

UNIVERSIDADE DE ÉVORA
MESTRADO EM ARQUITETURA PAISAGISTA

2013



RELATÓRIO DE ESTÁGIO

**REQUALIFICAÇÃO DE ESPAÇOS VERDES
DO MUNICÍPIO DE PORTEL**

JOÃO PAULO CAEIRO

ORIENTADOR
PROF. DOUTORA ARQUITETA PAISAGISTA RUTE SOUSA MATOS

CO-ORIENTADOR
ARQ. PAISAGISTA MARTA CATITA DA ROSA

UNIVERSIDADE DE ÉVORA
MESTRADO EM ARQUITETURA PAISAGISTA

2013



RELATÓRIO DE ESTÁGIO

**REQUALIFICAÇÃO DE ESPAÇOS VERDES
DO MUNICÍPIO DE PORTEL**

JOÃO PAULO CAEIRO

ORIENTADOR
PROF. DOUTORA ARQUITETA PAISAGISTA RUTE SOUSA MATOS

CO-ORIENTADOR
ARQ. PAISAGISTA MARTA CATITA DA ROSA

AGRADECIMENTOS

Gostaria de agradecer em primeiro lugar aos meus pais porque sem eles nada disto tinha sido possível, desde o mais pequeno passo, até hoje guiaram-me aconselharam-me e ampararam-me sempre que possível ou precisei, em segundo gostaria de agradecer à minha namorada, à minha irmã e aos meus amigos todo o apoio que me têm dado, e por todas as alegrias que no fundo nos motivam e fazem percorrer esta longa caminhada da vida, que tem muitos altos e baixos. Aos meus avós, tios, primos e primas, porque sem vocês também não teria conseguido nem seria a mesma pessoa. Gostaria de agradecer também a todos os docentes que me passaram parte do seu conhecimento, e que moldaram em mim a pessoa que sou hoje. Deixo desde já também um agradecimento à Câmara municipal de Portel por ter aceite desde logo a candidatura do meu estágio, e que me recebeu de uma forma muito simpática e me integrou facilmente no seu local de trabalho. Como não poderia deixar de ser gostaria de agradecer à Universidade de Évora, à Professora Arq. Paisagista Rute Sousa Matos, que desde logo aceitou ser minha Orientadora do estágio, e à Arquitecta Marta Jacinta Catita da Rosa que também aceitou ser minha co-orientadora, e no fundo me acompanhou durante todo o Estágio. Em geral gostaria de agradecer a todas as pessoas que fizeram parte da minha vida não só académica mas desde que nasci, e que de alguma forma tiveram influencia nesta.

REQUALIFICAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PORTEL

Este estágio tal como indica o título teve lugar na Câmara Municipal de Portel, e surge no seguimento de cinco longos anos de aprendizagem sucessiva. Teve como principal objetivo a nossa aproximação e integração de trabalho, e o nosso desenvolvimento intelectual enquanto Arquiteto paisagista e cidadão ao deparar-se com problemáticas inerentes à profissão.

O estágio é de carácter académico e portanto curricular, de modo a servir de ponto de charneira entre a Universidade e o mundo laboral, bastante prático e muito exigente. Para além de o estágio servir de ponte para a realidade da profissão com toda a sua vertente prática, permite também o contacto com outras profissões, e no fundo uma interação e aprendizagem entre si, não se contrapondo mas completando-se.

REQUALIFICATION OF PORTEL MUNICIPALITY

This stage as the title indicates took place at City council of Portel, and came after five long years of successive learning. Its main objective is approach and integrates the students into the labor market, and their intellectual development as landscape architect and citizen when faced with problems inherent in the profession.

The stage is academic and therefore curriculum in order to serve as a hinge between the University and the world of work, very practical and highly demanding.

Besides the stage to bridge the reality of the profession with all its practical aspects, it also allows contact with other professions, and therefore interaction and learning from each other, not opposing but completing itself.

ÍNDICE

I- INTRODUÇÃO	1
<hr/>	
II- INTERVENÇÕES NA ÁREA DE ARQUITETURA PAISAGISTA	
<hr/>	
1 - BREVE CARACTERIZAÇÃO DO CONCELHO	3
2 - ESTUDOS PRÉVIOS	
2.1 - PROJETO DE REQUALIFICAÇÃO DA ZONA ENVOLVENTE À EXTENSÃO DE SAÚDE E CENTRO DE DIA: S. BARTOLOMEU DO OUTEIRO	5
2.2 - PROJETO DE REQUALIFICAÇÃO DE UMA PARCELA DO CEMITÉRIO: AMIEIRA	8
2.3 - PROJETO DE REQUALIFICAÇÃO DO PARQUE DR. FRANÇA :PORTEL	10
2.4 - PROJETO DE REQUALIFICAÇÃO DA ZONA ADJACENTE À PRAÇA DE TOUROS : AMIEIRA	14
3 - PROJETO DE EXECUÇÃO	
<hr/>	
3.1 - TRABALHOS PREPARATÓRIOS	
3.1.1 - PROJETO DE REQUALIFICAÇÃO DA ZONA ENVOLVENTE À EXTENSÃO DE SAÚDE E CENTRO DE DIA: S. BARTOLOMEU DO OUTEIRO	16
3.2 - PLANO DE NIVELAMENTO	
3.2.1 - PROJETO DE REQUALIFICAÇÃO DA ZONA ENVOLVENTE À EXTENSÃO DE SAÚDE E CENTRO DE DIA: S. BARTOLOMEU DO OUTEIRO	18
3.3 - PLANO DE PAVIMENTOS	
3.3.1 - PROJETO DE REQUALIFICAÇÃO DA ZONA ENVOLVENTE À EXTENSÃO DE SAÚDE E CENTRO DE DIA: S. BARTOLOMEU DO OUTEIRO	20

3.3.1.1 - PORMENORES CONSTRUTIVOS E

REMATES 22

3.4 - PLANOS DE PLANTAÇÃO

3.4.1 - PROJETO DE REQUALIFICAÇÃO DA ZONA

ENVOLVENTE À EXTENSÃO DE SAÚDE E CENTRO DE DIA: S. BARTOLOMEU
DO OUTEIRO 23

3.4.2 - PROJETO DE REQUALIFICAÇÃO DE UMA PARCELA

DO CEMITÉRIO: AMIEIRA 25

3.4.2.1 - ORÇAMENTO DO PLANO DE PLANTAÇÃO 26

3.4.3 - PROJETO DE REQUALIFICAÇÃO DO PARQUE

DR. FRANÇA :PORTEL 27

3.4.4 - PROJETO DE REQUALIFICAÇÃO DA ZONA

ADJACENTE À PRAÇA DE TOUROS : AMIEIRA 29

3.4.4.1 - ORÇAMENTO DO PLANO DE PLANTAÇÃO 31

3.5 - PLANOS DE REGA

3.5.1 - PROJETO DE REQUALIFICAÇÃO DO PARQUE DR.

FRANÇA :PORTEL 32

3.5.1.1 - ORÇAMENTO 34

3.5.2 - PROJETO DE REQUALIFICAÇÃO DA ZONA

ADJACENTE À PRAÇA DE TOUROS : AMIEIRA 36

3.5.2.1 - ORÇAMENTO DO PLANO DE REGA 38

3.5.3 - ÁREA DE UTILIZAÇÃO RECREATIVA E DE LAZER

NÍVEL 1 : AMIEIRA 39

3.5.3.1 - ORÇAMENTO DO PLANO DE REGA 41

3.5.3.2 - MAPA DE QUANTIDADES 42

3.6 - PLANOS DE ILUMINAÇÃO

3.6.1 - PROJETO DE REQUALIFICAÇÃO DA ZONA

ENVOLVENTE À EXTENSÃO DE SAÚDE E CENTRO DE DIA: S. BARTOLOMEU
DO OUTEIRO 43

4 - PLANOS DE MANUTENÇÃO	
4.1 - PLANOS DE MANUTENÇÃO GERAIS	45
4.1.1 - PLANO DE MANUTENÇÃO - ÁRVORES	46
4.1.2 - PLANO DE MANUTENÇÃO - ARBUSTOS E	
TREPADEIRAS	48
4.1.3 - PLANO DE MANUTENÇÃO - HERBÁCEAS	50
4.1.4 - PLANO DE MANUTENÇÃO - PRADOS E RELVA	52
4.1.5 - PLANO DE MANUTENÇÃO - INERTES	54
4.2 - PLANOS DE MANUTENÇÃO DO MUNICÍPIO DE PORTEL	56
III- OUTRAS ATIVIDADES DESENVOLVIDAS	
1-VERIFICAÇÃO DA OCORRÊNCIA DA PRAGA DE ESCARAVELHO	
VERMELHO (<i>Rhynchophorus ferrugineus</i>) NAS PALMEIRAS DE PORTEL	57
2-PLANTAÇÃO DO CENTRO SOCIAL DE MONTE DO TRIGO	61
3-ORGANIZAÇÃO E SELEÇÃO DE ALGUMAS ESPÉCIES	62
ARMAZENADAS EM VIVEIRO	
IV- CONSIDERAÇÕES FINAIS	64
V- REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	66
VI -ÍNDICE DOS ANEXOS	69

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura. 1- Localização do Município de Portel, com Évora como referência – Fonte: Autor	2
Figura. 2- Mapa do concelho de Portel – Fonte: Google Earth e Autor	4
Figura. 3 - Projeto de Requalificação da zona envolvente à extensão de saúde e centro de dia, S/ escala. Fonte Autor	5
Figura. 4 - Perspetiva junto ao elemento de água; ponto mais a norte, S/ escala. Fonte Autor	7
Figura. 5 - Corte longitudinal sobre o terreno, S/ escala. Fonte Autor	7
Figura. 6 - Projeto de Requalificação de uma parcela do cemitério S/ escala. Fonte Autor	8
Figura. 7 - Perspetivas e modelo 3D do projeto de Requalificação de uma parcela do cemitério da Amieira. Fonte Autor	9
Figura. 8 - Análise do projeto de Requalificação do parque Dr França, S/ escala. Fonte Autor	10
Figura. 9 - Projeto de Requalificação do parque Dr França, S/ escala. Fonte Autor	11
Figura. 10 - Perspetivas do Projeto de Requalificação do Parque Dr. França. Fonte Autor	12
Figura. 11 - Levantamento das árvores e arbustos de grande porte existentes no Parque Dr. França, S/ escala. Fonte Autor	13
Figura. 12 - Projeto de Requalificação da zona adjacente à Praça de Touros, S/ escala. Fonte Autor	14
Figura. 13 - Perspetivas do projeto de Requalificação da zona adjacente à Praça de Touros, S/ escala. Fonte Autor	15
Figura. 14 - Trabalhos preparatórios do projeto de Requalificação da zona envolvente à extensão de saúde e centro de dia . S/escala. Fonte Autor	16

Figura. 15 - Plano de nivelamento do de Requalificação da zona envolvente à extensão de saúde e centro de dia . S/escala Fonte Autor	18
Figura. 16 - Plano de pavimentos do projeto de Requalificação da zona envolvente à extensão de saúde e centro de dia. S/escala. Fonte Autor	20
Figura. 17 - Pormenores e remates do plano de pavimentos. S/escala. Fonte Autor	22
Figura. 18 - Plano de plantação do projeto de Requalificação da zona envolvente à extensão de saúde e centro de dia. S/ escala. Fonte Autor	23
Figura. 19 - Plano de plantação do projeto de Requalificação de uma parcela do cemitério da Amieira. S/ escala. Fonte Autor	25
Figura. 20 - Plano de plantação do Projeto de Requalificação do Parque Dr. França. S/ escala. Fonte Autor	27
Figura. 21 - Estudo de cores da floração e fruto do projeto de Requalificação do parque Dr França. S/ escala. Fonte Autor	28
Figura. 22 - Plano de plantação do projeto de Requalificação da zona adjacente à Praça de Touros . S/ escala. Fonte Autor	30
Figura. 23 - Plano de rega do projeto de Requalificação do Parque Dr. França . S/ escala. Fonte Autor	32
Figura. 24 - Plano de rega do projeto de Requalificação da zona adjacente à Praça de Touros . S/escala. Fonte Autor	36
Figura. 25 - Plano de rega do projeto de requalificação da Área de utilização recreativa e de lazer nível 1. S/escala. Fonte Autor	39
Figura.26 - Plano de iluminação do projeto de Requalificação da zona envolvente à extensão de saúde e centro de dia. S/escala. Fonte Autor	43
Figura. 27 - Fotografia tirada no Parque Urbano da Matriz. Fonte Autor	45
Figura. 28 - Planta de localização dos espaços verdes de Portel. Fonte Autor	56
Figura. 29 - Fotografias de exemplos da praga. Fonte Autor e Câmara Municipal de Albufeira	58

Figura. 30 - Fotografias tiradas durante a inspeção. Fonte Autor	59
Figura. 31 - Fotografias tiradas durante uma caminhada. Santana. Fonte Autor	60
Figura. 32 - Fotografias tiradas durante a Plantação do Centro social de Monte do Trigo. Fonte Autor	61
Figura. 33 - Fotografias tiradas antes da organização das espécies. Fonte Autor	62
Figura. 34 - Fotografias tiradas depois da organização das espécies. Fonte Autor	63

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela. 1 - Orçamento do Plano de plantação. Fonte Autor	26
Tabela. 2 - Orçamento do plano de plantação. Fonte Autor	31
Tabela. 3 - Orçamento do plano de rega. Fonte Autor	35
Tabela. 4 - Orçamento do plano de rega. Fonte Autor	38
Tabela. 5 - Orçamento do plano de rega. Fonte Autor	41
Tabela. 6 - Mapa de quantidades do plano de rega. Fonte Autor	42
Tabela. 7 - Plano de manutenção - Árvores. Fonte Autor	47
Tabela. 8 - Plano de manutenção - Arbustos e trepadeiras. Fonte Autor	49
Tabela. 9 - Plano de manutenção - Herbáceas. Fonte Autor	51
Tabela. 10 - Plano de manutenção - Prados e relva. Fonte Autor	53
Tabela. 11 - Plano de manutenção - Inertes. Fonte Autor	55
Tabela. 12 - Tabela com o total de elementos vegetais, por espécie. Fonte Autor	63

I-INTRODUÇÃO

No culminar do nosso percurso académico, passados cinco anos que ingressámos no curso de Arquitetura Paisagista, chegou o realizar do estágio de final de curso, com o qual tomamos um maior contacto com a realidade da profissão em todas as suas vertentes, deparando claro, com algumas dificuldades práticas que não acontecem teoricamente ao longo de todo o curso. É essencial portanto, a qualquer profissional ter este contacto prático após toda a absorção teórica/prática que o curso nos permite, imediatamente na sua sequência, para poder aplicar, relacionar ou conjugar estes conhecimentos apreendidos, contribuindo para adquirir a visão holística que a profissão exige e a consciência da importância da integração em qualquer equipa ou conjunto de profissionais.

A escolha da Câmara Municipal de Portel para o local do estágio foi quase imediata, uma vez que o concelho é bastante conhecido e prestigiado, encontra-se na área de residência, e da Universidade, e pela qual existe uma grande paixão e carinho. Gostávamos, portanto, de poder ajudar ao desenvolvimento e à requalificação do município, retribuindo, de certo modo, todo o carinho que tem sido dado aos munícipes. Para além da vertente emocional que me fez escolher a Câmara Municipal de Portel, também a nível profissional é um exemplo para muitas outras Câmaras do País. Ao longo destes últimos anos tem feito requalificações e melhorias ao nível das infraestruturas públicas como muitas vezes não acontece nem na sede de Distrito. Considerámos, portanto, ter as condições ideais, tanto ao nível de trabalhos práticos, como ao nível de profissionais, que nos poderiam ajudar a completar o nosso 2º ciclo de aprendizagem, contribuindo para a nossa integração futura, no mercado de trabalho que me podiam “ensinar” e ajudar nesta minha caminhada prática e de contacto com a realidade de modo a me tornar um bom profissional e apto para o mercado de trabalho. Desde o primeiro dia do estágio que fomos recebidos de braços abertos por todos, principalmente pelos elementos da divisão de Ambiente e Ordenamento, a divisão onde fomos inseridos, e à qual agradecemos toda a informação e apoio prestados,

sempre que o solicitámos.

Em termos de carga horária, foi desde logo decidido e acordado com a nossa chefe de divisão, e minha co-orientadora Arq. Paisagista Marta Jacinta Catita da Rosa que seria realizado o horário de trabalho igual ao de qualquer funcionário, só interrompido no caso de coincidir com alguma avaliação académica, para comparecer a visitas de estudo ou aulas.

A Divisão de Ambiente e Ordenamento é constituída por várias profissões, nomeadamente, Arquitetos, Arquitetos Paisagistas, Fiscais Municipais, Engenheiros do Ambiente, Técnicos de sistemas de informação geográfica, Desenhadores técnicos e Administrativos.

No estágio houve a oportunidade de poder realizar projetos de requalificação de espaços do município, quer estudos prévios quer plantas a nível de projeto de execução, planos de manutenção de espaços já existentes no município e outras tarefas do quotidiano de um Arquiteto Paisagista, que podemos observar ao longo deste relatório. O relatório encontra-se elaborado por tema e tipos de plantas e não por ordem cronológica de quando foram executados.



Figura. 1- Localização do Município de Portel, com Évora como referência – Fonte: Autor

II- INTERVENÇÕES NA ÁREA DE ARQUITETURA PAISAGISTA

1- BREVE CARACTERIZAÇÃO DO CONCELHO

O concelho de Portel possui 6428 habitantes distribuídos por 8 freguesias, e possui uma densidade populacional de 11,7 habitantes por quilómetro quadrado.

“O espaço correspondente ao atual Concelho de Portel é o resultado de um processo de evolução histórica com raízes concretas na segunda metade do século XIII. Anteriormente a esta data desconhece-se a ocupação efetiva deste espaço dado que, estudos histórico-arqueológicos ainda não realizados impedem o conhecimento específico dos períodos compreendidos entre a Pré-História e o início da Reconquista Cristã. É um facto que na área correspondente ao atual concelho de Portel, abundam vestígios de outras épocas, quer materiais quer toponímicos, indicando que haveria espaços habitados, explorados e de carácter religioso. No entanto, algumas certezas históricas, remetem-nos ao ano de 1257 quando D. Afonso III, rei de Portugal desde 1248, pretendendo agradecer os favores prestados por D. João Peres de Aboim, ordena ao Concelho de Évora e posteriormente aos de Beja e Monsaraz, a doação de várias terras que, constituídas em herdamento, viriam a integrar o novo termo de Portel.”

“D. João Peres de Aboim, conhecido posteriormente por D. João de Portel, era um nobre fidalgo oriundo do norte do País (terras da Nóbrega) cuja amizade e fidelidade ao rei promoveram a sua ascensão social com o estatuto de Rico-Homem e com a detenção de cargos ilustres na estrutura militar e administrativa do reino de entre os quais se destacam os de Mordomo-mor e Tenente do Alentejo e Évora. Vem a instalar-se definitivamente nesta área após ter obtido, em Outubro de 1261, autorização do rei para construir castelo e fortaleza, lançando assim os fundamentos da atual Vila de Portel.”

“Em 1836 o espaço correspondente ao Concelho de Portel foi ampliado com a integração do extinto Concelho de Oriola, ficando assim composto por um total de dez freguesias, nomeadamente Alqueva, Amieira, Atalaia, Monte do Trigo, Santana, S. João Baptista de Odivelas, Santa Maria da Lagoa/Portel e Vera-Cruz, pertencentes

ao arcebispado de Évora e S. Bartolomeu do Outeiro e Oriola, pertencentes ao arcebispado de Beja.” in Mata 2012; Sendo que hoje só existem oito freguesias, Atalaia e S. Baptista de Odivelas foram extintas.

Em termos geográficos e morfológicos, este concelho possui duas situações morfológicas distintas, uma de relevo fortemente ondulado (serra de Portel) e outra aplanada.

O concelho de Portel apresenta uma superfície total de 601,14 km² e tem uma área de 41 159 hectares de Superfície agrícola utilizada e cerca de 9 553 hectares de Matas e florestas.

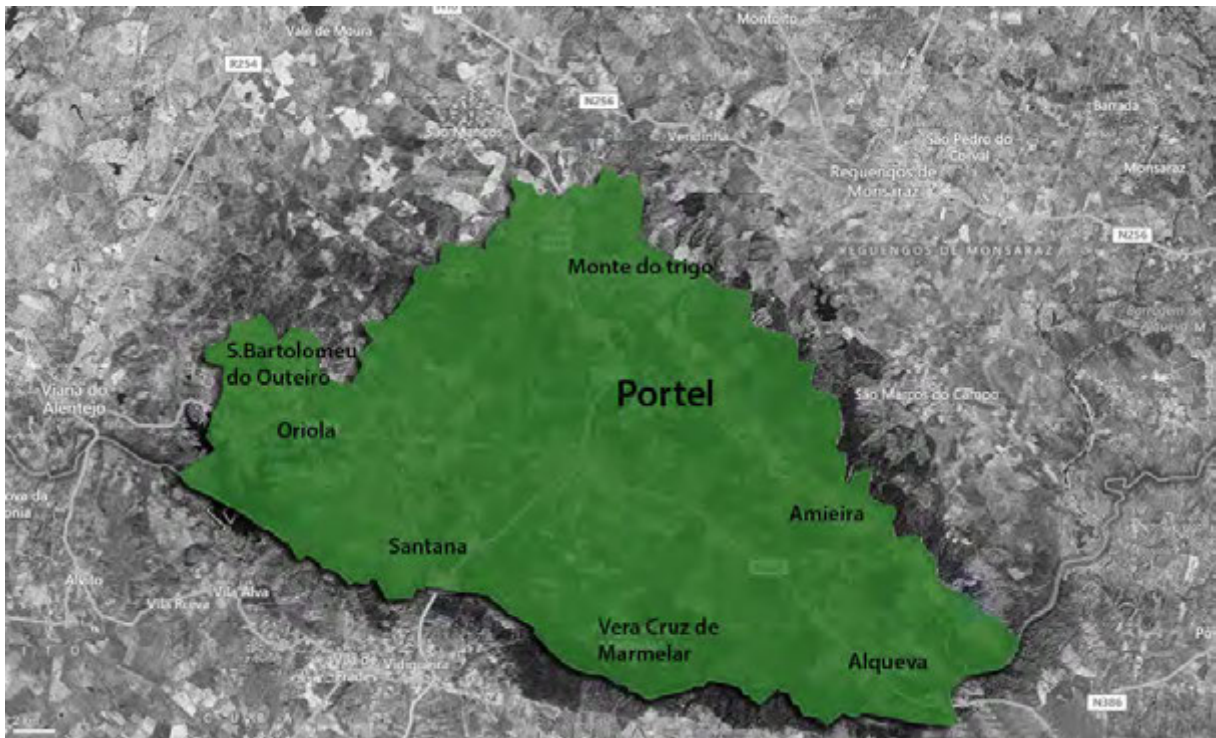


Figura. 2- Mapa do concelho de Portel – Fonte: Google Earth e Autor

Os elementos arbóreos predominantes são o sobreiro e azinheira. O mato existente é constituído por urzes, giestas, piornos, sargaço, esteva, rosmaninho, tomilho, medronheiro, aroeira, silva, roseira brava, murta, espinheiro, lentisca e zambujeiro.

2 - ESTUDOS PRÉVIOS

2.1 - Projeto de requalificação da zona envolvente à extensão de saúde e centro de dia: S. Bartolomeu do Outeiro

Este espaço situa-se na Freguesia de S. Bartolomeu do Outeiro, que é uma das Freguesias do Concelho de Portel sendo portanto da responsabilidade da Câmara Municipal de Portel. Neste local foi construído um centro de Saúde (projetado por um Arquiteto da Câmara, o Arq. Alexandre Gaspar) onde já existia um centro de dia.



Figura. 3 - Projeto de Requalificação da zona envolvente à extensão de saúde e centro de dia, S/ escala. Fonte Autor

A nossa primeira preocupação foi encontrar uma solução equilibrada em termos estéticos e funcionais. Para tal a articulação entre os espaços que incluem os dois edifícios seria fundamental. Também a compreensão do projeto do novo edifício nos pareceu fundamental para o estabelecimento da articulação entre edifício e jardim, nomeadamente ao nível das ligações visuais, acessibilidades, proteção, enquadramento, áreas de permanência e das próprias ambiências a estabelecer.

A estrutura do espaço que se propõe surge do existente, não só ao nível do edificado mas também dos limites e da acessibilidade ao espaço.

As espécies vegetais presentes foram preservadas ao máximo, sendo que algumas tiveram que ser transplantadas e realocadas. Quanto aos materiais utilizados, foram privilegiados os materiais da região, tal como a calçada de granito, pois fazem parte da nossa história e cultura. A utilização destes materiais não só confere mais coerência de integração relativamente ao seu envolvente como também se torna mais sustentável. Em termos de espécies vegetais foi também respeitado ao máximo a utilização de espécies autóctones, que, tal como os materiais são culturalmente e fisicamente mais interessantes e importantes.

Foi pretendido para o espaço de intervenção criar dois espaços destinados ao cultivo: o primeiro junto ao centro de dia, este com algumas árvores de fruto; e o segundo na zona mais a norte do projeto. A horta que está situada na zona mais a norte do projeto será alimentada por um elemento de água que está situado na zona mais elevada do espaço e onde se encontra uma zona de estadia bastante agradável, e que possibilita a rega de todo o espaço por gravidade. Este elemento de água é constituído por um tanque e as caleiras de distribuição que se encontram no limite norte e este da horta. Esta proposta contempla também um pequeno edifício para armazenar os utensílios de manutenção do espaço, uma zona pavimentada em saibro junto ao centro de dia, para o funcionamento de algumas atividades de recreio, tal como o jogo da malha.

Por último são ainda de referir duas zonas de estadia, uma que pode servir perfeitamente de espera enquanto os utentes aguardam, por exemplo, por uma consulta, e cuja ambiência será de conforto e agradabilidade, e outra, com uma vista privilegiada sobre o espaço, com acesso feito por escadas, que “atravessam” os socalcos que se encontram no alçado posterior do centro de dia, e onde se propõe o crescimento de

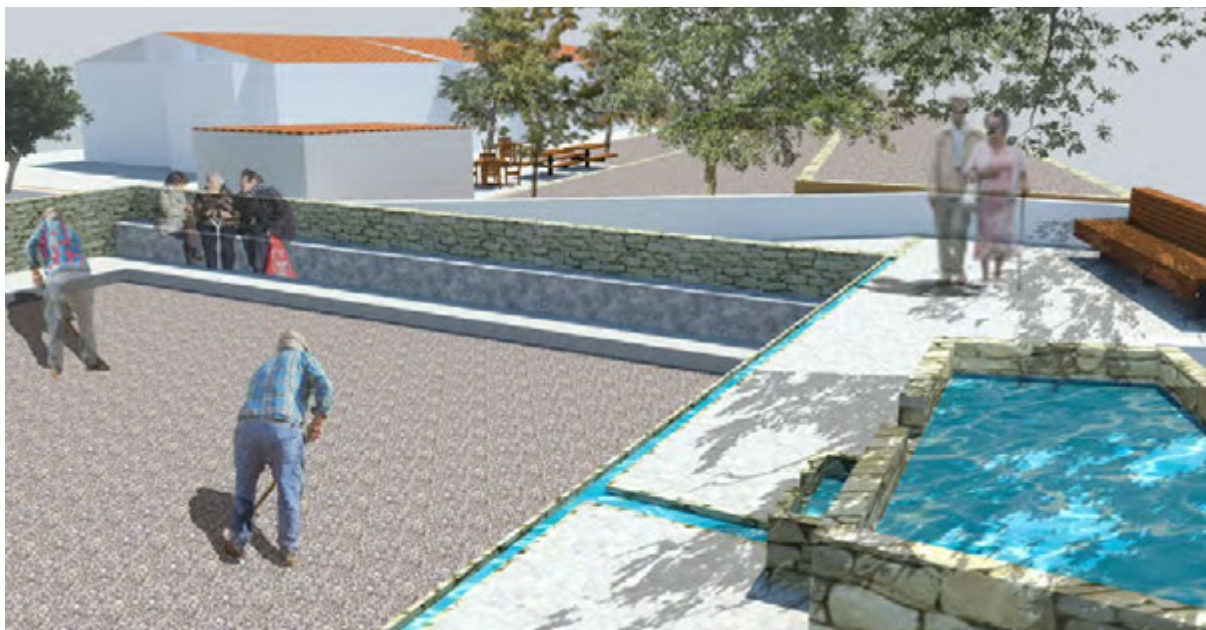


Figura. 4 - Perspetiva junto ao elemento de água; ponto mais a norte, S/ escala. Fonte Autor

vegetação natural e própria do sobreiral, uma vez que nos encontramos numa área de sobreiro e podemos encontrar alguns exemplares bastante interessantes, criando situações esteticamente muito agradáveis e proporcionando grande conforto climático.



Figura. 5 - Corte longitudinal sobre o terreno, S/ escala. Fonte Autor

2.2 - Projeto de Requalificação de uma parcela do cemitério Amieira

O programa para este espaço solicitava uma área permeável e totalmente revestida com vegetação. A primeira preocupação e intenção foi o de contrariar toda a linha do muro em volta do cemitério. Considerámos, então, que poderíamos potenciar as qualidades deste espaço se lhe fosse conferida maior profundidade e maior frescura com a utilização de vegetação com projeção vertical.

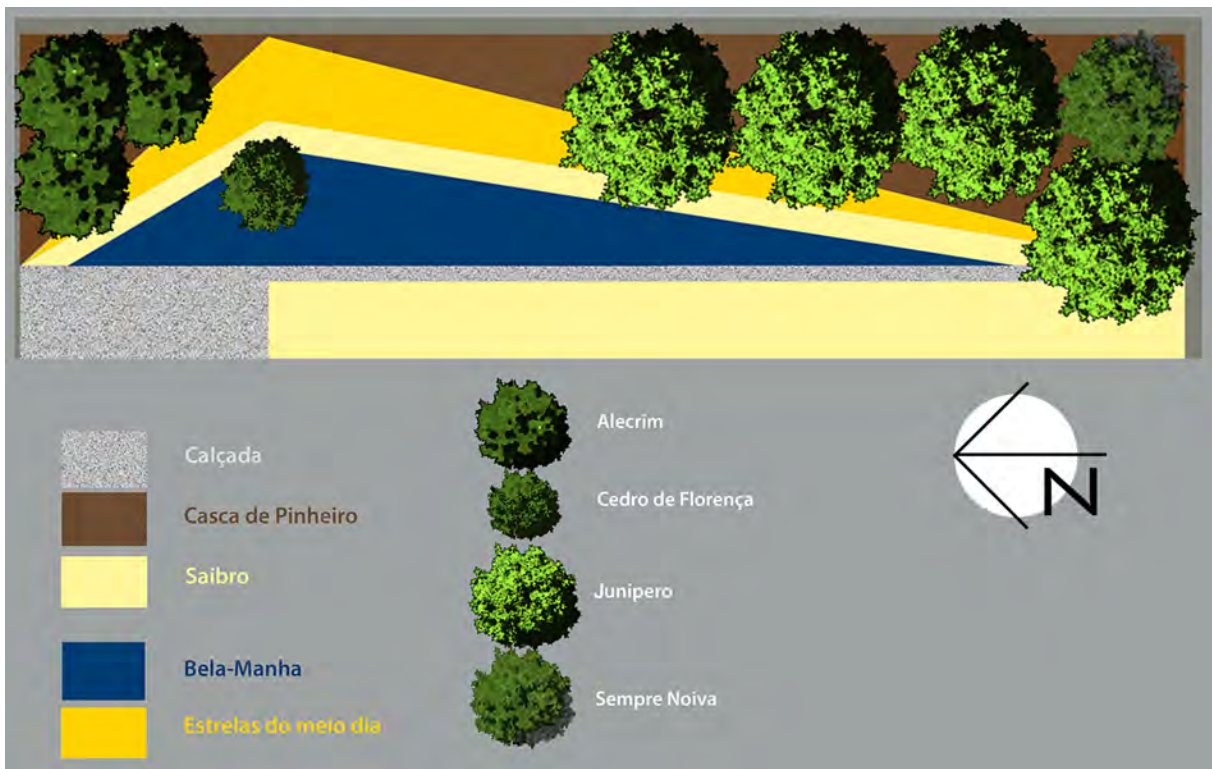


Figura. 6 - Projeto de Requalificação de uma parcela do cemitério, S/ escala. Fonte Autor

Quanto às espécies utilizadas, foram privilegiadas as espécies perenes, e portanto com uma menor manutenção e uma menor produção de matéria orgânica.

Foi neste projeto que pela primeira vez neste estágio houve a possibilidade de fazer um modelo tridimensional, importante pelo facto que foi o começar a construir algo de raiz. Neste processo de aprendizagem, pela pesquisa efetuada, foram adquiridas bastantes ferramentas que me foram posteriormente muito úteis, nomeadamente o programa Google Sketchup, que se revelou bastante útil, não só na compreensão do espaço de intervenção, mas também ao nível da própria proposta.

A apresentação é um fator determinante na venda da proposta ao destinatário, neste

caso à minha chefe de Divisão e minha coorientadora. O fato de ter um modelo tridimensional ou perspectivas, é fundamental, uma vez que permite uma melhor compreensão por parte de quem está a analisar a proposta, o que, por vezes, não acontece com a utilização somente de uma proposta bidimensional. Na figura 7 que se encontra em baixo ou na planta quatro em anexo, podemos observar esse mesmo modelo e as suas perspectivas.

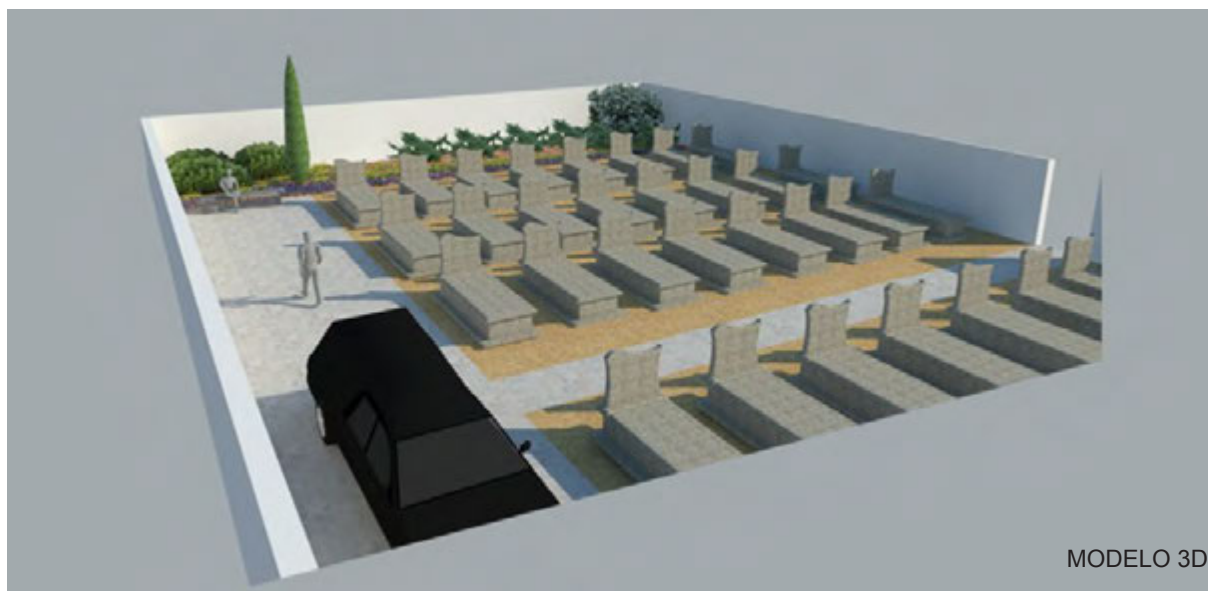


Figura. 7 - Perspetivas e modelo 3D do projeto de Requalificação de uma parcela do cemitério da Amieira. Fonte Autor

2.3-Projeto de Requalificação do Parque Doutor França

Portel

O programa desta intervenção solicitava a intervenção exclusiva no interior dos canteiros existentes com arbustos e herbáceas. Nesta sequência, foi feito o levantamento dos canteiros e das espécies existentes em bom estado fitossanitário, que pudessem ser aproveitadas (que podemos encontrar na figura 8 ou na planta nº5 em anexo). Foi também elaborado um mapa, que podemos observar na figura 8 ou na planta 5 em anexo, onde foi evidenciada a exposição solar dos canteiros. O parque situa-se no centro de Portel, e o seu envolvente é composto por moradias unifamiliares maioritariamente

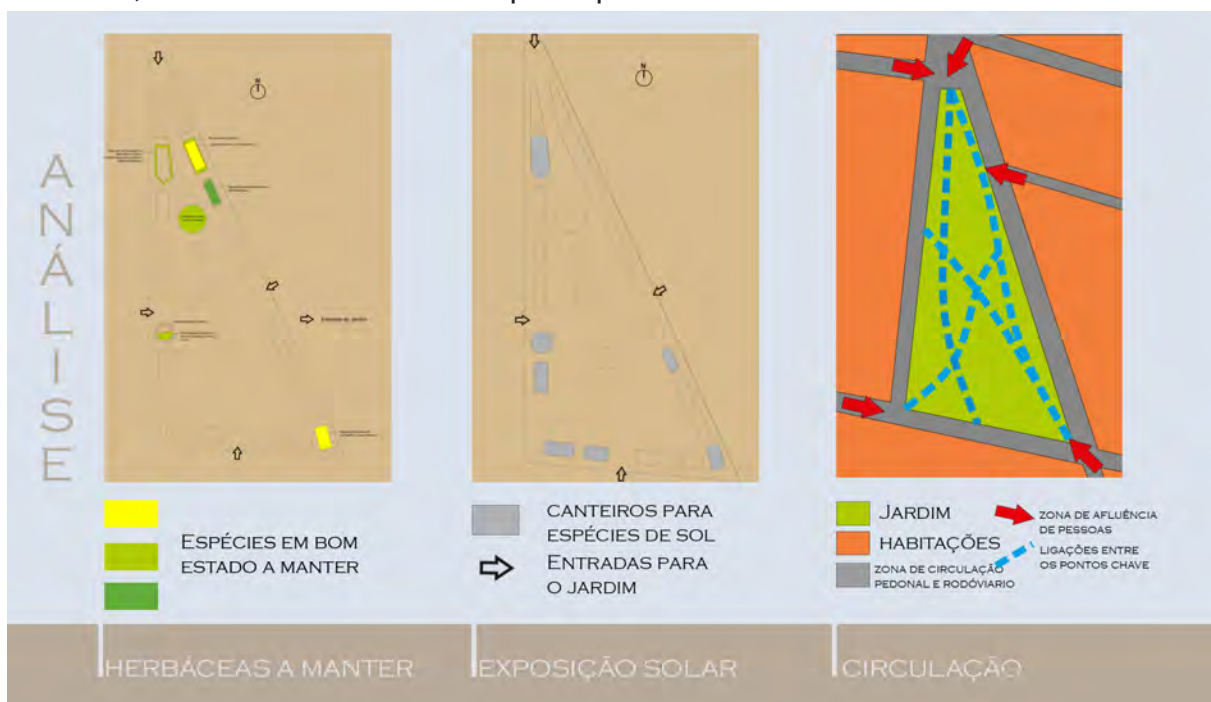


Figura. 8 - Análise do projeto de Requalificação do parque Dr França, S/ escala. Fonte Autor

com 1º andar, que formam uma malha urbana de média densidade.

É de referir que este parque possui uma grande densidade de vegetação arbórea, fazendo com que grande parte deste se encontre à sombra. Este facto confere um grande conforto climático, tão agradável principalmente no nosso Verão tão rigoroso. Feita a análise do parque, tentámos perceber qual a relação da população com este espaço. Para tal foram colocadas algumas questões aos cidadãos que usufruem do espaço todos os dias, e principalmente aos jardineiros encarregados pela manutenção deste.

Desde logo detetámos o principal problema do parque: a existência de centenas de acácias que se propagam a um ritmo alucinante não permitindo às restantes espécies um desenvolvimento normal. Do contacto com os munícipes ficou a ideia da saudade da cor que este espaço em tempos terá tido. Este terá sido o principal jardim de Portel, possuindo um vasto leque de espécies com cores diversas, com aromas diversos e bem marcantes que tornava o Parque Dr. França num local de encontro e união de todas as faixas etárias, proporcionando alegrias e memórias que deixaram saudade. O Parque Dr. França possui um parque infantil, um coreto no centro (esteticamente não muito apelativo), um pequeno lago com alguns elementos vegetais, muito agradável esteticamente e climaticamente (necessita apenas de alguma manutenção), uma

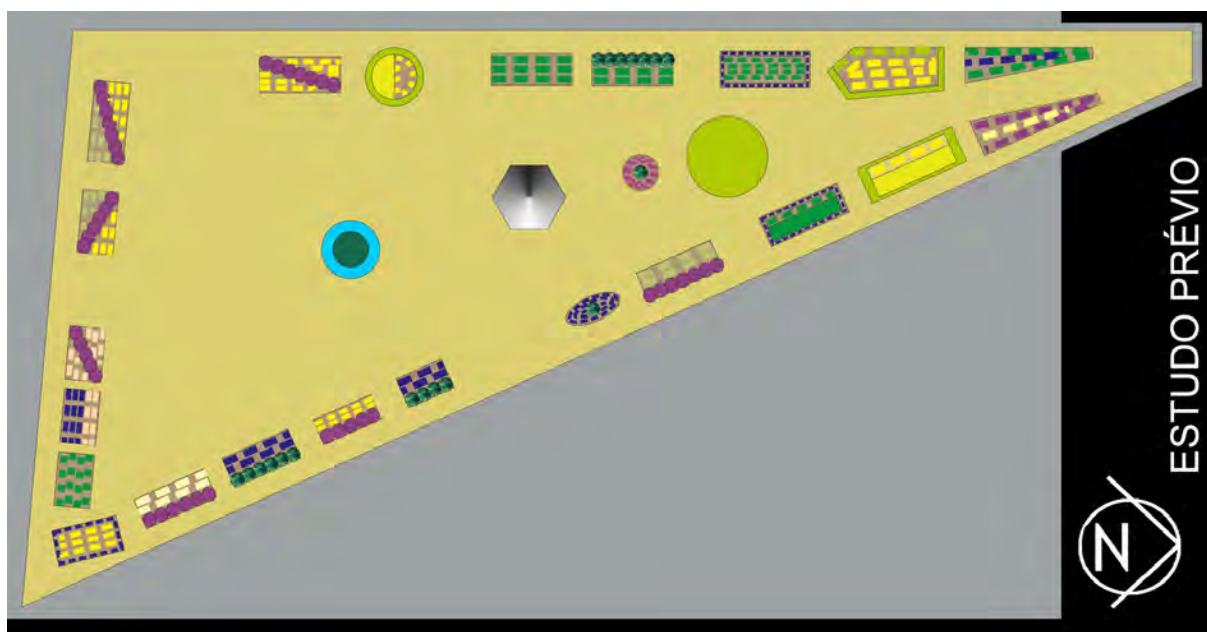


Figura. 9 - Projeto de Requalificação do parque Dr França, S/ escala. Fonte Autor

casa de banho pública e uma antiga fonte muito bonita em pedra, apesar de não estar em funcionamento.

Quanto à intervenção proposta os elementos vegetais foram distribuídos de acordo com a sua adaptação à exposição solar, para garantir a sua sobrevivência e esplendor. Na seleção das espécies a utilizar foi tido em conta a introdução da cor que tanto faz falta ao Parque (na ótica dos utilizadores). Sempre que possível foram escolhidas espécies autóctones ou já ambientadas ao nosso clima.

Quanto à sua distribuição, os elementos que se encontravam em bom estado fitossanitário, foram mantidos e foram ainda introduzidos mais exemplares, para obtenção de um compasso de plantação mais apertado e conseqüentemente uma maior unidade, em termos de cor, no espaço.

O grande objetivo desta intervenção foi o fator cor, tentámos então proporcionar uma diversidade ao nível das tonalidades mantendo, no entanto, uma unidade ao nível do conjunto. Graficamente gerava uma grande confusão colocar todas as árvores e arbustos de grande porte existentes, de qualquer forma encontra-se na figura 11 o levantamento dessas, onde podemos observar a enorme quantidade de espécies e os seus portes.

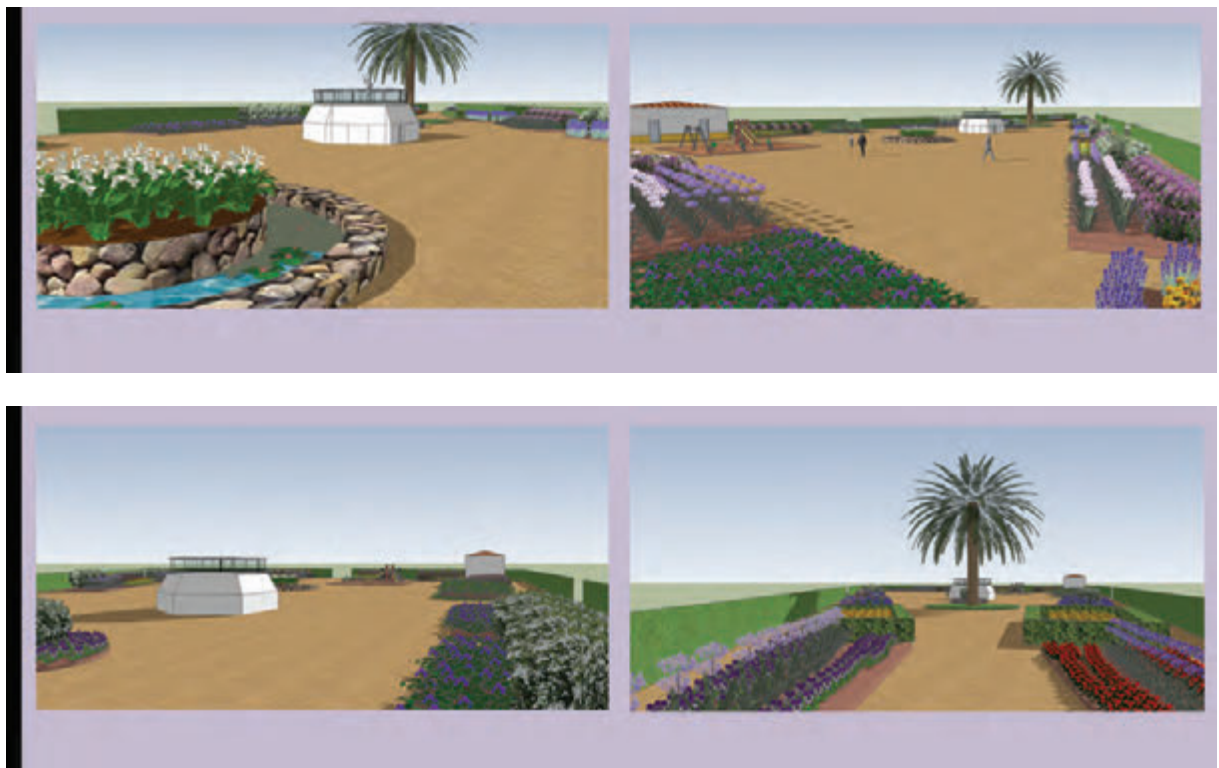
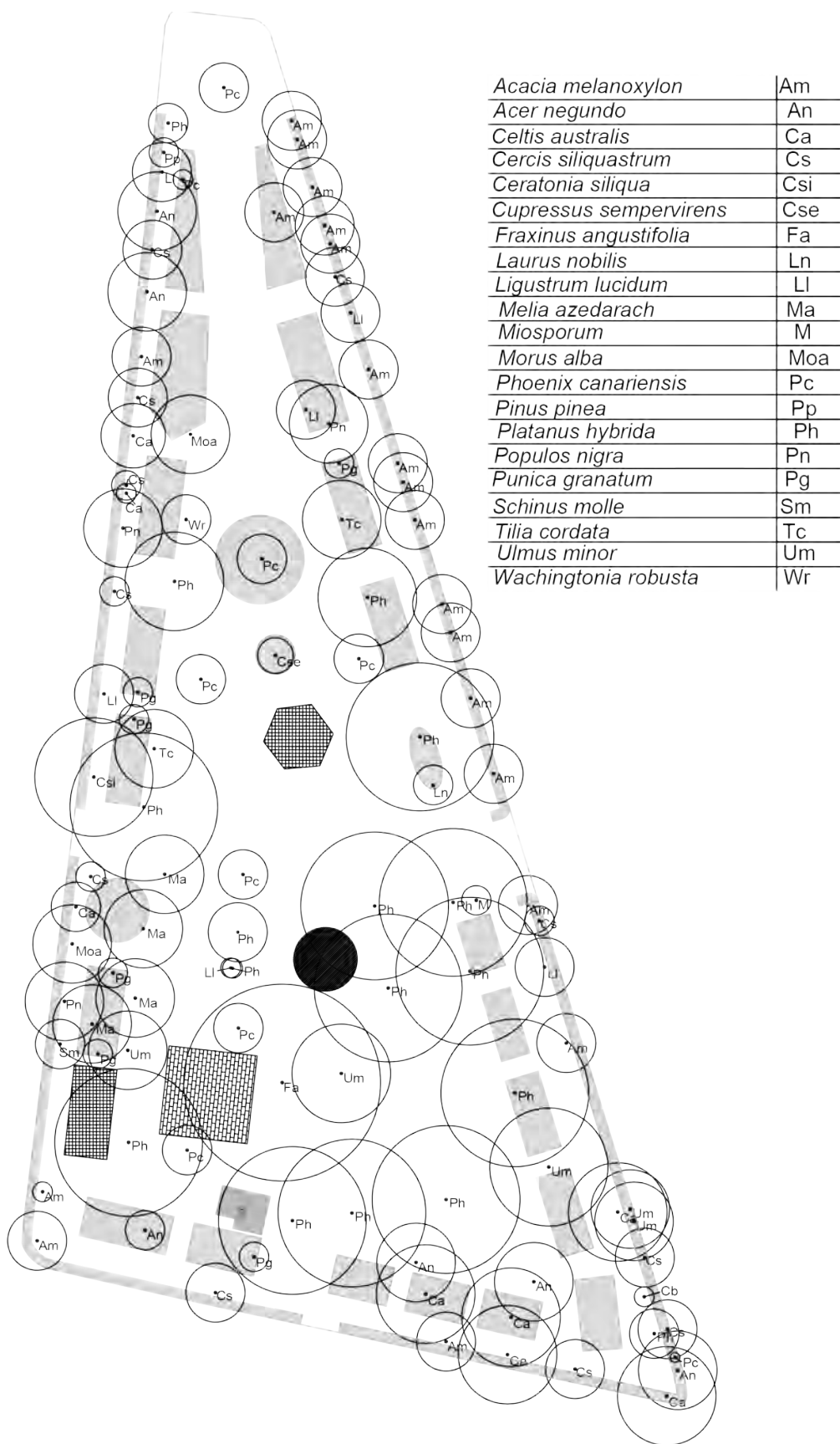


Figura. 10 - Perspetivas do Projeto de Requalificação do Parque Dr. França. Fonte Autor



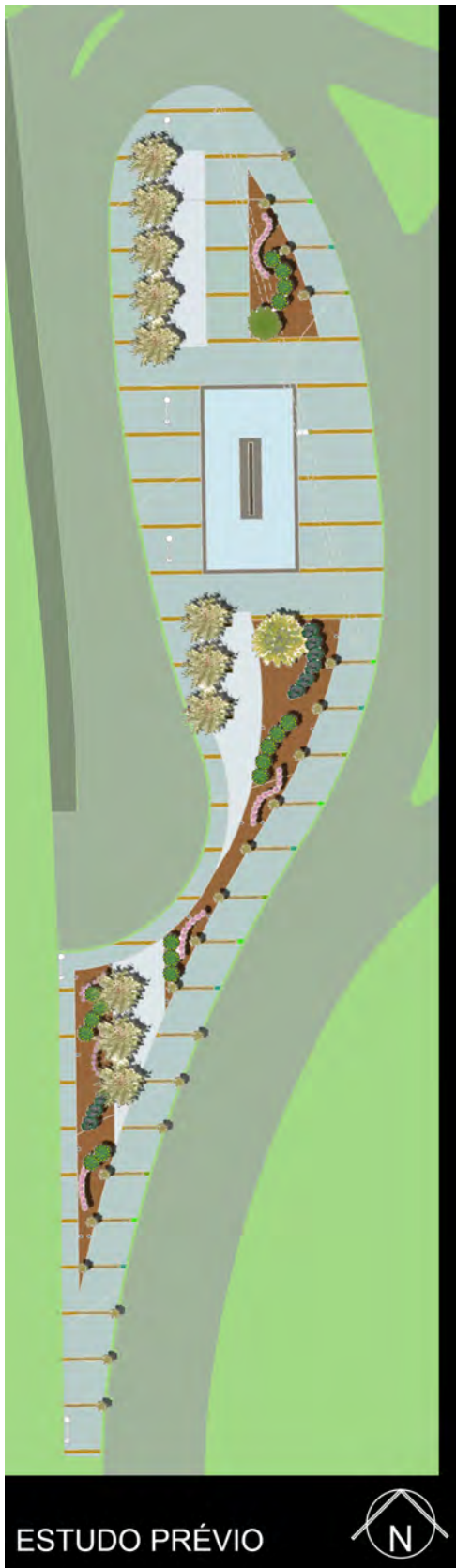
LEVANTAMENTO DO EXISTENTE



Figura. 11 - Levantamento das árvores e arbustos de grande porte existentes no Parque Dr. França

S/ escala. Fonte Autor

1.4-Projeto de Requalificação do Espaço Adjacente à Praça de Touros: Amieira



Este projeto foi concebido em parceria com o Arquiteto Alexandre Gaspar (Arquiteto da Câmara Municipal de Portel), tendo constituído uma experiência enriquecedora, uma vez que foi possível conciliar duas visões e duas formações diferentes, mas que se completaram.

O programa definido para este espaço ao nível da arquitetura paisagista foi a seleção e a distribuição da vegetação mantendo uma coerência com a envolvente e com um ritmo definido e bem marcado.

Uma das ideias que surgiram para esta proposta foi a utilização de canteiros de espécies aromáticas e de interesse culinário, ao longo de todo o percurso, que seria coberto por uma pérgula em madeira. Assim este percurso terá uma variedade de fragrâncias e memórias que nos remetem para vários pratos ou receitas da nossa infância, bastante distintas, apelando não só à visão mas também ao olfato.

Para uma melhor perceção do espaço ver a planta nº 8 que se encontra em anexo.

Tão importante como o aspeto dos aromas é a possível utilização ao nível da culinária. A sua manutenção será feita pela Câmara Municipal ou pela Junta de Freguesia da Amieira.

Figura. 12 - Projeto de Requalificação da zona adjacente à Praça de Touros, S/ escala. Fonte Autor

Em termos de espécies arbóreas estão previstas na proposta a escolha de choupos. Em termos arbustivos foram escolhidas espécies autóctones, tais como a esteva, o medronheiro e o alecrim, que podemos observar no estudo prévio (figura 13 ou na planta 8 em anexo), para assim diminuir o seu consumo hídrico e a sua manutenção, uma vez que estão completamente ambientadas ao nosso clima.

As plantas aromáticas e de interesse culinário escolhidas serão posteriormente utilizadas pela população, são na maioria plantas bastante utilizadas na nossa gastronomia, nomeadamente a salsa, coentros, poejos, hortelã, orégãos e loureiro. Foram também introduzidas espécies com o mesmo propósito, mas não tão utilizadas na nossa gastronomia o estragão e o tomilho. Nos canteiros onde estas se encontram existiria informação com possíveis utilizações das mesmas, por exemplo a receita de um prato onde esta fosse utilizada. Na pérgula em madeira foram utilizadas Glicínias. A participação neste projeto foi bastante interessante, apenas teria sido uma mais-valia se a participação se estende-se também ao resto da conceção do espaço, e não só às zonas plantadas.



Figura. 13 - Perspetivas do Projeto de Requalificação da zona adjacente à Praça de Touros, S/ escala. Fonte Autor

3 - PROJETO DE EXECUÇÃO

3.1 - Trabalhos preparatórios

3.1.1 - Projeto de Requalificação da zona envolvente à extensão de saúde e centro

de dia: S. Bartolomeu do Outeiro

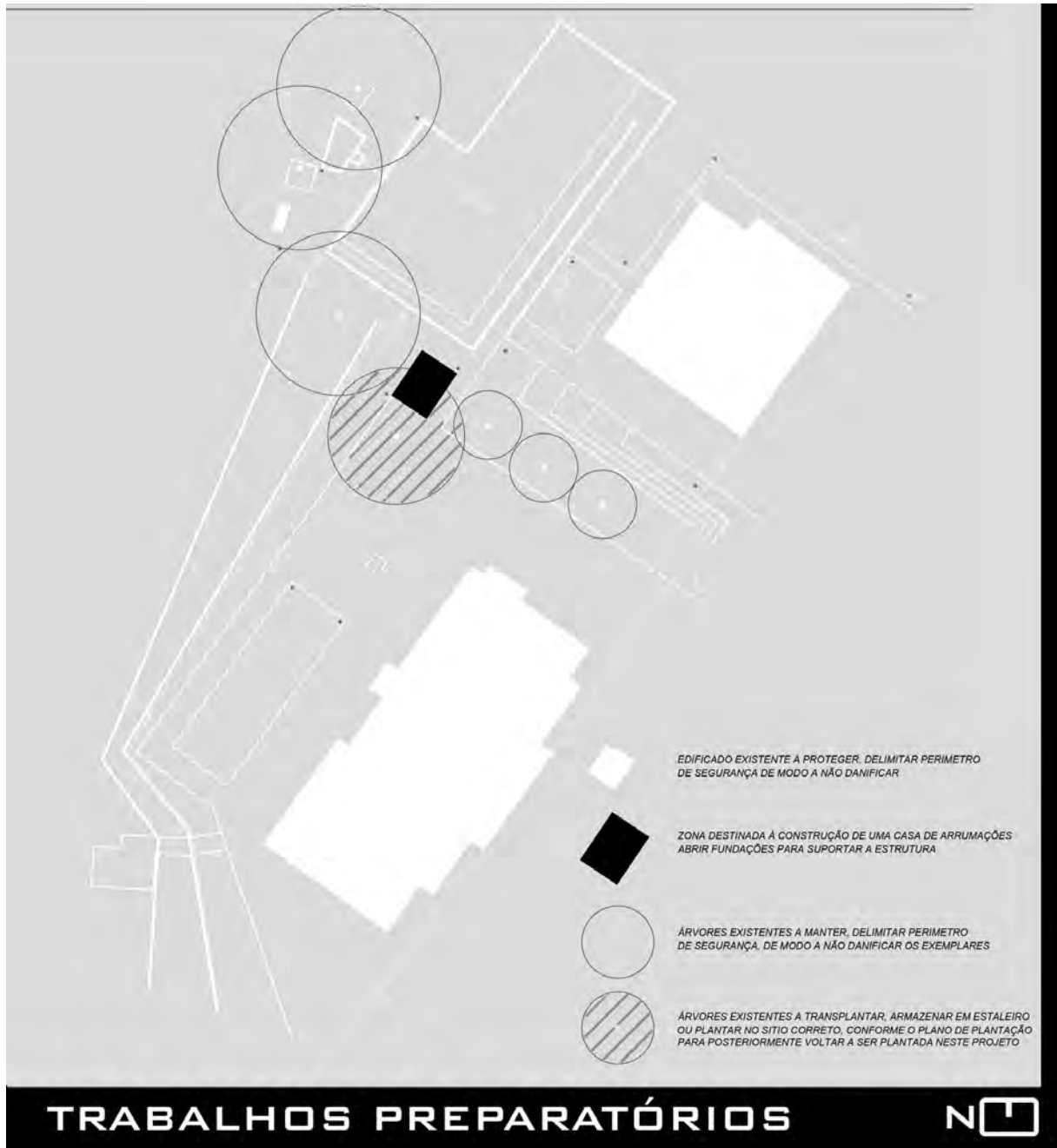


Figura. 14 - Trabalhos preparatórios. S/escala. Fonte Autor

Apenas foi executado um plano de trabalhos preparatórios durante o estágio. Neste projeto houve essa necessidade uma vez que temos alguns elementos a manter, devendo, portanto, ser acautelados para não haver danos. Existem três sobreiros a zona norte a manter e três laranjeiras junto ao centro de dia também a manter.

Deverá, por isso, ser delimitado um perímetro de proteção até a obra estar concluída. Para além dos elementos a manter, existe uma nespereira a transplantar. Como o seu porte não é muito grande não deve ter problema, e deve aceitar bem a transplantação. Existem também dois edifícios que se querem manter, devendo, também ser salvaguardado um perímetro de segurança, à sua volta, para evitar quaisquer danos em portas, na pintura ou estrutura.

Nos trabalhos preparatórios está ainda mencionada a abertura das fundações para a construção de uma casa de arrumações dos utensílios da horta e de algumas ferramentas para a manutenção do espaço. A terra retirada para a abertura da fundação será armazenada em estaleiro para ser usada posteriormente.

3.2 - Plano de nivelamento

3.2.1 - Projeto de Requalificação da zona envolvente à extensão de saúde e centro de dia: S. Bartolomeu do Outeiro

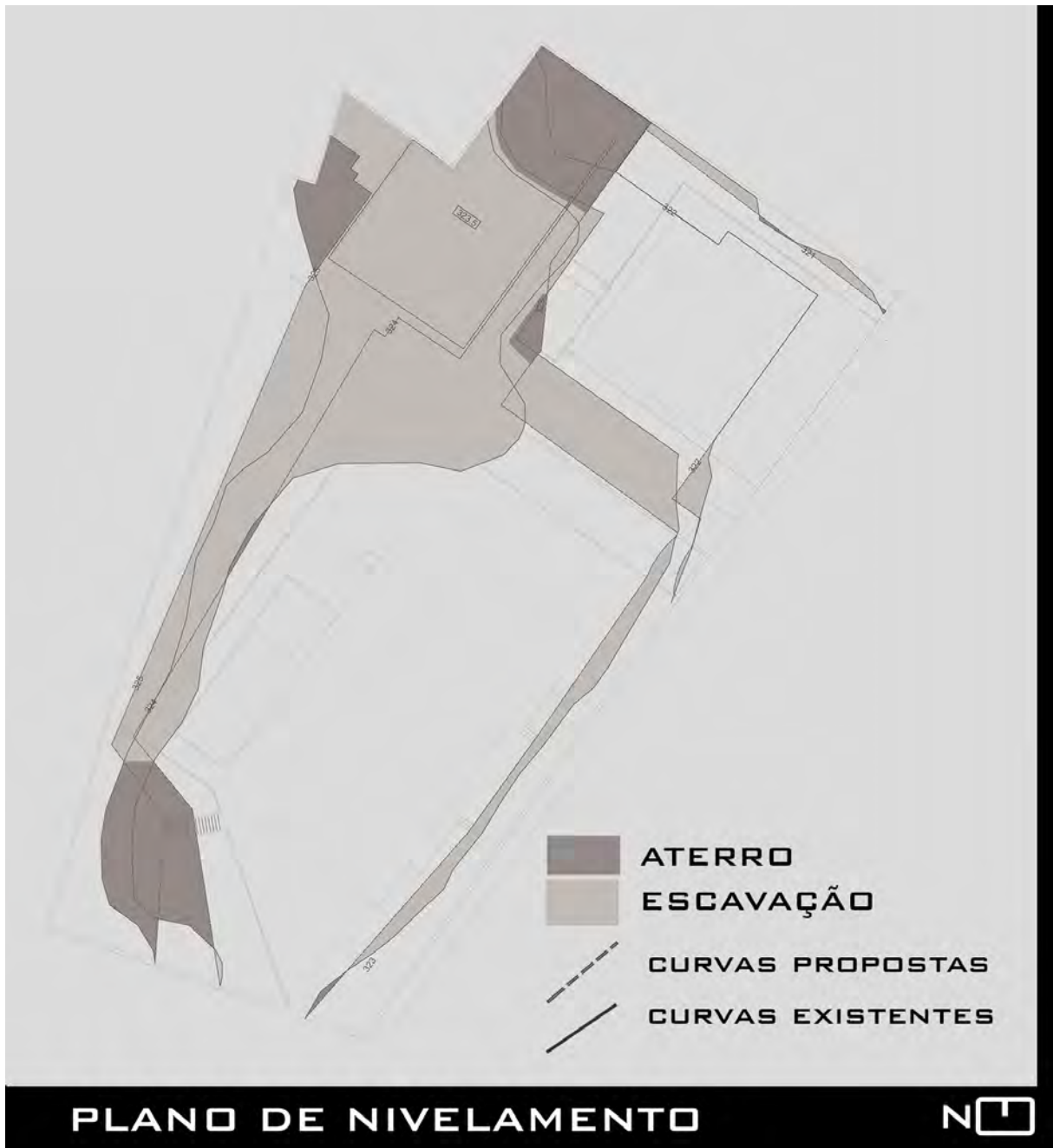


Figura. 15 - Plano de nivelamento. S/escala. Fonte Autor

Nesta proposta pretendeu-se respeitar ao máximo o relevo existente, o que com o desenvolvimento do projeto se constatou não ser possível. Assim, foram recuadas um pouco as curvas de nível (tal como podemos verificar na figura 15 ou na planta nº 23 em anexo), utilizando muros de suporte e criando socalcos para garantir que

obtinhamos uma área mais ampla à cota de soleira do edifício para os idosos poderem usufruir, sem áreas muito inclinadas ou “empenadas”, de modo a garantir um maior conforto e segurança, e também para garantir a acessibilidade entre os dois espaços, neste momento separados fisicamente com uma rede e com o próprio desnivelamento do terreno.

Existirá, então, uma área maior de escavação do que áreas de aterro, No entanto, e de um modo geral, deverá haver um equilíbrio pois as áreas de aterro têm uma maior profundidade.

3.3 - Plano de pavimentos

3.3.1 - Projeto de Requalificação da zona envolvente à extensão de saúde e centro de dia: S. Bartolomeu do Outeiro

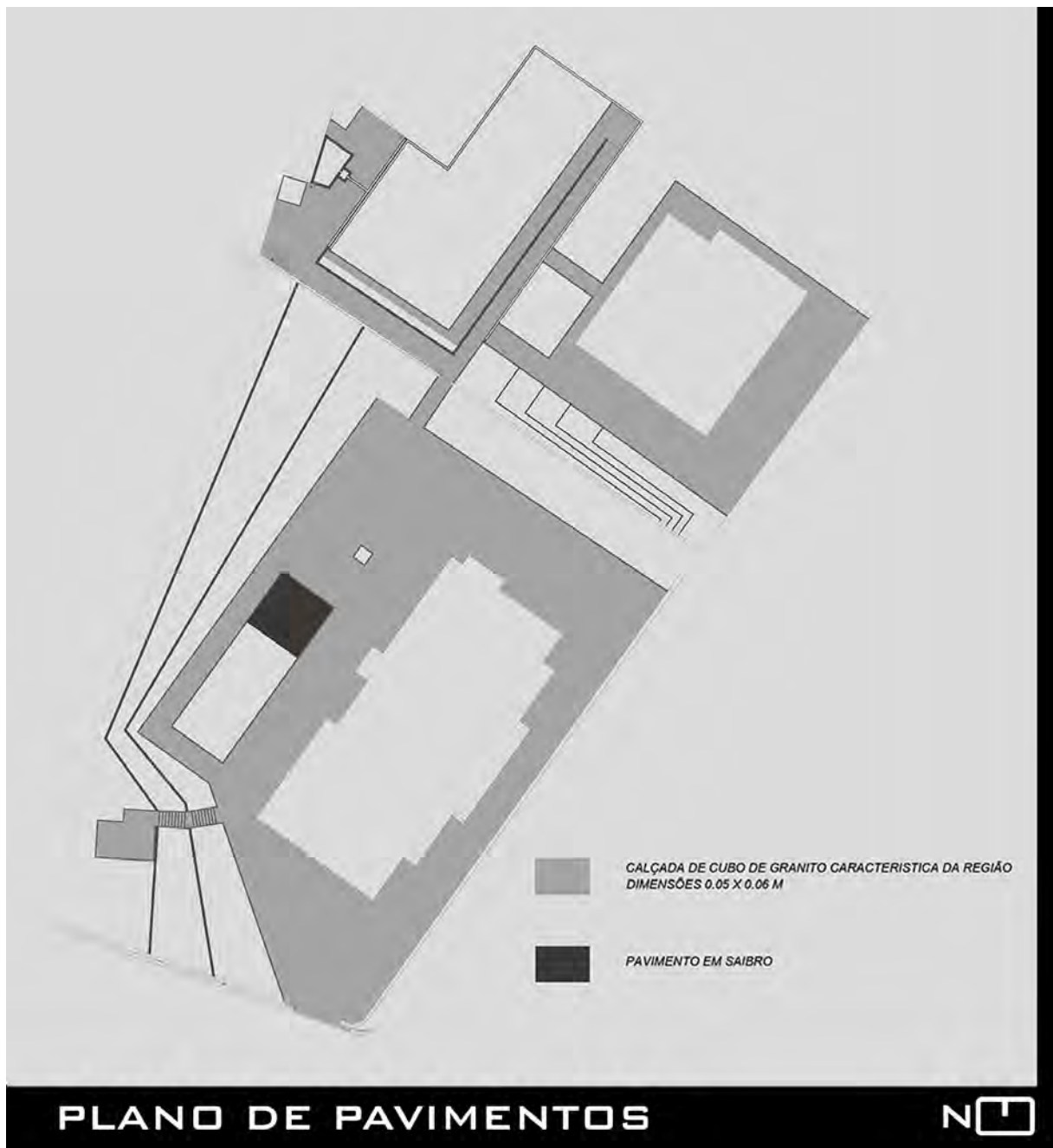


Figura. 16 - Plano de pavimentos. S/escala. Fonte Autor

Neste projeto foram propostos apenas dois pavimentos diferentes, uma vez que o espaço não é muito grande. Desta maneira garante uma maior unidade e coerência ao espaço. A calçada foi escolhida como principal pavimento do projeto porque é bastante tradicional da nossa zona, fisicamente mais interessante,

promove a economia local, e porque a área envolvente é revestida a calçada, articulando-se, assim, a proposta com as pré-existências.

O saibro foi proposto para a área destinada aos jogos tradicionais, nomeadamente para o jogo da malha, porque é um pavimento bastante confortável e indicado para o jogo.

3.3.1.1 - Pormenores construtivos e remates

Os remates serão feitos em lancil de betão, seguindo assim o material utilizado no centro de dia e na zona frontal da extensão de saúde. A calçada de granito terá as juntas preenchidas com pó de pedra, tal como acontece no resto do existente. O lancil está assente numa fundação de betão simples com argamassa, para uma melhor fixação e durabilidade. A calçada para além de levar o pó de pedra nas juntas possui ainda uma camada de tout-venant por baixo, de modo a facilitar o seu assentamento e a sua estabilidade. O saibro apenas leva uma camada de brita numero dois para melhorar a sua permeabilidade, assegurando assim um melhor escoamento.

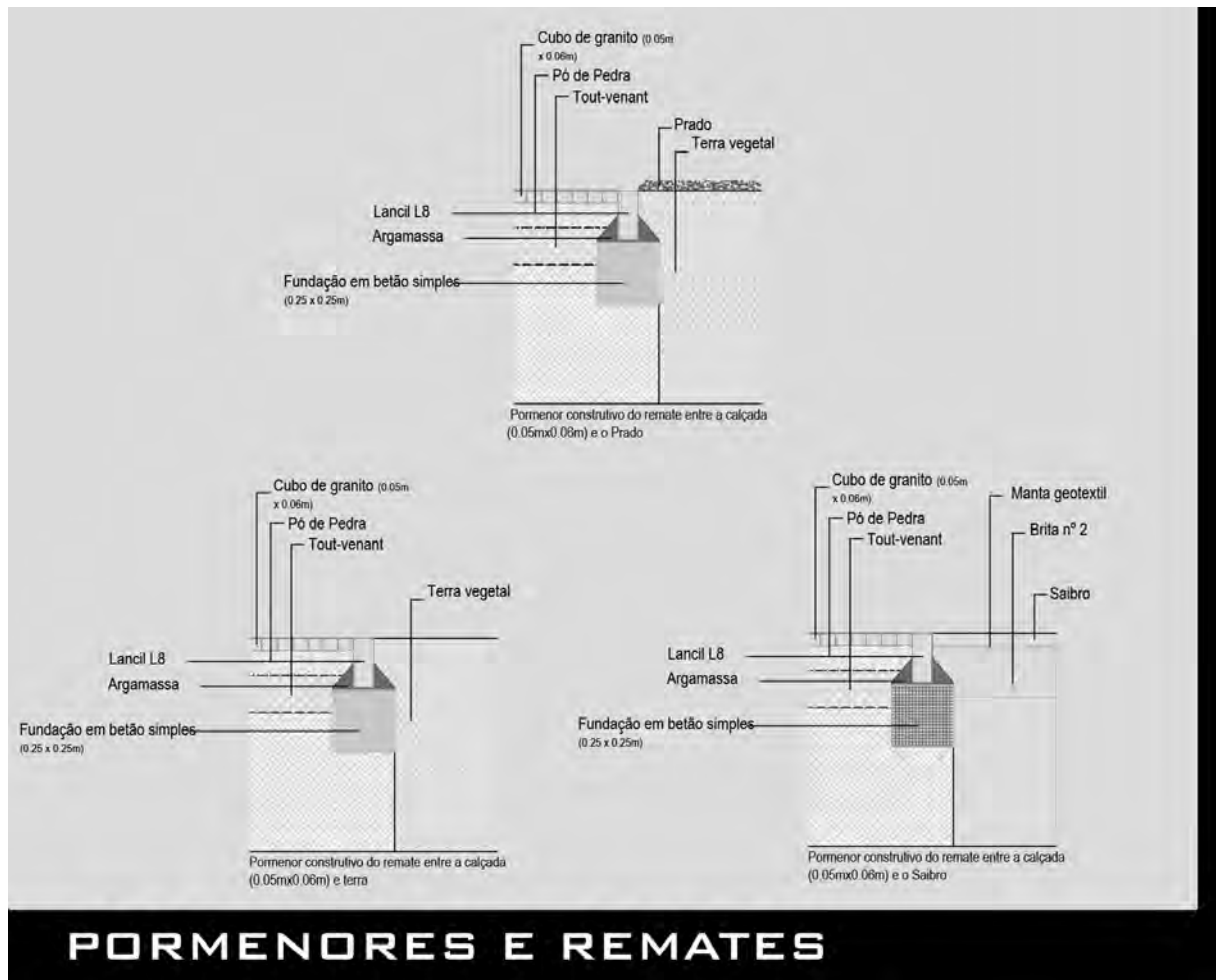


Figura. 17 - Pormenores e remates do plano de pavimentos. S/escala. Fonte Autor

3.4 - Planos de Plantação

3.4.1 - Projeto de Requalificação da zona envolvente à extensão de saúde e centro de dia: S. Bartolomeu do Outeiro

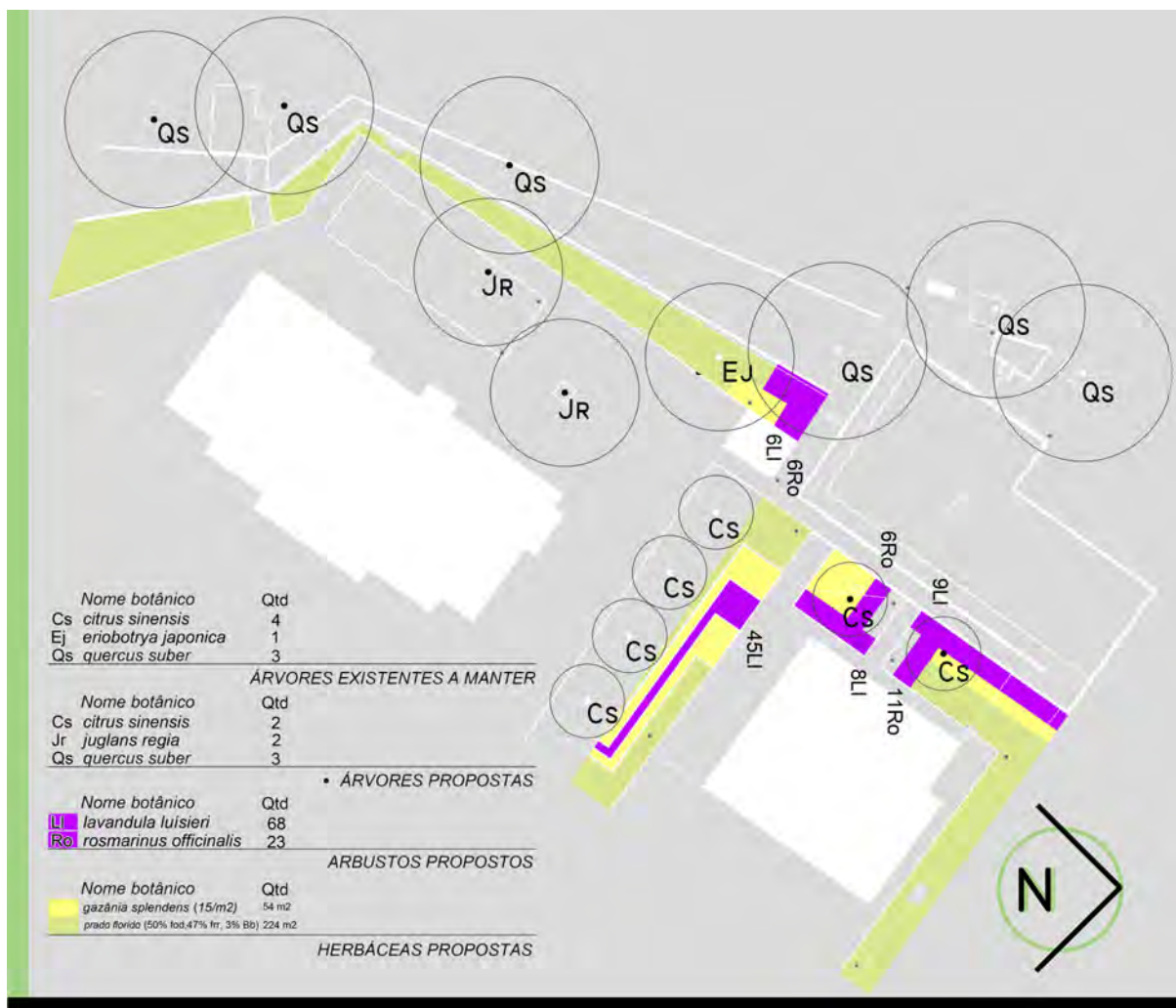


Figura. 18 - Plano de plantação. S/ escala. Fonte Autor

Neste projeto, tal como já foi referenciado anteriormente, foram aproveitados alguns elementos vegetais, como sobreiros já com um porte considerável, algumas laranjeiras e uma nespereira, como podemos observar na figura 18 ou no plano de plantação em anexo (planta nº9). As árvores existentes estão assinaladas com o centro a branco e as propostas estão assinaladas a preto. Os elementos arbóreos adicionados foram escolhidos de modo a conferir uma coerência ao espaço global, sendo que foram escolhidas como árvores de grande porte associadas às áreas de estadia os sobreiros, não só pela sua presença no espaço, como pela sua

importância na nossa região ou mesmo no nosso país. As árvores escolhidas para o restante espaço tiveram como objetivo cumprir a funcionalidade de pomar proposta para o espaço, nomeadamente, tais como laranjeiras, noqueiras e uma nespereira. Com estas espécies, não só a sombra e os aromas são usufruídos, mas também os seus frutos serão utilizados pelos idosos do centro de dia. Os arbustos e herbáceas foram escolhidos pelas suas cores características do Alentejo, o roxo e o amarelo, tão presente nos prados na Primavera. Na zona a norte do centro de dia, nos dois socalcos superiores criados pelos muros que remetem para os tradicionais muros de pedra seca, não se propõe qualquer plantação, dando oportunidade a que o próprio ecossistema, e a regeneração natural preencham o espaço deixando a sua vegetação potencial vingar.

3.4.2 - Projeto de Requalificação de uma parcela do cemitério

Amieira

O programa para este espaço tal como foi mencionado, definia o seu revestimento com vegetação, para atenuar um espaço demasiadamente impermeável. As espécies vegetais projetadas não dispõem, de rega diária, o que condicionou a sua escolha a espécies sem grandes necessidades hídricas e com pouca manutenção. No entanto tentaram-se sempre compatibilizar estas condicionantes com a existência de espécies com cor e aroma. Podemos observar o plano de plantação na figura 19 abaixo ou no plano de plantação em anexo na planta nº10, à escala 1:50 e onde são mais perceptíveis os pormenores, tais como as distâncias entre arbustos ou mesmo em relação ao muro (limites).

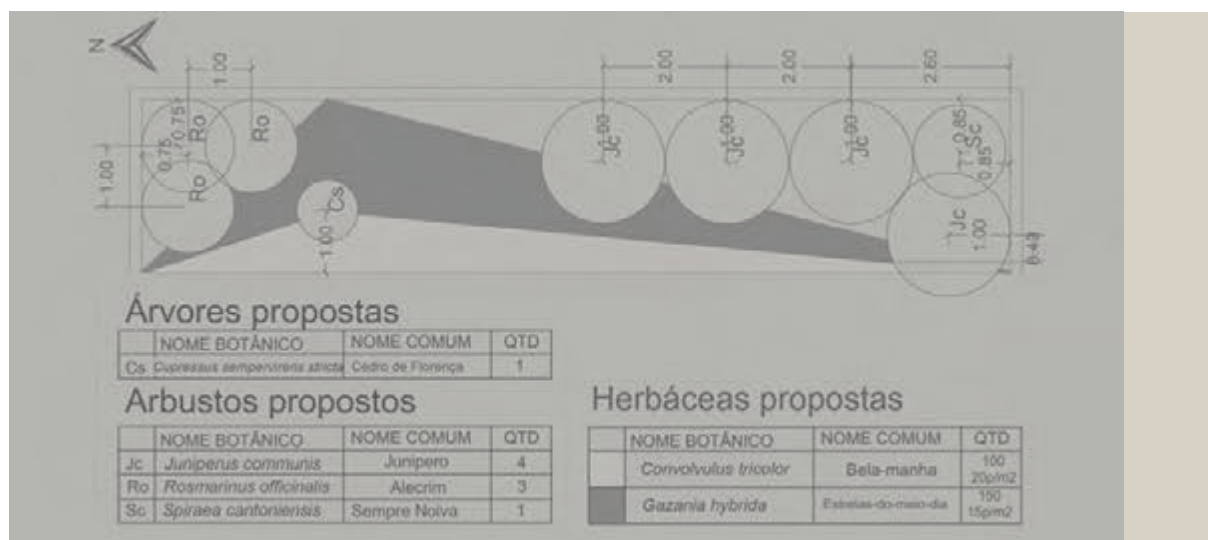


Figura. 19 - Plano de plantação. S/ escala. Fonte Autor

3.4.2.1 - Orçamento do plano de plantação

Para a conclusão do plano de plantação foi-nos solicitado o seu orçamento, algo que na experiência académica só terá sido feito uma vez e com valores não conferidos em viveiros. Foi então necessário o contacto com vários viveiros com o objetivo de estabelecer um orçamento para as espécies pretendidas. Esta foi uma experiência bastante positiva uma vez que tive que dialogar diretamente (por telefone ou email)

Tabela. 1 - Orçamento do Plano de plantação. Fonte Autor

Câmara Municipal de Portel Projecto de Qualificação paisagística para uma parcela do Cemitério da Amieira Orçamento				
DESIGNAÇÃO DOS TRABALHOS	Unidad e	Quantidades	Preços unitários	Importâncias
Espécies Vegetais				
Arbustos	Un			
<i>Juniperus communis</i>		4,00	4,00	16,00
<i>Rosmarinus officinalis</i>		3,00	2,20	6,60
<i>Spiraea cantoniensis</i>		1,00	2,20	2,20
Arvores	Un			
<i>Cupressus sempervirens stricta</i>		1,00	99,40	99,40
Herbáceas	Un			
<i>Convolvulus tricolor</i>		100,00	1,00	100,00
<i>Gazania hybrida</i>		150,00	0,80	120,00
			Total €	344,20

com os responsáveis pelos viveiros, algo que na profissão de Arquiteto Paisagista é essencial. O *convolvulus tricolor* foi bastante difícil de encontrar em viveiro mesmo sendo uma planta autóctone da nossa região. O que nos leva a considerar que fosse bom refletir sobre a necessidade da existência de viveiros com espécies autóctones.

3.4.3 - Projeto de requalificação do Parque Doutor França Portel

O programa para esta proposta previa unicamente a intervenção dentro dos canteiros já existentes. Portanto esta intervenção baseou-se no aproveitamento de elementos ainda em bom estado de conservação. As herbáceas foram o tipo de vegetação mais utilizada, pois permite-nos garantir uma maior diversidade de cor tendo em conta a pequena dimensão do espaço de intervenção, neste caso, a nossa maior desvantagem. A introdução de cor tornou-se então no principal objetivo, uma vez que as opiniões giravam sempre em torno da falta de cor do parque. O conceito foi a utilização de espécies com cor em todo o espaço, quer com herbáceas quer com arbustos, jogando

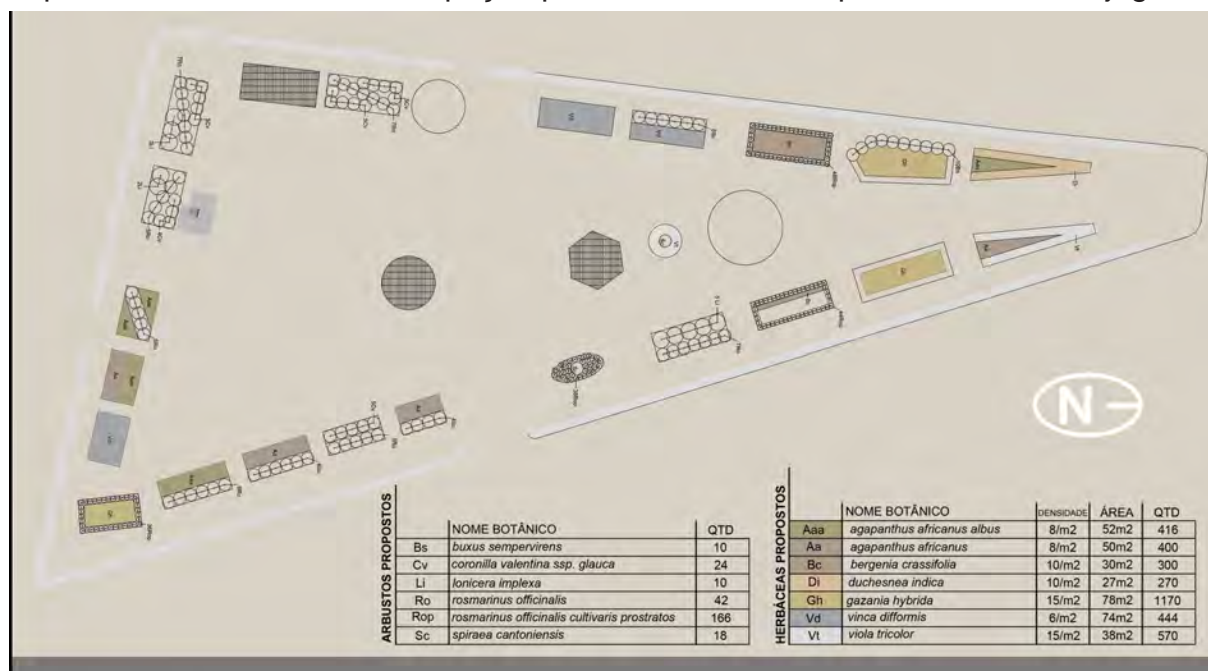


Figura. 20 - Plano de plantação do . S/ escala. Fonte Autor

com as suas cores, da folha e da flor e com a sua época de floração, de modo a que o espaço tivesse cor a maior parte do ano.

Os compassos de plantação foram determinados a partir dos vastos apontamentos das aulas de vegetação, lecionada pela professora Conceição Castro.

Para perceber melhor a distribuição da cor pelo espaço foi elaborado uma planta onde se esboçou as cores da flor ou do fruto das espécies. Obviamente que as espécies não estarão em todas em floração ao mesmo tempo, no entanto a sua floração sequencial vai garantir que o espaço apresente uma diversidade de cor, quase todo o ano, fazendo

com que os habitantes reavivem as suas memórias e voltem a apaixonar-se pelo parque Dr. França. Podemos observar a planta na figura 21 para melhor podermos perceber a distribuição da cor.

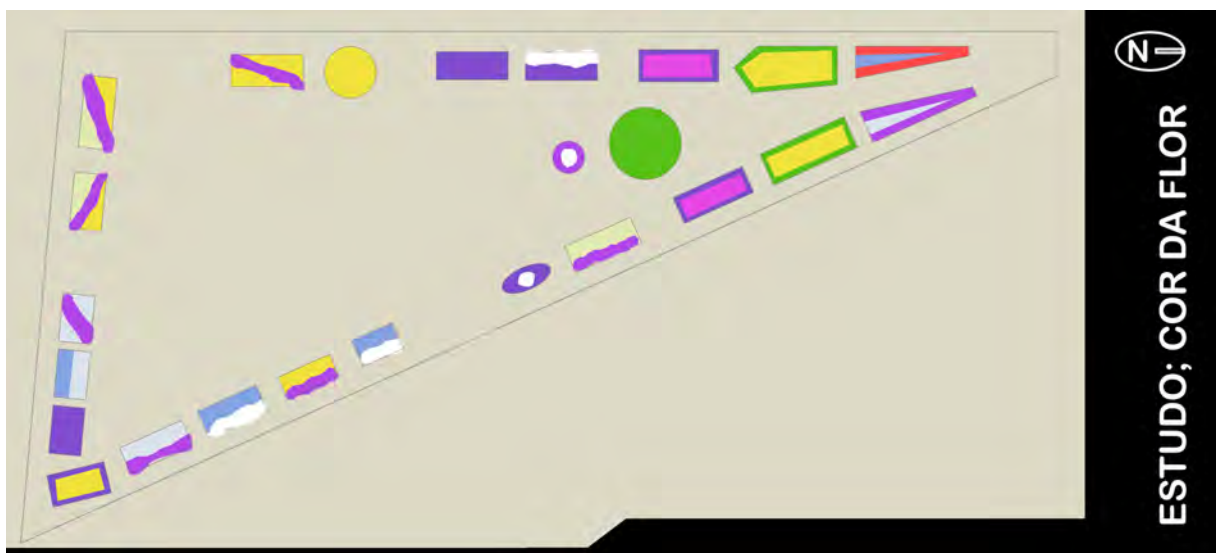


Figura. 21 - Estudo de cores da floração e fruto. S/ escala. Fonte Autor

3.4.4 -Projeto de Requalificação do espaço adjacente à Praça de Touros Amieira

Este plano de plantação foi particularmente interessante, uma vez que foram utilizadas várias espécies que normalmente não são associadas a jardins, mas sim a quintais.

Por desconhecimento dos nomes botânicos destas espécies, este plano de plantação obrigou a uma pesquisa profunda, tendo-se tornado bastante interessante a descoberta da informação científica de plantas tão conhecidas, por um lado, mas raramente utilizadas em planos de plantação. Este plano de plantação encontra-se dividido em 4 plantas, plano de plantação geral, à escala 1:200, e 3 zonas distintas à escala 1:50, onde é bastante perceptível tanto a implantação como de que exemplar se trata. Podemos encontrar estas plantas na figura 22, ou para uma melhor visualização e compreensão podemos observar nas plantas nº 13, 14 e 15 em anexo.

Houve uma grande preocupação neste projeto em utilizar o maior número de espécies vegetais autóctones e, portanto diminuir a sua manutenção. Os arbustos e árvores são todos autóctones. No caso dos arbustos, verifica-se um baixo consumo de água aguentando até o nosso rigoroso verão, quase não carecendo de manutenção. As herbáceas utilizadas, possuem uma rega localizada e regulável, que mais à frente será explicada, evitando, assim qualquer desperdício de água, por ser ajustado às diferentes épocas do ano, a manutenção associada a estas pode ser feita apenas uma vez por mês pelos funcionários da Câmara Municipal de Portel ou pelos funcionários da Junta de Freguesia da Amieira, uma vez que lhes é mais fácil a deslocação.

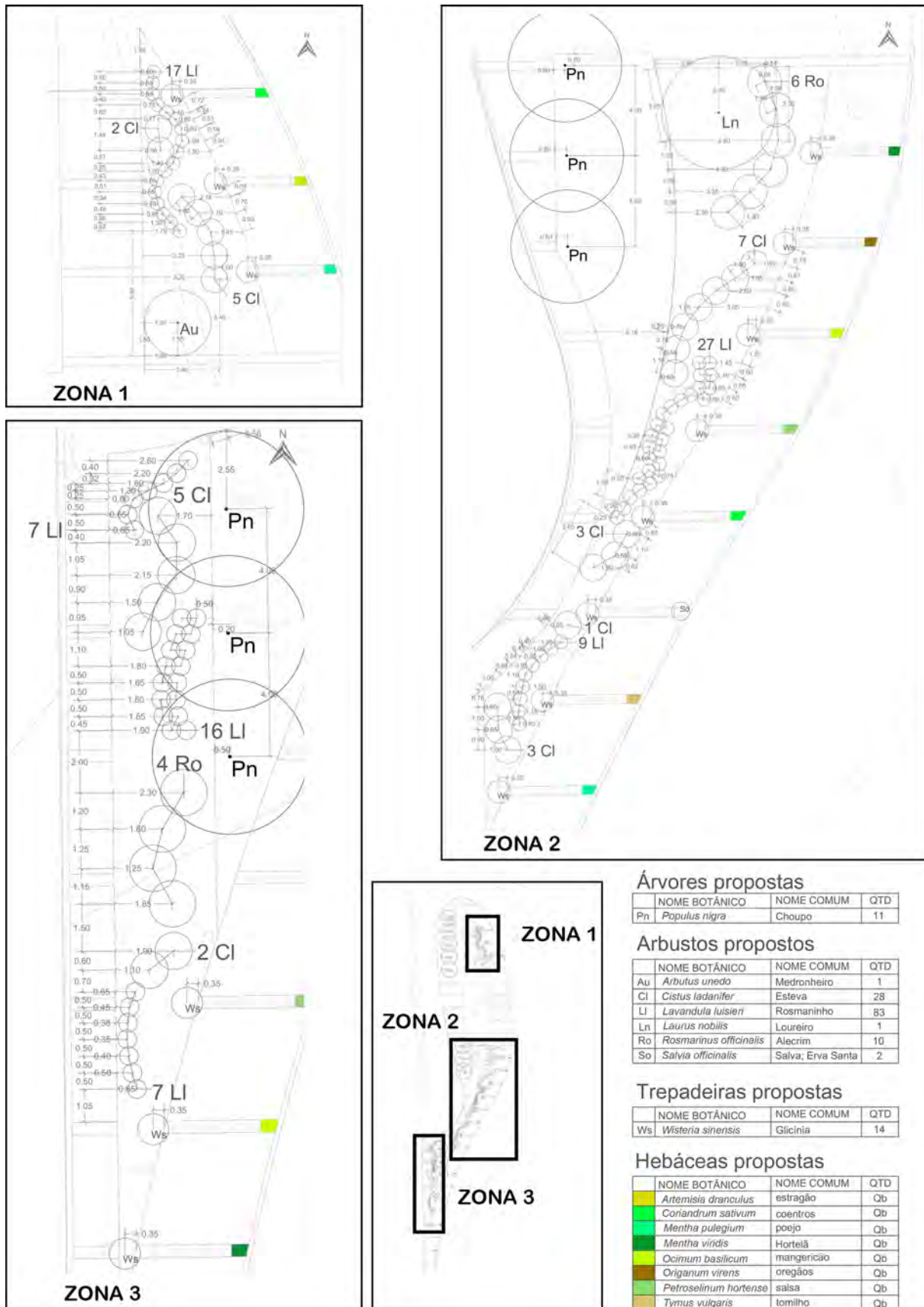



Figura. 22 - Plano de plantação. S/ escala. Fonte Autor

3.4.4.1 - Orçamento do plano de plantação

Na conclusão do plano de plantação foi-nos solicitado tal como já acontecera nos outros planos de plantação anteriormente aqui descritos, que fizesse o orçamento

Tabela. 2 - Orçamento do plano de plantação. Fonte Autor

Câmara Municipal de Portel				
Requalificação da área adjacente à praça de touros				
Orçamento				
DESIGNAÇÃO DOS TRABALHOS	Unidade	Quantidades	Preços unitários	Importâncias
12.2 - Espécies Vegetais				
12.2.1 - Arbustos	Un			
<i>Arbutus unedo</i>		1,00	9,20	9,20
<i>Cistus ladanifer</i>		28,00	3,85	107,80
<i>Lavandula luisieri</i>		83,00	3,30	273,90
<i>Laurus nobilis</i>		1,00	36,00	36,00
<i>Rosmarinus officinalis</i>		10,00	2,20	22,00
<i>Salvia officinalis</i>		2,00	1,50	3,00
12.2.2 - Arvores				
<i>Populus nigra</i>	Un	11,00	33,80	371,80
12.2.3 - Herbáceas	Kg			
<i>Artemisia dracuncululus</i>		1,00	1,00	1,00
<i>Coriandrum sativum</i>		1,00	1,00	1,00
<i>Mentha pulegium</i>		1,00	1,00	1,00
<i>Mentha viridis</i>		1,00	1,00	1,00
<i>Ocimum basilicum</i>		1,00	1,00	1,00
<i>Origanum virens</i>		1,00	1,00	1,00
<i>Petroselinum hortense</i>		1,00	1,00	1,00
<i>Tymus vulgaris</i>		1,00	1,00	1,00
12.2.4 - trepadeiras				
<i>Wisteria sinensis</i>	un	14,00	6,80	95,20
			total	926,90

detalhado.

Este orçamento foi enquadrado no orçamento total da obra. As espécies escolhidas para este projeto foram relativamente fáceis de encontrar em viveiro, uma vez que são espécies relativamente comuns, principalmente na nossa zona e no nosso clima.

3.5 - Planos de rega

3.5.1 - Projeto de requalificação do Parque Doutor França : Portel

Este plano de rega apenas contempla a rega da sebe em torno do Parque, uma vez que foi unicamente o que foi solicitado, apesar de estar prevista a rega automática.

O sistema de rega deste espaço contém uma caixa com uma electroválvula, que está ligada a um programador e permite a rega do espaço de forma autónoma. Este programador tem capacidade para quatro electroválvulas, prevendo a instalação da restante rega para o espaço, no futuro, e assim poupar algum dinheiro pensando a

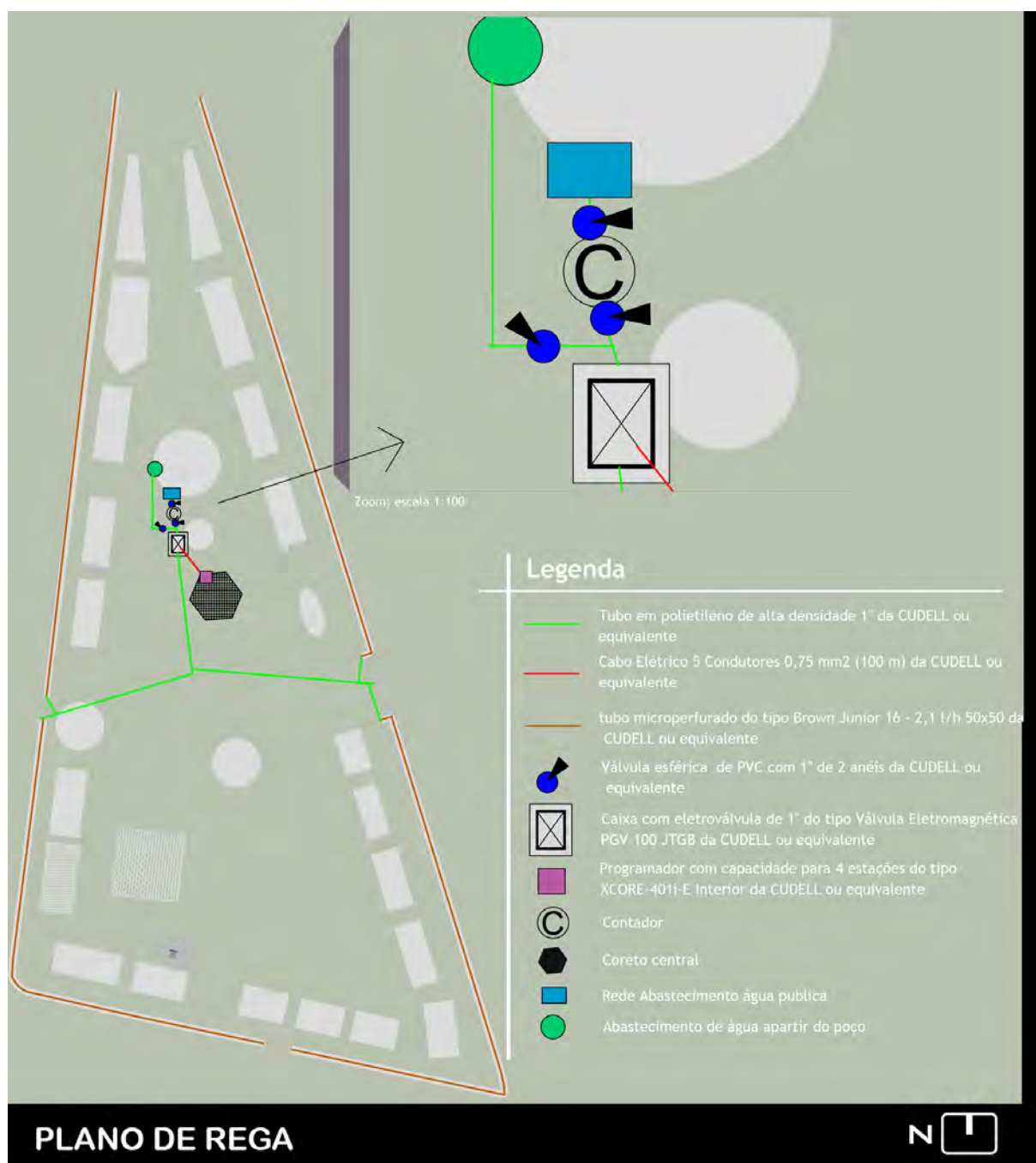


Figura. 23 - Plano de rega. S/ escala. Fonte Autor

médio prazo (assim já não será necessário adquirir mais nenhum programador quando se instalar a restante rega).

O abastecimento deste sistema de rega será preferencialmente feito através da água do poço (que tem um caudal razoável, e se encontra neste espaço, junto à zona da fonte), mas como no verão o consumo de água é muito superior, este sistema possui um abastecimento alternativo na rede de abastecimento público (onde foi instalado um contador de água para contabilizar os custos), para assim garantir sempre água ao sistema. Para a seleção do abastecimento é necessário apenas fechar uma válvula e abrir outra, junto à caixa da eletroválvula, o que pressupõe uma pessoa que faça este trabalho, quando necessário, neste caso o jardineiro responsável pelo Parque Dr. França.

A rega da sebe é feita através de tubo microperfurado com diâmetro de 16mm e com microfuros de 50 em 50 centímetros, cada com um débito de 2,1 litros por hora.

3.5.1.1 - Orçamento

Para este plano de rega foi elaborado o orçamento (que podemos observar na tabela 3), tal como foi solicitado, o que foi bastante enriquecedor a nível profissional, porque, para além de não haver grande experiência em planos de rega, nunca tínhamos entrado em contato direto com as peças, e neste caso tivemos que ter contacto com todo o material e ainda ir a estaleiro ver as que tinha disponíveis em stock. Foram efetuados alguns telefonemas para empresas de sistemas de rega e de acessórios, onde foram obtidas algumas indicações e orientações sobre tipos de sistemas e quais os melhores.

Tabela. 3 - Orçamento do plano de rega. Fonte Autor

Câmara Municipal de Portel PARQUE DOUTOR FRANÇA Orçamento do plano de rega				
DESIGNAÇÃO DOS MATERIAIS	Unidades	Quantidades	Preços unitários	Importâncias (€)
caixa para válvulas do tipo Jumbo WS-VB-1419 da CUDELL ou equivalente	Un	1,00	41,31	41,31
Válvula eletromagnética do tipo PGV-100 JTGB de 1" da CUDELL ou equivalente	Un	1,00	30,02	30,02
Controlador XCORE-401i-E Interior da CUDELL ou equivalente	Un	1,00	127,19	127,19
válvulas de esfera de PVC com 1" de 2 anéis da CUDELL ou equivalente	Un	3,00	9,65	28,95
Contador de água	Un	1,00		
Tubo em polietileno de alta densidade de 1" da CUDELL ou equivalente	m	100,00	1,37	137,00
Tubo microperfurado do tipo Brown Junior 16 - 2,1 l/h 50x50 da CUDELL ou equivalente	m	400,00	0,48	192,00
Tomada em Carga 50mm X 1" da CUDELL ou equivalente	Un	1,00	1,80	1,80
Tomadas em Carga 32mm X 1" da CUDELL ou equivalente	Un	9,00	1,66	14,94
Tomadas em Carga 32mm X 1/2" da CUDELL ou equivalente	Un	4,00	1,48	5,92
Tampão Final 32 da CUDELL ou equivalente	Un	7,00	2,32	16,24
Argolas duplas para fim de linha da CUDELL ou equivalente	Un	4,00	0,19	0,76
Estacas Invertidas para fixação de Tubo 16 mm da CUDELL ou equivalente	Un	30,00	0,46	13,80
Cabo Eléctrico 5 Condutores 0,75 mm ² (100 m) da CUDELL ou equivalente	Un	1,00	208,00	208,00
			Total(€)	816,13



3.5.2 - Projeto de requalificação do espaço adjacente à praça de touros:
Amieira

Este foi o primeiro plano de rega elaborado, pelo que nos trouxe algumas dificuldades, também porque a experiência académica não tinha sido muita nesta área.

O projeto encontra-se dividido em três áreas divididas pelo pavimento o que faz com que haja uma grande extensão de tubo de uma polegada em polietileno de alta densidade para efetuar essa distribuição sem grandes perdas de carga. Dentro das zonas a distribuição é feita com tubo de polietileno de baixa densidade com meia polegada, os gotejadores debitam 4 litros por hora e devem funcionar 1 hora por dia

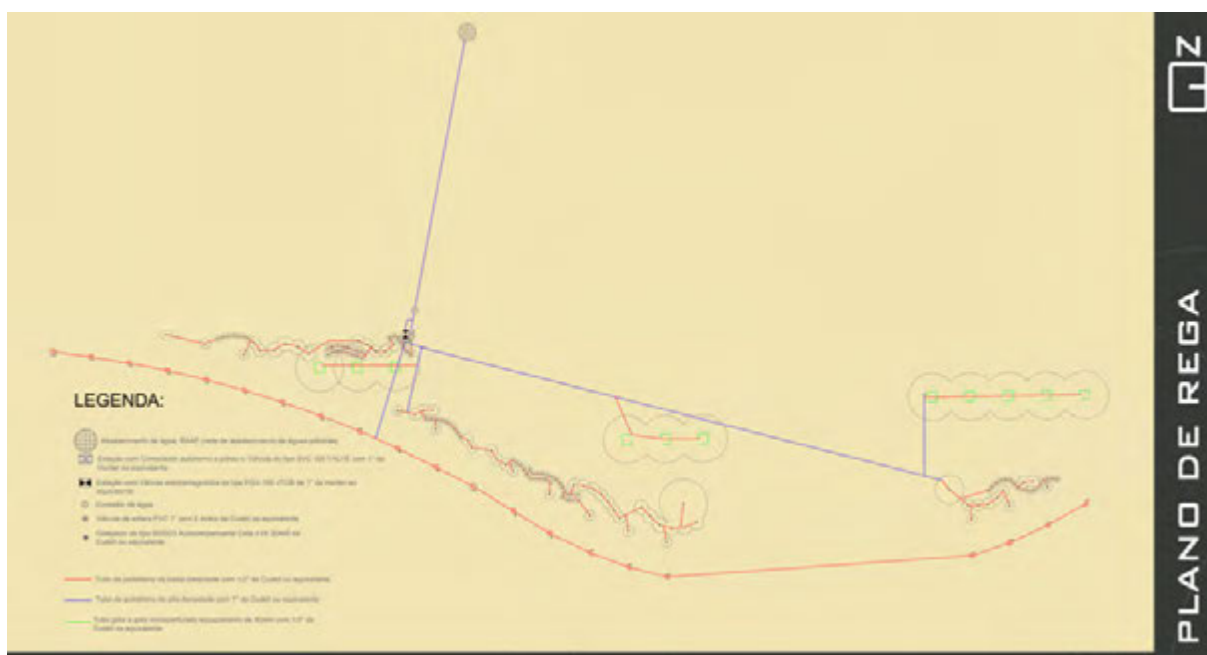


Figura. 24 - Plano de rega. S/escala. Fonte Autor

apenas.

Como o espaço é de grande dimensão o que causa um grande gasto, este espaço encontra-se dividido por duas estações, cada uma com uma electroválvula ambas ligadas a um programador/controlador; desta maneira as duas funcionam em tempos alternados, assegurando assim a rega de todo o sistema sem perder caudal nos pontos mais distantes.

A água utilizada será extraída a partir da rede de abastecimento pública, que se situa junto à praça de touros na zona oeste à nossa intervenção e tem um contador para

podermos determinar a quantidade de água utilizada pela rega.

O controlador escolhido tem alimentação a pilhas, não precisando assim de fazer nenhuma ligação elétrica e economizando em todas as valas e fio condutor, uma vez que nos encontramos fora da aldeia. A única desvantagem é, assim, a substituição da pilha, quando necessário.

3.5.2.1 - Orçamento do plano de rega

Tal como nos outros casos já aqui referidos, depois de efetuar o plano de rega prosseguiu-se o seu orçamento, neste caso juntamente com o mapa de quantidades, uma vez que foram utilizados materiais todos da mesma empresa, facilitando o trabalho, contudo os produtos podem ser adquiridos em qualquer outra empresa, desde que mantenham as mesmas características.

Tabela. 4 - Orçamento do plano de rega. Fonte Autor

Câmara Municipal de Portel Requalificação da área envolvente à praça de touros da Amieira Orçamento do plano de rega				
DESIGNAÇÃO DOS MATERIAIS	Unidades	Quantidades	Preços unitários	Importâncias(€)
caixa para válvulas do tipo Jumbo WS-VB-1320 ou equivalente	Un	2,00	64,03	128,06
Válvula com controlador a pilhas do tipo SVC 100 VALVE com 1" da Hunter ou equivalente	Un	1,00	169,84	169,84
Válvula electromagnética do tipo PGV-100 JTGB de 1" da Hunter ou equivalente	Un	1,00	30,02	30,02
válvulas de esfera de PVC com 1" de 2 anéis da Cudell ou equivalente	Un	2,00	9,65	19,30
Contador de água	Un	1,00		
Gotejador do tipo Autocompensante Ceta 4 l/h 30445 da Cudell ou equivalente (2 embalagens de 100)	Un	158,00	0,38	60,04
Tubo em polietileno de baixa densidade de 1/2" da Cudell ou equivalente (rolo de 100m)	m	315,00	0,37	116,55
Tubo gota-a-gota Brown Junior 16 - 2,1 l/h 33x33 da CUDELL ou equivalente	m	50,00	0,56	28,00
Tomadas em Carga 32 X 1/2" da Cudell ou equivalente	Un	8,00	1,48	11,84
Tê simples de 32x32x32mm da Cudell ou equivalente	Un	3,00	5,67	17,01
Tê canelado 16mm da Cudell ou equivalente	Un	49,00	0,18	8,82
tampão finais de 32mm da Cudell ou equivalente	Un	4,00	2,32	9,28
Argolas duplas para fim de linha da Cudell ou equivalente	Un	57,00	0,19	10,83
Estacas Invertidas para fixação de Tubo 16 mm do tipo 101743 da Cudell ou equivalente	Un	20,00	0,46	9,20
			Total(€)	618,79



3.5.3 - Área de utilização recreativa e de lazer nível 1

Amieira

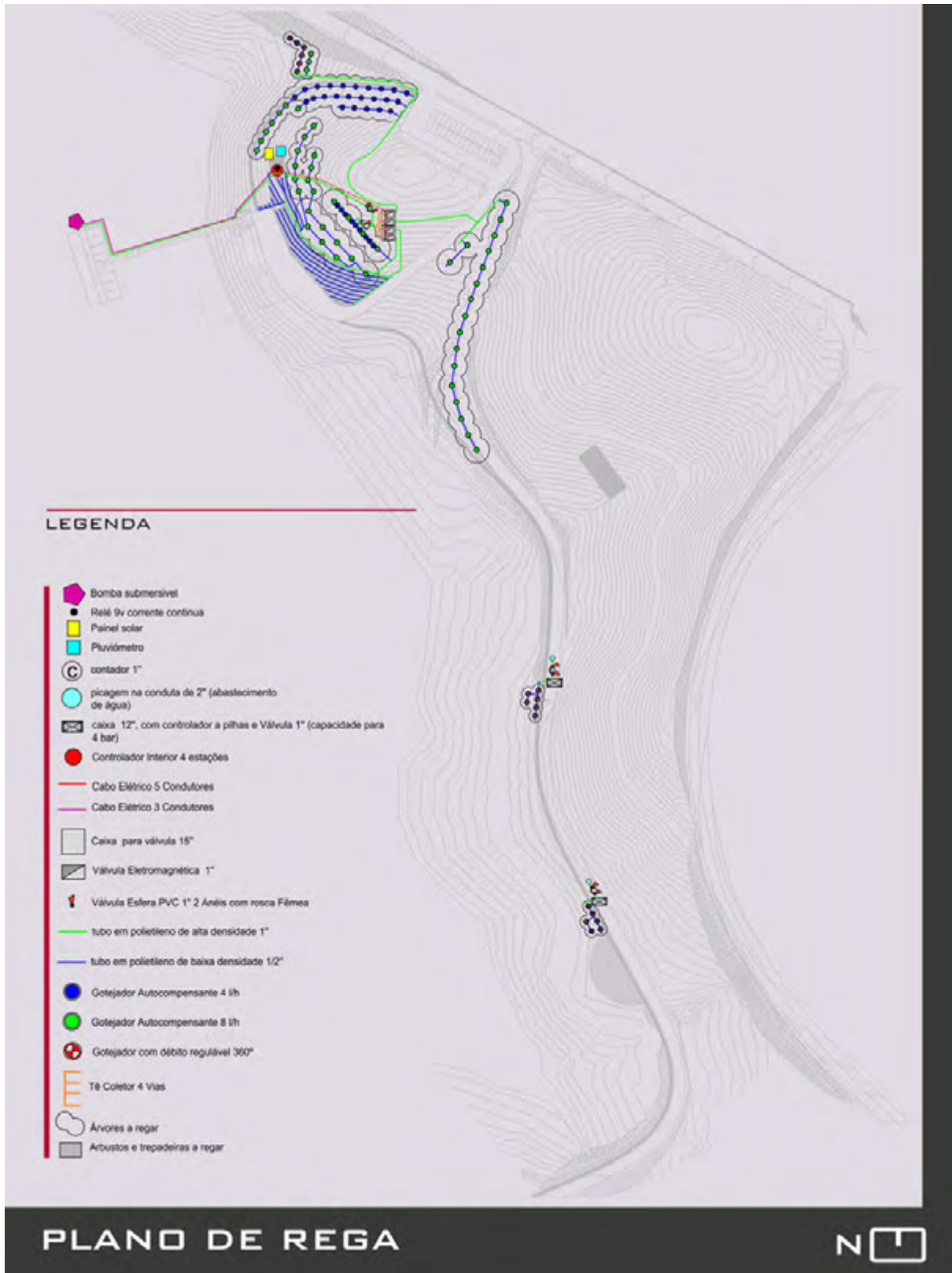


Figura. 25 - Plano de rega. S/escala. Fonte Autor

O primeiro contacto com o projeto foi diretamente no terreno, onde apenas faltava instalar os elementos vegetais. Os pavimentos, acessos, casas de banho, e uma paliçada em madeira ao longo da albufeira do Alqueva já se encontravam finalizadas e, portanto melhor que ler o desenho da proposta e a sua memória descritiva foi ver a obra correspondente. Deste modo conseguimos ter uma boa perceção do processo, assim como dos pontos onde se deveriam efetuar ligações à rede e onde teriam que ser abertas valas para o atravessamento de caminhos.

Este plano de rega foi dividido em duas fases; a primeira onde está programada a rega a partir da rede de abastecimento de águas públicas, e a segunda onde está programada a instalação de uma bomba submersível, o painel solar para alimentar a bomba e um relé para adicionar no programador (para conseguir ligar e desligar a bomba consoante a rega que esteja programada), para fazer a captação de água a partir da albufeira, no futuro será intenção funcionar esse sistema preferencial para a rega. Neste plano de rega foi utilizado ainda um pluviómetro, que nos pode reduzir os gastos hídricos significativamente, uma vez que tem um sensor que mede a precipitação. O plano de rega encontra-se dividido em 4 estações para assim assegurar a rega a todas as zonas, sem perder caudal, a sua distribuição é feita com tubo de polietileno de alta densidade com 1 polegada, e junto aos elementos a regar a distribuição da água é feita com tubo de polietileno de baixa densidade, onde serão instalados bicos gotejadores junto aos elementos a regar, o débito dos gotejadores será variável conforme a sua necessidade hídrica (tal como está representado no plano de rega na figura 25 ou na planta 18 em anexo).

3.5.3.1 - Orçamento do plano de rega

Tabela. 5 - Orçamento do plano de rega. Fonte Autor

Câmara Municipal de Portel ÁREA DE UTILIZAÇÃO RECREATIVA E DE LAZER NÍVEL 1 AMIEIRA				
Orçamento do plano de rega - 1ª Fase				
DESIGNAÇÃO DOS MATERIAIS	Unidades	Quantidades	Preços unitários	Importâncias (€)
caixa para válvulas do tipo Jumbo WS-VB-1419 da CUDELL ou equivalente	Un	2,00	41,31	82,62
caixa para válvulas do tipo Jumbo WS-VB-1320 da CUDELL ou equivalente	Un	2,00	64,03	128,06
Válvula com controlador a pilhas do tipo SVC 100 VALVE com 1" da CUDELL ou equivalente	Un	2,00	169,84	339,68
Válvula eletromagnética do tipo PGV-100 JTGB de 1" da CUDELL ou equivalente	Un	4,00	30,02	120,08
Controlador XCORE-401i-E Interior da CUDELL ou equivalente	Un	1,00	127,19	127,19
válvulas de esfera de PVC com 1" de 2 anéis da CUDELL ou equivalente	Un	6,00	9,65	57,90
Contador de água	Un	3,00		
Gotejador do tipo Autocompensante 4 l/h do tipo Ceta 30445 da CUDELL ou equivalente	Un	1200,00	0,38	456,00
Gotejador do tipo Autocompensante 8 l/h do tipo Ceta 30485 da CUDELL ou equivalente	Un	60,00	0,38	22,80
Shrubber 360° 4mm do tipo 31445-200016 da CUDELL ou equivalente	Un	30,00	0,32	9,60
Tubo em polietileno de alta densidade de 1" da CUDELL ou equivalente	m	700,00	1,37	959,00
Tubo em polietileno de baixa densidade de 1/2" da CUDELL ou equivalente	m	1100,00	0,37	407,00
Tomadas em Carga 63mm X 1" da CUDELL ou equivalente	Un	3,00	2,59	7,77
Tomadas em Carga 32mm X 1" da CUDELL ou equivalente	Un	2,00	1,66	3,32
Tomadas em Carga 32mm X 1/2" da CUDELL ou equivalente	Un	21,00	1,48	31,08
Tê coletor 4 vias da CUDELL ou equivalente	Un	1,00	35,58	35,58
Tê canelado 16mm da CUDELL ou equivalente	Un	20,00	0,18	3,60
Tampão fêmea coletor 1" da CUDELL ou equivalente	Un	1,00	2,03	2,03
Tampão Final 32 da CUDELL ou equivalente	Un	15,00	2,32	34,80
Argolas duplas para fim de linha da CUDELL ou equivalente	Un	50,00	0,19	9,50
Joelho simples 32x32mm de aperto rápido da CUDELL ou equivalente	Un	10,00	3,84	38,40
Joelho canelado 16mm da CUDELL ou equivalente	Un	20,00	0,16	3,20
Estacas Invertidas para fixação de Tubo 16 mm do tipo 101743 da CUDELL ou equivalente	Un	100,00	0,46	46,00
Pluviómetro "Rain-Click" da CUDELL ou equivalente	Un	1,00	54,87	54,87
Cabo Eléctrico 5 Condutores 0,75 mm2 (100 m) da CUDELL ou equivalente	Un	1,00	208,00	208,00
Cabo Eléctrico 3 Condutores 0,75 mm2 (100 m) da CUDELL ou equivalente	Un	2,00	130,00	260,00
			Total(€)	3188,08



3.5.3.2 - Mapa de quantidades do plano de rega

Tabela. 6 - Mapa de quantidades do plano de rega. Fonte Autor

Câmara Municipal de Portel ÁREA DE UTILIZAÇÃO RECREATIVA E DE LAZER NÍVEL 1 AMIEIRA Mapa de Quantidades - 1ª Fase		
DESIGNAÇÃO DOS MATERIAIS	Unidades	Quantidades
caixa para válvulas; 12"	Un	2,00
caixa para válvulas; 15"	Un	2,00
Válvula com controlador a pilhas 1"	Un	2,00
Válvula eletromagnética 1"	Un	4,00
Controlador Interior 4 estações	Un	1,00
Válvula Esfera PVC 1" 2 Anéis com rosca Femea	Un	6,00
Contador de água	Un	3,00
Gotejador do tipo Autocompensante 4 l/h	Un	1200,00
Gotejador do tipo Autocompensante 8 l/h	Un	60,00
Gotejador com débito regulável 360°	Un	30,00
Tubo em polietileno de alta densidade de 1"	m	700,00
Tubo em polietileno de baixa densidade de 1/2"	m	1100,00
Tomadas em Carga 63mm X 1"	Un	3,00
Tomadas em Carga 32mm X 1"	Un	2,00
Tomadas em Carga 32mm X 1/2"	Un	21,00
Tê coletor 4 vias	Un	1,00
Tê canelado 16mm	Un	20,00
Tampão femea coletor 1"	Un	1,00
Tampão Final 32mm	Un	15,00
Argolas duplas para fim de linha	Un	50,00
Joelho simples 32x32mm de aperto rápido	Un	10,00
Joelho canelado 16mm	Un	20,00
Estacas Invertidas para fixação de Tubo 16 mm	Un	100,00
Pluviómetro	Un	1,00
Cabo Elétrico 5 Condutores 0,75 mm ² (100 m)	Un	1,00
Cabo Elétrico 3 Condutores 0,75 mm ² (100 m)	Un	2,00



3.6 - Planos de iluminação

3.6.1 - Projeto de Requalificação da zona envolvente à extensão de saúde e centro de dia: S. Bartolomeu do Outeiro

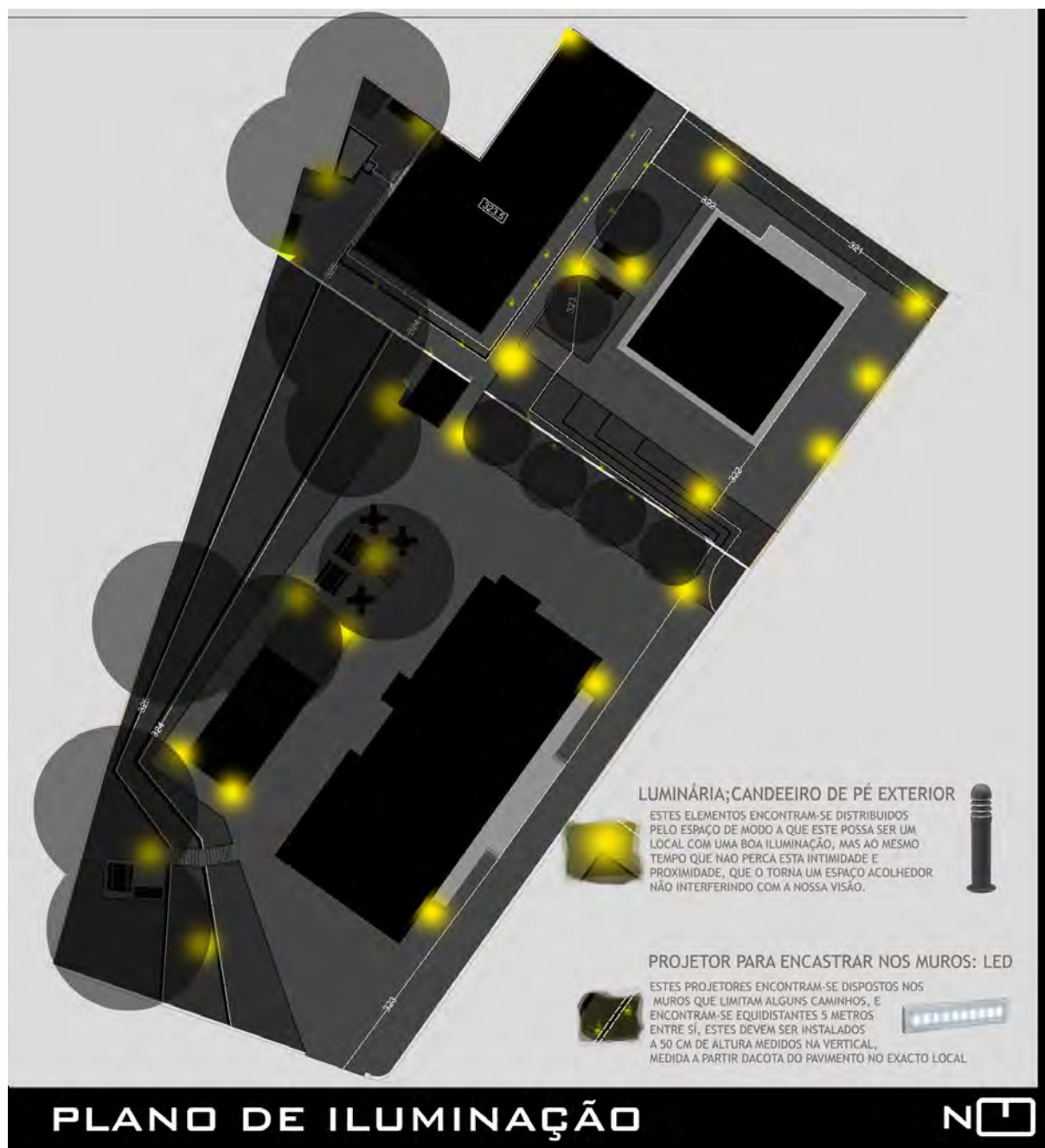


Figura. 26 - Plano de iluminação. S/escala. Fonte Autor

Em todo o estágio, este foi o único plano de iluminação efetuado. É também de referir que este espaço foi aquele em que houve mais liberdade, tendo sido por nós concebido desde uma fase inicial até ao projeto de execução e respetivos pormenores de construção. A extensão do centro de saúde que se encontra neste espaço foi uma

obra recente, aliás o espaço ainda se encontra em obras. Já o centro de dia encontra-se em funcionamento já há muito tempo, sendo frequentado pelos idosos da aldeia e pelas auxiliares que lá trabalham.

Esta intervenção veio no seguimento da construção da extensão do centro de saúde, pelo que entrámos em contacto com o arquiteto responsável pelo edifício para uma melhor compreensão do mesmo e para melhor articular o projeto do espaço aberto com o edificado.

A iluminação proposta teve em consideração o facto de o espaço não ser de grandes dimensões e o facto de querer conferir ao espaço uma sensação de intimidade e de conforto. Assim foi proposta a iluminação ao nível de candeeiros de pé (cerca de 1 metro de altura) e iluminação encastrada no muro (com uma equidistância entre elas de 5 metros). Esta proposta permite uma boa iluminação do espaço, garantindo a contenção e o conforto pretendido, por exemplo nos finais das tardes de Inverno ou no início da Primavera, quando a incidência do sol é mais fraca e reduzida. A ligação elétrica será feita a partir do centro de dia.

4 - PLANOS DE MANUTENÇÃO

4.1 - Planos de manutenção gerais

Desde que o estágio foi aceite, foi-nos solicitada a realização de planos de manutenção para os jardins e parques de Portel. Foi então realizado, para cada jardim, um plano de manutenção.

No decorrer do percurso académico nunca tinha surgido a oportunidade de executar um plano de manutenção de um parque ou jardim (nem sequer ter contacto com um exemplo). Apenas tínhamos abordado o tema nas aulas de vegetação.

Foi então feita uma pesquisa sobre o tema, que precavesse como fazer um bom plano de manutenção, que precavesse todas as situações e todos os tipos de planta, de modo a que qualquer que fosse o jardim, ou qualquer jardineiro, fosse possível saber, através do plano de manutenção quando e como executar cada tarefa. Da extensa pesquisa desenvolvida chegámos à conclusão que o plano de manutenção deveria ser diferenciado em plano de manutenção de: Árvores, arbustos e trepadeiras, herbáceas, prados e relva e inertes.




Figura. 27 - Fotografia tirada no Parque Urbano da Matriz. Fonte Autor

4.1.1 - Plano de manutenção Árvores

Na realização deste plano de manutenção a primeira preocupação foi definir quais as tarefas fundamentais e essenciais a ter em atenção relativamente às árvores. A primeira distinção que foi efetuada foi agrupá-las em "árvores de folha caduca" e "árvores de folha persistente", porque são numerosas as diferenças entre elas, quer relativamente às épocas da poda (repouso vegetativo no caso das caducas, e menor atividade vegetativa no caso das persistentes), quer relativamente às épocas indicadas para a sua plantação, como podemos observar no plano de manutenção das árvores (figura 34). Em segundo lugar, e já sem distinções entre os tipos de árvore, refere-se a tutoragem, que pode ser feita em qualquer altura do ano, sendo que a sua verificação deve ser feita todo o ano, semanalmente. A rega deve ser efetuada nos meses de calor com regularidade, sendo que nos meses mais quentes a sua periodicidade é mais apertada e, à medida que o tempo arrefece, diminui essa periodicidade passando de rega diária para rega semanal e depois para quinzenal. A monda de infestantes das caldeiras das árvores, tal como a tutoragem, pode ser feita em qualquer altura do ano, sempre que necessário. Já a adubação, quando necessária deve ser feita a meio da primavera ou a meio do outono. Outro dos grandes problemas das árvores pode ser as pragas, que podem atingir e dizimar árvores. Assim o tratamento fitossanitário ocorre sempre que necessário nos meses de fevereiro e março, quando a árvore se encontra com nutrientes suficientes, e as temperaturas já são um pouco mais amenas. O abate, que é sempre o mais difícil para qualquer jardineiro ou amante da natureza, está previsto neste plano de manutenção em duas formas diferentes: o abate de plantas autóctones ou exóticas e o abate de espécies invasoras. As espécies autóctones e exóticas apenas podem ser abatidas quando puserem em risco a integridade física de qualquer pessoa, devendo ser previamente comunicado ao encarregado (que deve comunicar à divisão de ambiente e ordenamento), e pode ocorrer sempre que necessário. O abate de espécies invasoras deve ocorrer nos meses de março, abril ou maio devendo, igualmente, ser comunicado ao encarregado previamente, e ser feito com o tratamento adequado, para impedir a sua maior propagação.

Tabela. 7 - Plano de manutenção - Árvores. Fonte Autor



PLANO DE MANUTENÇÃO:

GERAL

ÁRVORES		janeiro	fevereiro	março	abril	maio	junho	julho	agosto	setembro	outubro	novembro	dezembro
PODA	Caduca		SN	SN		SF	SF	SF	SF		SF	SN	SN
	persistente		SF			SF	SF	SF	SF		SF		
PLANTAÇÃO	Caduca	SN	SN	SN								SN	
	persistente				SN						SN		
TRANSPLANTAÇÃO	Caduca	SN	SN	SN								SN	
	persistente				SN						SN		
TUTORAGEM		SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN
	REGA				Q	S	D	D	D	S	Q		
LIMPEZA E MONDA DAS CALDEIRAS		SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN
	ADUBAÇÃO			SN								SN	
TRATAMENTOS FITOSSANITÁRIOS			SN	SN									
	VISTORIA DOS TUTORES	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
ABATE	Autóctones e exóticas	SN*	SN*	SN*	SN*	SN*	SN*	SN*	SN*	SN*	SN*	SN*	SN*
	Invasoras			SN'	SN'	SN'							

SN - sempre que necessário SF - sempre que necessário, quando não tem floração D - diário S - semanal Q - quinzenal 2S - 2x semana M - mensal A - Anual
 * - Quando puser em risco a integridade física dos municípios, e previamente comunicado ao encarregado ' - Com o tratamento adequado fornecido pelo encarregado

4.1.2 - Plano de manutenção Arbustos e trepadeiras

A poda dos arbustos só deve efetuar-se quando necessário, caso estejam a interferir com percursos ou se encontrem desequilibrados, caso seja necessário manter o bom estado fitossanitário ou favorecer a floração.

A melhor época para a sua realização difere consoante as espécies e os objetivos finais da intervenção. De um modo geral, a poda deve ser efetuada na época de repouso vegetativo ou de menor atividade vegetativa. Assim, a poda foi distinguida em três tipos: poda de elementos caducos, poda de elementos persistentes e poda de elementos em sebe, sendo que em sebe a periodicidade dos cortes é bastante maior, para assim conseguir manter a forma em que estes foram projetados.

A plantação e replantação, devem acontecer quando os arbustos ou trepadeiras se encontram no seu repouso vegetativo ou no maior período de dormência vegetativa. Também aqui surgiu a necessidade de separar os elementos de folha caduca dos elementos de folha persistente, derivado às suas diferenças intrínsecas.

Os tratamentos fitossanitários, tal como no caso das árvores, acontece no repouso vegetativo e quando a árvore se encontra com mais nutrientes. A rega destes elementos é essencial à sua sobrevivência. Assim, deve ser assegurada periodicamente nos meses de maior secura, e, tal como nas árvores, deve ser mais frequente nos meses de Verão, diminuindo de intensidade com a diminuição do calor.

Tabela. 8 - Plano de manutenção - Arbustos e trepadeiras. Fonte Autor



PLANO DE MANUTENÇÃO: GERAL

		janeiro	fevereiro	março	abril	maio	junho	julho	agosto	setembro	outubro	novembro	dezembro
ARBUSTOS E TREPadeiras													
PODA	Caduco		SN	SN		SF	SF	SF	SF		SF	SN	SN
	persistente		SF			SF	SF	SF	SF		SF		
	sebes		M	M	M			M	M	M			
PLANTAÇÃO	Caduca	SN	SN	SN								SN	
	persistente				SN						SN		
TRANSPLANTAÇÃO	Caduca	SN	SN	SN								SN	
	persistente				SN						SN		
	REÇA				Q	S	D	D	D	S	Q		
	SUPRIMIR RAMOS SECOS	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN
	ADUBAÇÃO			SN								SN	
	TRATAMENTOS FITOSSANITARIOS		SN	SN									

SN - sempre que necessário SF - sempre que necessário, quando não tem floração D - diário S - semanal Q - quinzenal 2S - 2x semana M - mensal A - Anual
 * - Quando puser em risco a integridade física dos munícipes, e previamente comunicado ao encarregado

4.1.3 - Plano de manutenção - Herbáceas

O plano de manutenção das herbáceas foi dividido em três grupos, relativos às diferenças que apresentam, quer ao nível das suas características intrínsecas, quer ao nível plantação, quer ao nível da longevidade do seu ciclo de vida. Os três grupos a que se chegou foram: herbáceas anuais ou bianuais, herbáceas bolbosas e herbáceas vivazes. Consoante o grupo assim as tarefas a fazer durante o mês indicado e com a periodicidade indicada. No caso das anuais e bianuais os processos são similares; as diferenças são na sementeira e na transplantação, porque, tal como o nome indica, umas são anuais, e portanto têm uma vida de cerca de um ano, e as outras tem uma vida útil de dois anos, devendo, portanto, a sua plantação ser feita de dois em dois anos.

As herbáceas bolbosas requerem mais manutenção no que respeita à sua plantação: devem ser plantadas três vezes ao ano, nos meses indicados, optando dentro dos possíveis por épocas mais convenientes para o jardineiro. As herbáceas vivazes precisam, por vezes, de ser podadas, devendo esta poda ser efetuada no início do Outono. As retanchas das plantas por se encontrarem em más condições, devem ocorrer apenas na época apropriada (altura de dormência da espécie). Este processo deve garantir as densidades e localizações adequadas e manter os planos de plantação originais.

A operação de monda é um processo de eliminação de infestantes, de forma a evitar a concorrência com as plantas cultivadas, quer ao nível dos recursos do solo, quer ao nível da água da rega. A rega, tal como nos arbustos e árvores acontece com mais frequência nos meses mais quentes e diminui com a diminuição do calor, gradualmente, tal como está demonstrado no plano de manutenção (Tabela 8 ou na planta 25 em anexo).

Os tratamentos fitossanitários, tal como no caso das árvores e dos arbustos/trepadeiras, acontecem nos períodos de repouso vegetativo.



PLANO DE MANUTENÇÃO: GERAL

HERBÁCEAS												
	janeiro	fevereiro	março	abril	maio	junho	julho	agosto	setembro	outubro	novembro	dezembro
ANUAIS/BIENUAIS												
Sementeira		A	A	A			A2		A	A		
Transplantação				A						A2	A2	
Adubação			S								S	
Sacha	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
Arranque e plantação	3A	3A								3A	3A	3A
BOLBOSAS												
Adubação			S								S	
Poda									SN	SN	SN	
Adubação			S								S	
Sacha	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
Retanchara torrão			SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN		
Retanchara estacaria	SN	SN									SN	SN
VIVAZES												
REGA				Q	S	D	D	D	S	Q		
LIMPEZA E MONDA DAS INFESTANTES	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN
TRATAMENTOS FITOSSANTÁRIOS	SN	SN	SN									

SN - sempre que necessário D - diário S - semanal Q - quinzenal 2S - 2x semana M - mensal A - Anual A2 - 2 em 2 anos 3A - 3vezes por ano
 * - Quando puser em riscoca integridade fisica dos munitipes, e previamente comunicado ao encarregado - Com o tratamento adequado fornecido pelo encarregado

Tabela. 9 - Plano de manutenção - Herbáceas. Fonte Autor


4.1.4 - Plano de manutenção - Prados e relva

O relvado deverá ser cortado quando a relva atingir uma altura média de 6 cm, pelo que deverão ser efetuados tantos cortes quantos necessários para que esta altura não seja ultrapassada. Nas áreas adjacentes às áreas de relvado, e com o objetivo de que este não invada os caminhos ou canteiros, realizar-se-á o corte do mesmo, pelo menos duas vezes ao ano, ou sempre que necessário. A adubação deve ser feita regularmente, no mínimo duas vezes por ano (Primavera e Verão) ou sempre que se justifique. Em termos de monda de infestantes pode ser feita em qualquer altura, sempre que necessário.

Os prados, quer de sequeiro ou floridos necessitam de muito menos manutenção que os relvados; deveríamos, portanto, e sempre que possível, optar por estas soluções tendo em conta o clima em que nos encontramos, e a situação economicamente frágil em que nos encontramos. O prado de sequeiro não precisa de rega, com exceção de quando começa a ficar com algumas zonas gastas e sem prado; nestes casos deve fazer-se uma ressementeira. O prado florido apresenta as mesmas necessidades, à exceção da rega, que necessita ser feita com alguma periodicidade, nos meses mais quentes. O prado deverá ter uma altura média de quinze centímetros, pelo que deverão ser efetuados tantos cortes quantos necessários para não se ultrapassar a referida altura. Os cortes são efetuados nos meses indicados no plano de manutenção (Tabela 10 ou na planta 27 em anexo).

Os tratamentos fitossanitários deverão ser efetuados preventivamente ou quando necessário, com os produtos mais adequados do mercado. Os locais sujeitos a tratamento devem ser delimitado com um perímetro de segurança quando o produto utilizado for tóxico ou irritante. Estes tratamentos fitossanitários dizem respeito quer aos prados quer ao relvado.

Tabela. 10 - Plano de manutenção - Prados e relva. Fonte Autor



PLANO DE MANUTENÇÃO:

GERAL

PRADOS E RELVA												
	janeiro	fevereiro	março	abril	maio	junho	julho	agosto	setembro	outubro	novembro	dezembro
PRADO SEQUEIRO	Ressementeira			SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN
	Ressementeira			SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN
PRADO FLORIDO	Ressementeira		SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN
	Rega			Q	S	D	D	D	S			
RELVA	Ressementeira		SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN
	Rega			Q	S	D	D	D	S			
	Adubação			SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN		
	Rolagem		M	M	M							
	Monda	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN
	TREATAMENTOS FITOSSANITÁRIOS	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN

SN- sempre que necessário SF- sempre que necessário, quando não tem floração D- diário S- semanal Q- quinzenal 2S- 2x semana M- mensal A- Anual
 * - Quando puser em riscosa integridade física dos municípios, e previamente comunicado ao encarregado * - Com o tratamento adequado fornecido pelo encarregado

4.1.5 - Plano de manutenção - Inertes

O plano de manutenção de inertes inclui todos os pavimentos, casas de banho públicas, elementos de água (tanques, caleiras, repuxos, fontes e bebedouros), mobiliário urbano (papeleiras, bancos, mesas, postes de iluminação e pérgulas) e contém, por último, a verificação e a manutenção do sistema de rega e das suas caixas das válvulas, dos tubos de distribuição e de todos os acessórios associados a este, sejam medidores de precipitação ou de humidade.

Dever-se-á verificar o estado de conservação dos pavimentos e caso necessário repor ou substituir toda ou parte da área pavimentada conforme o seu estado de degradação informando o encarregado pela manutenção dos espaços verdes do Município.


Quando os pavimentos assim o necessitarem deve-se recorrer à limpeza de infestantes, quer manualmente quer quimicamente. Deverá ainda ser efetuada uma limpeza regular de folhas, latas, papéis e outros lixos. As casas de banho devem ser verificadas e limpas sempre que necessário, sendo que a sua limpeza deverá ser assegurada pelas funcionárias da limpeza da Câmara municipal.

Os elementos de água deverão ser verificados periodicamente relativamente ao seu estado de conservação, quer sejam tanques, sistema de bombagem ou filtros, bem como da qualidade da água e de eventuais fugas.

Deverá ser verificado o estado de conservação do mobiliário urbano todos os meses e proceder à reposição ou substituição deste caso seja necessário. Sempre que se justifique dever-se-á pintar ou envernizar os bancos em madeira.

Deverão ser efetuadas verificações semanais durante os meses de calor intenso, do estado de conservação das redes de rega, programador, electroválvulas, válvula de seccionamento, tubagens e em especial aos elementos de saída, aspersores, pulverizadores, a tubagem gota a gota. Caso necessário dever-se-á proceder à substituição dos elementos avariados.

Tabela. 11 - Plano de manutenção - Inertes. Fonte Autor



PLANO DE MANUTENÇÃO:

GERAL

INERTES		janeiro	fevereiro	março	abril	maio	junho	julho	agosto	setembro	outubro	novembro	dezembro
WC	Limpeza	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN
	Manutenção	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
MOBILIÁRIO URBANO	Limpeza	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN
	Manutenção	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
ELEMENTOS DE ÁGUA	Limpeza	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
	Manutenção						A	A	A				
PAVIMENTOS	Limpeza	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D
	Manutenção						SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN
	Aplicação de Herbicida					SN							
	Manutenção do sistema de rega			S	S	S	S	S	S	S	S	S	S

SN - sempre que necessário **SF** - sempre que necessário, quando não tem floração **D** - diário **S** - semanal **Q** - quinzenal **2S** - 2x semana **M** - mensal **A** - Anual
 * - Quando puser em risco a integridade física dos municipais, e previamente comunicado ao encarregado † - Com o tratamento adequado fornecido pelo encarregado

4.2 - Planos de manutenção do município de Portel

Terminados os planos de manutenção “gerais” foram elaborados planos de manutenção para os diferentes espaços abertos de Portel, nomeadamente:

- Plano de manutenção da cerca de S. Paulo (planta nº 29)
- Plano de manutenção do espaço verde do Palácio da Justiça (planta nº 30)
- Plano de manutenção dos espaços verdes do loteamento habitacional do Rossio (planta nº 31)
- Plano de manutenção do jardim do loteamento da rua Luís de Camões (planta nº 32)
- Plano de manutenção do jardim do Rossio (planta nº 33)
- Plano de manutenção do mini golfe (planta nº 34)
- Plano de manutenção do parque Dr. França (planta nº 35)
- Plano de manutenção do parque urbano da Matriz (planta nº 36)
- Plano de manutenção do parque urbano do Rossio (planta nº 37)

Estes planos de manutenção encontram-se em anexo, e devem ser afixados nos jardins respetivos, seja nas casas de arrumações destes ou onde for mais conveniente para a sua observação diariamente pelos jardineiros.



Figura. 28 - Planta de localização dos espaços verdes de Portel. Fonte Autor

III- OUTRAS ATIVIDADES DESENVOLVIDAS

1 - Verificação da ocorrência da praga de escaravelho vermelho (*Rhynchophorus ferrugineus*) nas palmeiras de Portel

No decorrer do estágio, foi solicitada (devido a uma campanha da Direção Geral de Agricultura e desenvolvimento Rural) a verificação da condição sanitária das palmeiras dos jardins de Portel, devido à praga do escaravelho vermelho (*Rhynchophorus ferrugineus*), uma séria ameaça por todo o País. O escaravelho vermelho ataca várias espécies de palmeiras, sendo que a mais vulnerável é a palmeira das Canárias (*Phoenix canariensis*), podendo mesmo acabar com a árvore. Este inseto vive e alimenta-se no interior das bases das folhas e dentro do tronco, pelo que é difícil detetar por meio de inspeção visual, na maioria dos casos, quando começa a ser visível no exterior, já se encontra num estado de degradação muito avançado e fatal para a planta. Os sintomas que a palmeira apresenta são: queda de folhas da coroa e externas, coloração amarelada (mais precisamente cor de palha), aspeto seco, buracos com uma cor avermelhada e um odor bastante forte na base das folhas e tronco, por vezes apresenta um aspeto remexido nas folhas da coroa. O escaravelho pode ser encontrado em quatro formas diferentes: ovo, larva, pupa e adulto (descritos por fase de crescimento, sendo que é cíclico, tal como podemos observar na figura 29). O escaravelho vermelho ou *Rhynchophorus ferrugineus*, “ é um *coleóptero* da família dos *curculionídeos*, originário das zonas tropicais da Ásia e Oceânia. A expansão deste inseto para fora da sua zona geográfica de origem iniciou-se no Médio Oriente (Irão, Arábia Saudita, Egipto) na década de 1980-90 e continuou na Europa, tendo sido detetado em Espanha (1993), na Itália (2004), na Grécia e em França (2006) e em Portugal (2007), estando associada ao comércio de palmeiras (família *Arecaceae*). Na bacia mediterrânica os hospedeiros principais são a palmeira das Canárias, a palmeira-tamareira e, mais raramente, a *washingtonia*, provocando estragos importantes que podem conduzir à morte das plantas. Face à sua nocividade, a União Europeia considerou esta praga de luta obrigatória, tendo

aprovado a decisão 2007/365/CE que estabelece medidas de emergência contra a introdução e propagação de *R. ferrugineus* na Comunidade.” (in DGADR (2011); *Rhynchophorus ferrugineus*, Uma nova praga da palmeira em Portugal)

Os adultos são de cor vermelha e o seu comprimento varia entre dois a cinco centímetros. Com o nosso clima o escaravelho necessita de cerca de 4 meses para completar o seu ciclo de vida (de ovo a escaravelho), e a sua capacidade de reprodução é de 300 a 400 ovos por “ninhada”, juntando estes números à sua capacidade de voo, que pode atingir quatro quilómetros e meio, podemos perceber a sua vasta e rápida propagação.

Esta praga é bastante difícil de tratar depois de visível, sendo portanto a grande aposta na prevenção. Quando é detetado, o exemplar em causa deve ser pulverizado nas folhas com inseticida, e levar umas injeções de inseticida no caule, através de furos (segundo a Câmara Municipal de Albufeira os melhores inseticidas são os micro encapsulados), e em seguida cortar a árvore e queimar, para evitar a propagação para as palmeiras vizinhas.

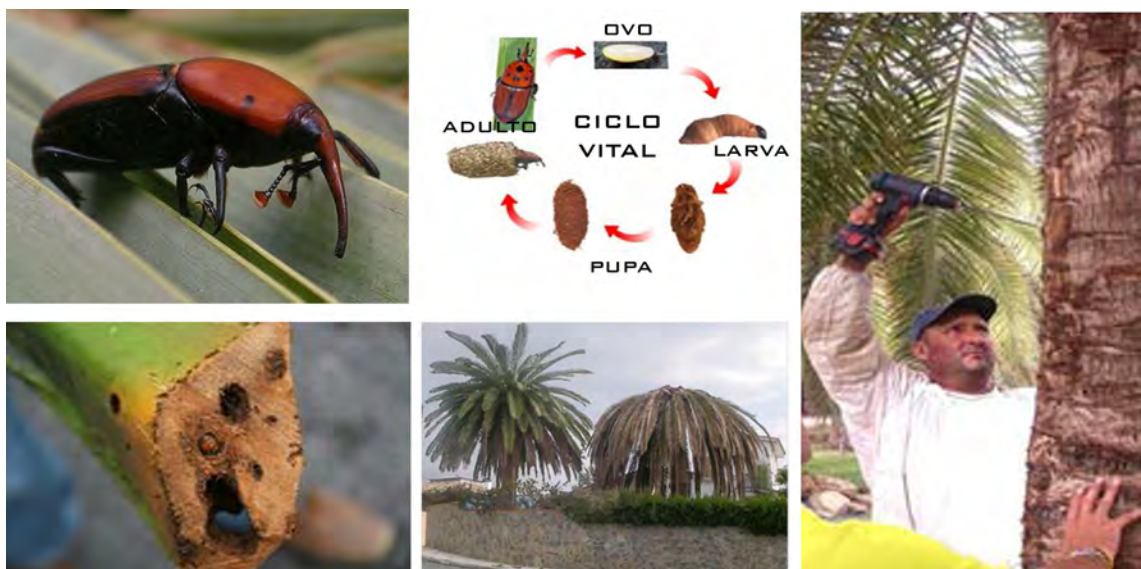


Figura. 29 - Fotografias de exemplos da praga. Fonte Autor e Câmara Municipal de Albufeira

Feita a análise ao problema, iniciou-se a jornada pelos jardins e parques de Portel, alertando os jardineiros e dialogando com eles no sentido de perceber se já existia algum caso, ou indícios da praga; desde logo se mostraram bastante preocupados e proactivos na procura de exemplares contaminados. Não foram encontrados quaisquer indícios pelos jardins, parques ou praças do município, apenas na Cerca de S. Paulo verificou-se que muitas palmeiras apresentavam um estado de degradação avançado, principalmente nos troncos (devido à existência de muita humidade e à idade avançada). Foi, no entanto, encontrada uma palmeira com os ramos novos algo mordiscados, o que indiciava a presença do escaravelho em questão. Com uma análise mais aprofundada foram encontrados gafanhotos muito grandes, que associámos à praga (como podemos observar na figura 30). Com o avançar da pesquisa foi cortado um dos ramos que mostravam marcas mas, como podemos observar na figura 30 não se verificou a existência de larvas, nem pupas nem escaravelhos.



Figura. 30 - Fotografias tiradas durante a inspeção. Fonte Autor

Mais tarde e já na fase final do estágio, ao fim do dia, encontrei uma palmeira infetada com a praga, na Freguesia de Santana, que podemos observar na figura 31. Este era um exemplar solitário, não existindo outra palmeira talvez num raio de dois quilómetros; felizmente não foram detetados mais casos na zona.



Figura. 31 - Fotografias tiradas durante uma caminhada. Santana. Fonte Autor

2 - Plantação do Centro Social de Monte do Trigo

Pelo gosto que apresentamos pelos trabalhos de campo, a nossa participação nestas atividades fez-se sempre que possível. Uma destas atividades relacionou-se com a plantação do jardim adjacente ao Centro Social de Monte do Trigo. O projeto foi realizado pela arquiteta paisagista Marta Catita da Rosa e por um arquiteto da Câmara Municipal, sendo que não participei em qualquer ideia ou desenho, mas apenas na plantação dos elementos vegetais. Foi uma experiência enriquecedora, apesar do sol abrasador que se fazia sentir nesse dia, foi bom poder sujar as mãos e intervir diretamente no resultado do nosso trabalho.



Figura. 32 - Fotografias tiradas durante a Plantação do Centro social de Monte do Trigo. Fonte Autor

3 - Organização e seleção de algumas espécies armazenadas em viveiro

No decorrer do estágio foi também solicitado que organizasse umas plantas que se encontravam no viveiro da Câmara: as que já não se encontravam em condições para plantar, e as que estavam em perfeitas condições para organizar por espécie e quantificar, de modo a proceder à sua plantação no espaço a que estavam destinadas em projeto. Foi um desafio bastante interessante, mas não tão fácil como parecia, porque para além de ser um lote de espécies muito variadas eram plantas juvenis, muitas delas apenas com algumas folhas, e algumas apenas com ramos (caducas).



Figura. 33 - Fotografias tiradas antes da organização das espécies. Fonte Autor

Como podemos observar na figura 33 as plantas encontravam-se colocadas aleatoriamente numa área determinada, foi como se fosse o desmontar de um puzzle, agrupando peças por semelhança de características e formando grupos.

Foi bastante rica esta experiência, porque foram lembradas tantas aulas de vegetação, onde aprendemos a identificar as espécies pela sua fisionomia, cheiro e texturas.

Podemos observar o resultado final na figura 34 e verificar as diferenças.

Tabela. 12 - Tabela com o total de elementos vegetais, por espécie. Fonte Autor

Espécie	nº de elementos
<i>Arbutus unedo</i>	26
<i>Cistus crispus</i>	75
<i>Coronilla valentina spp glauca</i>	23
<i>Crataegus monoqyna</i>	65
<i>Hedera helix</i>	106
<i>Lavandula spica</i>	90
<i>Lipia citriodora</i>	20
<i>Myrthus communis</i>	17
<i>Nerium oleander</i>	58
<i>Pistacia lentiscus</i>	62
<i>Rosmarinus officinalis</i>	58
<i>Salvia grahamii</i>	27
<i>Spirea cantoniensis</i>	49
<i>Teucrium fruticans</i>	34
<i>Viburnum tinus</i>	35



Figura. 34 - Fotografias tiradas depois da organização das espécies. Fonte Autor

VI- CONSIDERAÇÕES FINAIS

Gostaríamos de salientar, mais uma vez, a importância deste estágio, e deixar desde já os parabéns à Universidade de Évora e, mais concretamente ao curso de arquitetura paisagista, pela excelente organização curricular que tem aprimorado ao longo destes últimos anos, porque tal como este estágio no final do segundo ano de mestrado, possui estágios no segundo e terceiro ano da licenciatura, de duração muito mais curta, mas que são fundamentais na aprendizagem prática e na implementação de muitas matérias teóricas no quotidiano da profissão. É fundamental entender porque é que determinadas matérias são importantes para este curso, ainda que enquanto estudantes as consideremos “despropositadas” e desajustadas à profissão, ignorando inocentemente o carácter holístico e abrangente que a profissão pressupõe.

Ao longo deste estágio fomos sendo confrontados com vários problemas, e tivemos a consciência da importância de todos os conhecimentos lecionados, e de como são fundamentais na realidade da profissão.

Em termos profissionais foi bastante gratificante, uma vez que tivemos oportunidade de pensar e propor espaços com elevada importância para o município, com muita liberdade, unicamente com algumas sugestões ou mesmo restrições. Também o contato com outras profissões, a possibilidade de interação e de trabalhar com elas foi igualmente satisfatório. Para além de desenhar várias propostas para espaços abertos, foram-nos possibilitadas algumas visitas a espaços em fase de obra, colaborando, inclusivamente, na construção de um deles, nomeadamente na plantação e disposição de espécies vegetais, quer arbóreo quer arbustivo.

Este estágio não só possibilitou conhecer melhor as funções e tarefas de um arquiteto paisagista, como a nível pessoal nos libertou, de certo modo, de alguns constrangimentos no contato com outros profissionais, no sentido de obter informações ou de uma colaboração conjunta. No fundo quando passamos para o mercado de trabalho e somos integrados numa equipa, que se encontra estabelecida há algum tempo, temos que ser nós a integrar-nos e a aprender como funcionam e interagem

todos esses profissionais; neste aspeto, este estágio foi excepcional, uma vez que contactámos com quase todas as divisões, devido aos trabalhos que foram desenvolvidos. Debatesmos ideias, discutimos temas, trocamos informações em conjunto, arquitetos, arquitetos paisagistas, Engenheiros Civis, Engenheiros do Ambiente, Designers, Desenhadores, encarregados de pessoal e Jardineiros. Aprendemos também que nos devemos dirigir a quem melhor conhece determinada área, lugar ou técnica, nomeadamente quem está 8 horas por dia a tratar desse mesmo espaço, ou então quem o pensou e projetou anteriormente.

Podemos agora corroborar as afirmações de muitos dos nossos professores que referiam que o nosso sucesso se devia, em grande parte, à existência de bons técnicos (nomeadamente jardineiros), que punham em prática todo o nosso pensamento e imaginação, quer no momento da sua construção quer na sua manutenção.

VII- REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Brizída, Ana (2010); Dissertação de Mestrado,Elaboração de um Protótipo de Caderno de Encargos de Manutenção de Espaços Verdes; Instituto Superior de Agronomia; Lisboa

Direcção-Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural (2011); *Rhynchophorus ferrugineus* (Olivier) Uma nova praga da palmeira em Portugal; Dossier – Comunicação e imagem LDA; Lisboa

Fazio, F. Mainardi (2004) ; Calendário do jardineiro; Editorial Presença; Lisboa

Izembart, H.;Le Boudec, B.(2003) ;Land&scapeSeries: Waterscapes

Manual do Jardineiro; (1979); Livraria Popular de Francisco Franco; Lisboa

Mata, M ; (2012); História de Portel; Património Cultural, Câmara Municipal de Portel; Portel

Ministério da Agricultura, do desenvolvimento rural e das pescas; Espécies arbóreas florestais utilizáveis em Portugal

Neufert, E. (1998); Arte de Projectar em Arquitectura; Editorial Gustavo Gil S.A.; Lisboa

Pessey, C.; Guedj, M. (1982); Les gestes du jardinage, Les Quatre Saisons du Jardin; Editions Hespérides. Bordas; Paris

Tal, D.(2009) - Google SketchUp For Site Design. USA: John Wiley e Sons Inc.

<http://www.alfredomoreiradasilva.com/>

<http://www.apereirajordao.pt/xms/files/Produtos/Sementes/Misturas/misturas.pdf>

http://www.cm-albufeira.pt/NR/rdonlyres/6E3BA754-0BE9-438E-A161-549858152FF0/0/praga_escaravelho_vermelho_2.pdf

<http://www.cm-portel.pt/pt/conteudos/o+concelho/historia/historia+portel.htm>

http://www.cm-odivelas.pt/CamaraMunicipal/RegulamentosMunicipais/Anexos/RegulamentoEspacosverdesParquesJardins_novo.pdf

<http://www.cudell.pt/pt/>

<http://www.dgadr.pt>

<http://www.florcerta.com/>

<http://www.globalbioclimatics.org/form/maps.htm>

<http://www.hunterrega.com/produtos/valvulas/default.htm>

<http://www.ine.pt/>

<http://www.isa.utl.pt/>

<http://www.lojadeiluminacao.com/pt/>

<http://www.materiaverde.pt/>

<http://www.ucm.es/info/cif/> (Rivas Martinez)

VIII - ÍNDICE DOS ANEXOS

Planta nº 1 - Estudo prévio do Projeto de Requalificação da zona envolvente à extensão de saúde e centro de dia: S. Bartolomeu do Outeiro

Planta nº 2 - Perspetivas do Projeto de Requalificação da zona envolvente à extensão de saúde e centro de dia: S. Bartolomeu do Outeiro

Planta nº 3 - Estudo prévio do Projeto de Requalificação de uma parcela do cemitério Amieira

Planta nº 4 - Perspetivas do Projeto de Requalificação de uma parcela do cemitério Amieira

Planta nº 5 -Análise do projeto de requalificação do parque Doutor França

Planta nº 6 - Estudo prévio do Projeto de Requalificação do parque Doutor França Portel

Planta nº 7 - Perspetivas do Projeto de Requalificação do parque Doutor França Portel

Planta nº 8 - Estudo prévio do Projeto de Requalificação do espaço adjacente à Praça de Touros: Amieira

Planta nº 9 - Plano de plantação do Projeto de Requalificação da zona envolvente à extensão de saúde e centro de dia: S. Bartolomeu do Outeiro

Planta nº 10 - Plano de plantação do Projeto de Requalificação de uma parcela do cemitério: Amieira

Planta nº 11 - Plano de plantação do Projeto de Requalificação do parque Doutor França: Portel

Planta nº 12 - Plano de plantação geral do Projeto de Requalificação do espaço adjacente à Praça de Touros: Amieira

Planta nº 13 - Zona 1 do plano de plantação do Projeto de Requalificação do espaço adjacente à Praça de Touros: Amieira

Planta nº 14 - Zona 2 do plano de plantação do Projeto de Requalificação do espaço adjacente à Praça de Touros: Amieira

Planta nº 15 - Zona 3 do plano de plantação do Projeto de Requalificação do espaço adjacente à Praça de Touros: Amieira

Planta nº 16 - Plano de rega do Projeto de Requalificação do parque Doutor França: Portel

Planta nº 17 - Plano de rega do Projeto de Requalificação do espaço adjacente à Praça de Touros: Amieira

Planta nº 18 - Plano de rega da Área de utilização recreativa e de lazer nível 1 Amieira

Planta nº 19 - Plano de iluminação do Projeto de Requalificação da zona envolvente à extensão de saúde e centro de dia: S. Bartolomeu do Outeiro

Planta nº 20 - Trabalhos preparatórios do Projeto de Requalificação da zona envolvente à extensão de saúde e centro de dia: S. Bartolomeu do Outeiro

Planta nº 21 - Plano de Pavimentos do Projeto de Requalificação da zona envolvente à extensão de saúde e centro de dia: S. Bartolomeu do Outeiro

Planta nº 22 - Pormenores construtivos e remates dos pavimentos do Projeto de Requalificação da zona envolvente à extensão de saúde e centro de dia: S. Bartolomeu do Outeiro

Planta nº 23 - Plano de Nivelamento do Projeto de Requalificação da zona envolvente à extensão de saúde e centro de dia: S. Bartolomeu do Outeiro

Planta nº 24 - Plano de manutenção geral - Árvores

Planta nº 25 - Plano de manutenção geral - Arbustos e trepadeiras

Planta nº 26 - Plano de manutenção geral - Herbáceas

Planta nº 27 - Plano de manutenção geral - Prados e Relva

Planta nº 28 - Plano de manutenção geral - Inertes

Planta nº 29 - Plano de manutenção da Cerca de S. Paulo

Planta nº 30 - Plano de manutenção do espaço verde do Palácio da Justiça

Planta nº 31 - Plano de manutenção dos espaços verdes do loteamento habitacional do Rossio

Planta nº 32 - Plano de manutenção do loteamento da rua Luís de Camões

Planta nº 33 - Plano de manutenção do jardim do Rossio

Planta nº 34 - Plano de manutenção do mini golfe

Planta nº 35 - Plano de manutenção do parque Dr. França

Planta nº 36 - Plano de manutenção do parque urbano da Matriz

Planta nº 37 - Plano de manutenção do parque urbano do Rossio



ELEMENTO DE ÁGUA QUE ALIMENTA AS CALEIRAS EXISTENTES PELO ESPAÇO, E POSSIBILITA A REGA NÃO SÓ DA HORTA QUE SE ENCONTRA ADJACENTE A ESTE COMO PERMITE A REGA DOS ESPÉCIMENS VEGETAIS DA ZONA AJARDINADA QUE SE ENCONTRA MAIS A SUL. ESTE ELEMENTO DE ÁGUA É CONSTITUÍDO POR 2 TANQUES, UM GRANDE QUE ARMAZENA TODA A ÁGUA, E UM DE TRANSIÇÃO E DE LIGAÇÃO COM AS CALEIRAS A JUSANTE, MAIS PEQUENO.

EDIFÍCIO DE APOIO, PARA GUARDAR UTENSÍLIOS DE MANUTENÇÃO DO ESPAÇO OU MESMO PARA OS UTENSÍLIOS PARA TRABALHAR NA HORTA

ZONA DE ESTADIA COM ACESSO FEITO POR ESCADAS, QUE "ROMPE" OS MUROS DE PEDRA E OS SUCALCOS, CRIANDO UMA ZONA MUITO AGRADÁVEL EM TERMOS CLIMÁTICOS E PERMITINDO A LIGAÇÃO PARA EFEITOS DE MANUTENÇÃO DOS SUCALCOS.

ÁREA PAVIMENTADA COM SAIBRO QUE PODE SER UTILIZADA PARA O FUNCIONAMENTO DE ALGUMAS ATIVIDADES DE RECREIO, TAL COMO O JOGO DA MALHA OU OUTRAS QUE POSTERIORMENTE IDEALIZEM.

AS LINHAS QUE DEFINEM TODO O PROJECTO E PELAS QUAIS TODAS AS FORMAS E LIGAÇÕES SE REGEM FORAM UMA DEPURACÃO DAS FORMAS EXISTENTES, NÃO SÓ DO EDIFÍCIO PRESENTE, MAS DOS PRÓPRIOS LIMITES E VIAS PRINCIPAIS DE ACESSO AO ESPAÇO (ARRUAMENTO).
AS ESPÉCIES VEGETAIS PRESENTES FORAM PRESERVADAS AO MÁXIMO, SENDO QUE EXISTEM ALGUMAS QUE SERÃO TRANSPLANTADAS. QUANTO AOS MATERIAIS UTILIZADOS FOI PRIMORADA A UTILIZAÇÃO DE MATERIAIS DA ZONA, QUE NÃO SÓ FAZEM PARTE DE TODA UMA HISTÓRIA E CULTURA DA REGIÃO, COMO PROMOVEM A ECÓNOMIA LOCAL E A SUA INDÚSTRIA, NESTE CASO A PEDRA DE GRANITO DA REGIÃO. A UTILIZAÇÃO DESTES MATERIAIS NÃO SÓ TORNA MAIS RENTÁVEL O PROJECTO COMO CONFERE AO ESPAÇO COERÊNCIA EM RELAÇÃO AO ENVOLVENTE, E À TRADICIONAL CALÇADA DE GRANITO PRESENTE POR TODO O NOSSO ALENTEJO, E MAIS CONCRETAMENTE EM S^oBARTOLOMEU DO OUTEIRO.

EM TERMOS DE ESPÉCIES VEGETAIS FOI TAMBÉM RESPEITADO AO MÁXIMO A UTILIZAÇÃO DE ESPÉCIES AUTOCTONES E QUE TAL COMO OS MATERIAIS INERTES SÃO CULTURALMENTE MUITO IMPORTANTES, COMO SÃO ESPÉCIES COMPLETAMENTE ADAPTADAS AO CLIMA E PORTANTO COM BAIXOS CUSTOS DE MANUTENÇÃO.

LEGENDA:

- BANCOS
- BANCO EM GRANITO
- CALEIRAS DE DISTRIBUIÇÃO
- EDIFICADO
- ELEMENTO DE ÁGUA
- HORTA
- LANCIL DE GRANITO
- MESAS
- MUROS DE PEDRA SOLTA
- CALÇADA
- SAIBRO
- ARVORES
- ARBUSTOS DE FLOR ROXA
- HERBÁCEAS DE FLOR AMARELA
- PRADO FLORIDO
- MISTURA DE SEMENTES AUTÓCTONES DA REGIÃO



PROJETO DE REQUALIFICAÇÃO DA ZONA ADJACENTE À EXTENSÃO DE SAUDE E CENTRO DE DIA

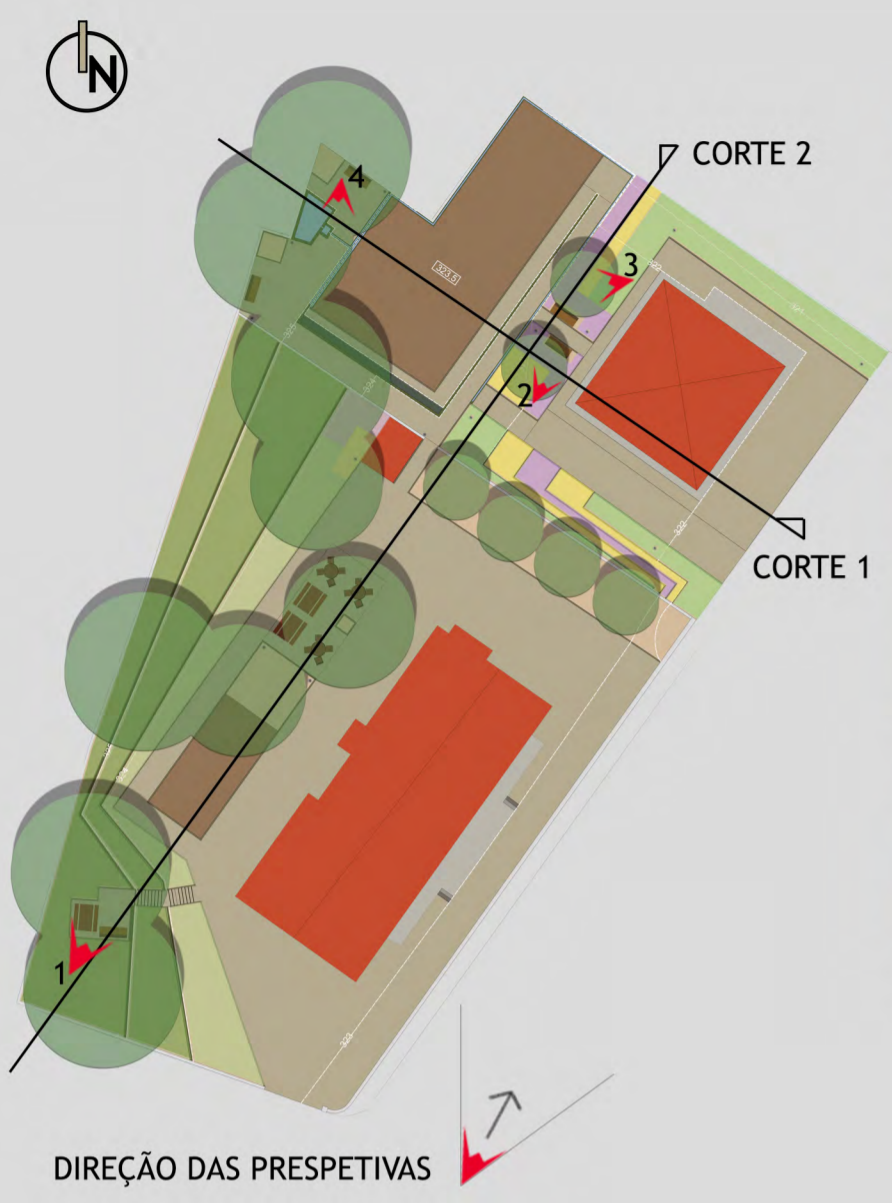
PROJETO: JOÃO CAEIRO

OUTEIRO

ESCALA: 1:200

PLANO GERAL

DESENHO Nº 1



PERSPETIVA 1



PERSPETIVA 2



PERSPETIVA 3

PLANTA DE LOCALIZAÇÃO




CORTE 1; ESCALA 1:200

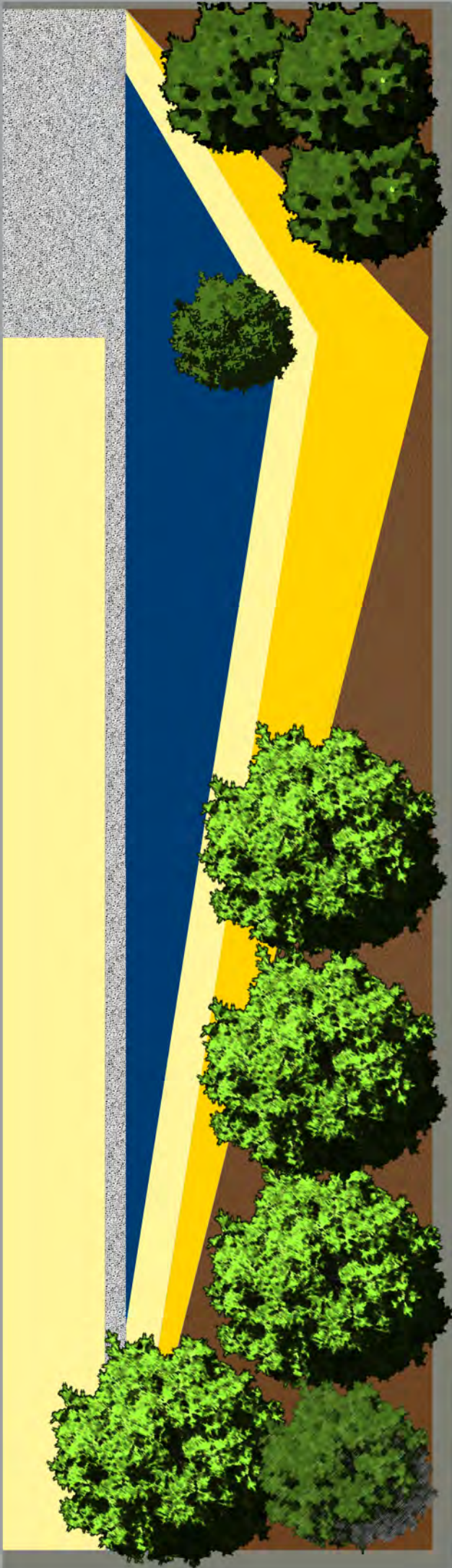


PERSPETIVA 4



CORTE 2; ESCALA 1:200

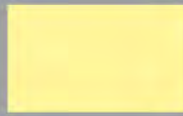
 CÂMARA MUNICIPAL DE PORTEL D.A.O.	PROJETO DE REQUALIFICAÇÃO DA ZONA ADJACENTE À EXTENSÃO DE SAUDE E CENTRO DE DIA	PROJETOU: JOÃO CAEIRO
	OUTEIRO	ESCALA: 1:200
	PLANO DE CORTES E PERSPETIVAS	DESENHO Nº 2



Calçada



Casca de Pinheiro



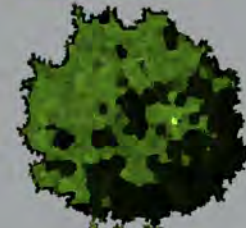
Saibro



Bela-Manha



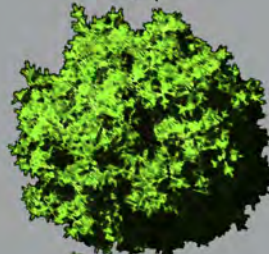
Estrelas do meio dia



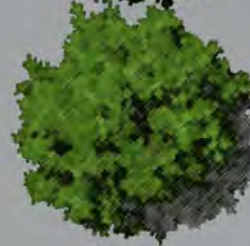
Alecrim



Cedro de Florença



Junipero



Sempre Noiva



Câmara Municipal de Portel

Amieira

Projeto de Requalificação de uma
Parcela do Cemitério
Estudo Prévio

Escala

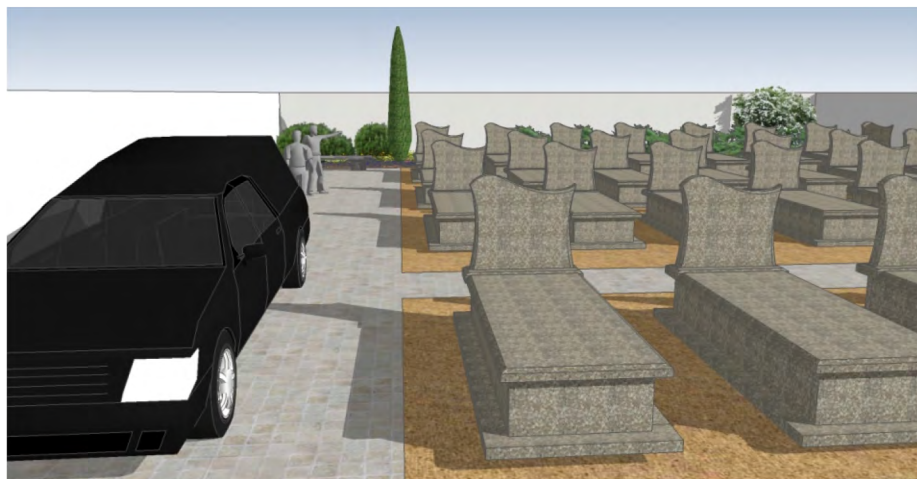
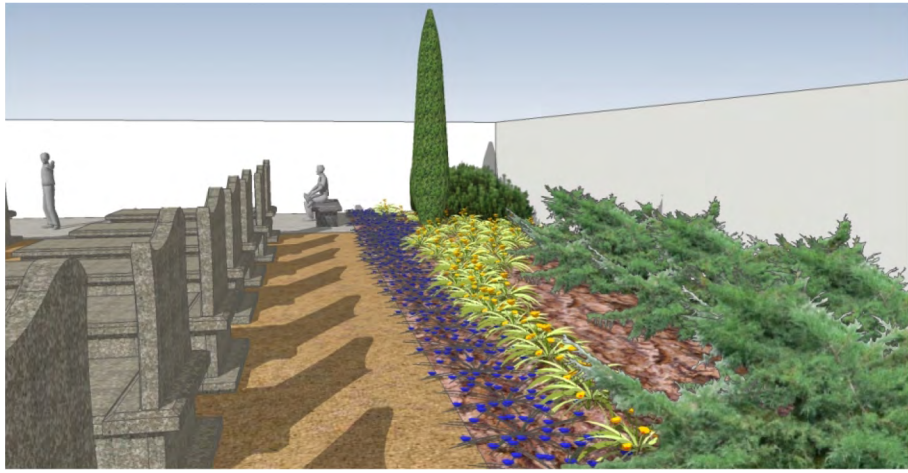
1:50

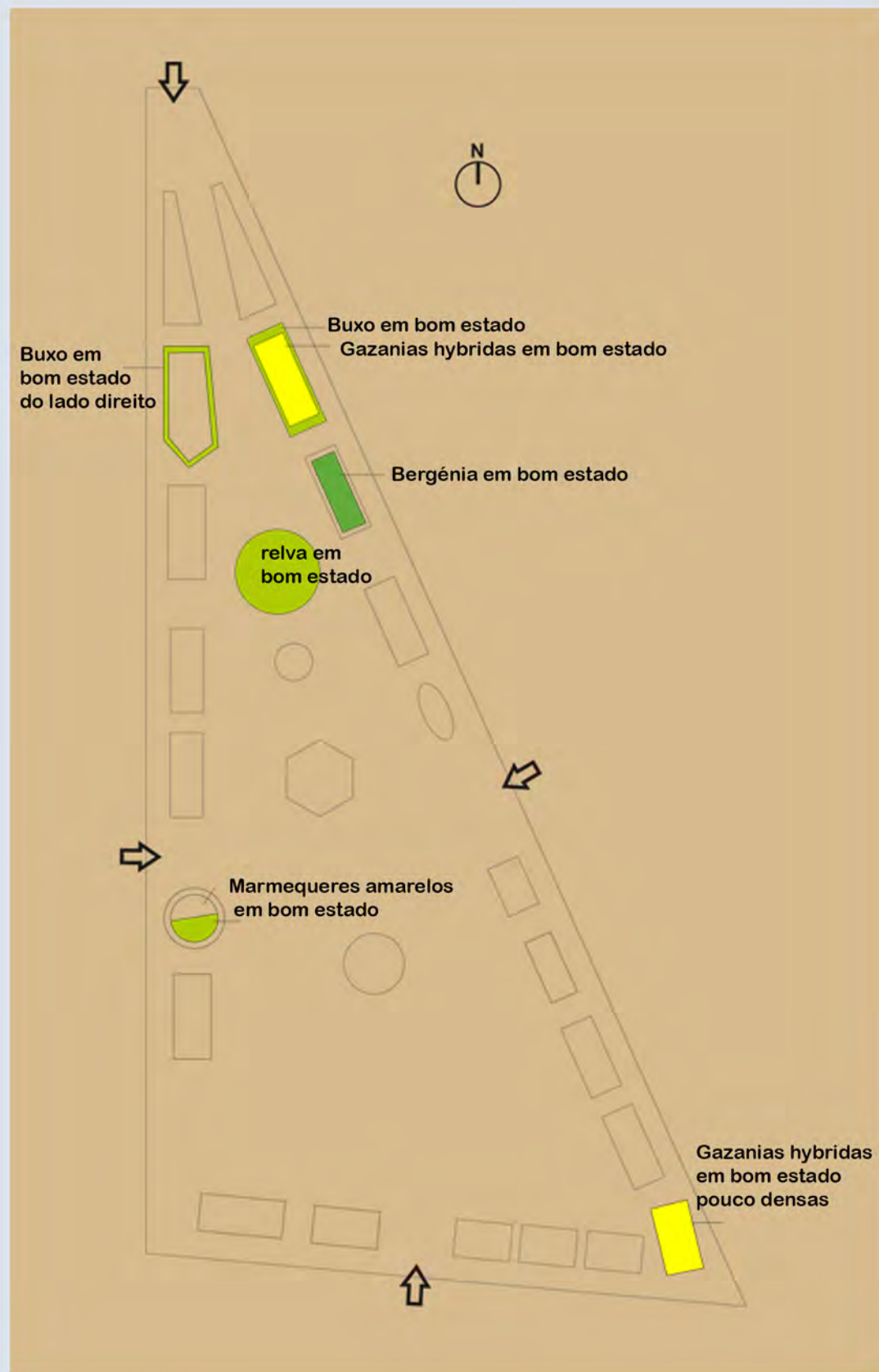
Desenhou

Data

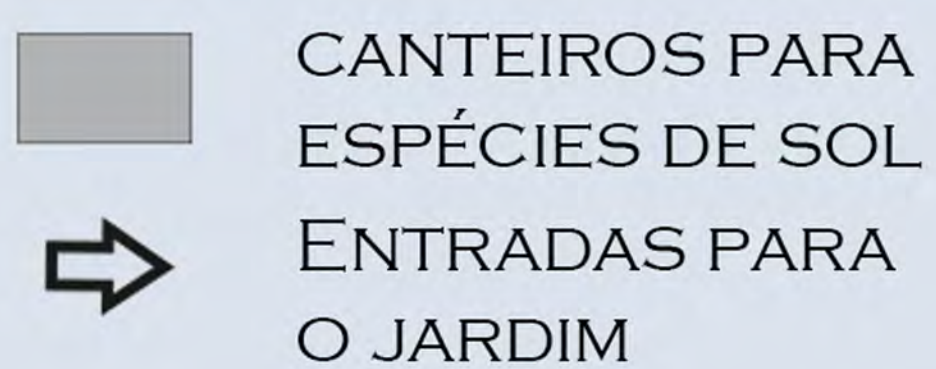
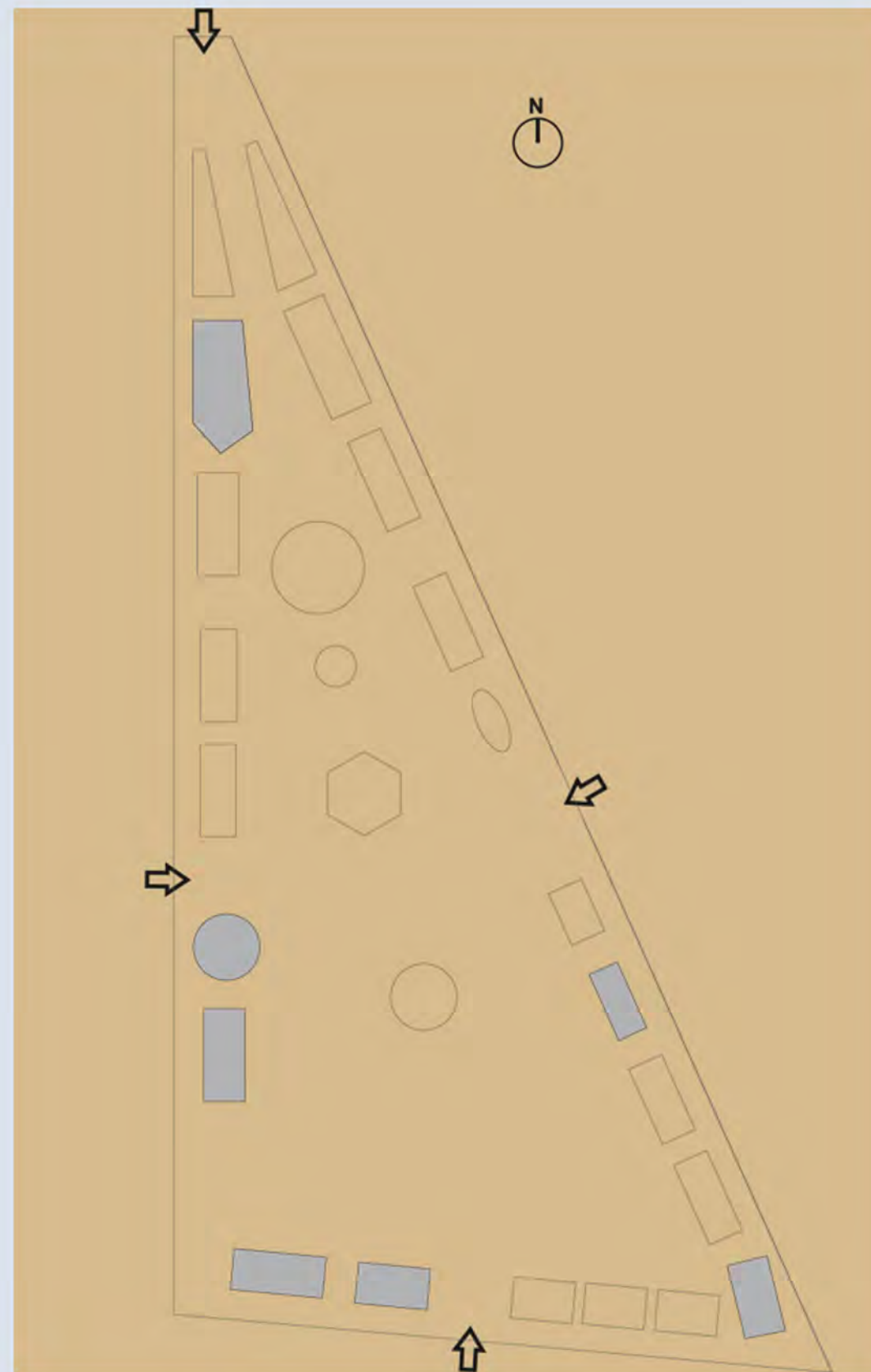
D. A. O.

Perspectivas do Projecto de Qualificação Paisagística para uma parcela do Cemitério da Amieira

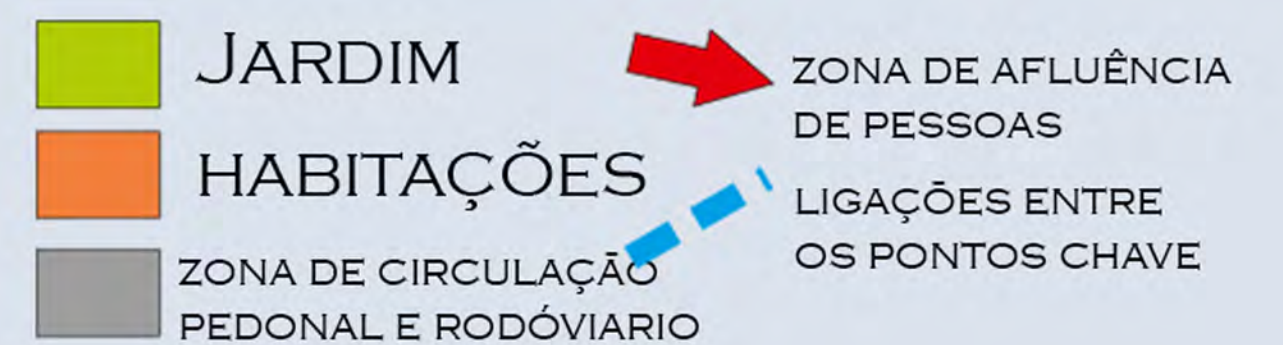
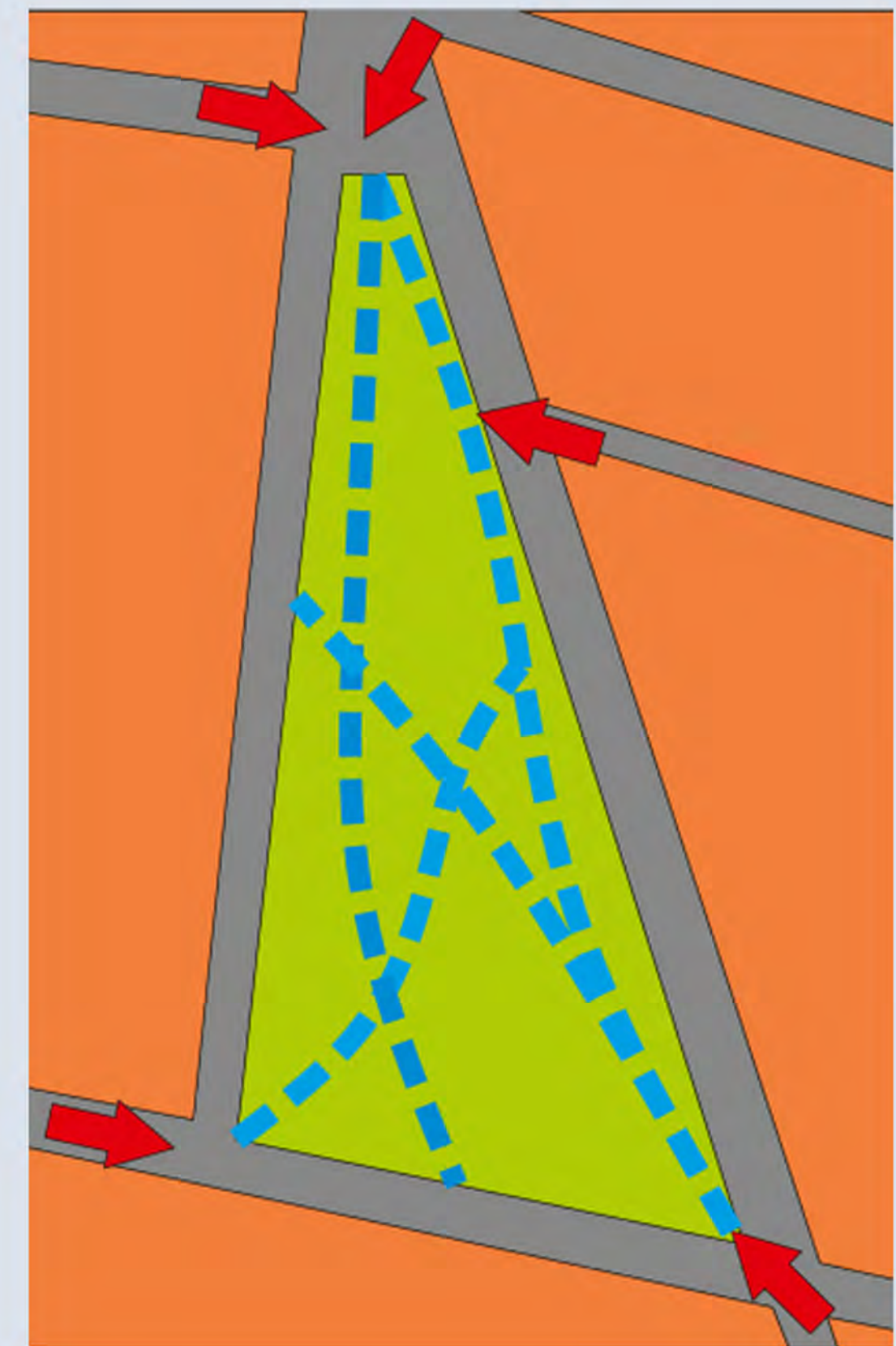




HERBÁCEAS A MANTER

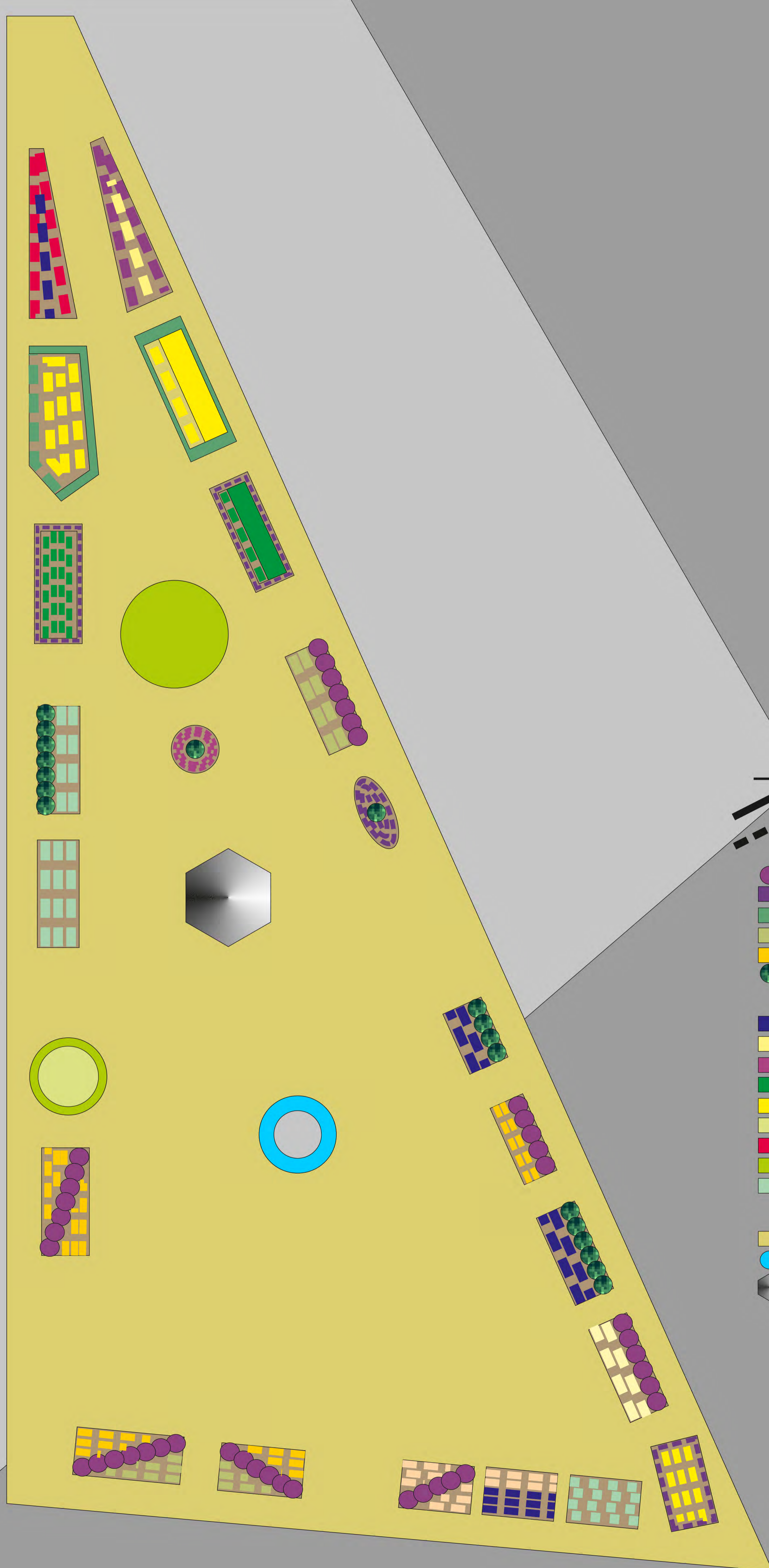


EXPOSIÇÃO SOLAR





CIRCULAÇÃO

PROPOSTA DE REQUALIFICAÇÃO DO PARQUE DR. FRANÇA PORTEL



LEGENDA

 ELEMENTOS EXISTENTES
 ELEMENTOS PROPOSTOS

-  ALECRIM
-  ALECRIM PROSTRATOS
-  BUXO
-  LONICERA
-  PASCUINHAS
-  SEMPRE NOIVA

-  AGAPANTO AZUL
-  AGAPANTO BRANCO
-  AMORES PERFEITOS
-  BERGENIA
-  GAZÂNIAS
-  MALMEQUERES
-  MORANGUEIRO DE JARDIM
-  RELVA
-  VINCA

-  SAIBRO
-  ELEMENTO DE ÁGUA
-  CORETO

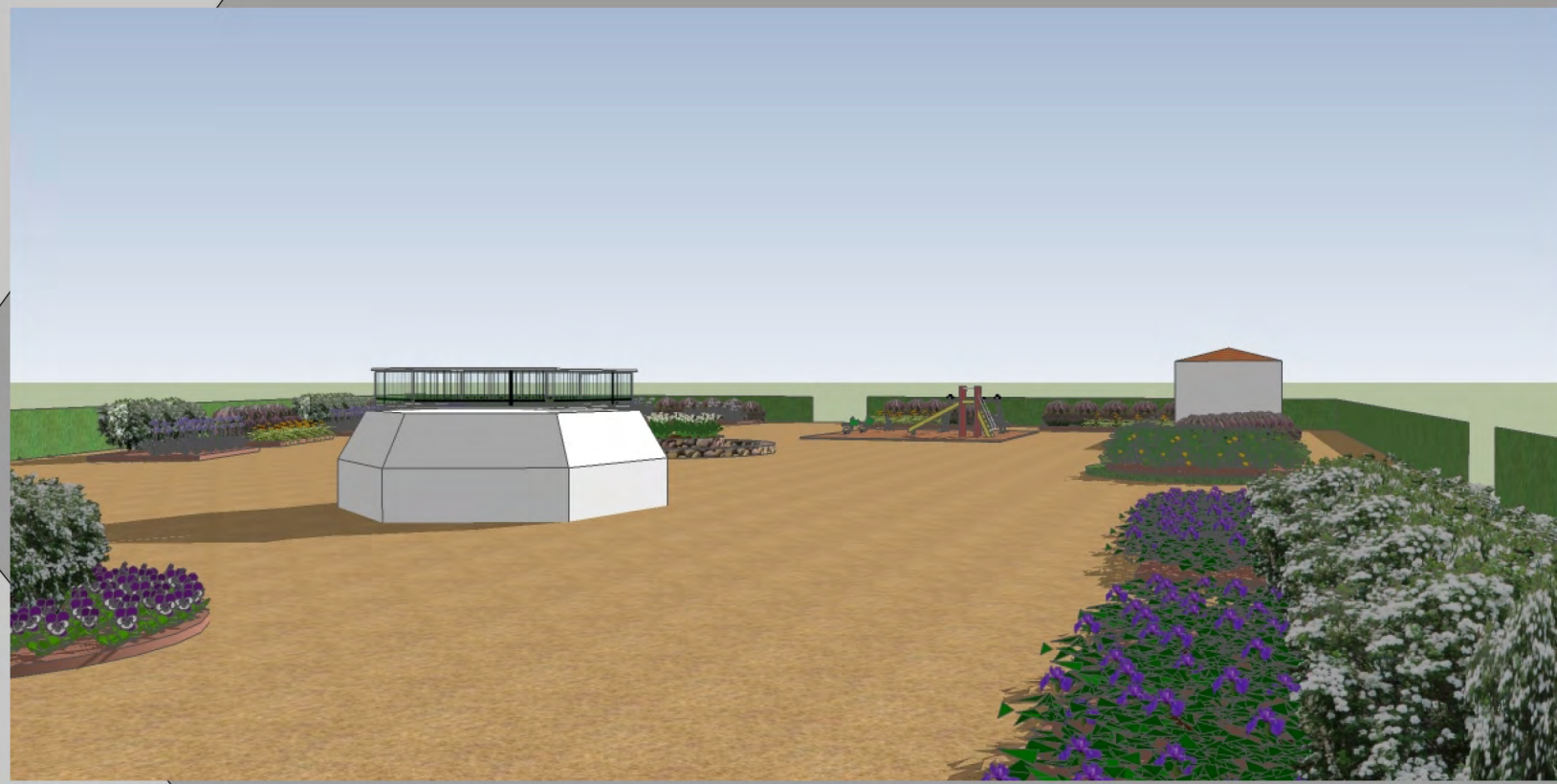
	CÂMARA MUNICIPAL DE PORTEL	
	Portel	Escala 1:200
D.A.O.	PROJECTO DE REQUALIFICAÇÃO DO PARQUE DR. FRANÇA	Desenho: []
	Plano Geral	[]



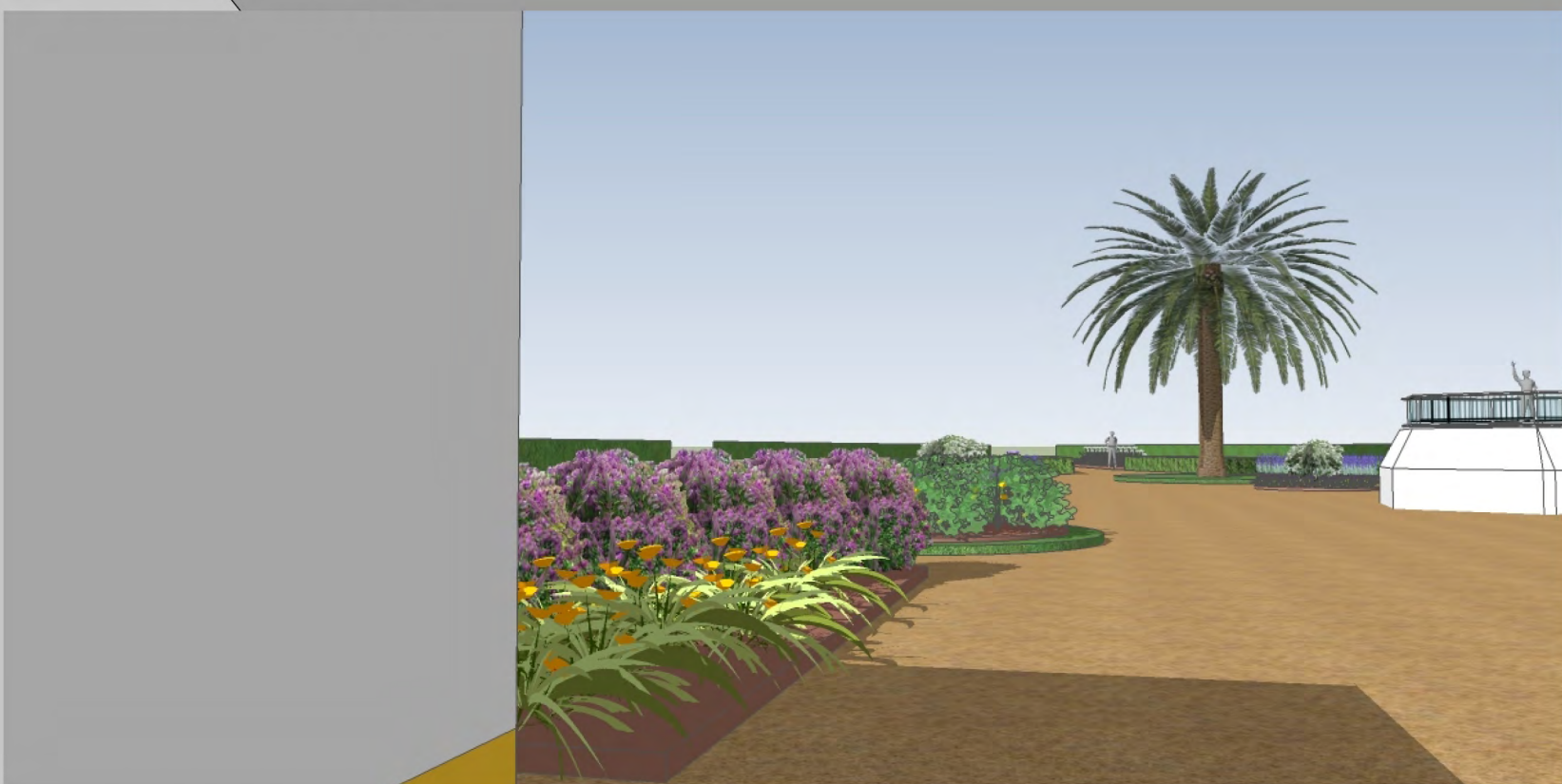
PERSPECTIVA 1



PERSPECTIVA 2



PERSPECTIVA 3



PERSPECTIVA 5



PERSPECTIVA 7



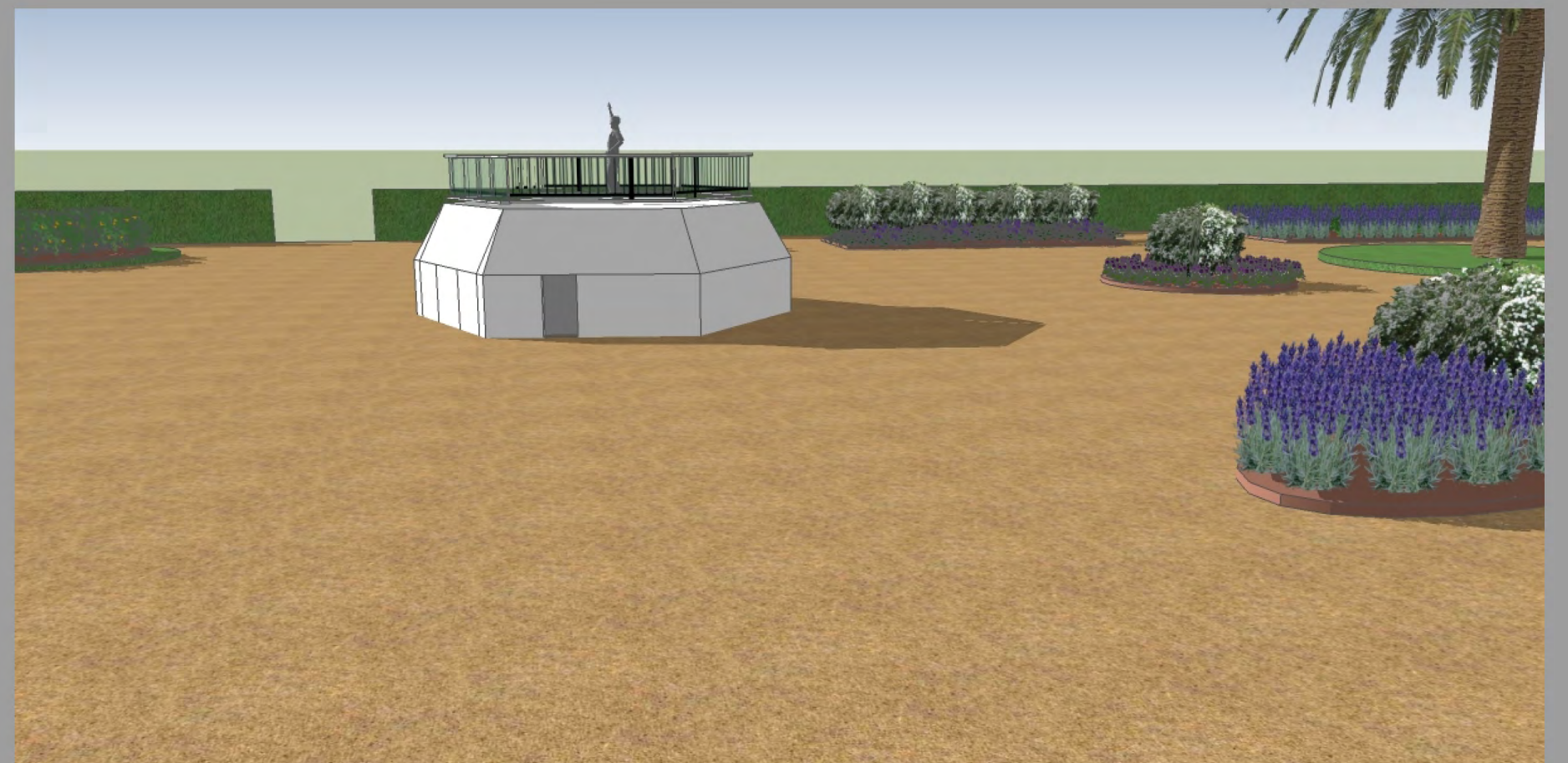
PERSPECTIVAS



PERSPECTIVA 4



PERSPECTIVA 6




PERSPECTIVA 8

	CÂMARA MUNICIPAL DE PORTEL	Escala
	Portel	Verão
	PROJECTO DE REQUALIFICAÇÃO DO PARQUE DE FRANÇA	Autores: J. M. S.
D.A.O.	Perspectivas do Plano Geral	



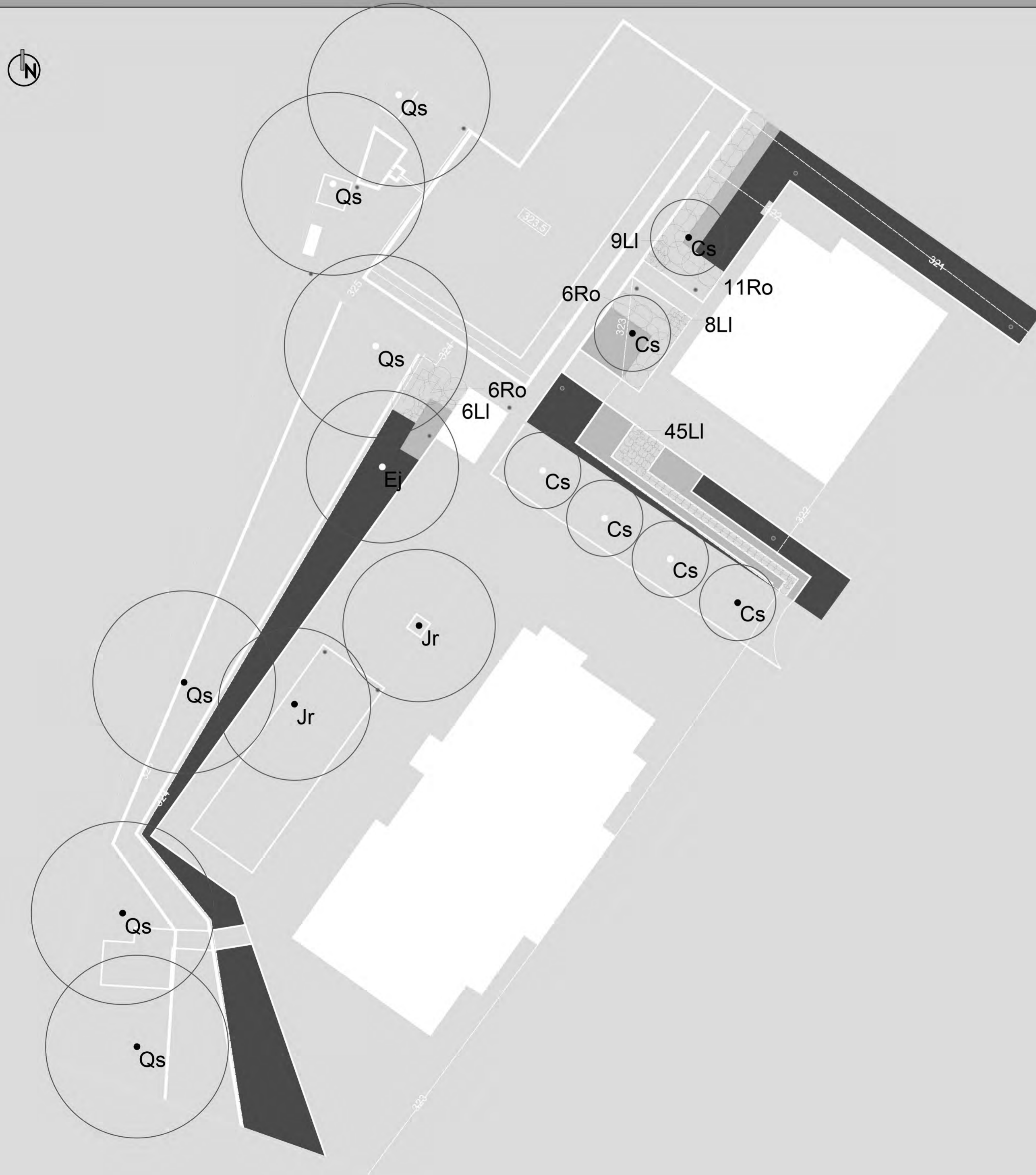
- ARBUSTOS**
-  ALEGRIM
 -  ESTEVA
 -  GLICÍNIA
 -  LOUREIRO
 -  MEDRONHEIRO
 -  ROSMANINHO

- ARVORES**
-  CHOUPO

- PAVIMENTOS**
-  CALÇADA DE GRANITO
 -  CASCA DE PINHEIRO



	CÂMARA MUNICIPAL DE PORTEL	
	Amieira	
D.A.O.	Requalificação do espaço adjacente à Praça de Touros	Escala 1/200
	Estudo prévio	Outros Data



	Nome botânico	Qtd
Cs	<i>Citrus sinensis</i>	3
Ej	<i>Eriobotrya japonica</i>	1
Qs	<i>Quercus suber</i>	3

• ÁRVORES EXISTENTES A MANTER

	Nome botânico	Qtd
Cs	<i>Citrus sinensis</i>	3
Jr	<i>Juglans regia</i>	2
Qs	<i>Quercus suber</i>	3

• ÁRVORES PROPOSTAS

	Nome botânico	Qtd
LI	<i>Lavandula luisieri</i>	68
Ro	<i>Rosmarinus officinalis</i>	23

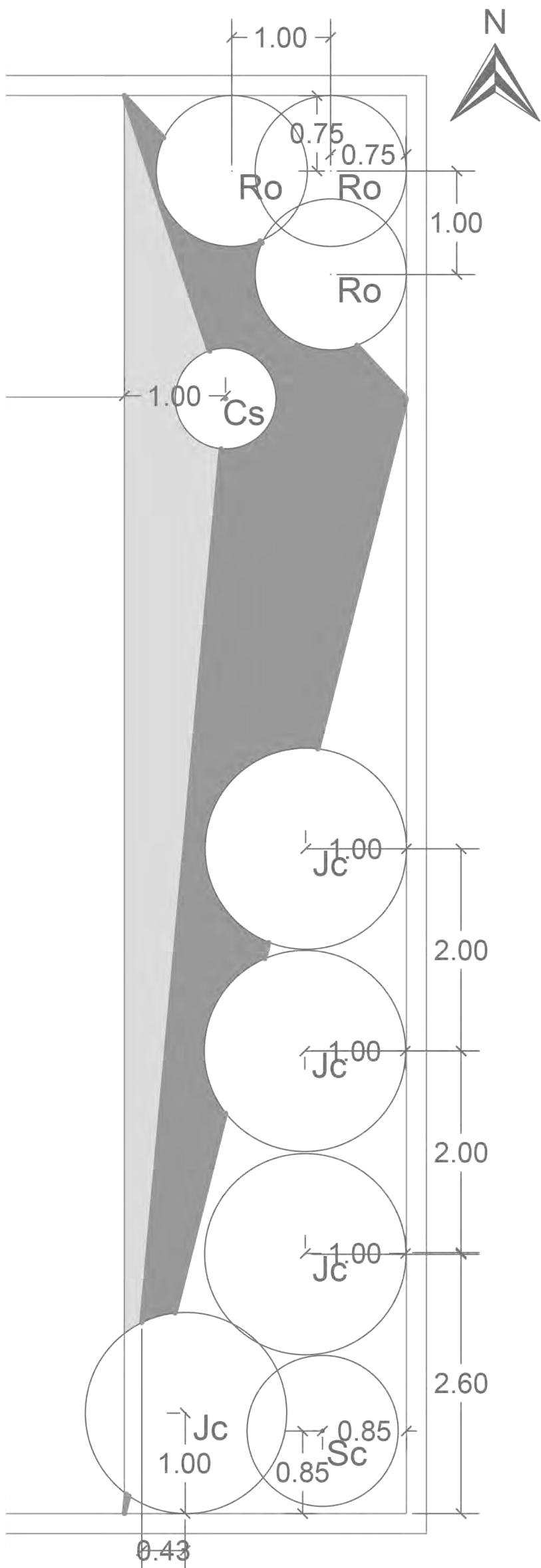
ARBUSTOS PROPOSTOS

	Nome botânico	Qtd
	<i>Gazânia splendens</i> (15/m ²)	54 m ²
	<i>Prado florido</i> (50% fod,47% frr, 3% Bb)	224 m ²

HERBÁCEAS PROPOSTAS

CÂMARA MUNICIPAL DE PORTEL	PROJETO DE REQUALIFICAÇÃO DA ZONA ADJACENTE À EXTENSÃO DE SAUDE E CENTRO DE DIA	PROJETOU: JOÃO CAEIRO
	OUTEIRO	ESCALA: 1:200
	PLANO DE PLANTAÇÃO	DESENHO Nº: 3

D.A.O.



Árvores propostas

	NOME BOTÂNICO	NOME COMUM	QTD
Cs	<i>Cupressus sempervirens stricta</i>	Cedro de Florença	1

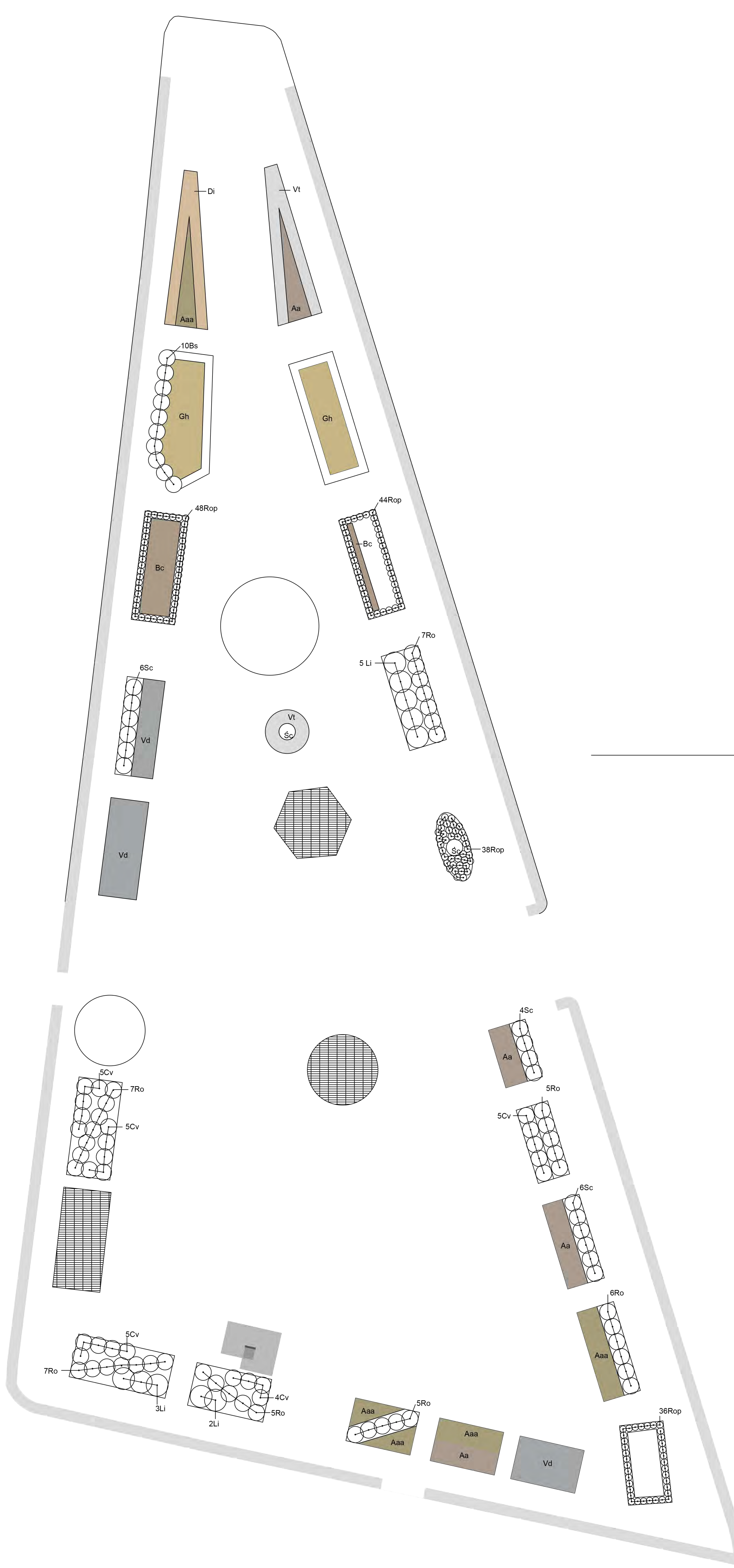
Arbustos propostos

	NOME BOTÂNICO	NOME COMUM	QTD
Jc	<i>Juniperus communis</i>	Junipero	4
Ro	<i>Rosmarinus officinalis</i>	Alecrim	3
Sc	<i>Spiraea cantoniensis</i>	Sempre Noiva	1

Herbáceas propostas

	NOME BOTÂNICO	NOME COMUM	QTD
	<i>Convolvulus tricolor</i>	Bela-manha	100 20p/m2
	<i>Gazania hybrida</i>	Estrelas-do-meio-dia	150 15p/m2

	CÂMARA MUNICIPAL DE PORTEL	
	Amieira	Escala 1/50
D.A.O.	Projecto de requalificação de uma parcela do Cemitério	
	Plano de Plantação	
	Desenhou	Data



LEGENDA:

ARBUSTOS PROPOSTOS

	NOME BOTÂNICO	QTD
Bs	<i>Buxus sempervirens</i>	10
Cv	<i>Coronilla valentina ssp. glauca</i>	24
Li	<i>Lonicera implexa</i>	10
Ro	<i>Rosmarinus officinalis</i>	42
Rop	<i>Rosmarinus officinalis cultivaris prostratos</i>	166
Sc	<i>Spiraea cantoniensis</i>	18

HERBÁCEAS PROPOSTAS

	NOME BOTÂNICO	DENSIDADE	ÁREA	QTD
Aaa	<i>Agapanthus africanus albus</i>	8/m ²	52m ²	416
Aa	<i>Agapanthus africanus</i>	8/m ²	50m ²	400
Bc	<i>Bergenia crassifolia</i>	10/m ²	30m ²	300
Di	<i>Duchesnea indica</i>	10/m ²	27m ²	270
Gh	<i>Gazania hybrida</i>	15/m ²	62m ²	930
Vd	<i>Vinca difformis</i>	6/m ²	74m ²	444
Vt	<i>Viola tricolor</i>	15/m ²	38m ²	570

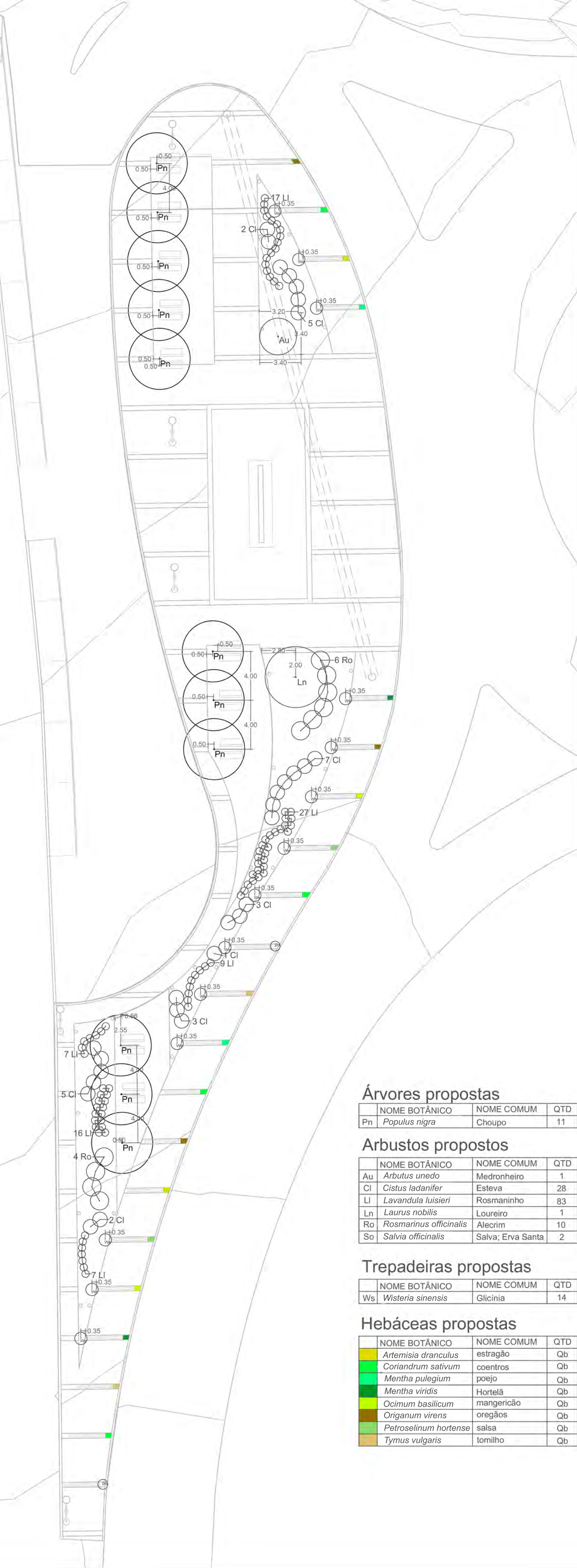


PARQUE DR. FRANÇA
PORTEL

PLANO DE PLANTAÇÃO

Projecto:
Desenho:
Data:
Escala:
Desenho Nº

JOÃO CAEIRO
MARÇO 2012
1/200
2



Árvores propostas

	NOME BOTÂNICO	NOME COMUM	QTD
Pn	<i>Populus nigra</i>	Choupo	11

Arbustos propostos

	NOME BOTÂNICO	NOME COMUM	QTD
Au	<i>Arbutus unedo</i>	Medronheiro	1
Ci	<i>Cistus ladanifer</i>	Esteva	28
Li	<i>Lavandula luisieri</i>	Rosmaninho	83
Ln	<i>Laurus nobilis</i>	Loureiro	1
Ro	<i>Rosmarinus officinalis</i>	Alecrim	10
So	<i>Salvia officinalis</i>	Salva; Erva Santa	2

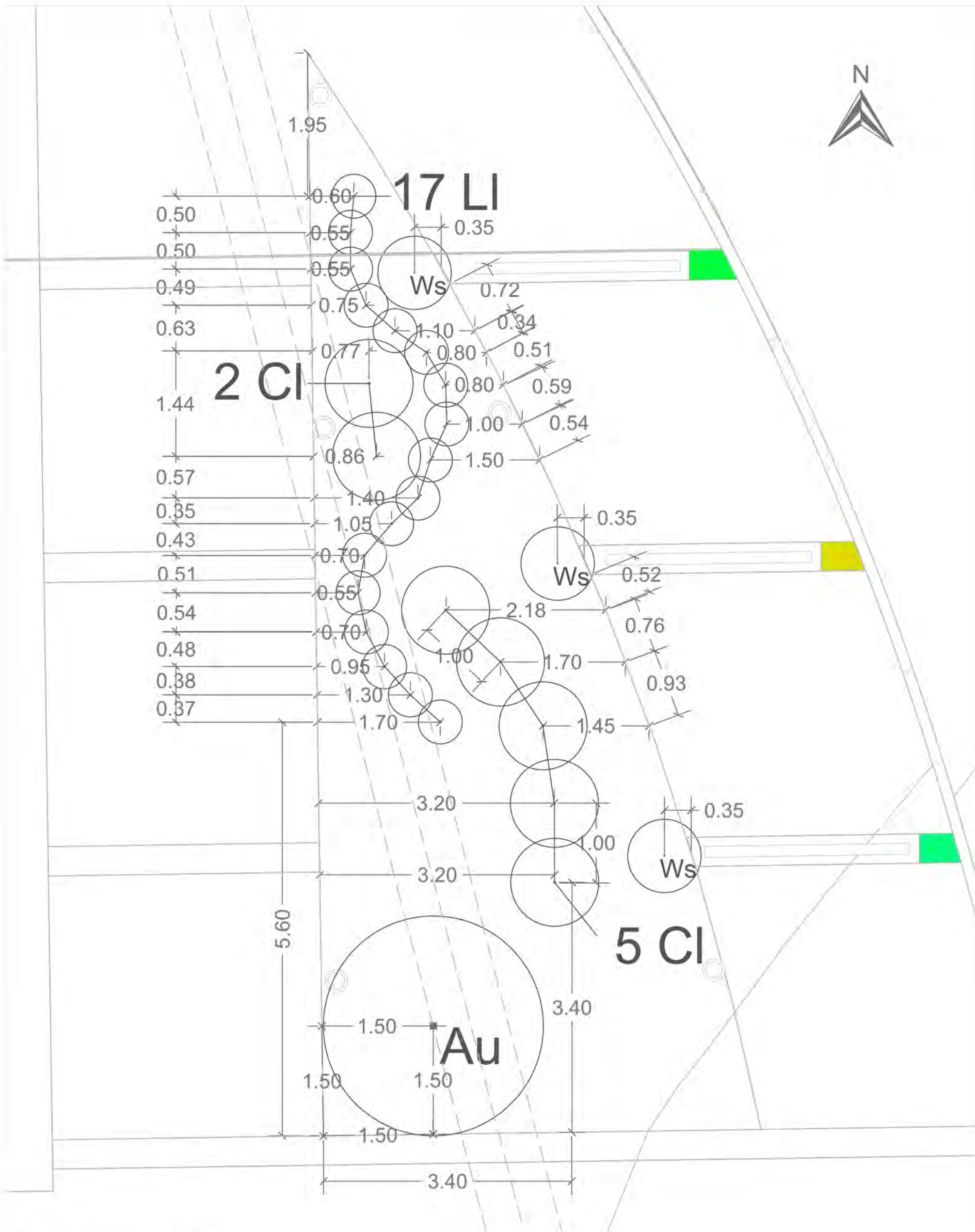
Trepadeiras propostas

	NOME BOTÂNICO	NOME COMUM	QTD
Ws	<i>Wisteria sinensis</i>	Glicínia	14

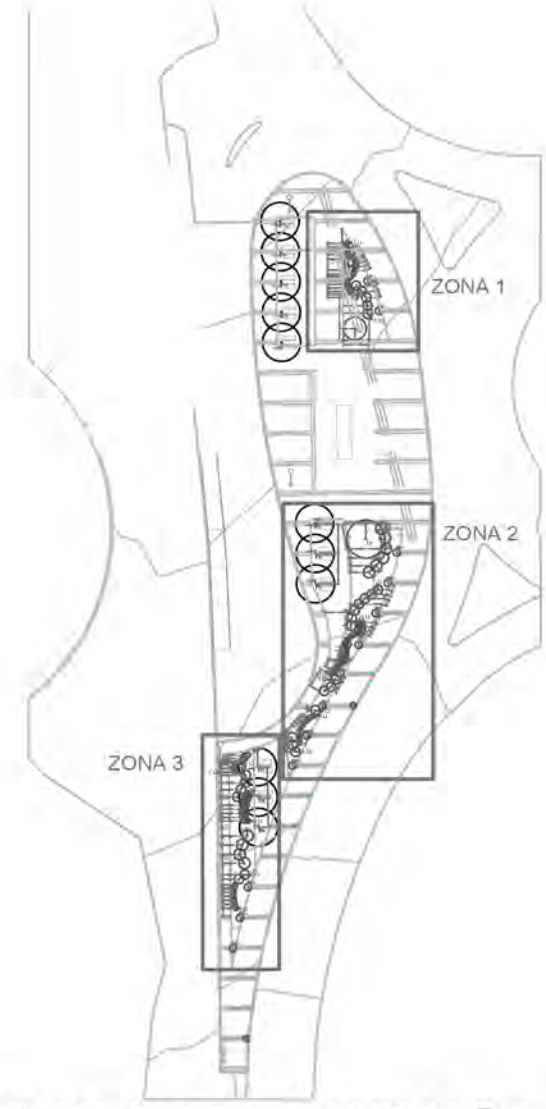
Hebáceas propostas

	NOME BOTÂNICO	NOME COMUM	QTD
	<i>Artemisia dracuncul</i>	estragão	Qb
	<i>Coriandrum sativum</i>	coentros	Qb
	<i>Mentha pulegium</i>	poejo	Qb
	<i>Mentha viridis</i>	Hortelã	Qb
	<i>Ocimum basilicum</i>	mangericão	Qb
	<i>Origanum virens</i>	oregãos	Qb
	<i>Petroselinum hortense</i>	salsa	Qb
	<i>Tymus vulgaris</i>	tomilho	Qb





ZONA 1; ESCALA 1/50



PLANTA DE LOCALIZAÇÃO; ESCALA 1/1000

Árvores propostas

	NOME BOTÂNICO	NOME COMUM	QTD
Pn	<i>Populus nigra</i>	Choupo	11

Arbustos propostos

	NOME BOTÂNICO	NOME COMUM	QTD
Au	<i>Arbutus unedo</i>	Medronheiro	1
CI	<i>Cistus ladanifer</i>	Esteva	28
LI	<i>Lavandula luisieri</i>	Rosmaninho	83
Ln	<i>Laurus nobilis</i>	Loureiro	1
Ro	<i>Rosmarinus officinalis</i>	Alecrim	10
So	<i>Salvia officinalis</i>	Salva; Erva Santa	2

Trepadeiras propostas

	NOME BOTÂNICO	NOME COMUM	QTD
Ws	<i>Wisteria sinensis</i>	Glicínia	14

Hebáceas propostas

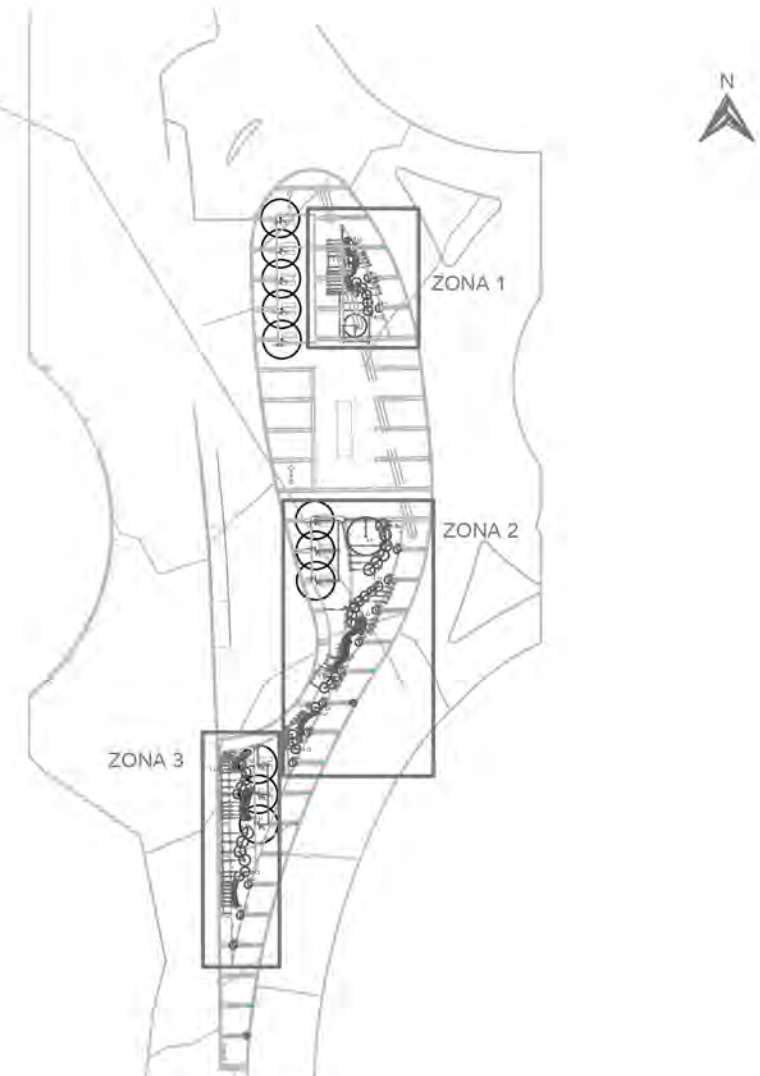
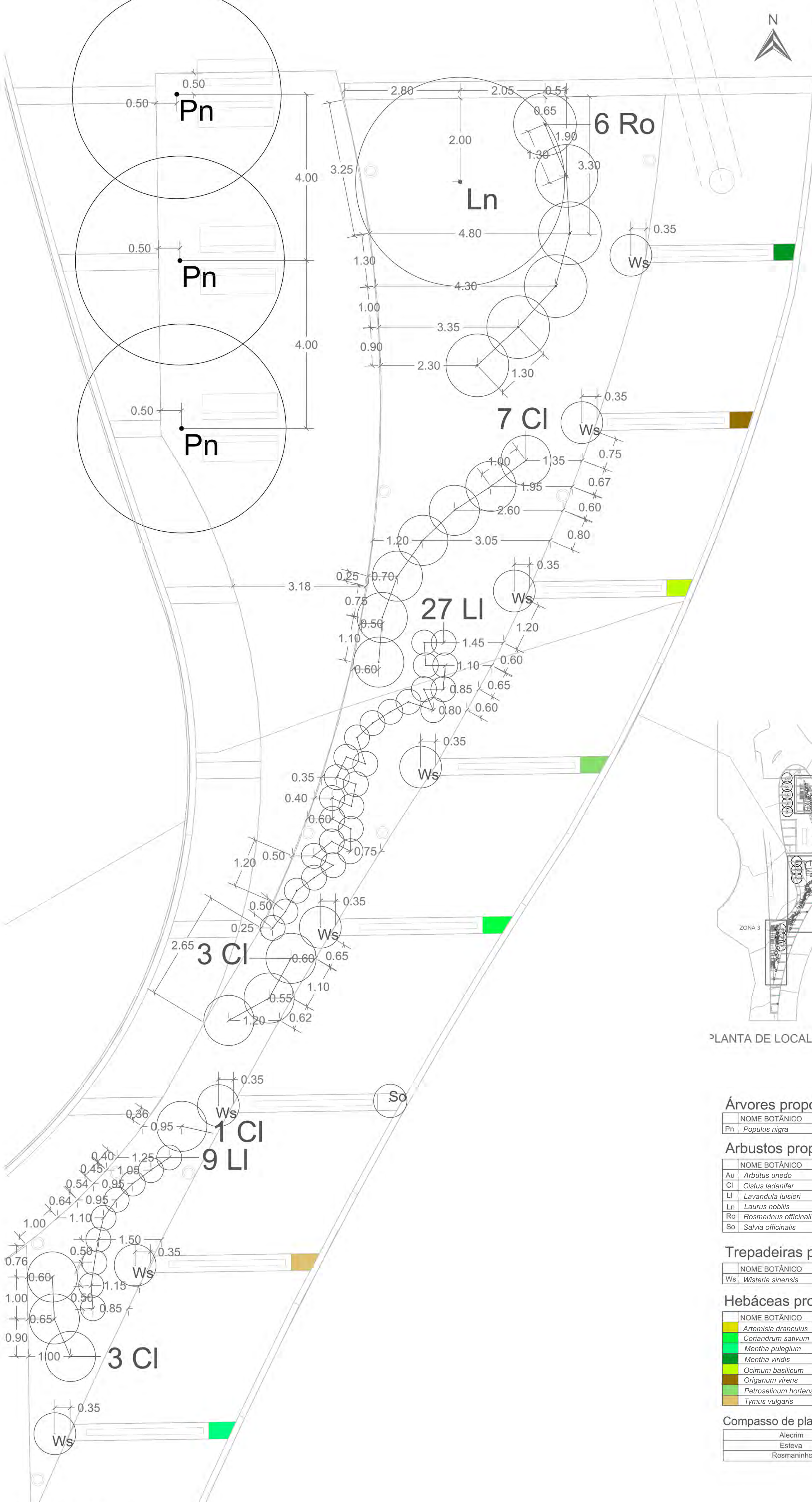
	NOME BOTÂNICO	NOME COMUM	QTD
	<i>Artemisia draculcus</i>	estragão	Qb
	<i>Coriandrum sativum</i>	coentros	Qb
	<i>Mentha pulegium</i>	poejo	Qb
	<i>Mentha viridis</i>	Hortelã	Qb
	<i>Ocimum basilicum</i>	mangericão	Qb
	<i>Origanum virens</i>	oregãos	Qb
	<i>Petroselinum hortense</i>	salsa	Qb
	<i>Tymus vulgaris</i>	tomilho	Qb

Compasso de plantação (metros)

Alecrim	1.30
Esteva	1.00
Rosmaninho	0.50



	CÂMARA MUNICIPAL DE PORTEL	
	Amieira	
	Escala 1/50 ; 1/1000	Data
D.A.O.	Requalificação do espaço adjacente à Praça de Touros Plano de Plantação zona 1	



PLANTA DE LOCALIZAÇÃO; ESCALA 1/1000

ZONA 2; ESCALA 1/50

Árvores propostas

NOME BOTÂNICO	NOME COMUM	QTD	
Pn	Populus nigra	Choupo	11

Arbustos propostos

NOME BOTÂNICO	NOME COMUM	QTD	
Au	Arbutus unedo	Medronheiro	1
CI	Cistus ladanifer	Esteva	28
LI	Lavandula luisieri	Rosmaninho	83
Ln	Laurus nobilis	Loureiro	1
Ro	Rosmarinus officinalis	Alecrim	10
So	Salvia officinalis	Salva; Erva Santa	2

Trepadeiras propostas

NOME BOTÂNICO	NOME COMUM	QTD	
Ws	Wisteria sinensis	Glicinia	14

Hebáceas propostas

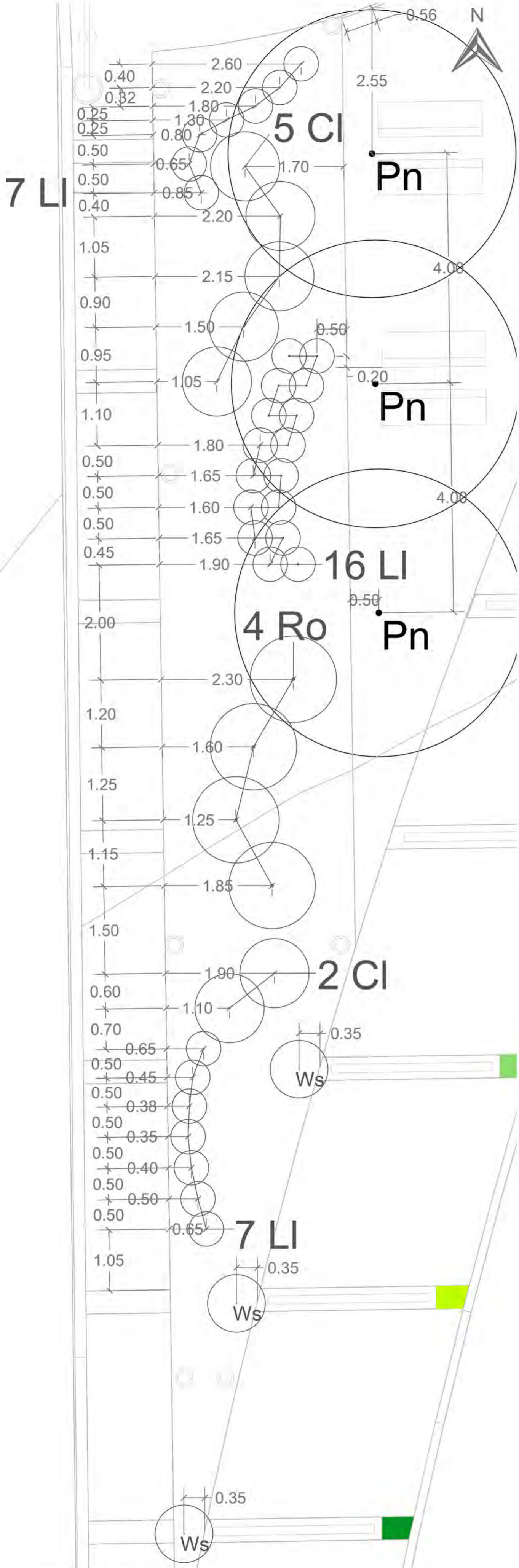
NOME BOTÂNICO	NOME COMUM	QTD
Artemisia dracunculus	estragão	Qb
Coriandrum sativum	coentros	Qb
Mentha pulegium	poejo	Qb
Mentha viridis	Hortelã	Qb
Ocimum basilicum	mangericão	Qb
Origanum virens	oregãos	Qb
Petroselinum hortense	salsa	Qb
Tymus vulgaris	tomilho	Qb

Compasso de plantação (metros)

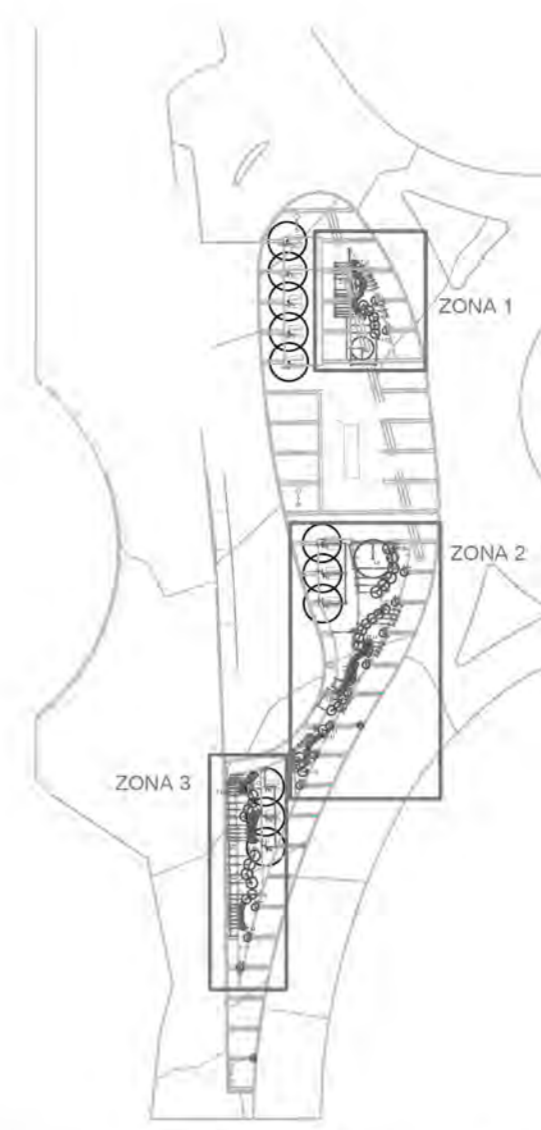
Alecrim	1.30
Esteva	1.00
Rosmaninho	0.50



CÂMARA MUNICIPAL DE PORTEL	
Amieira	Escala 1/50 - 1/1000
D.A.O.	Requalificação do espaço Edifícios Próx. ao Touras Plano de Plantação zona 2



ZONA 3; ESCALA 1/50



PLANTA DE LOCALIZAÇÃO; ESCALA 1/1000

Árvores propostas

	NOME BOTÂNICO	NOME COMUM	QTD
Pn	<i>Populus nigra</i>	Choupo	11

Arbustos propostos

	NOME BOTÂNICO	NOME COMUM	QTD
Au	<i>Arbutus unedo</i>	Medronheiro	1
Cl	<i>Cistus ladanifer</i>	Esteva	28
Li	<i>Lavandula luisieri</i>	Rosmaninho	83
Ln	<i>Laurus nobilis</i>	Loureiro	1
Ro	<i>Rosmarinus officinalis</i>	Alecrim	10
So	<i>Salvia officinalis</i>	Salva; Erva Santa	2

Trepadeiras propostas

	NOME BOTÂNICO	NOME COMUM	QTD
Ws	<i>Wisteria sinensis</i>	Glicínia	14

Hebáceas propostas

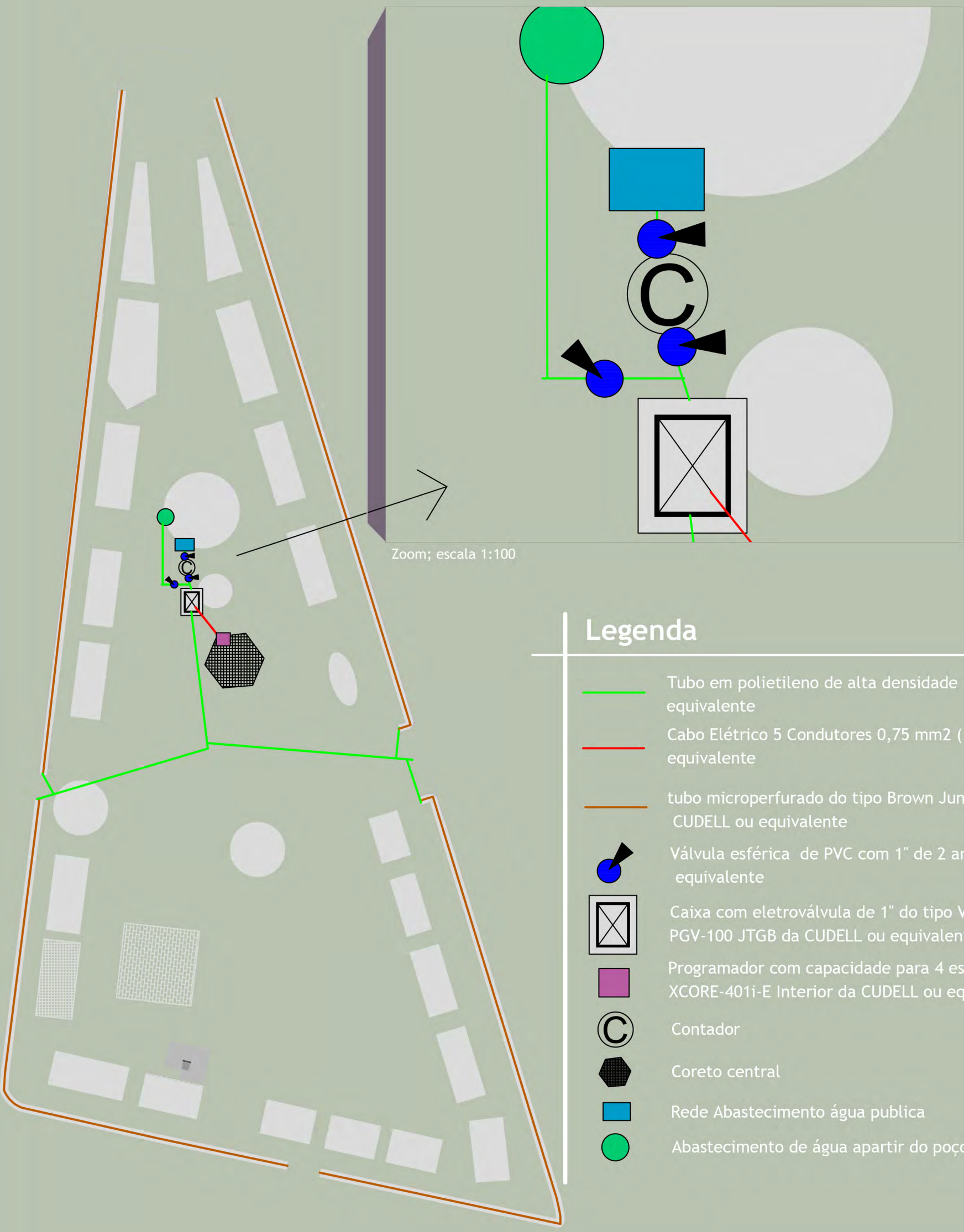
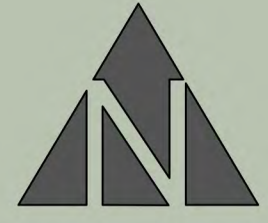
	NOME BOTÂNICO	NOME COMUM	QTD
	<i>Artemisia dranculus</i>	estragão	Qb
	<i>Coriandrum sativum</i>	coentros	Qb
	<i>Mentha pulegium</i>	poejo	Qb
	<i>Mentha viridis</i>	Hortelã	Qb
	<i>Ocimum basilicum</i>	mangericão	Qb
	<i>Origanum virens</i>	oregãos	Qb
	<i>Petroselinum hortense</i>	salsa	Qb
	<i>Tymus vulgaris</i>	tomilho	Qb

Compasso de plantação (metros)

Alecrim	1.30
Esteva	1.00
Rosmaninho	0.50



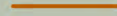









	CÂMARA MUNICIPAL DE PORTEL	
	Amieira	Escala 1/50 - 1/1000
	Requalificação do espaço adjacente à Praça de Touros Plano de Plantação zona 3	



Zoom; escala 1:100

Legenda

-  Tubo em polietileno de alta densidade 1" da CUDELL ou equivalente
-  Cabo Elétrico 5 Condutores 0,75 mm² (100 m) da CUDELL ou equivalente
-  tubo microperfurado do tipo Brown Junior 16 - 2,1 l/h 50x50 da CUDELL ou equivalente
-  Válvula esférica de PVC com 1" de 2 anéis da CUDELL ou equivalente
-  Caixa com eletroválvula de 1" do tipo Válvula Eletromagnética PGV-100 JTGB da CUDELL ou equivalente
-  Programador com capacidade para 4 estações do tipo XCORE-401i-E Interior da CUDELL ou equivalente
-  Contador
-  Coreto central
-  Rede Abastecimento água publica
-  Abastecimento de água apartir do poço



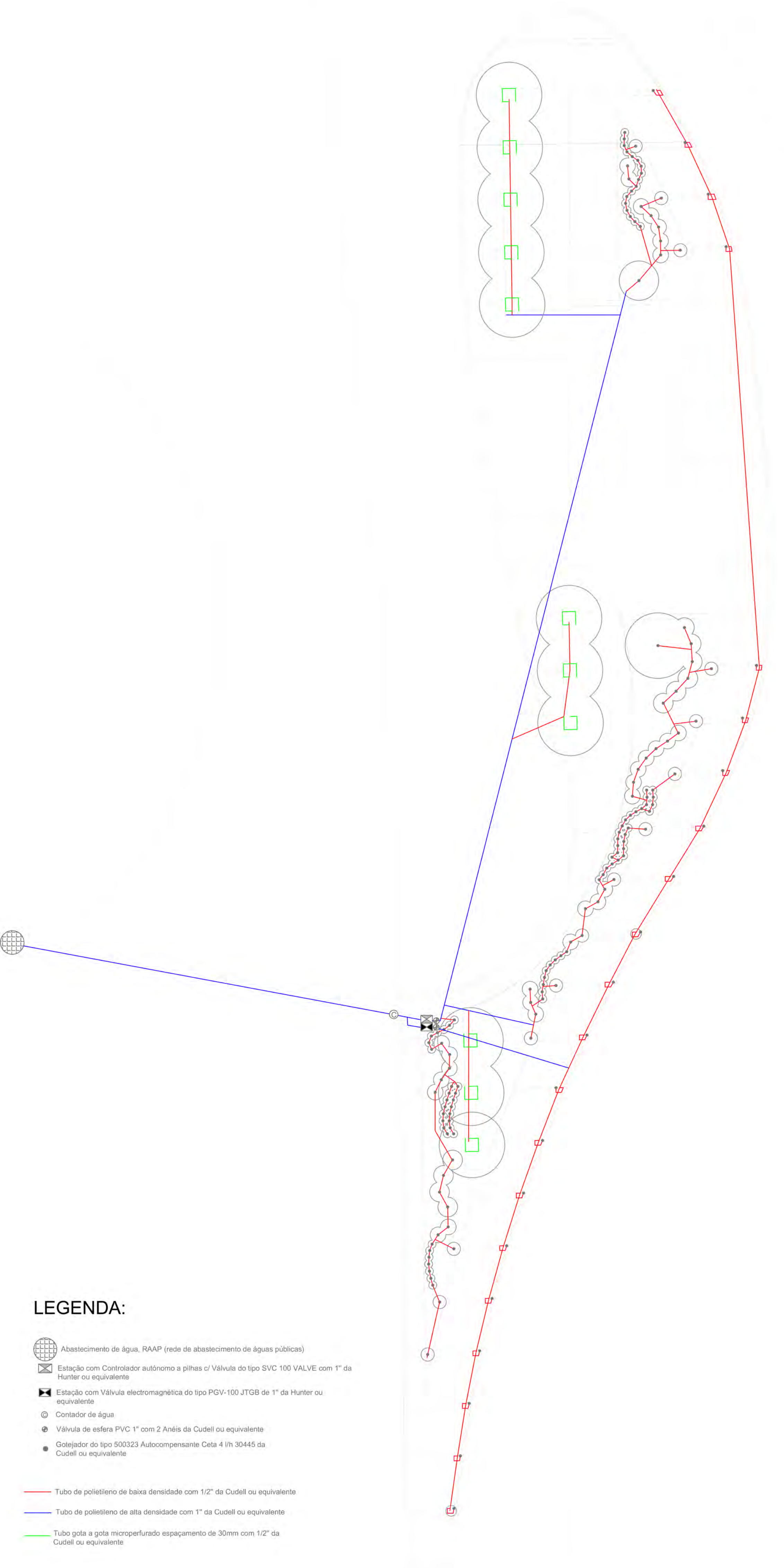
CÂMARA MUNICIPAL DE PORTEL
Divisão de Ambiente e Ordenamento









PARQUE DR. FRANÇA
PORTEL




PLANO DE REGA

Projectou:	
Desenhou:	JOÃO CAEIRO
Data:	MARÇO 2012
Escala:	1/500;1/100
Desenho Nº	1



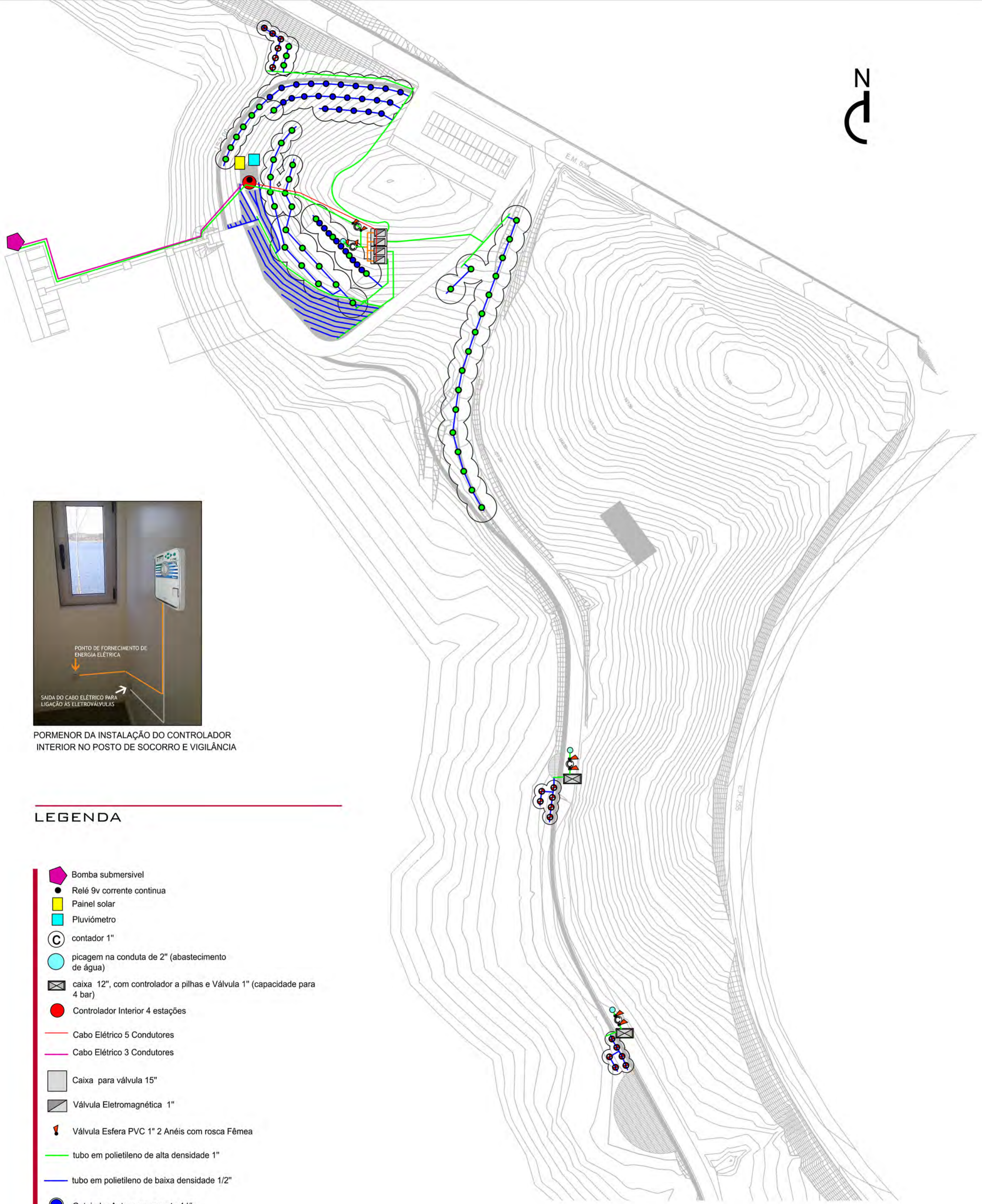
LEGENDA:

-  Abastecimento de água, RAAP (rede de abastecimento de águas públicas)
-  Estação com Controlador autónomo a pilhas c/ Válvula do tipo SVC 100 VALVE com 1" da Hunter ou equivalente
-  Estação com Válvula electromagnética do tipo PGV-100 JTGB de 1" da Hunter ou equivalente
-  Contador de água
-  Válvula de esfera PVC 1" com 2 Anéis da Cudell ou equivalente
-  Golejador do tipo 500323 Autocompensante Ceta 4 l/h 30445 da Cudell ou equivalente

-  Tubo de polietileno de baixa densidade com 1/2" da Cudell ou equivalente
-  Tubo de polietileno de alta densidade com 1" da Cudell ou equivalente
-  Tubo gota a gota microperfurado espaçamento de 30mm com 1/2" da Cudell ou equivalente
























 D.A.O.	CÂMARA MUNICIPAL DE PORTEL	
	Amieira	
	Requalificação do espaço adjacente à Praça de Touros Plano de Rega	
	Escala	1/200
	Data	Data

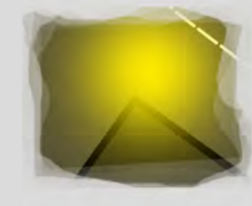
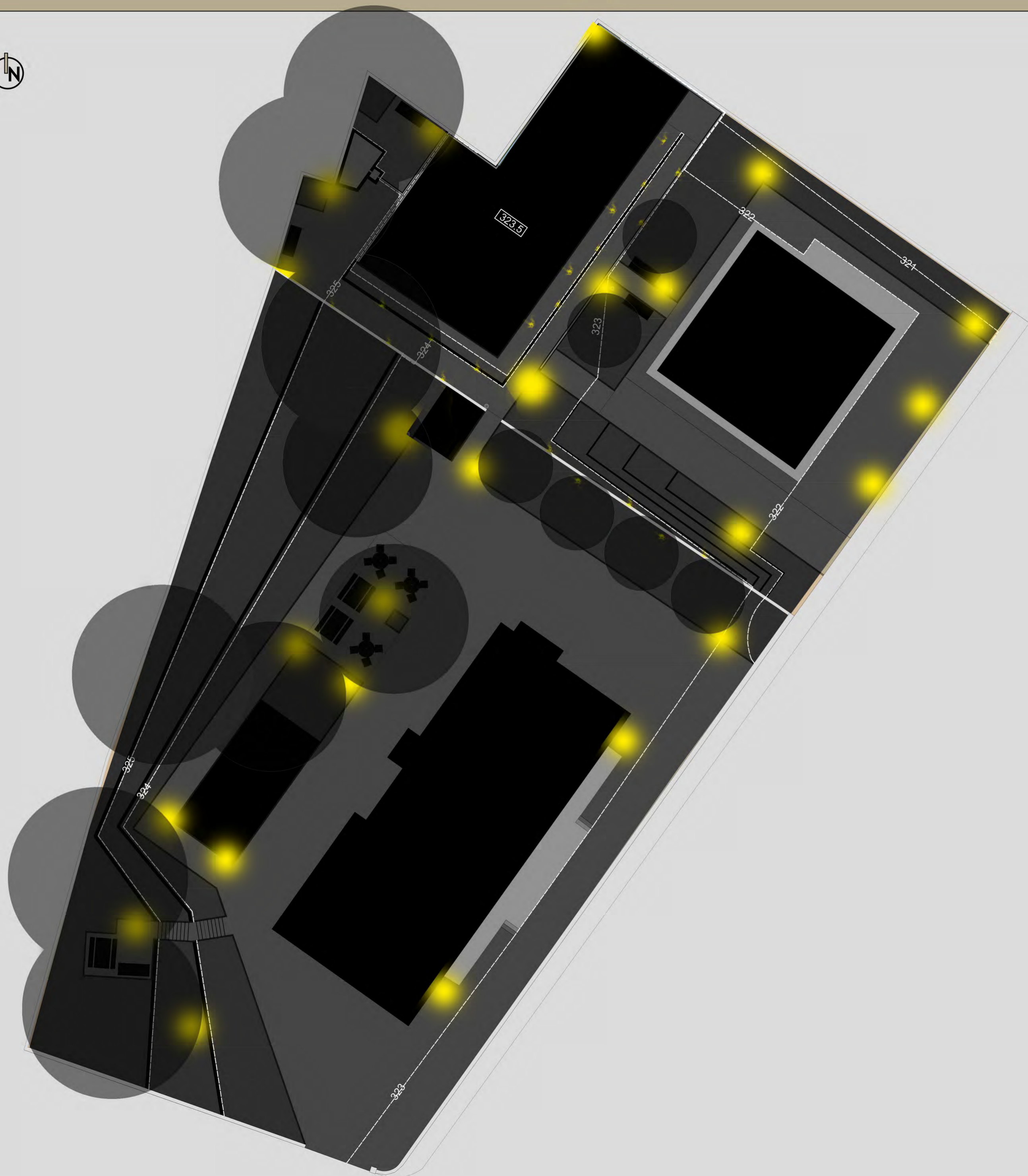


PORMENOR DA INSTALAÇÃO DO CONTROLADOR INTERIOR NO POSTO DE SOCORRO E VIGILÂNCIA

LEGENDA

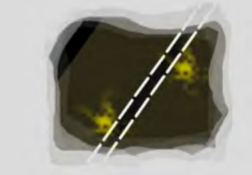
-  Bomba submersível
-  Relé 9v corrente continua
-  Painel solar
-  Pluviómetro
-  contador 1"
-  picagem na conduta de 2" (abastecimento de água)
-  caixa 12", com controlador a pilhas e Válvula 1" (capacidade para 4 bar)
-  Controlador Interior 4 estações
-  Cabo Elétrico 5 Condutores
-  Cabo Elétrico 3 Condutores
-  Caixa para válvula 15"
-  Válvula Eletromagnética 1"
-  Válvula Esfera PVC 1" 2 Anéis com rosca Fêmea
-  tubo em polietileno de alta densidade 1"
-  tubo em polietileno de baixa densidade 1/2"
-  Gotejador Autocompensante 4 l/h
-  Gotejador Autocompensante 8 l/h
-  Gotejador com débito regulável 360°
-  Tê Coletor 4 Vias
-  Árvores a regar
-  Arbustos e trepadeiras a regar

 CÂMARA MUNICIPAL DE PORTEL Divisão de Ambiente e Ordenamento	ÁREA DE UTILIZAÇÃO RECREATIVA E DE LAZER NÍVEL 1	Projectou Desenhou Data
	AMEIRA - PORTEL	JOÃO CAIRO MARÇO 2012
	PLANO DE REGA	Escala 1/1000 Desenho N°
		2



LUMINÁRIA;CANDEEIRO DE PÉ EXTERIOR

ESTES ELEMENTOS ENCONTRAM-SE DISTRIBUIDOS PELO ESPAÇO DE MODO A QUE ESTE POSSA SER UM LOCAL COM UMA BOA ILUMINAÇÃO, MAS AO MESMO TEMPO QUE NAO PERCA ESTA INTIMIDADE E PROXIMIDADE, QUE O TORNA UM ESPAÇO ACOLHEDOR NÃO INTERFERINDO COM A NOSSA VISÃO.

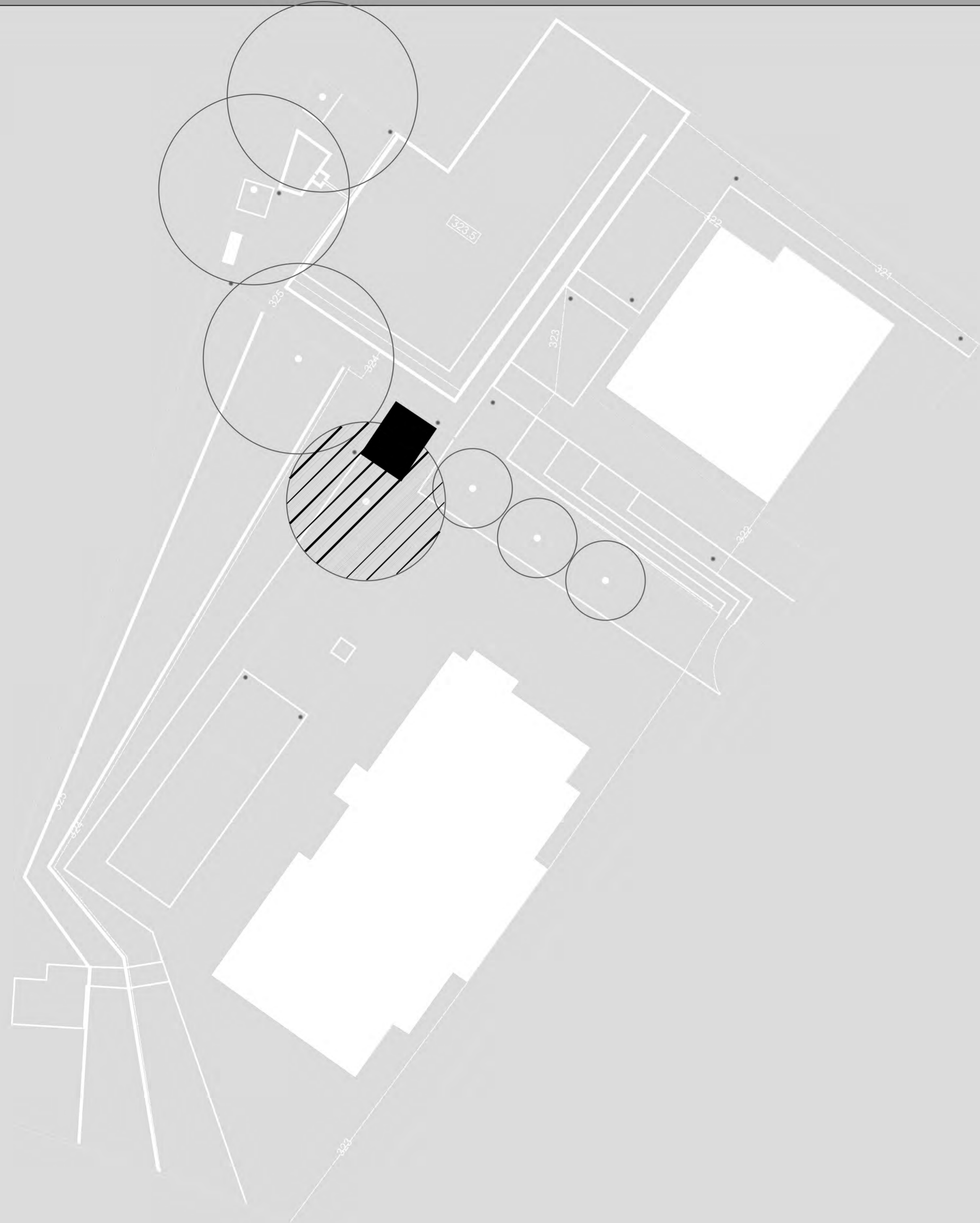



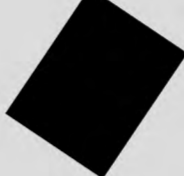


PROJETOR PARA ENCASTRAR NOS MUROS: LED

ESTES PROJETORES ENCONTRAM-SE DISPOSTOS NOS MUROS QUE LIMITAM ALGUNS CAMINHOS, E ENCONTRAM-SE EQUIDISTANTES 5 METROS ENTRE SÍ, ESTES DEVM SER INSTALADOS A 50 CM DE ALTURA MEDIDOS NA VERTICAL, MEDIDA A PARTIR DA COTA DO PAVIMENTO NO EXATO LOCAL

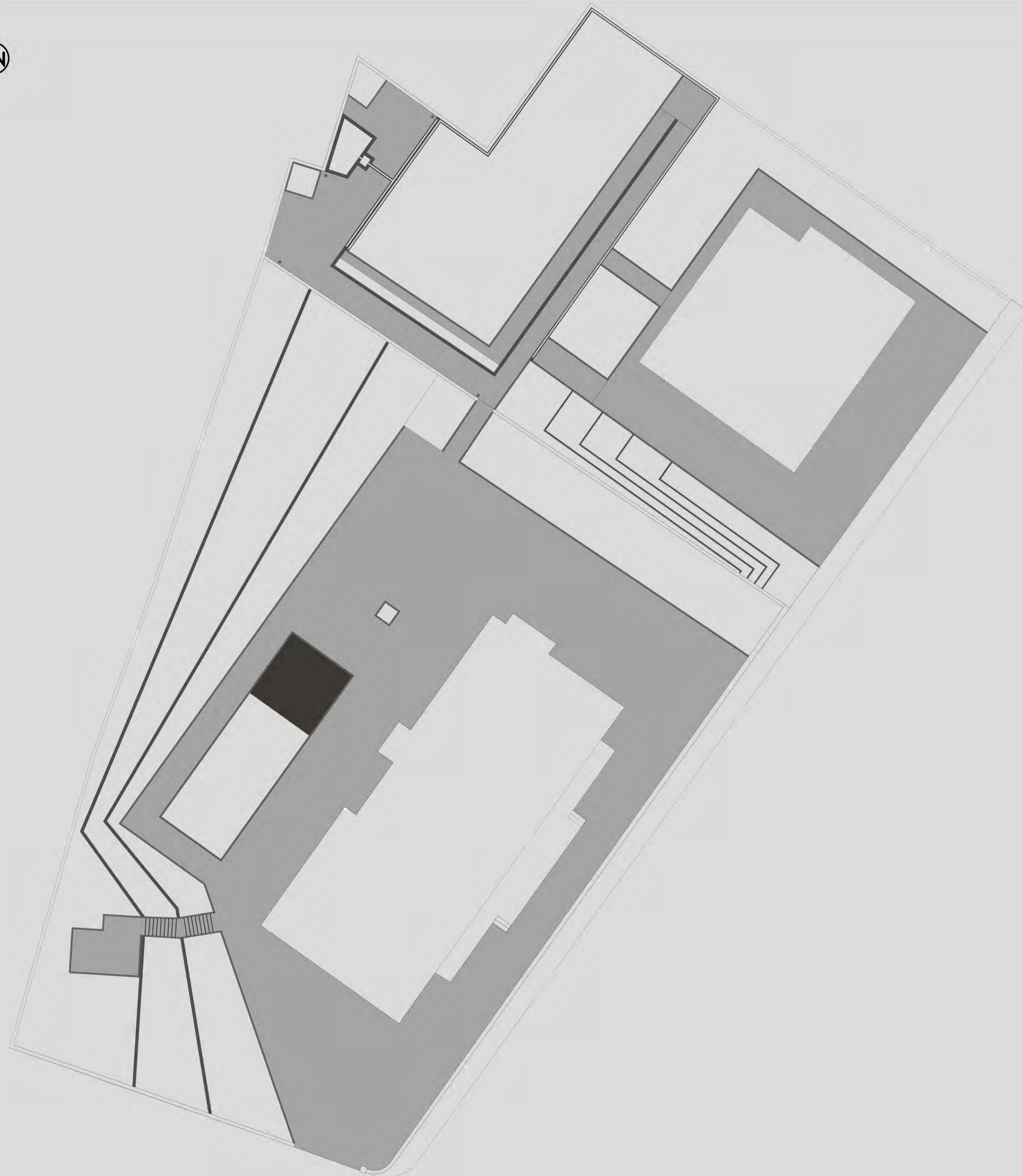


PROJETO DE REQUALIFICAÇÃO DA ZONA ADJACENTE À EXTENSÃO DE SAUDE E CENTRO DE DIA	PROJETOU: JOÃO CAEIRO
OUTEIRO	ESCALA: 1:200
PLANO DE ILUMINAÇÃO	DESENHO Nº: 2



-  EDIFICADO EXISTENTE A PROTEGER, DELIMITAR PERIMETRO DE SEGURANÇA DE MODO A NÃO DANIFICAR
-  ZONA DESTINADA À CONSTRUÇÃO DE UMA CASA DE ARRUMAÇÕES ABRIR FUNDAÇÕES PARA SUPORTAR A ESTRUTURA
-  ÁRVORES EXISTENTES A MANTER, DELIMITAR PERIMETRO DE SEGURANÇA, DE MODO A NÃO DANIFICAR OS EXEMPLARES
-  ÁRVORES EXISTENTES A TRANSPLANTAR, ARMAZENAR EM ESTALEIRO OU PLANTAR NO SITIO CORRETO, CONFORME O PLANO DE PLANTAÇÃO PARA POSTERIORMENTE VOLTAR A SER PLANTADA NESTE PROJETO

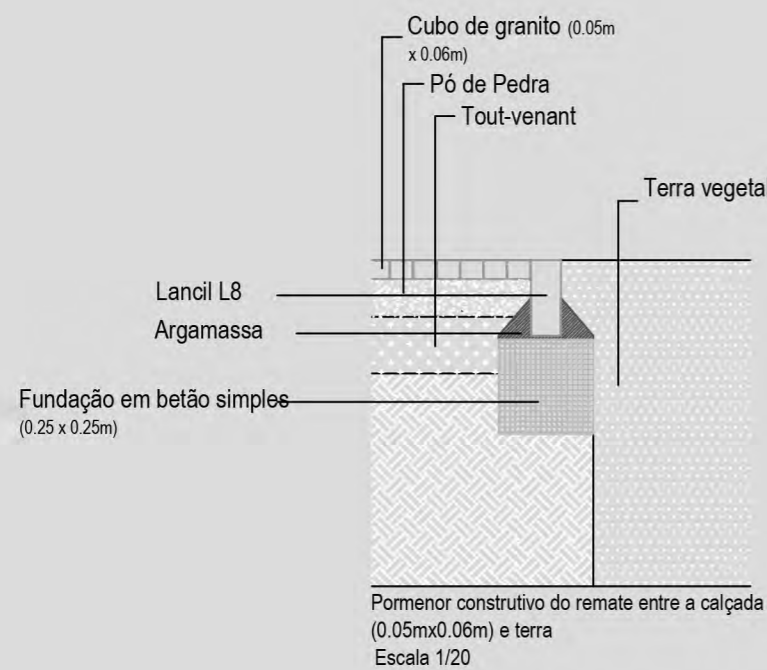
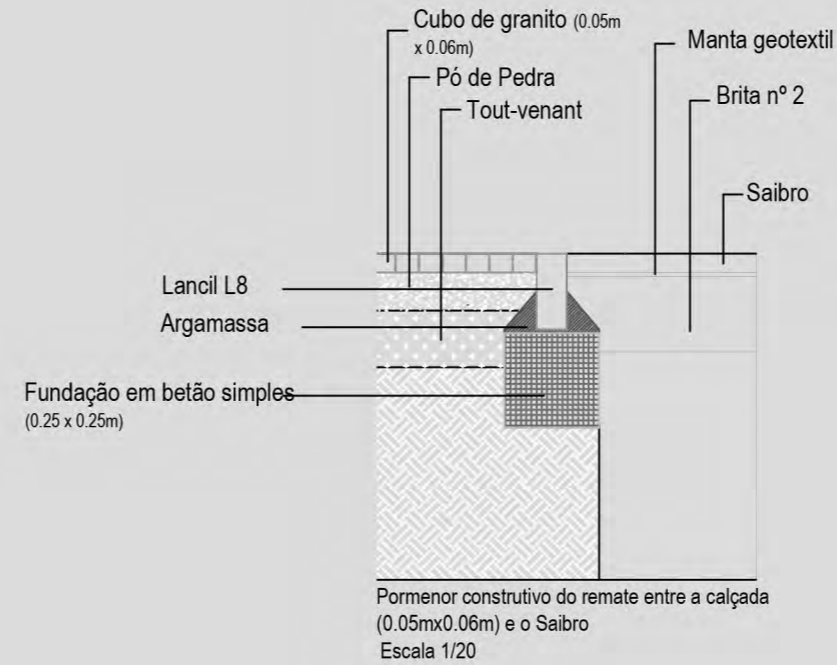
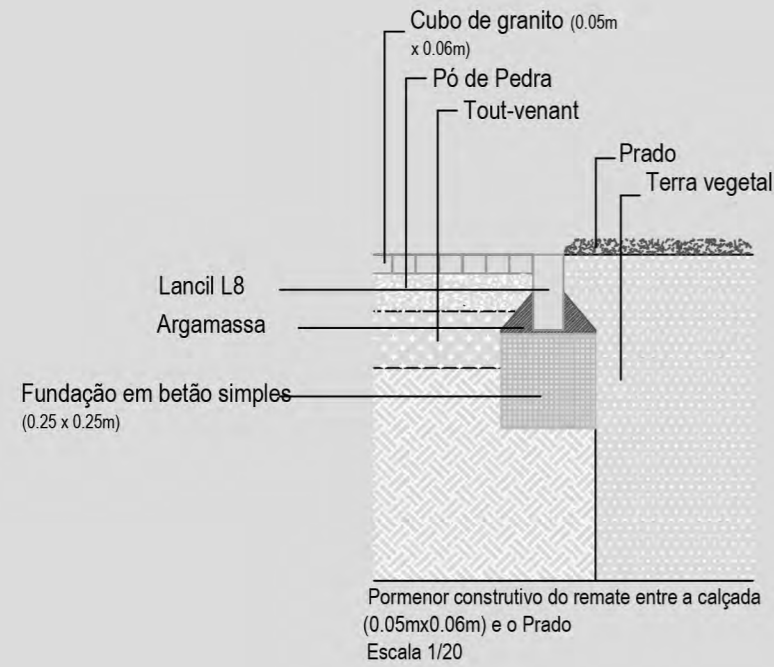
D.A.O.	CÂMARA MUNICIPAL DE PORTEL	PROJETO DE REQUALIFICAÇÃO DA ZONA ADJACENTE À EXTENSÃO DE SAUDE E CENTRO DE DIA	PROJETO: JOÃO CAEIRO
		OUTEIRO	ESCALA: 1:200
		TRABALHOS PREPARATÓRIOS	DESENHO Nº 5



- CALÇADA DE CUBO DE GRANITO CARACTERISTICA DA REGIÃO DIMENSÕES 0.05 X 0.06 M
- PAVIMENTO EM SAIBRO

CÂMARA MUNICIPAL DE PORTEL	PROJETO DE REQUALIFICAÇÃO DA ZONA ADJACENTE À EXTENSÃO DE SAUDE E CENTRO DE DIA	PROJETOU: JOÃO CAEIRO
	OUTEIRO	ESCALA: 1:200
	PLANO DE PAVIMENTOS	DESENHO Nº 6

D.A.O.



CÂMARA MUNICIPAL DE PORTEL

PROJETO DE REQUALIFICAÇÃO DA ZONA ADJACENTE Á EXTENSÃO DE SAUDE E CENTRO DE DIA

PROJECTOU:
JOÃO CAEIRO

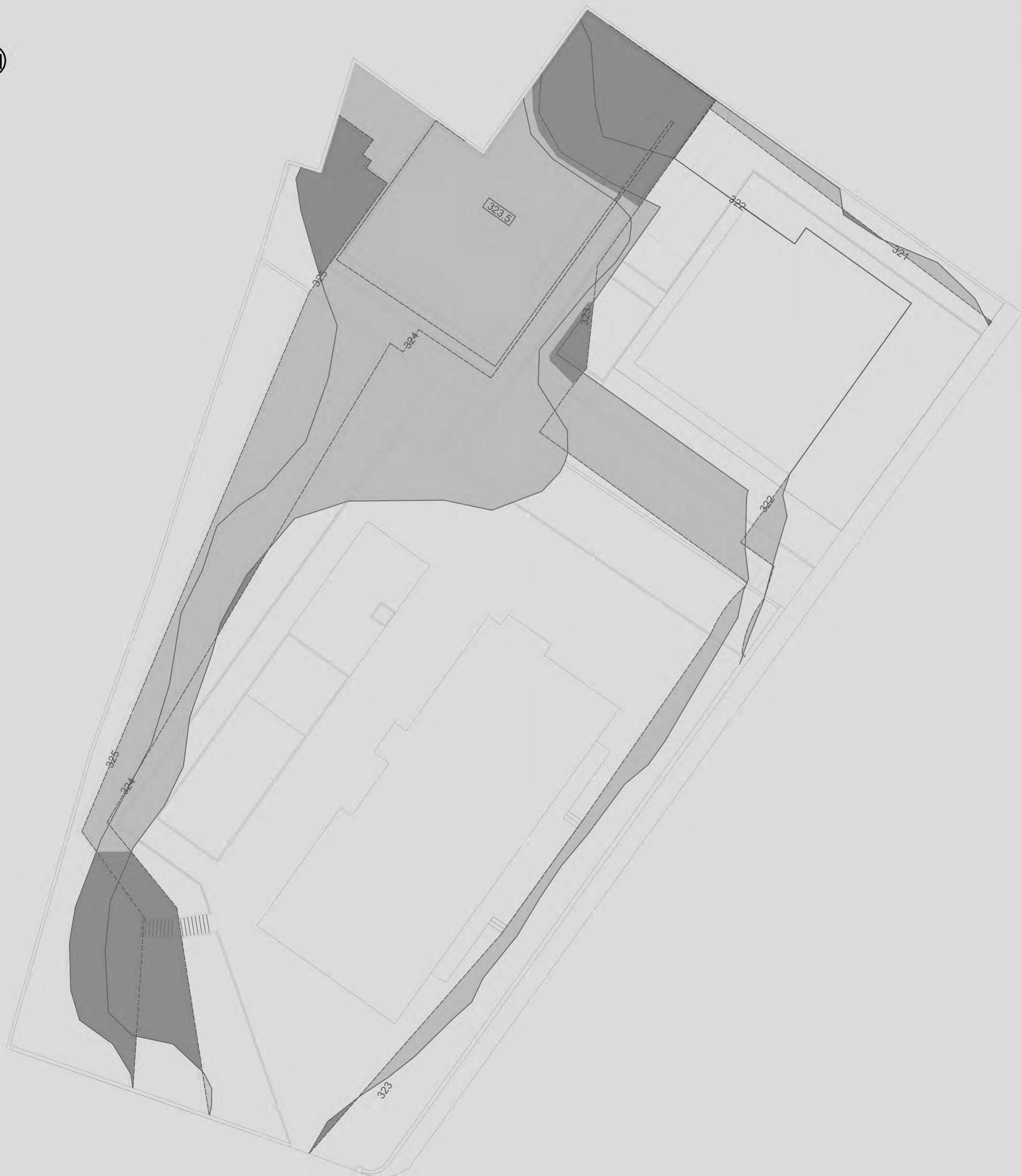
OUTEIRO

ESCALA:
1:200


PLANO DE PAVIMENTOS
PORMENORES CONSTRUTIVOS E REMATES

DESENHO Nº
6.1

D.A.O.



-  **ATERRO**
-  **ESCAVAÇÃO**
-  **CURVAS PROPOSTAS**
-  **CURVAS EXISTENTES**

 CÂMARA MUNICIPAL DE PORTEL D.A.O.	PROJETO DE REQUALIFICAÇÃO DA ZONA ADJACENTE À EXTENSÃO DE SAUDE E CENTRO DE DIA	PROJETOU: JOÃO CAEIRO
	OUTEIRO	ESCALA: 1:200
	PLANO DE NIVELAMENTO	DESENHO Nº 4



PLANO DE MANUTENÇÃO:

GERAL

		janeiro	fevereiro	março	abril	maio	junho	julho	agosto	setembro	outubro	novembro	dezembro
ARVORES													
PODA	Caduca		SN	SN		SF	SF	SF	SF		SF	SN	SN
	persistente		SF			SF	SF	SF	SF		SF		
PLANTACÃO	Caduca	SN	SN	SN								SN	
	persistente				SN						SN		
TRANSPLANTACÃO	Caduca	SN	SN	SN								SN	
	persistente				SN						SN		
TUTORAGEM		SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN
REGA					Q	S	D	D	D	S	Q		
LIMPEZA E MONDA DAS CALDEIRAS		SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN
ADUBAÇÃO				SN								SN	
TRATAMENTOS FITOSSANITÁRIOS			SN	SN									
VISTORIA DOS TUTORES		S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
ABATE	Autóctones e exóticas	SN*	SN*	SN*	SN*	SN*	SN*	SN*	SN*	SN*	SN*	SN*	SN*
	Invasoras			SN'	SN'	SN'							

SN - sempre que necessário SF - sempre que necessário, quando não tem floração D - diário S - semanal Q - quinzenal 2S - 2x semana M - mensal A - Anual

* - Quando puser em risco a integridade física dos municipais, e previamente comunicado ao encarregado ' - Com o tratamento adequado fornecido pelo encarregado



PLANO DE MANUTENÇÃO:

GERAL

		janeiro	fevereiro	março	abril	maio	junho	julho	agosto	setembro	outubro	novembro	dezembro
ARBUSTOS E TREPADEIRAS													
PODA	Caduco		SN	SN		SF	SF	SF	SF		SF	SN	SN
	persistente		SF			SF	SF	SF	SF		SF		
	sebes		M	M	M			M	M	M			
PLANTAÇÃO	Caduca	SN	SN	SN								SN	
	persistente				SN						SN		
TRANSPLANTAÇÃO	Caduca	SN	SN	SN								SN	
	persistente				SN						SN		
REGA					Q	S	D	D	D	S	Q		
SUPRIMIR RAMOS SECOS		SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN
ADUBAÇÃO				SN								SN	
TRATAMENTOS FITOSSANITÁRIOS			SN	SN									

SN - sempre que necessário SF - sempre que necessário, quando não tem floração D - diário S - semanal Q - quinzenal 2S - 2x semana M - mensal A - Anual

* - Quando puser em risco a integridade física dos municipais, e previamente comunicado ao encarregado ' - Com o tratamento adequado fornecido pelo encarregado



PLANO DE MANUTENÇÃO:

GERAL

		janeiro	fevereiro	março	abril	maio	junho	julho	agosto	setembro	outubro	novembro	dezembro
HERBÁCEAS													
ANUAIS/BIENUAIS	Sementeira		A	A	A			A2		A	A		
	Transplantação				A						A2	A2	
	Adubação			S								S	
	Sacha	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
BOLBOSAS	Arranque e plantação	3A	3A								3A	3A	3A
	Adubação			S								S	
VIVAZES	Poda									SN	SN	SN	
	Adubação			S								S	
	Sacha	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
	Retanchar torção			SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN		
	Retanchar estacaria	SN	SN									SN	SN
REGA				Q	S	D	D	D	S	Q			
LIMPEZA E MONDA DAS INFESTANTES	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN
TRATAMENTOS FITOSSANITÁRIOS		SN	SN										

SN-sempre que necessário D-diário S-semanal Q-quinzenal 2S-2x semana M-mensal A-Anual A2-2 em 2 anos 3A-3vezes por ano

*-Quando puser em risco a integridade física dos municipais, e previamente comunicado ao encarregado *-Com o tratamento adequado fornecido pelo encarregado



PLANO DE MANUTENÇÃO:

GERAL

		janeiro	fevereiro	março	abril	maio	junho	julho	agosto	setembro	outubro	novembro	dezembro
PRADOS E RELVA													
PRADO SEQUEIRO	cutre			SN				SN			SN		
	Ressementeira			SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN		
PRADO FLORIDO	cutre			SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN		
	Ressementeira		SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN		
	Rega				Q	S	D	D	D	S			
RELVA	cutre	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN
	Ressementeira		SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN		
	Rega			Q	Q	S	D	D	D	S			
	Adubação			SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN			
	Rolagem		M	M	M								
	Monda	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN
TRATAMENTOS FITOSSANITÁRIOS			SN	SN									

SN-sempre que necessário SF-sempre que necessário, quando não tem floração D-diário S-semanal Q-quinzenal 2S-2x semana M-mensal A-Anual

*-Quando puser em risco a integridade física dos municipais, e previamente comunicado ao encarregado -Com o tratamento adequado fornecido pelo encarregado



PLANO DE MANUTENÇÃO:

GERAL

		janeiro	fevereiro	março	abril	maio	junho	julho	agosto	setembro	outubro	novembro	dezembro
INERTES													
WC	Limpeza	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN
	Manutenção	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
MOBILIÁRIO URBANO	Limpeza	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN
	Manutenção	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
ELEMENTOS DE ÁGUA	Limpeza	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
	Manutenção						A	A	A				
PAVIMENTOS	Limpeza	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D
	Manutenção					SN	SN	SN	SN	SN			
	Aplicação de Herbicida					SN				SN			
Manutenção do sistema de rega				S	S	S	S	S	S	S	S		

SN - sempre que necessário SF - sempre que necessário, quando não tem floração D - diário S - semanal Q - quinzenal 2S - 2x semana M - mensal A - Anual

* - Quando puser em risco a integridade física dos municipais, e previamente comunicado ao encarregado - Com o tratamento adequado fornecido pelo encarregado



PLANO DE MANUTENÇÃO: CERCA DE S. PAULO

		janeiro	fevereiro	março	abril	maio	junho	julho	agosto	setembro	outubro	novembro	dezembro
ARVORES													
PODA	Caduca		SN	SN		SF	SF	SF	SF		SF	SN	SN
	persistente		SF			SF	SF	SF	SF		SF		
PLANTAÇÃO	Caduca	SN	SN	SN								SN	
	persistente				SN						SN		
TRANSPLANTAÇÃO	Caduca	SN	SN	SN								SN	
	persistente				SN						SN		
ABATE	Autóctones e exóticas	SN*	SN*	SN*	SN*	SN*	SN*	SN*	SN*	SN*	SN*	SN*	SN*
	Invasoras			SN'	SN'	SN'							
ARBUSTOS E TREPadeiras													
PODA	Caduco		SN	SN		SF	SF	SF	SF		SF	SN	SN
	persistente		SF			SF	SF	SF	SF		SF		
	sebes		M	M	M			M	M	M			
PLANTAÇÃO	Caduca	SN	SN	SN								SN	
	persistente				SN						SN		
TRANSPLANTAÇÃO	Caduca	SN	SN	SN								SN	
	persistente				SN						SN		
HERBÁCEAS													
ANUAIS/BIENIAIS	Sementeira		A	A	A			A2		A	A		
	Transplantação				A						A2	A2	
	Adubação			S								S	
	Sacha	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
BOLBOSAS	Arranque e plantação	3A	3A								3A	3A	3A
	Adubação			S								S	
VIVAZES	Poda									SN	SN	SN	
	Adubação			S								S	
	Sacha	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
	Retanxa torrão			SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN		
	Retanxa estacaria	SN	SN									SN	SN
PRADOS E RELVA													
PRADO FLORIDO	corte			SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN		
	Ressementeira		SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN		
	Rega				Q	S	D	D	D	S			
INERTES													
WC	Limpeza	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN
	Manutenção	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
MOBILIÁRIO URBANO	Limpeza	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN
	Manutenção	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
ELEMENTOS DE ÁGUA	Limpeza	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
	Manutenção						A	A	A				
PAVIMENTOS	Limpeza	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D
	Manutenção					SN	SN	SN	SN	SN			
	Aplicação de Herbicida					SN				SN			
	Manutenção do sistema de rega			S	S	S	S	S	S	S	S		
GERAL													
	TUTORAGEM	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN
	REGA				Q	S	D	D	D	S	Q		
	LIMPEZA E MONDA DAS CALDEIRAS	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN
	ADUBAÇÃO			SN								SN	
	TRATAMENTOS FITOSSANITÁRIOS		SN	SN									
	VISTORIA DOS TUTORES	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S

SN - sempre que necessário SF - sempre que necessário, quando não tem floração D - diário S - semanal Q - quinzenal 2S - 2x semana M - mensal
 * - Quando puser em risco a integridade física dos municipais, e previamente comunicado ao encarregado ' - Com o tratamento adequado fornecido pelo encarregado
 3A - 3 vezes por ano A - anual 2A - de 2 em 2 anos



PLANO DE MANUTENÇÃO: ESPAÇO VERDE DO PALÁCIO DA JUSTIÇA

		janeiro	fevereiro	março	abril	maio	junho	julho	agosto	setembro	outubro	novembro	dezembro
ARVORES													
PODA	Caduca		SN	SN		SF	SF	SF	SF		SF	SN	SN
	persistente		SF			SF	SF	SF	SF		SF		
PLANTAÇÃO	Caduca	SN	SN	SN								SN	
	persistente				SN						SN		
TRANSPLANTAÇÃO	Caduca	SN	SN	SN								SN	
	persistente				SN						SN		
ABATE	Autóctones e exóticas	SN*	SN*	SN*	SN*	SN*	SN*	SN*	SN*	SN*	SN*	SN*	SN*
	Invasoras			SN'	SN'	SN'							
ARBUSTOS E TREPadeiras													
PODA	Caduco		SN	SN		SF	SF	SF	SF		SF	SN	SN
	persistente		SF			SF	SF	SF	SF		SF		
	sebes		M	M	M			M	M	M			
PLANTAÇÃO	Caduca	SN	SN	SN								SN	
	persistente				SN						SN		
TRANSPLANTAÇÃO	Caduca	SN	SN	SN								SN	
	persistente				SN						SN		
HERBÁCEAS													
ANUAIS/BIENIAIS	Sementeira		A	A	A			A2		A	A		
	Transplantação				A						A2	A2	
	Adubação			S								S	
	Sacha	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
BOLBOSAS	Arranque e plantação	3A	3A								3A	3A	3A
	Adubação			S								S	
VIVAZES	Poda									SN	SN	SN	
	Adubação			S								S	
	Sacha	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
	Retanchar torrão			SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN		
	Retanchar estacaria	SN	SN									SN	SN
PRADOS E RELVA													
PRADO FLORIDO	corte			SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN		
	Ressementeira		SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN		
	Rega				Q	S	D	D	D	S			
INERTES													
MOBILIÁRIO URBANO	Limpeza	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN
	Manutenção	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
PAVIMENTOS	Limpeza	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D
	Manutenção					SN	SN	SN	SN	SN			
	Aplicação de Herbicida					SN				SN			
Manutenção do sistema de rega			S	S	S	S	S	S	S	S	S		
GERAL													
TUTORAGEM		SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN
REGA					Q	S	D	D	D	S	Q		
LIMPEZA E MONDA DAS CALDEIRAS		SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN
ADUBAÇÃO				SN								SN	
TRATAMENTOS FITOSSANITÁRIOS			SN	SN									
VISTORIA DOS TUTORES		S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S

SN - sempre que necessário SF - sempre que necessário, quando não tem floração D - diário S - semanal Q - quinzenal 2S - 2x semana M - mensal
 * - Quando puser em risco integridade física dos municipais, e previamente comunicado ao encarregado - Com o tratamento adequado fornecido pelo encarregado
 3A - 3 vezes por ano A - anual 2A - de 2 em 2 anos



PLANO DE MANUTENÇÃO: ESPAÇOS VERDES DO LOTEAMENTO HABITACIONAL DO ROSSIO

		janeiro	fevereiro	março	abril	maio	junho	julho	agosto	setembro	outubro	novembro	dezembro
ARBUSTOS E TREPadeiras													
PODA	Caduco		SN	SN		SF	SF	SF	SF		SF	SN	SN
	persistente		SF			SF	SF	SF	SF		SF		
	sebes		M	M	M			M	M	M			
PLANTAÇÃO	Caduca	SN	SN	SN								SN	
	persistente				SN						SN		
TRANSPLANTAÇÃO	Caduca	SN	SN	SN								SN	
	persistente				SN						SN		
HERBÁCEAS													
ANUAIS/BIENIAIS	Sementeira		A	A	A			A2		A	A		
	Transplantação				A						A2	A2	
	Adubação			S								S	
	Sacha	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
BOLBOSAS	Arranque e plantação	3A	3A								3A	3A	3A
	Adubação			S								S	
VIVAZES	Poda									SN	SN	SN	
	Adubação			S								S	
	Sacha	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
	Retanchar torrão			SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN		
	Retanchar estacaria	SN	SN									SN	SN
PRADOS E RELVA													
PRADO FLORIDO	cutte			SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN		
	Ressementeira		SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN		
	Rega				Q	S	D	D	D	S			
INERTES													
MOBILIÁRIO URBANO	Limpeza	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN
	Manutenção	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
PAVIMENTOS	Limpeza	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D
	Manutenção					SN	SN	SN	SN	SN			
	Aplicação de Herbicida					SN				SN			
GERAL													
TUTORAGEM		SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN
REGA					Q	S	D	D	D	S	Q		
LIMPEZA E MONDA DAS CALDEIRAS		SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN
ADUBAÇÃO				SN								SN	
TRATAMENTOS FITOSSANITÁRIOS			SN	SN									
VISTORIA DOS TUTORES		S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S

SN - sempre que necessário SF - sempre que necessário, quando não tem floração D - diário S - semanal Q - quinzenal 2S - 2x semana M - mensal

* - Quando puser em risco a integridade física dos municipais, e previamente comunicado ao encarregado - Com o tratamento adequado fornecido pelo encarregado

3A - 3 vezes por ano A - anual 2A - de 2 em 2 anos



PLANO DE MANUTENÇÃO: JARDIM DO LOTEAMENTO DA RUA LUIS DE CAMÕES

	janeiro	fevereiro	março	abril	maio	junho	julho	agosto	setembro	outubro	novembro	dezembro
--	---------	-----------	-------	-------	------	-------	-------	--------	----------	---------	----------	----------

ARVORES													
PODA	Caduca		SN	SN		SF	SF	SF	SF		SF	SN	SN
	persistente		SF			SF	SF	SF	SF		SF		
PLANTACÃO	Caduca	SN	SN	SN								SN	
	persistente				SN						SN		
TRANSPLANTACÃO	Caduca	SN	SN	SN								SN	
	persistente				SN						SN		
ABATE	Autóctones e exóticas	SN*	SN*	SN*	SN*	SN*	SN*	SN*	SN*	SN*	SN*	SN*	SN*
	Invasoras			SN'	SN'	SN'							
ARBUSTOS E TREPadeiras													
PODA	Caduco		SN	SN		SF	SF	SF	SF		SF	SN	SN
	persistente		SF			SF	SF	SF	SF		SF		
	sebes		M	M	M			M	M	M			
PLANTACÃO	Caduca	SN	SN	SN								SN	
	persistente				SN						SN		
TRANSPLANTACÃO	Caduca	SN	SN	SN								SN	
	persistente				SN						SN		
HERBÁCEAS													
ANUAIS/BIENUAIS	Sementeira		A	A	A			A2		A	A		
	Transplantação				A						A2	A2	
	Adubação			S								S	
	Sacha	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
BOLBOSAS	Arranque e plantação	3A	3A								3A	3A	3A
	Adubação			S								S	
VIVAZES	Poda									SN	SN	SN	
	Adubação			S								S	
	Sacha	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
	Retanchar torrão			SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN		
	Retanchar estacaria	SN	SN									SN	SN
PRADOS E RELVA													
PRADO FLORIDO	corte			SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN		
	Ressementeira		SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN		
	Rega				Q	S	D	D	D	S			
INERTES													
MOBILIÁRIO URBANO	Limpeza	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN
	Manutenção	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
PAVIMENTOS	Limpeza	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D
	Manutenção					SN	SN	SN	SN	SN			
	Aplicação de Herbicida					SN				SN			
GERAL													
TUTORAGEM		SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN
REGA				Q	S	D	D	D	S	Q			
LIMPEZA E MONDA DAS CALDEIRAS		SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN
ADUBAÇÃO				SN								SN	
TRATAMENTOS FITOSSANITÁRIOS			SN	SN									
VISTORIA DOS TUTORES		S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S

SN - sempre que necessário SF - sempre que necessário, quando não tem floração D - diário S - semanal Q - quinzenal 2S - 2x semana M - mensal
 * - Quando puser em risco a integridade física dos munícipes, e previamente comunicado ao encarregado Com o tratamento adequado fornecido pelo encarregado
 3A - 3 vezes por ano A - anual 2A - de 2 em 2 anos

PLANTA Nº32 REQUALIFICAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PORTEL



PLANO DE MANUTENÇÃO: JARDIM DO ROSSIO

		janeiro	fevereiro	março	abril	maio	junho	julho	agosto	setembro	outubro	novembro	dezembro
ARVORES													
PODA	Caduca		SN	SN		SF	SF	SF	SF		SF	SN	SN
	persistente		SF			SF	SF	SF	SF		SF		
PLANTAÇÃO	Caduca	SN	SN	SN								SN	
	persistente				SN						SN		
TRANSPLANTAÇÃO	Caduca	SN	SN	SN								SN	
	persistente				SN						SN		
ABATE	Autóctones e exóticas	SN*	SN*	SN*	SN*	SN*	SN*	SN*	SN*	SN*	SN*	SN*	SN*
	Invasoras			SN'	SN'	SN'							
ARBUSTOS E TREPadeiras													
PODA	Caduco		SN	SN		SF	SF	SF	SF		SF	SN	SN
	persistente		SF			SF	SF	SF	SF		SF		
	sebes		M	M	M			M	M	M			
PLANTAÇÃO	Caduca	SN	SN	SN								SN	
	persistente				SN						SN		
TRANSPLANTAÇÃO	Caduca	SN	SN	SN								SN	
	persistente				SN						SN		
HERBÁCEAS													
ANUAIS/BIENIAIS	Sementeira		A	A	A			A2		A	A		
	Transplantação				A						A2	A2	
	Adubação			S								S	
	Sacha	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
BOLBOSAS	Arranque e plantação	3A	3A								3A	3A	3A
	Adubação			S								S	
VIVAZES	Poda									SN	SN	SN	
	Adubação			S								S	
	Sacha	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
	Retanxa torrão			SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN		
	Retanxa estacaria	SN	SN									SN	SN
PRADOS E RELVA													
PRADO FLORIDO	corte			SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN		
	Ressementeira		SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN		
	Rega				Q	S	D	D	D	S			
INERTES													
MOBILIÁRIO URBANO	Limpeza	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN
	Manutenção	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
ELEMENTOS DE ÁGUA	Limpeza	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
	Manutenção						A	A	A				
PAVIMENTOS	Limpeza	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D
	Manutenção					SN	SN	SN	SN	SN			
	Aplicação de Herbicida					SN				SN			
Manutenção do sistema de rega			S	S	S	S	S	S	S	S	S		
GERAL													
TUTORAGEM		SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN
REGA					Q	S	D	D	D	S	Q		
LIMPEZA E MONDA DAS CALDEIRAS		SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN
ADUBAÇÃO				SN								SN	
TRATAMENTOS FITOSSANITÁRIOS			SN	SN									
VISTORIA DOS TUTORES		S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S

SN - sempre que necessário SF - sempre que necessário, quando não tem floração D - diário S - semanal Q - quinzenal 2S - 2x semana M - mensal

* - Quando puser em risco a integridade física dos munícipes, e previamente comunicado ao encarregado - Com o tratamento adequado fornecido pelo encarregado

3A - 3 vezes por ano A - anual 2A - de 2 em 2 anos



PLANO DE MANUTENÇÃO: MINI GOLFE

		janeiro	fevereiro	março	abril	maio	junho	julho	agosto	setembro	outubro	novembro	dezembro
ARVORES													
PODA	Caduca		SN	SN		SF	SF	SF	SF		SF	SN	SN
	persistente		SF			SF	SF	SF	SF		SF		
PLANTACÃO	Caduca	SN	SN	SN								SN	
	persistente				SN						SN		
TRANSPLANTACÃO	Caduca	SN	SN	SN								SN	
	persistente				SN						SN		
ABATE	Autóctones e exóticas	SN*	SN*	SN*	SN*	SN*	SN*	SN*	SN*	SN*	SN*	SN*	SN*
	Invasoras			SN'	SN'	SN'							
ARBUSTOS E TREPadeiras													
PODA	Caduco		SN	SN		SF	SF	SF	SF		SF	SN	SN
	persistente		SF			SF	SF	SF	SF		SF		
	sebes		M	M	M			M	M	M			
PLANTACÃO	Caduca	SN	SN	SN								SN	
	persistente				SN						SN		
TRANSPLANTACÃO	Caduca	SN	SN	SN								SN	
	persistente				SN						SN		
HERBÁCEAS													
ANUAIS/BIENIAIS	Sementeira		A	A	A			A2		A	A		
	Transplantação				A						A2	A2	
	Adubação			S								S	
	Sacha	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
BOLBOSAS	Arranque e plantação	3A	3A								3A	3A	3A
	Adubação			S								S	
VIVAZES	Poda									SN	SN	SN	
	Adubação			S								S	
	Sacha	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
	Retancharia torção			SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN		
	Retancharia estacaria	SN	SN									SN	SN
PRADOS E RELVA													
PRADO FLORIDO	corte			SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN		
	Ressementeira		SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN		
	Rega				Q	S	D	D	D	S			
INERTES													
MOBILIÁRIO URBANO	Limpeza	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN
	Manutenção	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
PAVIMENTOS	Limpeza	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D
	Manutenção					SN	SN	SN	SN	SN			
	Aplicação de Herbicida					SN				SN			
Manutenção do sistema de rega			S	S	S	S	S	S	S	S	S		
GERAL													
TUTORAGEM		SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN
REGA					Q	S	D	D	D	S	Q		
LIMPEZA E MONDA DAS CALDEIRAS		SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN
ADUBAÇÃO				SN								SN	
TRATAMENTOS FITOSSANITÁRIOS			SN	SN									
VISTORIA DOS TUTORES		S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S

SN - sempre que necessário SF - sempre que necessário, quando não tem floração D - diário S - semanal Q - quinzenal 2S - 2x semana M - mensal

* - Quando puser em risco a integridade física dos municipais, e previamente comunicado ao encarregado ' - Com o tratamento adequado fornecido pelo encarregado

3A - 3 vezes por ano A - anual 2A - de 2 em 2 anos



PLANO DE MANUTENÇÃO: PARQUE DR. FRANÇA

	janeiro	fevereiro	março	abril	maio	junho	julho	agosto	setembro	outubro	novembro	dezembro
--	---------	-----------	-------	-------	------	-------	-------	--------	----------	---------	----------	----------

ARVORES													
PODA	Caduca		SN	SN		SF	SF	SF	SF		SF	SN	SN
	persistente		SF			SF	SF	SF	SF		SF		
PLANTAÇÃO	Caduca	SN	SN	SN								SN	
	persistente				SN						SN		
TRANSPLANTAÇÃO	Caduca	SN	SN	SN								SN	
	persistente				SN						SN		
ABATE	Autóctones e exóticas	SN*	SN*	SN*	SN*	SN*	SN*	SN*	SN*	SN*	SN*	SN*	SN*
	Invasoras			SN'	SN'	SN'							
ARBUSTOS E TREPadeiras													
PODA	Caduco		SN	SN		SF	SF	SF	SF		SF	SN	SN
	persistente		SF			SF	SF	SF	SF		SF		
	sebes		M	M	M			M	M	M			
PLANTAÇÃO	Caduca	SN	SN	SN								SN	
	persistente				SN						SN		
TRANSPLANTAÇÃO	Caduca	SN	SN	SN								SN	
	persistente				SN						SN		
HERBÁCEAS													
ANUAIS/BIENIAIS	Sementeira		A	A	A			A2		A	A		
	Transplantação				A						A2	A2	
	Adubação			S								S	
	Sacha	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
BOLBOSAS	Arranque e plantação	3A	3A								3A	3A	3A
	Adubação			S								S	
VIVAZES	Poda									SN	SN	SN	
	Adubação			S								S	
	Sacha	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
	Retanchar torção			SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN		
	Retanchar estacaria	SN	SN									SN	SN
PRADOS E RELVA													
PRADO FLORIDO	corte			SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN		
	Ressementeira		SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN		
	Rega				Q	S	D	D	D	S			
INERTES													
WC	Limpeza	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN
	Manutenção	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
MOBILIÁRIO URBANO	Limpeza	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN
	Manutenção	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
ELEMENTOS DE ÁGUA	Limpeza	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
	Manutenção						A	A	A				
PAVIMENTOS	Limpeza	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D
	Manutenção					SN	SN	SN	SN	SN			
	Aplicação de Herbicida					SN				SN			
Manutenção do sistema de rega			S	S	S	S	S	S	S	S	S		
GERAL													
TUTORAGEM		SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN
REGA				Q	S	D	D	D	S	Q			
LIMPEZA E MONDA DAS CALDEIRAS		SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN
ADUBAÇÃO				SN								SN	
TRATAMENTOS FITOSSANITÁRIOS			SN	SN									
VISTORIA DOS TUTORES		S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S

SN - sempre que necessário SF - sempre que necessário, quando não tem floração D - diário S - semanal Q - quinzenal 2S - 2x semana M - mensal
 * - Quando puser em risco a integridade física dos municipais, e previamente comunicado ao encarregado " - Com o tratamento adequado fornecido pelo encarregado
 3A - 3 vezes por ano A - anual 2A - de 2 em 2 anos



PLANO DE MANUTENÇÃO: PARQUE URBANO DA MATRIZ

		janeiro	fevereiro	março	abril	maio	junho	julho	agosto	setembro	outubro	novembro	dezembro
ARVORES													
PODA	Caduca		SN	SN		SF	SF	SF	SF		SF	SN	SN
	persistente		SF			SF	SF	SF	SF		SF		
PLANTAÇÃO	Caduca	SN	SN	SN								SN	
	persistente				SN						SN		
TRANSPLANTAÇÃO	Caduca	SN	SN	SN								SN	
	persistente				SN						SN		
ABATE	Autóctones e exóticas	SN*	SN*	SN*	SN*	SN*	SN*	SN*	SN*	SN*	SN*	SN*	SN*
	Invasoras			SN'	SN'	SN'							
ARBUSTOS E TREPadeiras													
PODA	Caduco		SN	SN		SF	SF	SF	SF		SF	SN	SN
	persistente		SF			SF	SF	SF	SF		SF		
	sebes		M	M	M			M	M	M			
PLANTAÇÃO	Caduca	SN	SN	SN								SN	
	persistente				SN						SN		
TRANSPLANTAÇÃO	Caduca	SN	SN	SN								SN	
	persistente				SN						SN		
HERBÁCEAS													
ANUAIS/BIENUAIS	Sementeira		A	A	A			A2		A	A		
	Transplantação				A						A2	A2	
	Adubação			S								S	
	Sacha	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
BOLBOSAS	Arranque e plantação	3A	3A								3A	3A	3A
	Adubação			S								S	
VIVAZES	Poda									SN	SN	SN	
	Adubação			S								S	
	Sacha	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
	Retanchar torção			SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN		
	Retanchar estacaria	SN	SN									SN	SN
PRADOS E RELVA													
PRADO FLORIDO	corte			SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN		
	Ressementeira		SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN		
	Rega				Q	S	D	D	D	S			
INERTES													
WC	Limpeza	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN
	Manutenção	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
MOBILIÁRIO URBANO	Limpeza	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN
	Manutenção	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
ELEMENTOS DE ÁGUA	Limpeza	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
	Manutenção						A	A	A				
PAVIMENTOS	Limpeza	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D
	Manutenção					SN	SN	SN	SN	SN			
	Aplicação de Herbicida					SN				SN			
Manutenção do sistema de rega			S	S	S	S	S	S	S	S	S		
GERAL													
TUTORAGEM		SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN
REGA				Q	S	D	D	D	S	Q			
LIMPEZA E MONDA DAS CALDEIRAS		SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN
ADUBAÇÃO				SN								SN	
TRATAMENTOS FITOSSANITÁRIOS			SN	SN									
VISTORIA DOS TUTORES		S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S

SN - sempre que necessário SF - sempre que necessário, quando não tem floração D - diário S - semanal Q - quinzenal 2S - 2x semana M - mensal
 * - Quando puser em risco a integridade física dos municipais, e previamente comunicado ao encarregado - Com o tratamento adequado fornecido pelo encarregado
 3A - 3 vezes por ano A - anual 2A - de 2 em 2 anos



PLANO DE MANUTENÇÃO: PARQUE URBANO DO ROSSIO

janeiro fevereiro março abril maio junho julho agosto setembro outubro novembro dezembro

ARVORES													
PODA	Caduca		SN	SN		SF	SF	SF	SF		SF	SN	SN
	persistente		SF			SF	SF	SF	SF		SF		
PLANTAÇÃO	Caduca	SN	SN	SN								SN	
	persistente				SN						SN		
TRANSPLANTAÇÃO	Caduca	SN	SN	SN								SN	
	persistente				SN						SN		
ABATE	Autóctones e exóticas	SN*	SN*	SN*	SN*	SN*	SN*	SN*	SN*	SN*	SN*	SN*	SN*
	Invasoras			SN'	SN'	SN'							
ARBUSTOS E TREPadeiras													
PODA	Caduco		SN	SN		SF	SF	SF	SF		SF	SN	SN
	persistente		SF			SF	SF	SF	SF		SF		
	sebes		M	M	M			M	M	M			
PLANTAÇÃO	Caduca	SN	SN	SN								SN	
	persistente				SN						SN		
TRANSPLANTAÇÃO	Caduca	SN	SN	SN								SN	
	persistente				SN						SN		
HERBÁCEAS													
ANUAIS/BIENIAIS	Sementeira		A	A	A			A2		A	A		
	Transplantação				A						A2	A2	
	Adubação			S								S	
	Sacha	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
BOLBOSAS	Arranque e plantação	3A	3A								3A	3A	3A
	Adubação			S								S	
VIVAZES	Poda									SN	SN	SN	
	Adubação			S								S	
	Sacha	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
	Retanchar torrão			SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN		
	Retanchar estacaria	SN	SN									SN	SN
PRADOS E RELVA													
PRADO FLORIDO	corte			SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN		
	Ressementeira		SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN		
	Rega				Q	S	D	D	D	S			
INERTES													
WC	Limpeza	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN
	Manutenção	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
MOBILIÁRIO URBANO	Limpeza	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN
	Manutenção	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
ELEMENTOS DE ÁGUA	Limpeza	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
	Manutenção						A	A	A				
PAVIMENTOS	Limpeza	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D
	Manutenção					SN	SN	SN	SN	SN			
	Aplicação de Herbicida					SN				SN			
Manutenção do sistema de rega			S	S	S	S	S	S	S	S	S		
GERAL													
TUTORAGEM		SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN
REGA					Q	S	D	D	D	S	Q		
LIMPEZA E MONDA DAS CALDEIRAS		SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN	SN
ADUBAÇÃO				SN								SN	
TRATAMENTOS FITOSSANITÁRIOS			SN	SN									
VISTORIA DOS TUTORES		S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S

SN - sempre que necessário SF - sempre que necessário, quando não tem floração D - diário S - semanal Q - quinzenal 2S - 2x semana M - mensal
 * - Quando puser em risco a integridade física dos municipais, e previamente comunicado ao encarregado - Com o tratamento adequado fornecido pelo encarregado
 3A - 3 vezes por ano A - anual 2A - de 2 em 2 anos