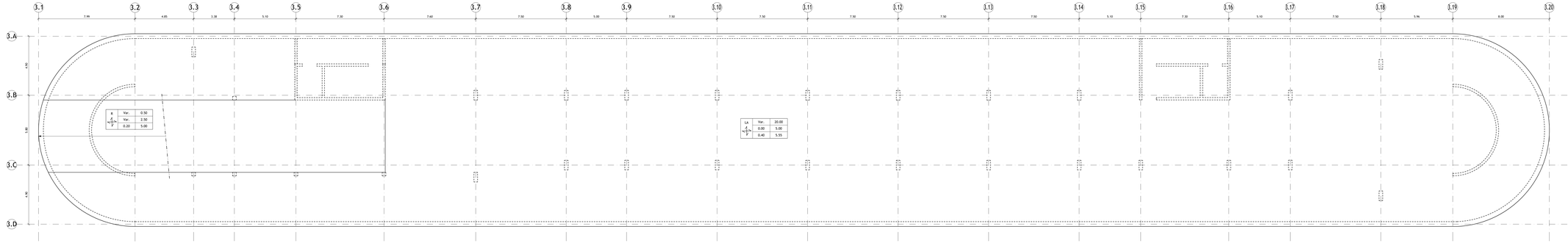



Planta Estrutural do Piso -1

Escala 1:100




Planta Estrutural do Piso 0

Escala 1:100

## DESIGNAÇÃO DOS ELEMENTOS ESTRUTURAIS EM PLANTA:

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| C | - Coluna I | PI | - Pilar I | ESI | - Escada Tipo-a I |
| V | - Viga I | Lj | - Laje I | ESII | - Escada Tipo-c I |
| SPAR | - Sapata de Parede Articulada I | Noc | - Núcleo I | Pis | - Pilota I |
| LFI | - Laje de Fundação I | M.A | - Viga L de pior A | PB | - Poço de Bombagem I |
| VFI | - Viga de Fundação I | LR | - Laje Rocha I | SH | - Separador de Hidrocarbonetos I |
| MO | - Muro de Suporte I | BMI | - Bandа Maciça I | TCI | - Tanque de Compensação I |
| SPI | - Sapata Isolada Articulada I | Ps | - Pala I | TEI | - Tanque Enterrado I |
| RDI | - Rampa de Escritorio I | D | - Escada I | Esco | - Escritorio I |

## QUADRO DE IDENTIFICAÇÃO DOS PAVIMENTOS TÉRREOS:

| (1) |
|---|
| (2) |
| (3) |
| -m |

(1) - Designação do Pavimento Térreo
(2) - Cota do Limpo (m)
(3) - Cota do Tosco (m)
-m - Espessura do Pavimento Térreo (m)

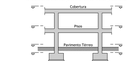
## QUADRO DE IDENTIFICAÇÃO DAS LAJES:

| (1) | (2) | (5) |
|---|---|---|
| | (3) | (6) |
| | -m | (7) |

(1) - Designação da Laje
(2) - Cota do Limpo (m)
(3) - Cota do Tosco (m)
-m - Espessura da Laje (m)
(5) - P. Divisórias + Revestimentos (kN/m2)
(6) - Sobrecarga Regulamentar (kN/m2)
(7) - Peso Próprio da Laje (kN/m2)

## REPRESENTAÇÃO DAS PLANTAS ESTRUTURAIS:

Representadas através de um corte horizontal da estrutura realizado acima do piso e vista de cima para baixo.




## IDENTIFICAÇÃO DOS ELEMENTOS ESTRUTURAIS EM PLANTA:

VIGAS PILARES



Representação em corte



Representação em planta

## Identificação da Cota dos diversos Elementos Estruturais:

Cota da face superior do elemento estrutural

Cota da face inferior do elemento estrutural

## MATERIAIS ESTRUTURAIS:

### Betão Armado em Elementos Estruturais:

| | |
|---|---|
| Betão de Limpeza ou Regularização | - C16/20; XC-PO; Cl 1.0Cl; Dmáx 31.5Z |
| Betão Leve em Enchimentos | - LC16/18; XC-PO; Cl 1.0Cl; D=1.0KN/m3 |
| Betão Ciclópico Térreo | - C16/20; XC-PO; Cl 0.2Cl; Dmáx 31.5Z |
| Sapatas | - C40/50; XA2-PO; Cl 0.2Cl; Dmáx 22.5Z |
| Muros | - C40/50; XA2-PO; Cl 0.2Cl; Dmáx 20.5Z |
| Pilares | - C40/50; XC3-PO; Cl 0.2Cl; Dmáx 22.5Z |
| Paredes e Núcleos | - C30/37; XC3-PO; Cl 0.2Cl; Dmáx 22.5Z |
| Lajes e Vigas | - C30/37; XC3-PO; Cl 0.2Cl; Dmáx 22.5Z |
| Restante Elementos Estruturais | - C40/50; XC-PO; Cl 0.2Cl; Dmáx 22.5Z |

### Aço em Elementos de Betão Armado:

| | |
|---|---|
| Varões em armaduras ordinárias | - A500 NR (LNEC E460:2010) |
| Malhas eletrossoldadas | - A500 EL (LNEC E458:2011) |
| Cloretos | - Classe X.0 (< 440 MPa) |

### RECOBRIMENTO DE ARMADURAS:

| | |
|---|---|
| Sapatas | - 5.0 cm |
| Muros | - 5.0 cm |
| Pilares e Vigas | - 3.5 cm |
| Paredes e Núcleos | - 3.5 cm |
| Lajes | - 3.0 cm |
| Restantes Elementos Estruturais | - 3.5 cm |

### NOTAS:

- Em conformidade com o estipulado nas Normas NP EN 206-1:2007, NP EN 13670:2011, EN 1992-1-1:2004 e especificação LNEC E464:2007.
- Foi considerada uma Classe Estrutural S4, a que corresponde um Tempo de Vida útil de 50 anos, para a estrutura principal e de 25 anos, para a cobertura.
- Foi considerada uma Classe de Resistência ao Fogo de acordo com o Projecto de Segurança Contra Incêndio.

## NOTAS GERAIS - BETÃO ARMADO:

- Este desenho só é válido quando visto em conjunto com o Projecto de Arquitectura e todos os Projectos das Especialidades.
- Todos os pormenores relativos aos trabalhos deverão ser realizados de acordo com o respectivo Especificação Técnica e Pressupostos de Execução.
- Todas as dimensões devem ser verificadas em obra, em contacto interno e externo devendo ser protegidas através da aplicação de um verniz impermeabilizante à base de uma dispersão de resina, de modo a evitar a penetração de água e a consequente corrosão, pelo Projecto de Arquitectura e em Obra, e não da responsabilidade do Engenheiro.
- As cotas e dimensões indicadas nos desenhos referem-se ao tosco, excepto quando expressamente indicado.
- Para definição de acabamentos, consultar o Projecto de Arquitectura.
- A localização e dimensão de todas as Caixotes e Furação de Lajes, Vigas e Paredes, devem ser verificadas em obra, pelo Projecto de Arquitectura, pelos Projectos das Especialidades e pelos Engenheiros das Especialidades.
- As peças desenhadas dos elementos estruturais de preparação em obra, devem corresponder a um mínimo de 3 unidades de betonagem, devendo as restantes unidades ser betonadas em elementos que as mesmas imitem, de forma a serem totalmente realizadas na betonagem.
- A localização e dimensionamento dos tubos, vala e todos os outros elementos embebidos no betão, deverão ser verificados com os respectivos Projectos.
- A localização e dimensionamento de todos os negativos deverá ser confirmada nos Projectos das Especialidades.

## FUNDAÇÕES:

Os parâmetros a considerar para o cálculo das fundações serão definidos em função dos resultados do relatório geotécnico.

## IMPERMEABILIZAÇÃO DE ELEMENTOS ESTRUTURAIS ENTERRADOS:

Todos os elementos estruturais enterrados deverão ser impermeabilizados com duas demãos cruzadas de "Primocap".

A400
GREEN BY DEFAULT

| EMISSÃO | DATA | DESCRIÇÃO | PROJ. | VER. | VAL. |
|---|---|---|---|---|---|
| 01 | 2024-02-15 | Primeira Emissão | PC | RC | AM |

REQUERENTE
MOTA-ENGIL REAL ESTATE FREIXIEIRO, SOCIEDADE UNIPESSOAL LDA.

OBRA
Loteamento OPO Cty

ESPECIALIDADE
EST - Estruturas e Fundações

SUB-ESPECIALIDADE
SSE - Sem Sub-Especialidade

TÍTULO
Parque 03
Planta Estrutural do Piso -1
Planta Estrutural do Piso 0

ZONA
000 - Geral

FASE
ESP - Estudo prévio

ESCALAS
C/INDICADO

Nº DO DESENHO

| Doc. Tipo | Projeto Nº | Zona | Especialidade | Sub-Especialidade | Tipo | Nº Ordem | Fase | Emissão |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DES | 2021089-P | 003 | EST | SSE | 01 | 002 | ESP | 01 |

Reservados todos os direitos de autor para cognominação com vigor. Este desenho é parte integrante de um projecto de propriedade intelectual da A400, Projectistas e Consultores de Engenharia, Lda e não pode ser reproduzido, divulgado ou cedido, no todo ou em parte, sem autorização expressa.

Autodesk Docs://2021089-P 003 EST SSE 01 002 ESP 01.rvt