENTO PAREDE ESTRUTURAL



MICROESTACAS E REFORÇOS METÁLICOS
EM AUMENTO PAREDE ESTRUTURAL

SETOR 3: COBERTURA SÍTIO ARQUEOLÓGICO



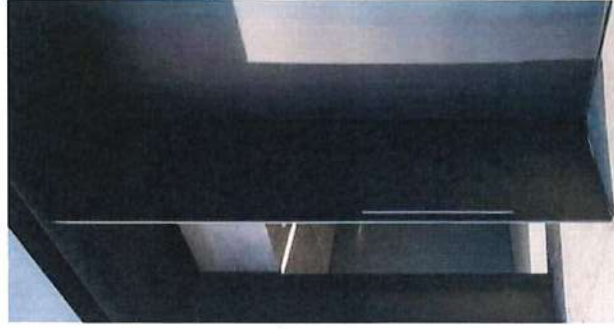
SETOR 3: COBERTURA SÍTIO ARQUEOLÓGICO CONSTRUÇÃO SETOR DOMUS



CHAPA MICRO PERFORADA
AÇO CORTEN



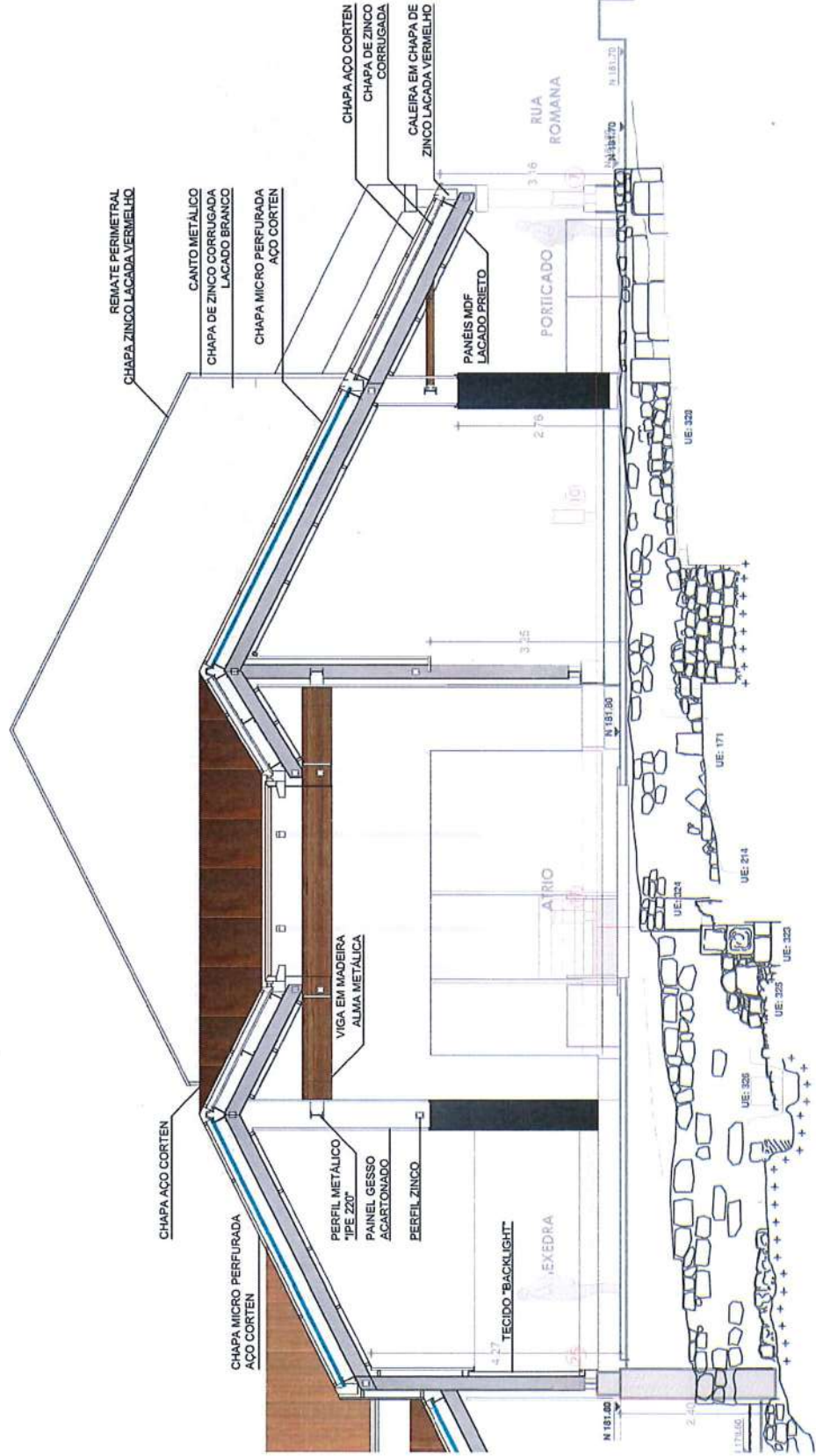
VIGAS PRINCIPAIS EM MADEIRA COM ALMA METÁLICA
IMPLUVIUM ATRIO DOMUS



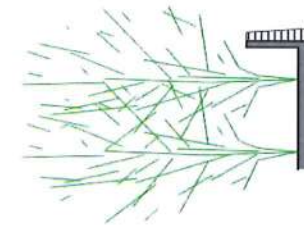
CARPINTARIA
CHAPA AÇO DECAPADO



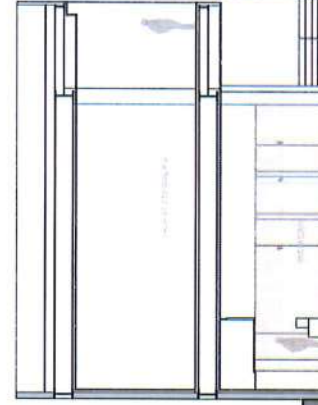
PANÉIS MDF
LACADO PRETO



CORTE COM OS PRINCIPAIS ELEMENTOS ESTRUTURAIS
DA COBERTURA DO SÍTIO ARQUEOLÓGICO SETOR ATRIO DOMUS



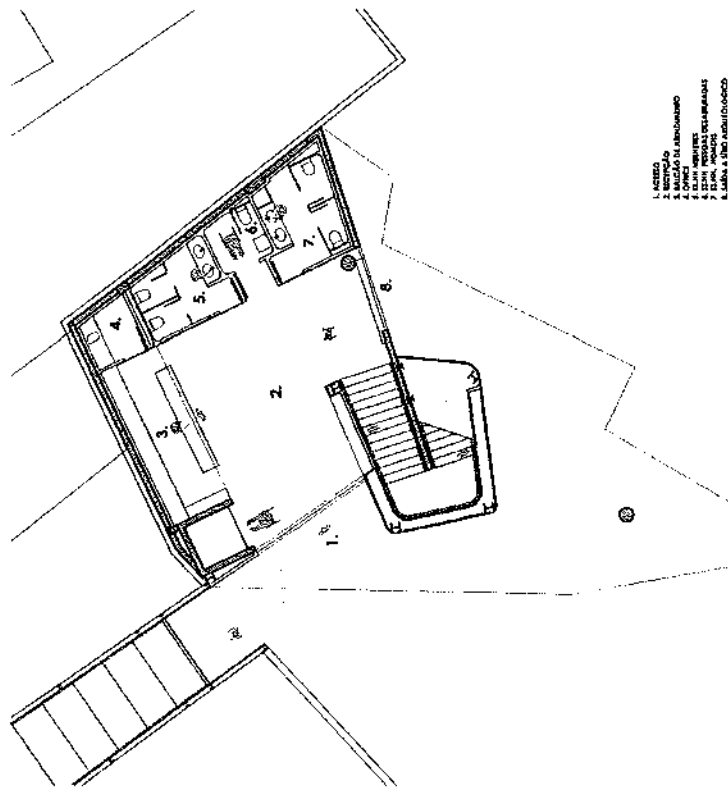
RTÉ GERAL A-A'



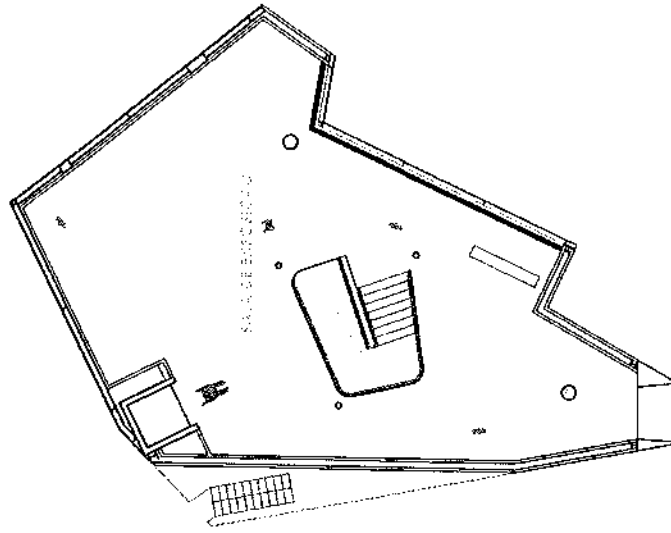
ITÃO DO SÍTIO A
RTE GERAL B-B'



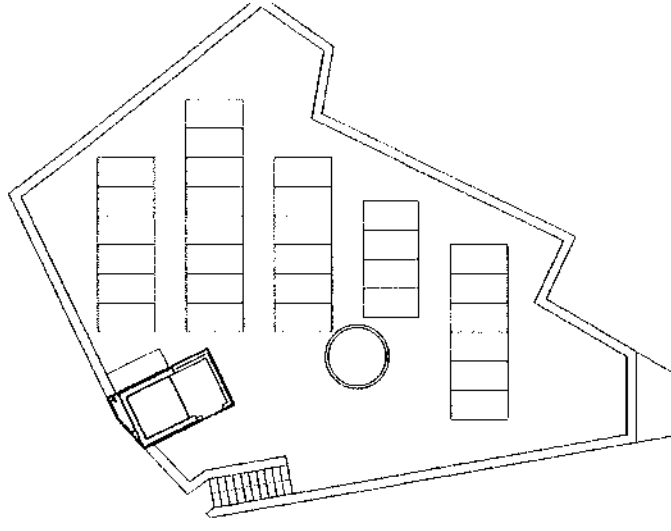
CENTRO DE VISITANTES



1.º ANDAR



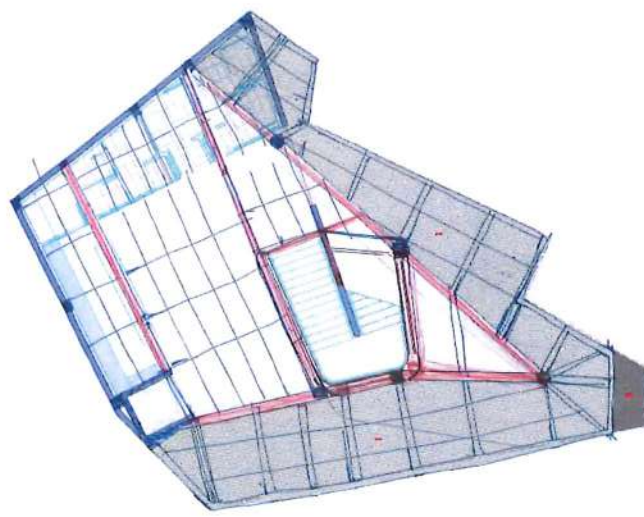
2.º ANDAR



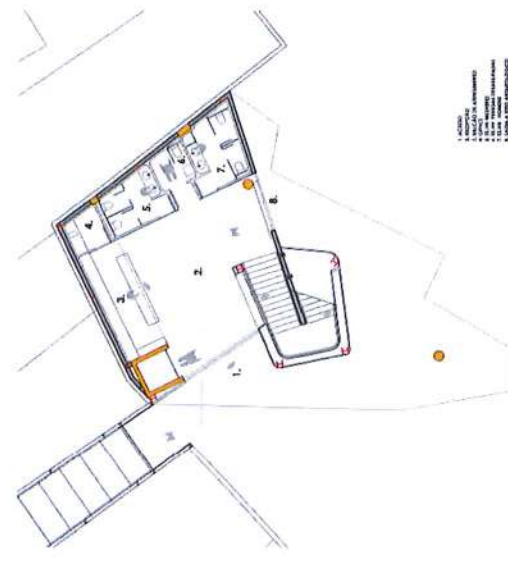
3.º ANDAR

PLANTAS GERAIS CENTRO VISITANTES

SETOR 2: CENTRO VISITANTES ESTRUTURA

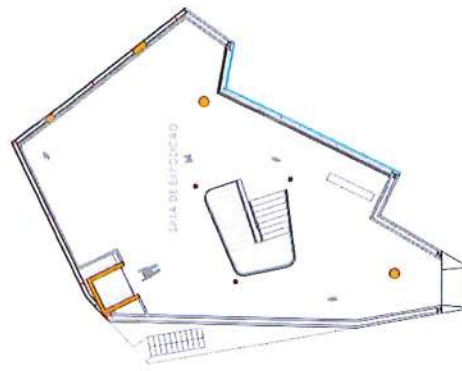


PROPOSTA ESTRUTURA: EM VERMELHO VIGAS PRINCIPAIS, LAJE EM BALANÇO (1) E "CAIXA METÁLICA" SOLDADA A ESTRUTURA PPAL.



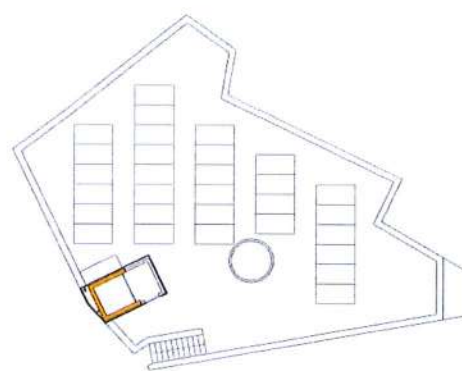
PLANTA CHÃO

- 1. ALUGUELO
- 2. SALÃO DE REUNIÃO
- 3. SALÃO DE APOIO
- 4. SALÃO DE ALMOÇO
- 5. SALÃO DE FUMAR
- 6. SALÃO DE FUMAR
- 7. SALÃO DE FUMAR
- 8. SALÃO DE FUMAR
- 9. SALÃO DE FUMAR
- 10. SALÃO DE FUMAR



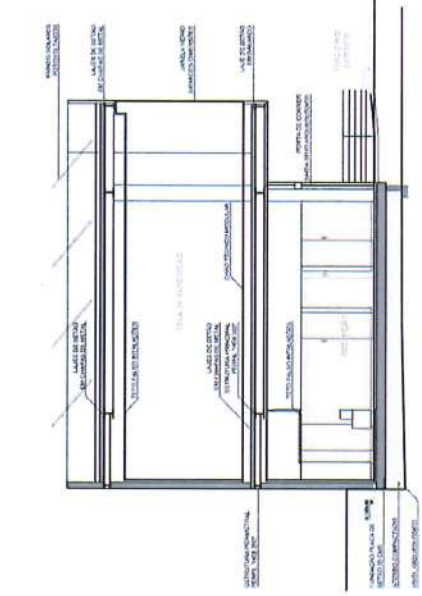
PLANTA PRIMEIRA

LAJE MISTA DE CONCRETO/CHAPA
(DE ACORDO COM O CÁLCULO ESTRUTURAL),
COM PROTEÇÃO CONTRA RESISTÊNCIA AO FOGO.

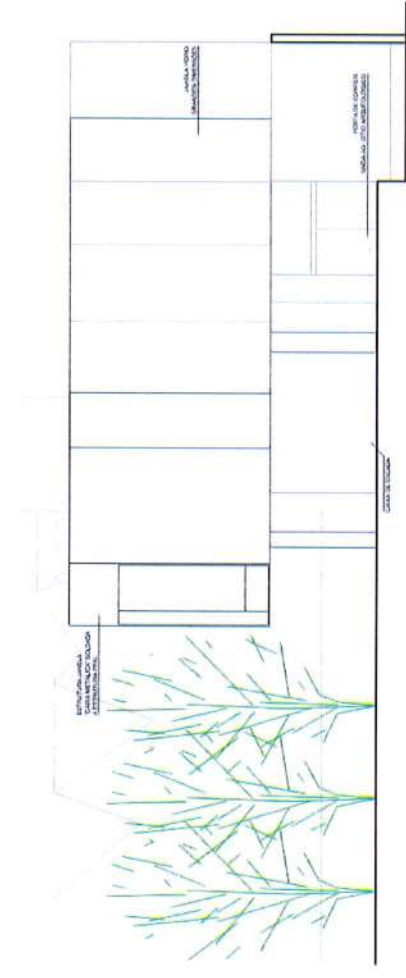


PLANTA COBERTURA

PROPOSTA ESTRUTURA: EM VERMELHO ESTRUTURA METÁLICA,
EM ALARANJADO ESTRUTURA DE BEÃO.



ORTE LONGITUDINAL A-A'



FACHADA A SÍTIOS ARQUEOLÓGICO

PAINÉIS SOLARES
FOTOVOLTAICOS

LAJES DE BETÃO
EM CHAPAS DE METAL

JANELA VIDRO
GRANDES DIMENSÕES

LAJE DE BETÃO
EM BALANÇO

PERCORSO
EXTERIOR

PORTA DE CORRER
SAIDA SITIO ARQUEOLÓGICO

LAJES DE BETÃO
EM CHAPAS DE METAL

TETO FALSO INTALAÇÕES

SALA DE EXPOSIÇÃO

LAJES DE BETÃO
EM CHAPAS DE METAL
ESTRUTURA PRINCIPAL
PERFIL "HEB 300"

CHÃO TÉCNICO MODULAR

TETO FALSO INTALAÇÕES

RECEPCAO

STRUTURA PERIMETRAL
"ERFIL "HEB 200"

UNDACÃO PLACA DE
ETÃO 30 CMS

TERRO COMPACTADO

NÍVEL ARQUEOLÓGICO

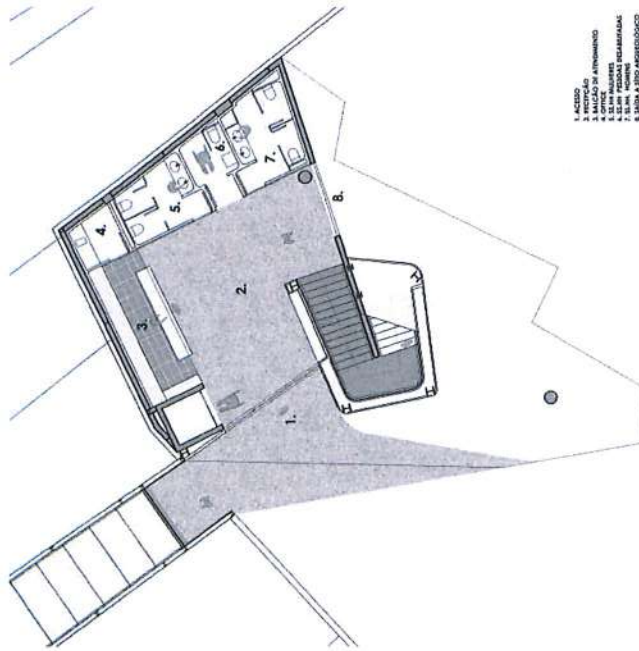
CORTE GERAL CENTRO VISITANTES EM RELAÇÃO COM O SITIO
ARQUEOLÓGICO

ACD

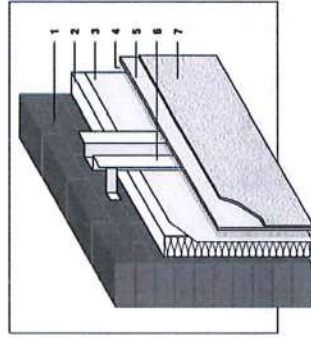
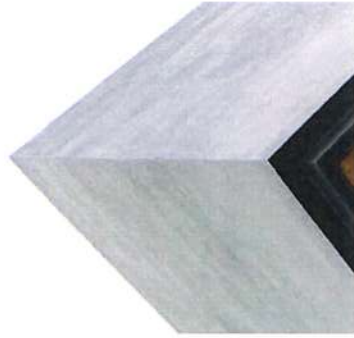


A SALA DE EXPOSIÇÃO COMO "VARANDA" DE OBSERVAÇÃO DO SÍTIO ARQUEOLÓGICO XC

SETOR 2: CENTRO VISITANTES MATERIAIS



- 1. Acesso
- 2. Sala de espera
- 3. Sala de atendimento
- 4. Sala de exames
- 5. Sala de exames
- 6. Sala de exames
- 7. Sala de exames
- 8. Sala de exames



- 1. Muro de apoio
- 2. Alargamento
- 3. Membrana impermeabilizadora de humidade
- 4. Chama ventilada
- 5. Placa base BLOCADO
- 6. Estrutura galvanizada para suporte
- 7. Sistema de revestimento BLOCADO

FACHADA VENTILADA, PAINEL DE CONCRETO ARMADO COM REBOCO ACRILICO



LAJES EM GRANITO



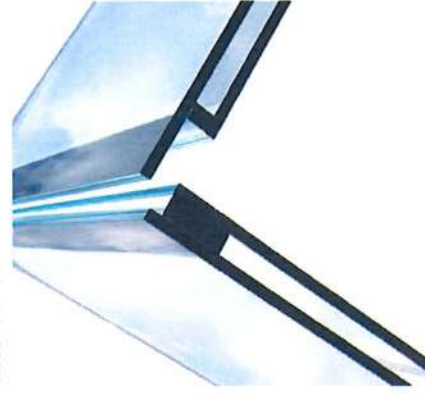
PAINEL DE MADEIRA CEDRO VERMELHO



RECEPÇÃO



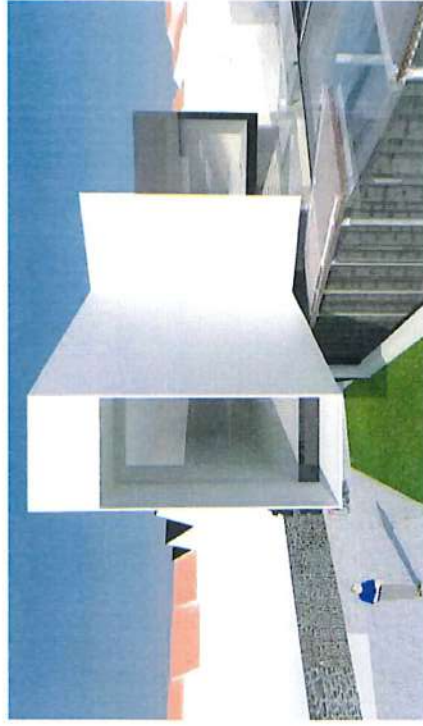
LATERAIS E CORRIMÃO SCADA AÇO DECAPADO



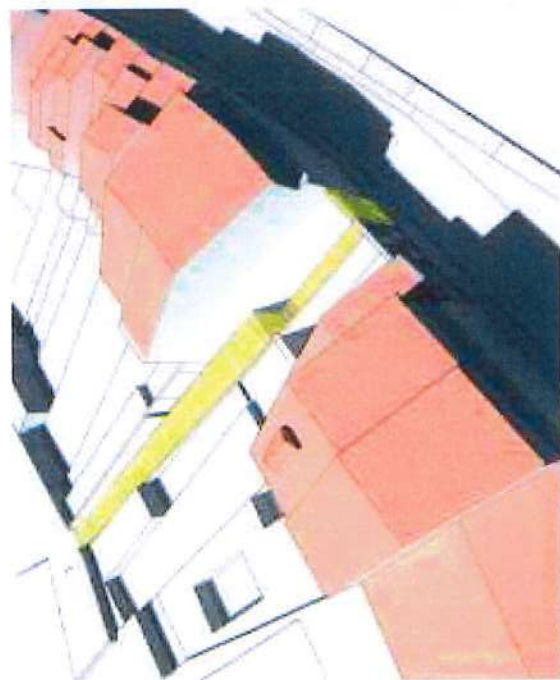
JANELA VIDRO GRANDES DIMENSÕES, SILICONE ESTRUTURAL



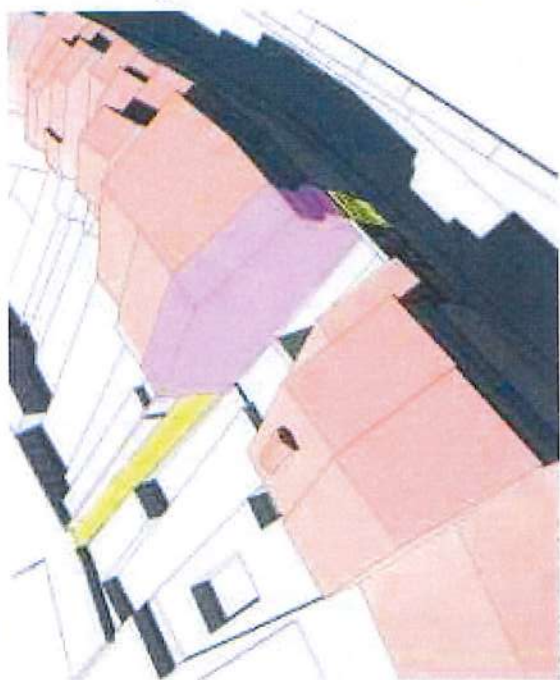
JANELA "CAIXA METÁLICA"



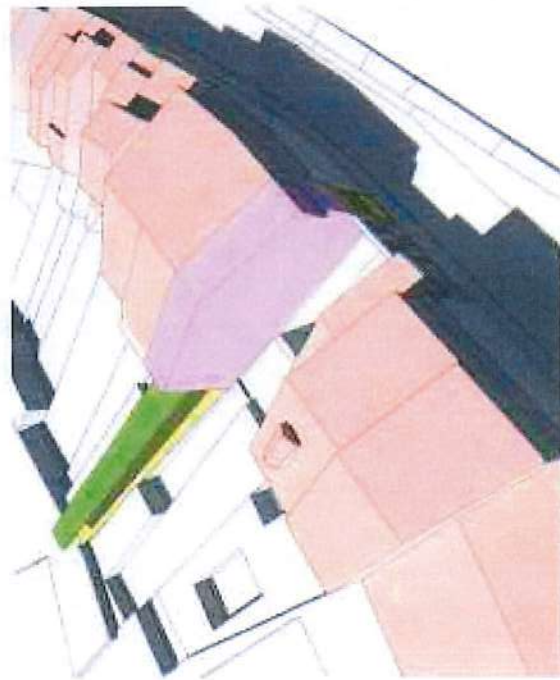
ACCESO RUA CRUZ DA PEDRA



1. Parede de ingresso. Estado atual



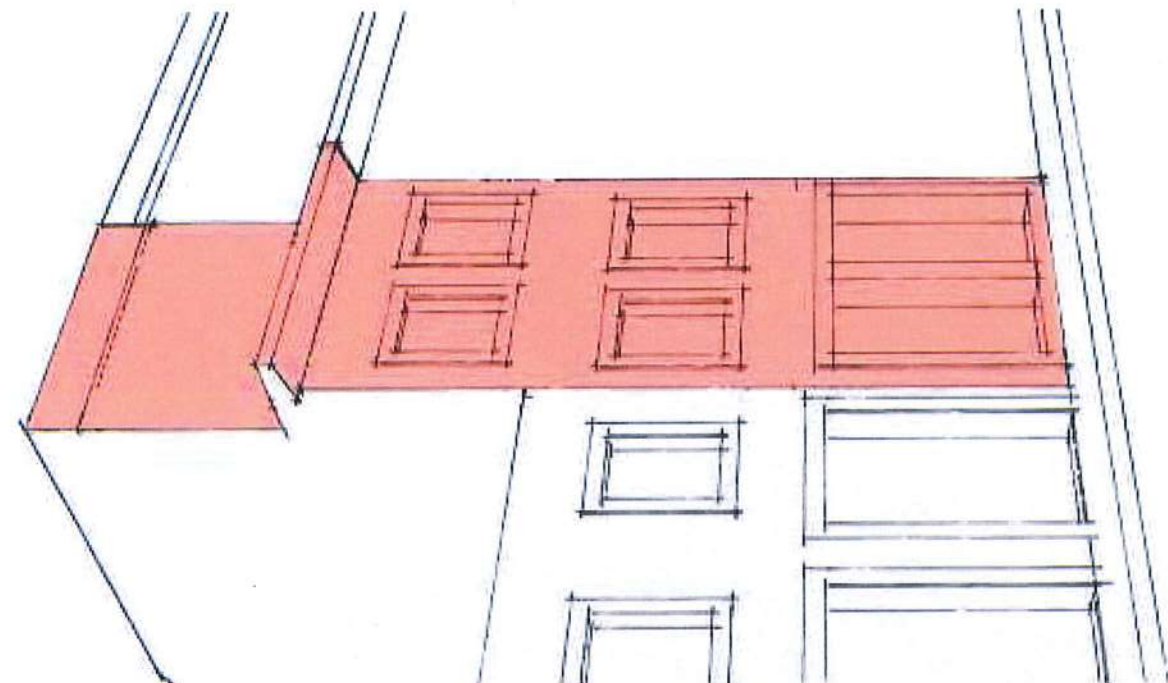
2. Estudo volumétrico



3. Acesso ao interior do quartelão

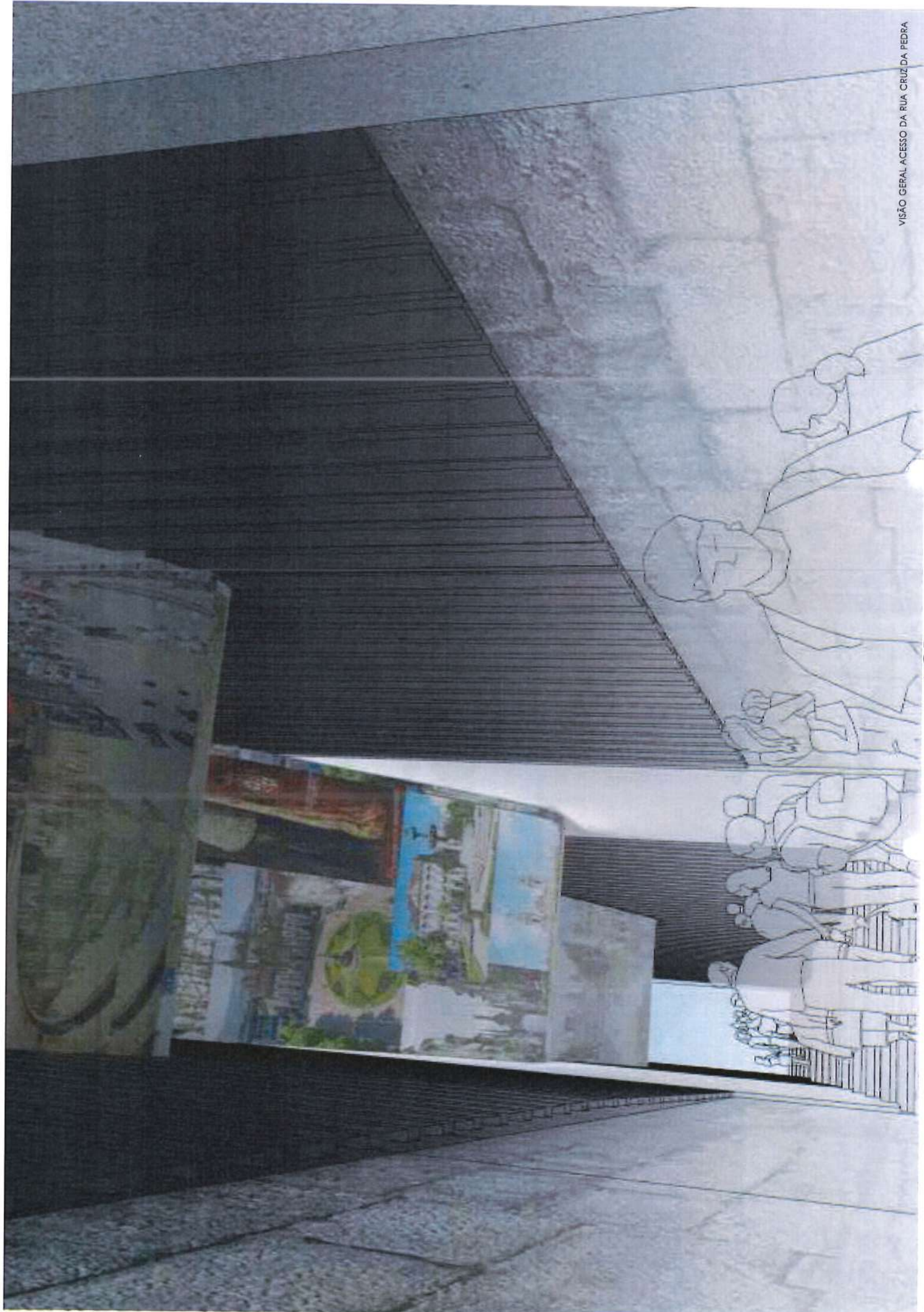


4. Hipótese de trabalho



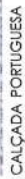
FACHADA ACESSO

FACHADA E VOLUMETRIA ACESSO RUA CRUZ DA PEDRA

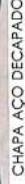


VISÃO GERAL ACESSO DA RUA CRUZ DA PEDRA

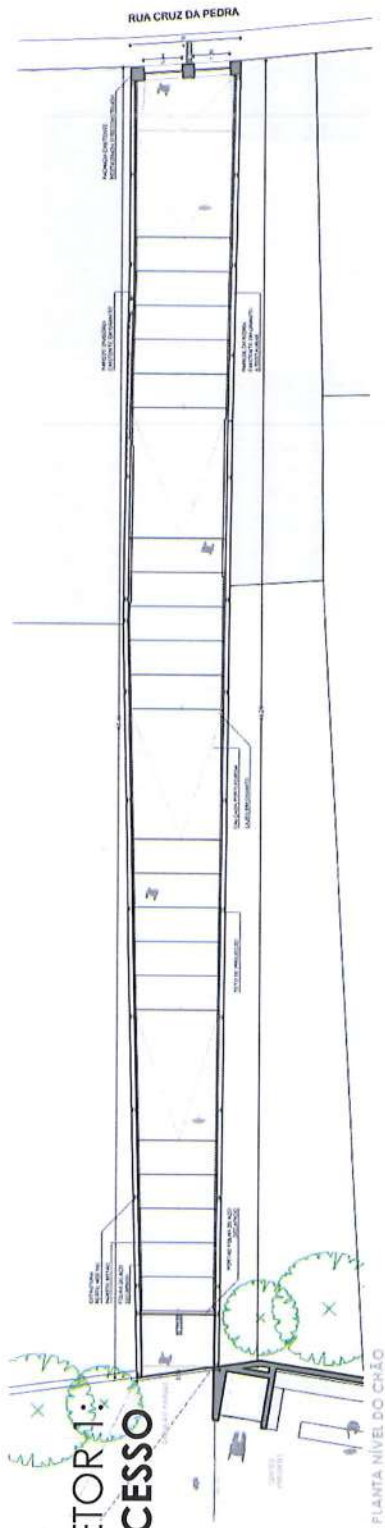
MATERIAIS



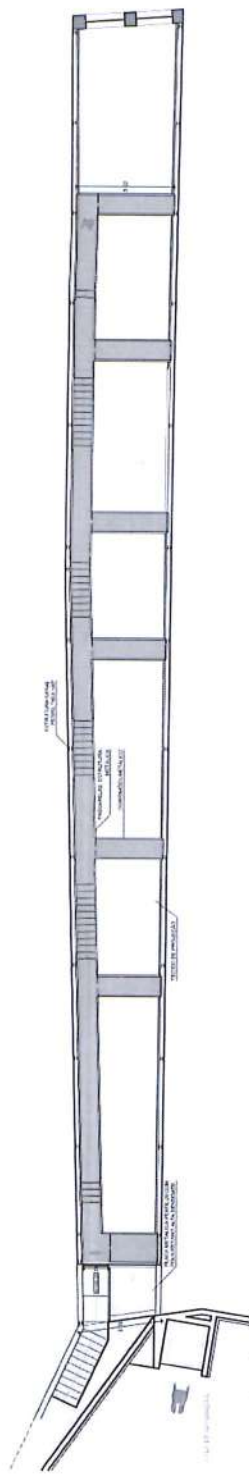
DETALHE SECÇÕES
AÇO DECAPADO



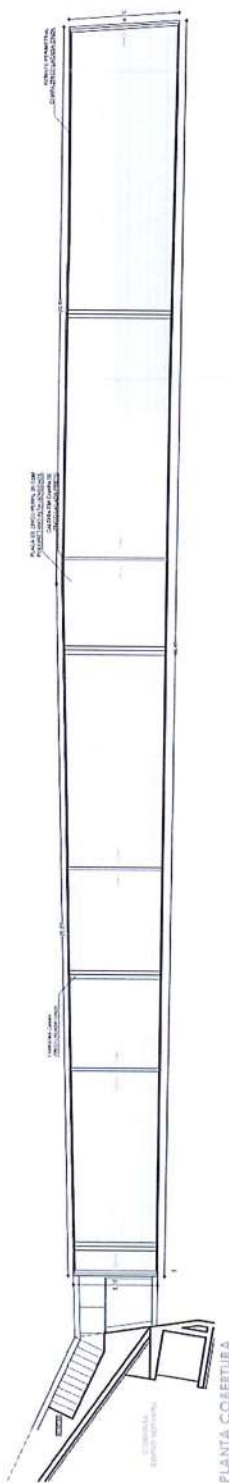
SECTOR 1
ACESSO



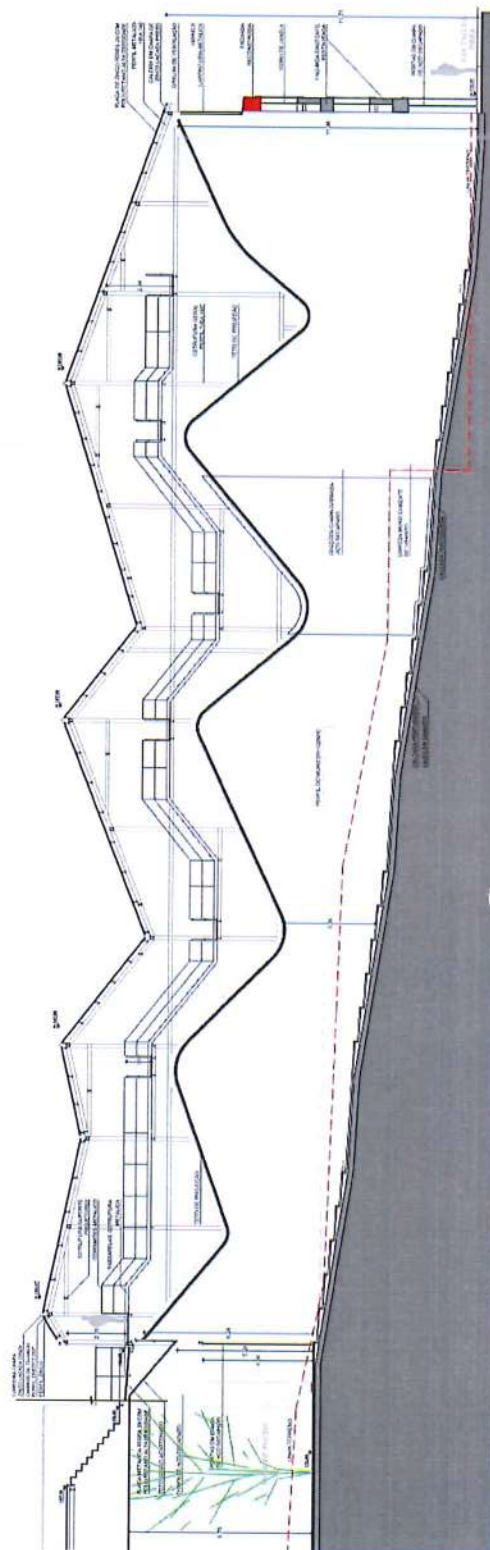
PLANTA NÍVEL DO CHÃO



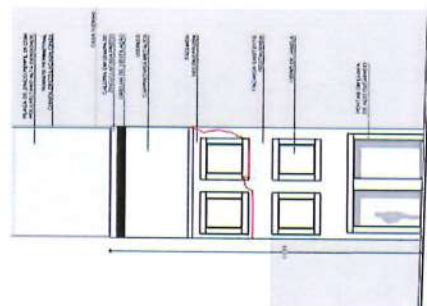
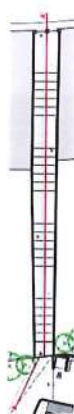
PLANTA NÍVEL TÉCNICO



PLANTA COBERTURA



CORTE LONGITUDINAL



FACHADA
RUA CRUZ DA PEDRA

SETOR 1: ACESSO

ESTRUTURA

Tabla 2.A1.3. Perfilos NEL, NEA y NEM

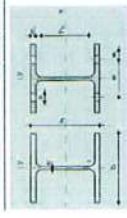


Tabla 2.A1.3. Perfilos NEL, NEA y NEM

Parámetros de diseño:

- A = Área de la sección
- S_x = Momento estático de la sección, respecto a X
- S_y = Momento estático de la sección, respecto a Y
- I_x = Momento de inercia de la sección, respecto a X
- I_y = Momento de inercia de la sección, respecto a Y
- r_x = Radio de giro de la sección, respecto a X
- r_y = Radio de giro de la sección, respecto a Y
- W_x = Módulo resistente de la sección, respecto a X
- W_y = Módulo resistente de la sección, respecto a Y
- Z_x = Módulo plástico de la sección, respecto a X
- Z_y = Módulo plástico de la sección, respecto a Y
- W_{pl,x} = Módulo plástico de la sección, respecto a X
- W_{pl,y} = Módulo plástico de la sección, respecto a Y
- W_{pl,x} = Módulo plástico de la sección, respecto a X
- W_{pl,y} = Módulo plástico de la sección, respecto a Y

Tabla 2.A1.3. Perfilos NEL, NEA y NEM

Perfil	Dimensiones	Área	S _x	S _y	I _x	I _y	r _x	r _y	W _x	W _y	Z _x	Z _y	W _{pl,x}	W _{pl,y}
NEL 150	150 x 75	24,4	109,0	29,0	510	200	28,4	14,5	1,770	580	35	4,4	5,40	5,40

Tabla 2.A1.2. Perfilos IPE

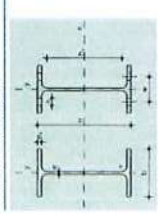


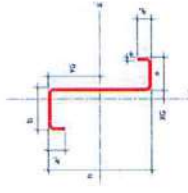
Tabla 2.A1.2. Perfilos IPE

Parámetros de diseño:

- A = Área de la sección
- S_x = Momento estático de la sección, respecto a X
- S_y = Momento estático de la sección, respecto a Y
- I_x = Momento de inercia de la sección, respecto a X
- I_y = Momento de inercia de la sección, respecto a Y
- r_x = Radio de giro de la sección, respecto a X
- r_y = Radio de giro de la sección, respecto a Y
- W_x = Módulo resistente de la sección, respecto a X
- W_y = Módulo resistente de la sección, respecto a Y
- Z_x = Módulo plástico de la sección, respecto a X
- Z_y = Módulo plástico de la sección, respecto a Y
- W_{pl,x} = Módulo plástico de la sección, respecto a X
- W_{pl,y} = Módulo plástico de la sección, respecto a Y

Tabla 2.A1.2. Perfilos IPE

Perfil	Dimensiones	Área	S _x	S _y	I _x	I _y	r _x	r _y	W _x	W _y	Z _x	Z _y	W _{pl,x}	W _{pl,y}
IPE 150	150 x 75	24,4	109,0	29,0	510	200	28,4	14,5	1,770	580	35	4,4	5,40	5,40

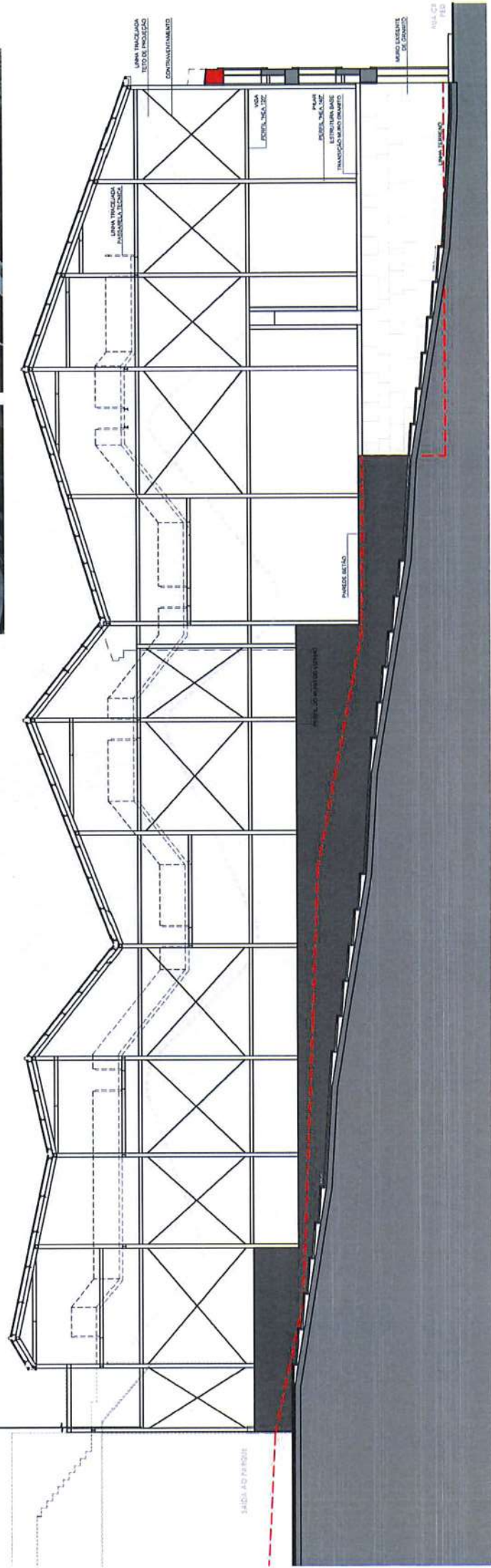


Parámetros de diseño:

- A = Área de la sección
- S_x = Momento estático de la sección, respecto a X
- S_y = Momento estático de la sección, respecto a Y
- I_x = Momento de inercia de la sección, respecto a X
- I_y = Momento de inercia de la sección, respecto a Y
- r_x = Radio de giro de la sección, respecto a X
- r_y = Radio de giro de la sección, respecto a Y
- W_x = Módulo resistente de la sección, respecto a X
- W_y = Módulo resistente de la sección, respecto a Y
- Z_x = Módulo plástico de la sección, respecto a X
- Z_y = Módulo plástico de la sección, respecto a Y
- W_{pl,x} = Módulo plástico de la sección, respecto a X
- W_{pl,y} = Módulo plástico de la sección, respecto a Y

Tabla 2.A1.3. Perfilos NEL, NEA y NEM

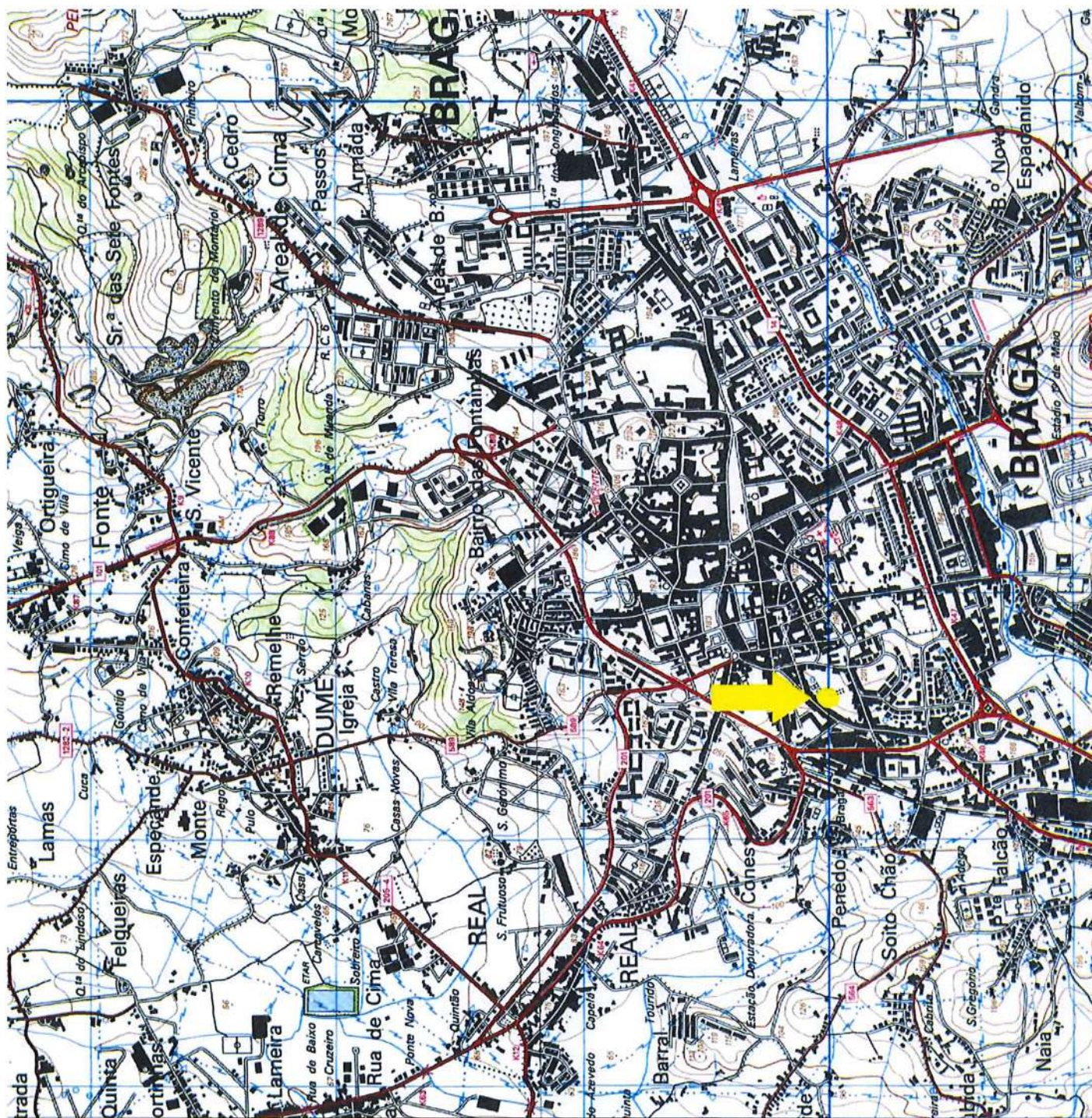
Perfil	Dimensiones	Área	S _x	S _y	I _x	I _y	r _x	r _y	W _x	W _y	Z _x	Z _y	W _{pl,x}	W _{pl,y}
NEL 150	150 x 75	24,4	109,0	29,0	510	200	28,4	14,5	1,770	580	35	4,4	5,40	5,40





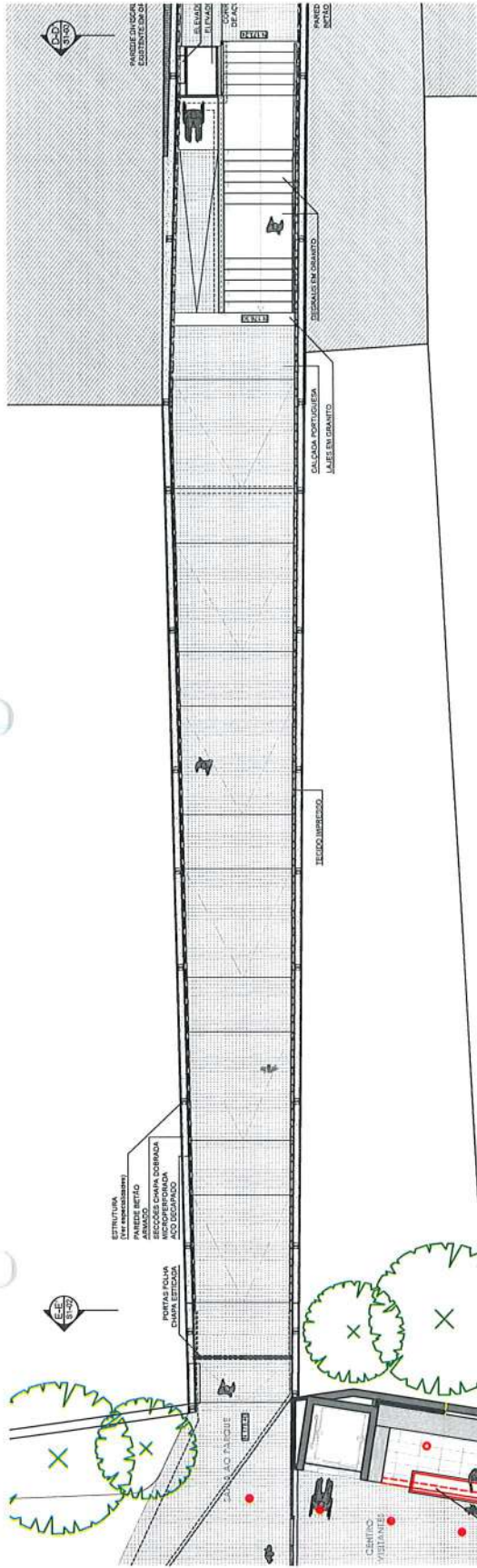




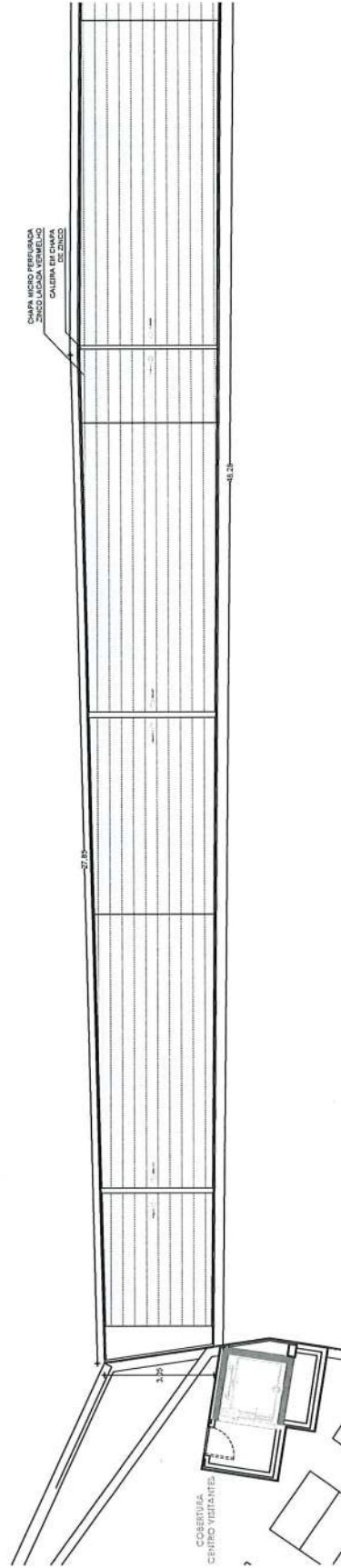




R. Cruz da Pe



PLANTA NÍVEL DO CHÃO



PLANTA COBERTURA

