

## Índice de Peças Desenhadas

- EL-01 - Índice de Peças Desenhadas
- EL-02 - Simbologia
- EL-03 - Planta Implantação
- EL-04A/B/C - Circuitos Diretos
- EL-05A/B/C - Circuitos Tomadas
- EL-06A/B/C/D - Circuitos Iluminação Normal
- EL-07A/B/C - Circuitos Iluminação Emergência
- EL-08 - Rede de Terras
- EL-09 - Diagrama Quadros Elétricos
- EL-10A/B/C/D - Esquema de Quadros Elétricos

## PROJECTO DE INFRAESTRUTURAS DE ELETRICIDADE



**Projeto**  
17EL21  
**Data:**  
10Mar21

**Requerente:**  
VERBOS DO CAIS, SA  
**Local:**  
Zona Nascente do Porto de Pesca de Olhão  
Olhão

**Nelson João Viegas Gago**

Eng.º Electrotécnico  
T: 289 715 031

Email: [nelson\\_gago@hotmail.com](mailto:nelson_gago@hotmail.com)  
Sítio da Areia, caixa postal n.º 107R, 8005-410, Estol - Faro  
ORDEM DOS ENGENHEIROS, n.º 66 267  
DGGE, Redes de Gás n.º: 06/PRG/7361  
ANACOM n.º: IL517787P1

Escala

S/E

Descrição

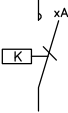
Índice de Peças Desenhadas

Software: PROGECAD 2008 PRO

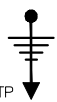
827PRO-581610-843199

Desenho nº: EL 01

## Simbologia Quadros Eléctricos

|                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                               |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <p>Interruptor de Corte de 4 pólos de valor de corrente estipulada xA</p>                                  |  <p>Interruptor de Corte de 4 pólos de valor de corrente estipulada xA</p>                                   |
|  <p>Seccionador com Fusível de valor de corrente estipulada xA</p>                                          |  <p>Sinalizador Luminoso de presença de tensão <math>U_e=230V</math>, fase x</p>                             |
|  <p>Interruptor diferencial de 4 pólos de valor de corrente estipulada xA e protecção diferencial de yA</p> |  <p>Interruptor diferencial de 2 pólos de valor de corrente estipulada xA e protecção diferencial de yA</p> |
|  <p>Disjuntor Magnetotérmico de 4 pólos, de valor de corrente estipulada xA</p>                             |  <p>Disjuntor Magnetotérmico de 1 pólos, de valor de corrente estipulada xA</p>                              |
|  <p>Contactor de manobra de 1 pólo, de valor de corrente estipulada xA</p>                                  |                                                                                                                                                                                               |

## ALIMENTAÇÕES

|                                                                                     |                                               |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
|  | Portinhola Tipo P100                          |
|  | Contador de Energia Ativa                     |
|  | Quadro Eléctrico                              |
|  | Caixa c/ terminal amovível principal de terra |
|  | Eléctrodo de Terra tipo piquet L=2 m          |

## PROJECTO DE INFRAESTRUTURAS DE ELETRICIDADE



Projeto  
17EL21

Data:  
10Mar21

Requerente:  
VERBOS DO CAIS, SA

Local:  
Zona Nascente do Porto de Pesca de Olhão  
Olhão

Nelson João Viegas Gago

Eng.º Electrotécnico  
T: 289 715 031

Email: [nelson\\_gago@hotmail.com](mailto:nelson_gago@hotmail.com)  
Sítio da Areia, caixa postal n.º 107R, 8005-410, Estol - Faro  
ORDEM DOS ENGENHEIROS, n.º 66 267  
DOGE, Redes de Gás n.º: 08/PRG/7361  
ANACOM n.º: ILS17787P1

Escala

S/E

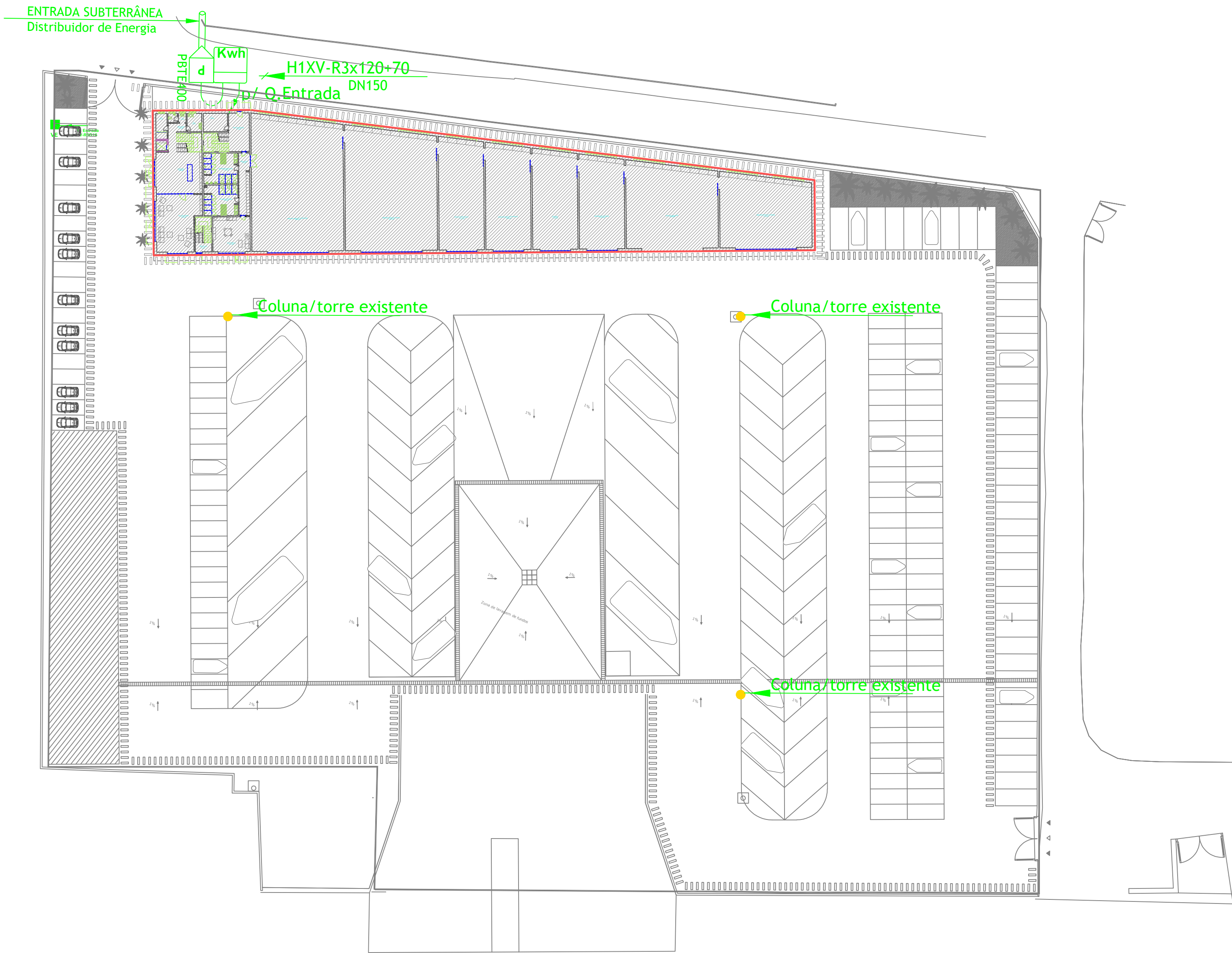
Descrição

Simbologia

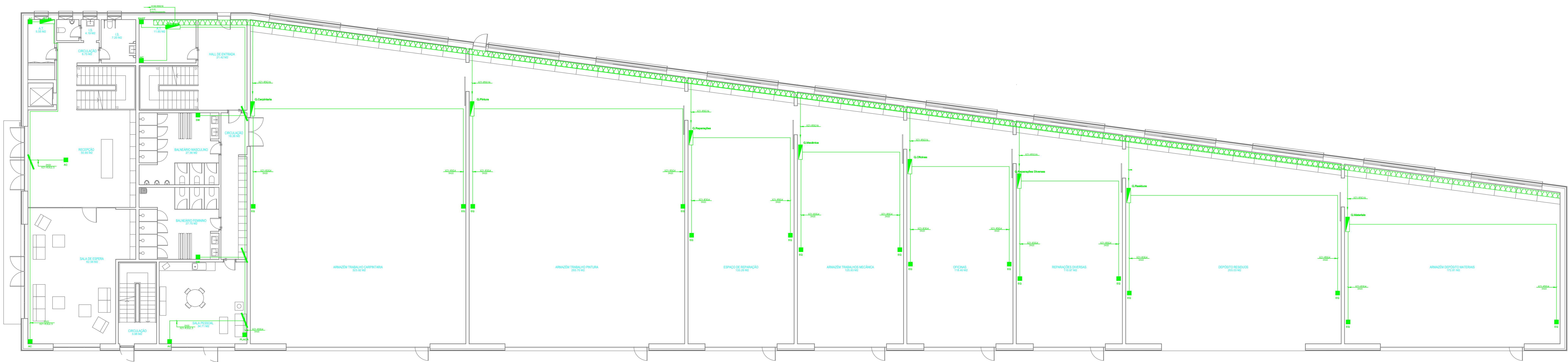
Software: PROGE CAD 2008 PRO

827PRO-581610-843199

Desenho n.º: EI 02



| PROJECTO DE INFRAESTRUTURAS DE ELETRICIDADE                                                                                         |                       |                   |                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-------------------|-------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <br><b>E+NERGIA</b><br>Projectos de Engenharia |                       | Projeto<br>17EL21 | Requerente:<br>VERBOS DO CAIS, SA                           | <b>Nelson João Viegas Gago</b><br>Eng.º Electrotécnico<br>T: 289 715 031<br><br>Email: nelson_gago@hotmail.com<br>Sítio da Areia, caixa postal n.º 107R, 8005-410, Estol - Faro<br>ORDEN DOS ENGENHEIROS, n.º 66 267<br>DGOE, Redes de Gás n.º: 08/PRG/7361<br>ANACOM n.º: IL817787P1 |
|                                                                                                                                     |                       | Data:<br>10Mar21  | Local:<br>Zona Nascente do Porto de Pesca de Olhão<br>Olhão |                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Escala                                                                                                                              | Descrição             |                   |                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 1/500                                                                                                                               | Planta de implantação |                   |                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Software: PROGECAD 2008 PRO<br>827PRO-581610-843199                                                                                 |                       |                   |                                                             | <b>Desenho n.º: EL-03</b>                                                                                                                                                                                                                                                             |



PLANTA PISO 0  
E.C. 1/100

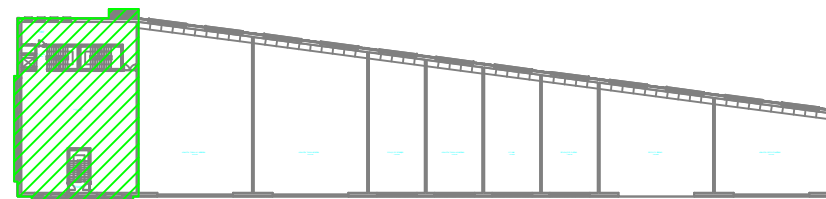
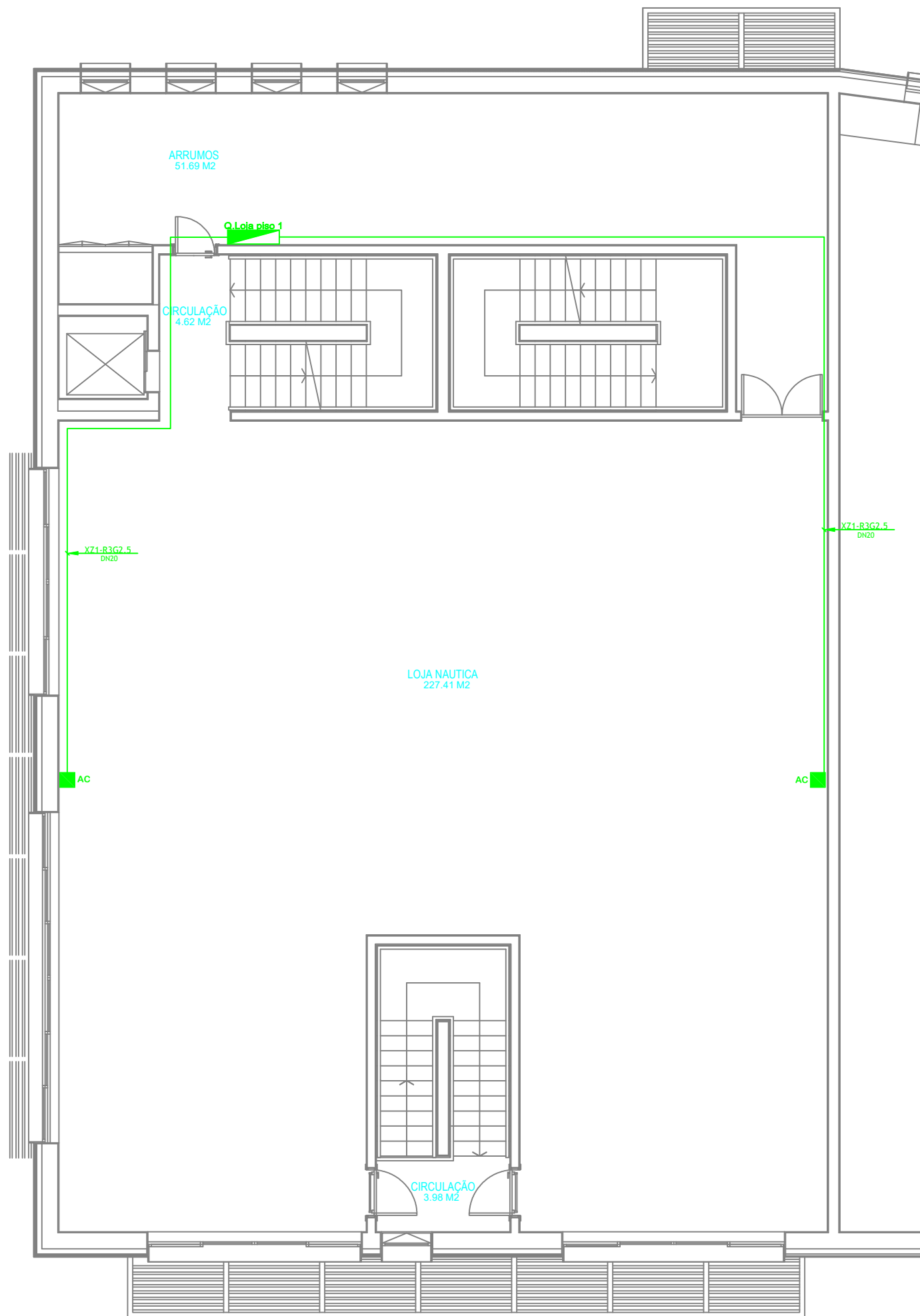
LEGENDA

- Ar Condicionado
- Seca Mãos
- Placa de Indução
- Bastidor Telecomunicações
- Veículo Elétrico
- Equipamento Diverso

ALIMENTAÇÕES - CANALIZAÇÕES

- Canalização constituída por cabo, do tipo R 21-R (0,6-1kV), do tipo e número de condutores indicado, protegidos por tubo do tipo ERMA-F, de diâmetro indicado (DN e mm<sup>2</sup>), de montagem embutida.
- SEM INDICAÇÃO
- Canalização constituída por condutores, do tipo R 21-R (0,6-1kV) 3G2,5mm<sup>2</sup>, protegidos por tubo do tipo ERMA-F DN20mm<sup>2</sup>, de montagem embutida.

| PROJECTO DE INSTALAÇÕES TELECOMUNICAÇÕES                                              |                             |                                            |                                                                                                                                                                 |
|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|--------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | Projeto:                    | TEL-1                                      | Execução:                                                                                                                                                       |
|                                                                                       | TEL-1                       | VERBOS DO CAS, SA                          | VERBOS DO CAS, SA                                                                                                                                               |
| Projeto de Engenharia                                                                 | Data:                       | 01/01/11                                   | Local:                                                                                                                                                          |
|                                                                                       | 01/01/11                    | Zona Industrial do Porto de Pesca de Olhão | Olhão                                                                                                                                                           |
| Escola                                                                                | Descrição                   |                                            | Nelson João Viegas Gago                                                                                                                                         |
|                                                                                       |                             |                                            | Eng.º de Engenharia                                                                                                                                             |
| 1/100                                                                                 | Circuitos Diretos<br>Piso 0 |                                            | 7-28171-201                                                                                                                                                     |
|                                                                                       |                             |                                            | Endereço: Rua da Indústria, 100, 8100-910, Faro<br>Telefone: 289 400 100 / 289 400 101<br>E-mail: nelson.viegas@e-energia.pt<br>E-mail: nelson.viegas@telnet.pt |
|                                                                                       |                             |                                            | Software: PROGEAD 2008 PRO                                                                                                                                      |
|                                                                                       |                             |                                            | 827PRO-581610-843189                                                                                                                                            |
|                                                                                       |                             |                                            | Desenho n.º: EL-04A                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                             |                                            | 1189x594mm                                                                                                                                                      |



ESC. 1/1.000

#### LEGENDA

- AC Ar Condicionado
- SM Seca Mãos
- PLACA Placa de Indução
- BAST Bastidor Telecomunicações
- VE Veículo Elétrico
- VE Equipamento Diverso

#### ALIMENTAÇÕES - CANALIZAÇÕES

- XZ1-R-G-- DNø--  
- Canalização constituída por cabo, do tipo XZ1-R (0,6-1kV), do tipo e número de condutores indicado, protegidos por tubo do tipo ERM-F, de diâmetro indicado (DN ø--mm<sup>2</sup>), de montagem embecida
- SEM INDICAÇÃO  
- Canalização constituída por condutores, do tipo XZ1-R (0,6-1kV) 3G2.5mm<sup>2</sup>, protegidos por tubo do tipo ERM-F DNø20mm<sup>2</sup>, de montagem embecida

#### PROJECTO DE INFRAESTRUTURAS DE ELETRICIDADE



Projeto  
17EL21  
Data:  
10Mar21

Requerente:  
VERBOS DO CAIS, SA  
Local:  
Zona Nascente do Porto de Pesca de Olhão  
Olhão

Nelson João Viegas Gago

Eng.º Electrotécnico  
T: 289 715 031

Email: nelson\_gago@hotmail.com  
Sítio de Areia, caixa postal n.º 107R, 8005-410, Estoi - Faro  
ORDEM DOS ENGENHEIROS, n.º 66 287  
DGGE, Redes de Gás n.º: 08/PRG/7361  
ANACOM n.º: IL517797PI

Escala

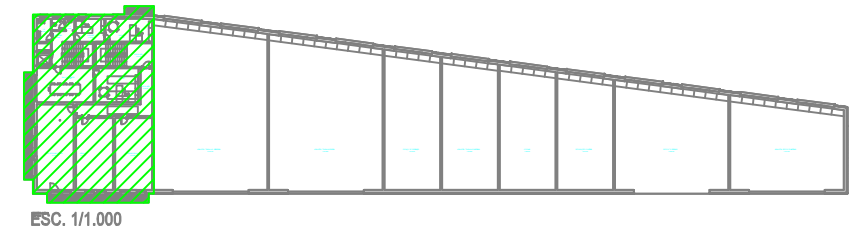
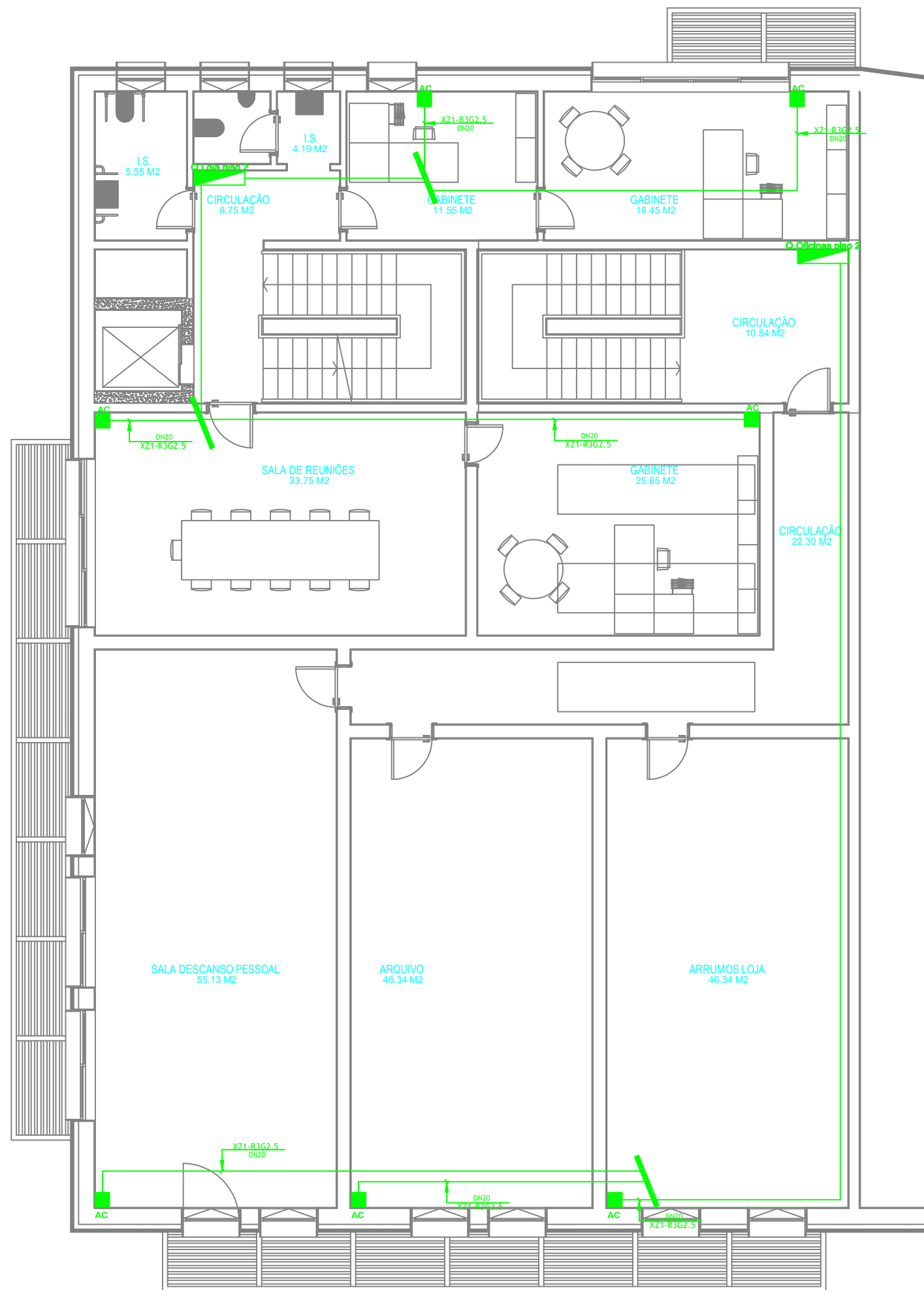
1/100

Descrição

Circuitos Diretos  
Piso 1

Software: PROGECAD 2008 PRO  
827PRO-581610-843199

Desenho n.º.: EL-04B



#### LEGENDA

- AC Ar Condicionado
- SM Seca Mãos
- PLACA Placa de Indução
- BAST Bastidor Telecomunicações
- VE Veículo Elétrico
- VE Equipamento Diverso

#### ALIMENTAÇÕES - CANALIZAÇÕES

- XZ1-R-G-- DNø--  
- Canalização constituída por cabo, do tipo XZ1-R (0,6-1kV), do tipo e número de condutores indicado, protegidos por tubo do tipo ERM-F, de diâmetro indicado (DN ø--mm<sup>2</sup>), de montagem embecida
- SEM INDICAÇÃO  
- Canalização constituída por condutores, do tipo XZ1-R (0,6-1kV) 3G2.5mm<sup>2</sup>, protegidos por tubo do tipo ERM-F DNø20mm<sup>2</sup>, de montagem embecida

### PROJECTO DE INFRAESTRUTURAS DE ELETRICIDADE



**E+NERGIA**  
Projectos de Engenharia

Projeto  
17EL21  
Data:  
10Mar21

Requerente:  
VERBOS DO CAIS, SA  
Local:  
Zona Nascente do Porto de Pesca de Olhão

Nelson João Viegas Gago  
Eng.º Electrotécnico  
T: 289 715 031

Email: nelson\_gago@hotmail.com  
Sítio de Areia, caixa postal n.º 107R, 8005-410, Estoi - Faro  
ORDEM DOS ENGENHEIROS, n.º 66 287  
DGGE, Redes de Gás n.º: 08/PRG/7361  
ANACOM n.º: IL517797PI

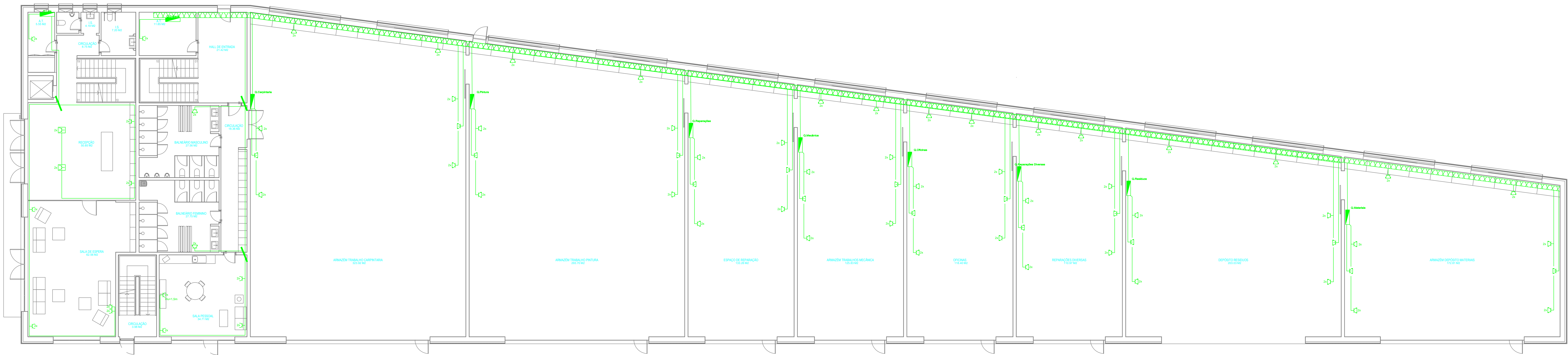
Software: PROGE CAD 2008 PRO  
827PRO-581610-843199

Desenho n.º.: **EL-04C**

Escala  
1/100

Descrição  
Circuitos Diretos  
Piso 2

PLANTA PISO 2  
ESC. 1/100



PLANTA PISO 0  
E.C. 1/100

**LEGENDA**

- Tomada Schuko c/ Alveolos Protegidos
- Tomada Dupla Schuko c/ Alveolos Protegidos
- Tomada Schuko Estanque c/ Tampa
- Tomada Trifásica 5P16A c/ Tampa
- Tomada Schuko Instalada em Caixa de Pavimento

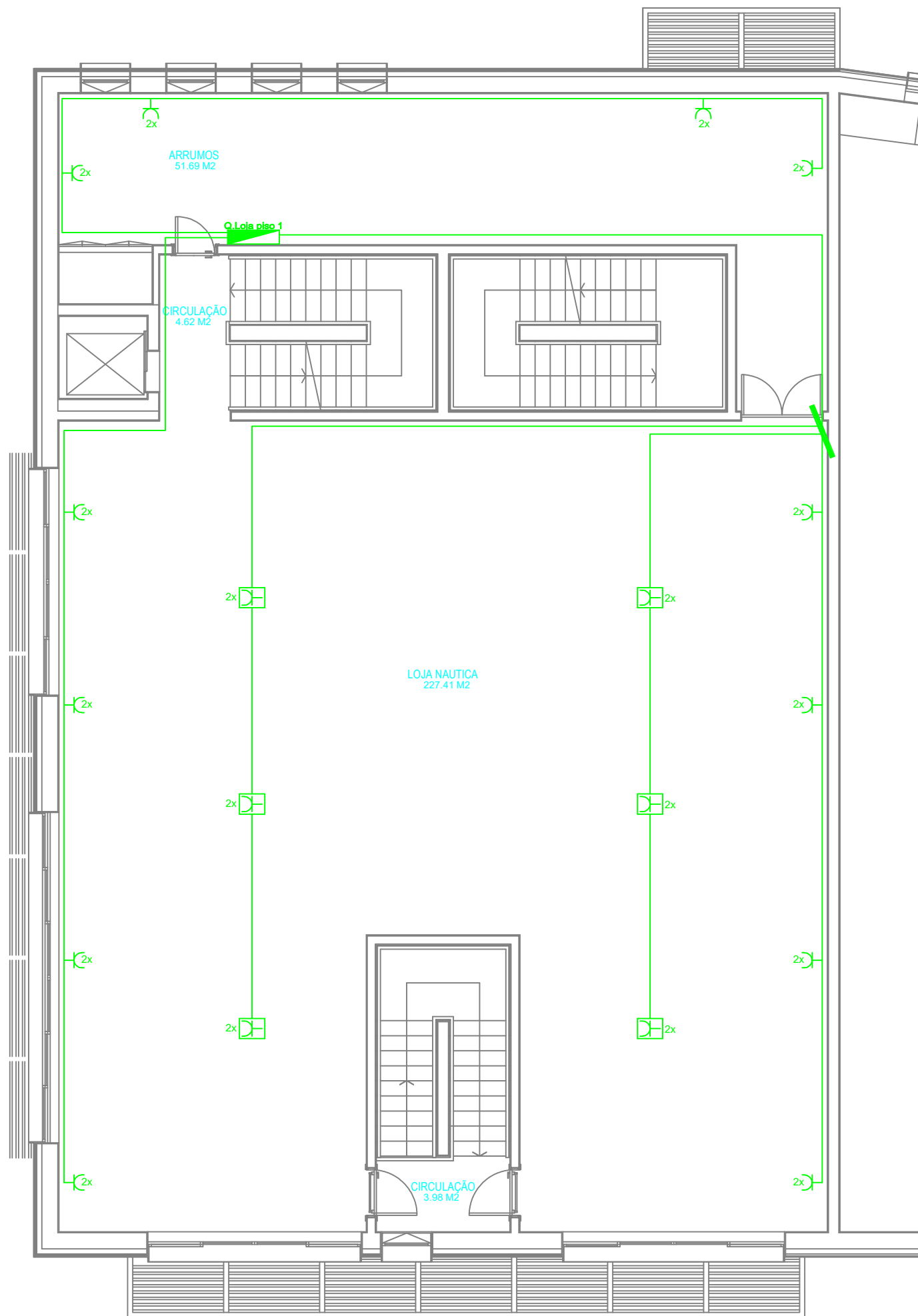
**CIRCUITOS TOMADAS - CANALIZAÇÕES**

- Canalização constituída por condutores, do tipo R21-R (8-14V) 3x2,5mm<sup>2</sup> (monofásica) ou 5x2,5mm<sup>2</sup> (trifásica), protegidos por tubo do tipo ERM F DN20mm<sup>2</sup>, de montagem embutida ou a vista

**NOTA**

- Tomadas instaladas a 0,30m da cota do chão, excepto quando indicado
- Indicação de Altura de instalação das tomadas, cota do chão

| PROJECTO DE INSTALAÇÕES TELECOMUNICAÇÕES |            |                                           |                                                                       |
|------------------------------------------|------------|-------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
|                                          | Projeto:   | VERBOR DO CAS, SA                         | <b>Nelson João Viegas Gago</b><br>Eng. Electrotécnico<br>n.º 38671/81 |
|                                          | Execução:  | VERBOR DO CAS, SA                         |                                                                       |
| Escala:                                  | Local:     | Zona Industrial do Porto de Pesca do Chão | Software: PROGECAD 2008 PRO<br>827PRO-581610-843189                   |
|                                          | Descrição: | Chão                                      |                                                                       |
| Circuitos Tomadas<br>Piso 0              |            |                                           | Desenho n.º: <b>EL-05A</b><br>1189x594mm                              |



#### LEGENDA

- Tomada Schuko c/ Alveolos Protegidos
- Tomada Dupla Schuko c/ Alveolos Protegidos
- Tomada Schuko Estanque c/ Tampa
- Tomada Trifásica 5P/16A c/ Tampa
- Tomada Schuko Instalada em Caixa de Pavimento

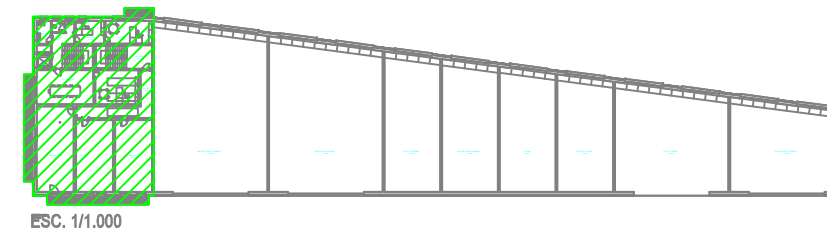
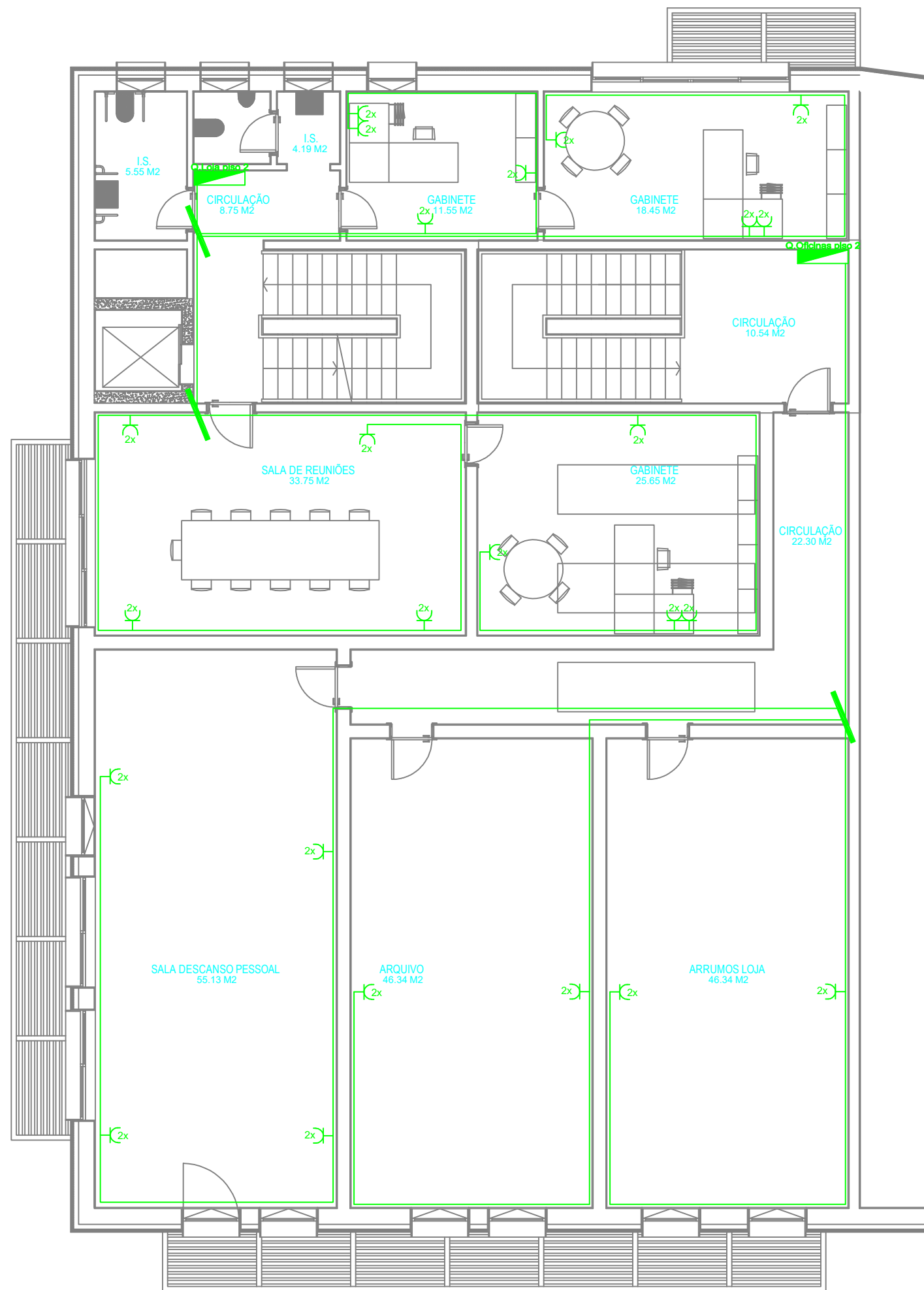
#### CIRCUITOS TOMADAS - CANALIZAÇÕES

- Canalização constituída por condutores, do tipo RZ1-R (0,6-1kV) 3G2.5mm<sup>2</sup> (monofásico) ou 5G2.5mm<sup>2</sup> (trifásico), protegidos por tubo do tipo ERM-F DNø20mm<sup>2</sup>, de montagem embebida ou à vista

#### NOTA

- Tomadas instaladas a 0,30m da cota do chão, excepto quando indicado
- h=x,xx m  
Indicação da Altura de instalação da tomadas, cota do chão

| PROJECTO DE INFRAESTRUTURAS DE ELETRICIDADE                                                                                      |                             |                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                          |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|--------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <b>E+NERGIA</b><br>Projectos de Engenharia | <b>Projeto</b><br>17EL21    | <b>Requerente:</b><br>VERBOS DO CAIS, SA                           | <b>Nelson João Viegas Gago</b><br>Eng.º Electrotécnico<br>T: 289 715 031                                                                                                                                                                 |
|                                                                                                                                  | <b>Data:</b><br>10Mar21     | <b>Local:</b><br>Zona Nascente do Porto de Pesca de Olhão<br>Olhão | <b>Email:</b> nelson_gago@hotmail.com<br><b>Sítio de Avela, caixa postal n.º 107R, 8005-410, Estoi - Faro</b><br><b>ORDEM DOS ENGENHEIROS, n.º 66 287</b><br><b>DGGE, Redes de Gás n.º: 08/PRG/7361</b><br><b>ANACOM n.º: IL517797PI</b> |
|                                                                                                                                  | <b>Escala</b><br>1/100      | <b>Descrição</b><br>Circuitos Tomadas<br>Piso 1                    | <b>Software:</b> PROGECAD 2008 PRO<br>827PRO-581610-843199                                                                                                                                                                               |
|                                                                                                                                  | <b>Desenho n.º.: EL-05B</b> |                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                          |



#### LEGENDA

-  Tomada Schuko c/ Alveolos Protegidos
-  Tomada Dupla Schuko c/ Alveolos Protegidos
-  Tomada Schuko Estanque c/ Tampa
-  Tomada Trifásica 5P/16A c/ Tampa
-  Tomada Schuko Instalada em Caixa de Pavimento

#### CIRCUITOS TOMADAS - CANALIZAÇÕES

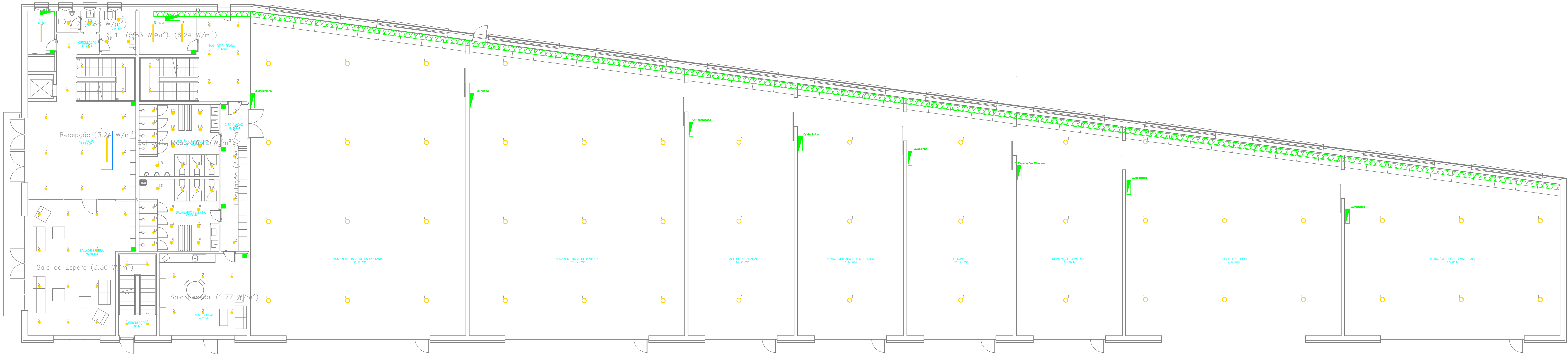
-  - Canalização constituída por condutores, do tipo R Z1-R (0,6-1kV) 3G2.5mm<sup>2</sup> (monofásico) ou 5G2.5mm<sup>2</sup> (trifásico), protegidos por tubo do tipo ERM-F DNø20mm<sup>2</sup>, de montagem embebida ou à vista

#### NOTA

- Tomadas instaladas a 0,30m da cota do chão, excepto quando indicado
- h=x,xx m  
Indicação da Altura de instalação das tomadas, cota do chão

PLANTA PISO 2  
ESC. 1/100

| PROJECTO DE INFRAESTRUTURAS DE ELETRICIDADE                                                                                      |                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
|  <b>E+NERGIA</b><br>Projectos de Engenharia |                                              | <b>Projeto</b><br>17EL21                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>Requerente:</b><br>VERBOS DO CAIS, SA                           |
|                                                                                                                                  |                                              | <b>Data:</b><br>10Mar21                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>Local:</b><br>Zona Nascente do Porto de Pesca de Olhão<br>Olhão |
| Escala<br><br>1/100                                                                                                              | Descrição<br><br>Circuitos Tomadas<br>Piso 2 | Nelson João Viegas Gago<br>Eng.º Electrotécnico<br>T: 289 715 031<br><br>Email: nelson_gago@hotmail.com<br>Sítio de Areia, caixa postal n.º 107R, 8005-410, Estoi - Faro<br>ORDEM DOS ENGENHEIROS, n.º 66 287<br>DGGE, Redes de Gás n.º: 08/PRG/7361<br>ANACOM n.º: ILS17797PI |                                                                    |
|                                                                                                                                  |                                              | Software: PROGE CAD 2008 PRO<br>827PRO-581610-843199                                                                                                                                                                                                                           |                                                                    |
|                                                                                                                                  |                                              | Desenho n.º.: <b>EL-05C</b>                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                    |



PLANTA PISO 0  
Esc. 1/100

| Lista de luminárias (Edifício 1) |                           |                          |                                   |                                    |                   |                      |                     |            |
|----------------------------------|---------------------------|--------------------------|-----------------------------------|------------------------------------|-------------------|----------------------|---------------------|------------|
| Índice                           | Fabricante                | Nome do artigo           | Número de artigo                  | Equipagem                          | Corrente luminosa | Factor de manutenção | Potência de ligação | Quantidade |
| 1                                | TRILUX                    | 2380 TB 20000-840        | Ambiella G2 C04 WR LED800-840 01  | 1x 1 x LED ET                      | 21700 lm          | 0.90                 | 170 W               | 47         |
| L6                               | TRILUX                    | ET                       | Ambiella G2 C07 WR LED300-840 01  | 1x LED                             | 800 lm            | 0.90                 | 10 W                | 7          |
| L5                               | TRILUX                    | ET                       | Ambiella G2 C07 WR LED300-840 01  | 1x LED                             | 1200 lm           | 0.90                 | 14 W                | 12         |
| 2                                | TRILUX                    | ET                       | Ambiella G2 C04 WR LED1400-840 01 | 1x LED                             | 1500 lm           | 0.90                 | 16 W                | 55         |
| 3                                | TRILUX-LENZE GmbH + Co KG | BSTP 1.2 42 BPC ET       | Wanne PC opal Athex SAMZO         | 1x LED                             | 4200 lm           | 0.90                 | 37 W                | 8          |
| 4                                | NORMALIT                  | LINNEA 6 X LED LOW 4000K | LUBL40                            | 1x LED                             | 6000 lm           | 0.90                 | 44.2 W              | 3          |
| 5                                | TRILUX                    | ET                       | Silila G6 M73 PWT9 LED36-840 01   | 1x 1 x LED ET (Edifício 1, Piso 0) | 3600 lm           | 0.90                 | 31 W                | 16         |
| Índice                           | Fabricante                | Nome do artigo           | Número de artigo                  | Equipagem                          | Corrente luminosa | Factor de manutenção | Potência de ligação | Quantidade |
| 1                                | TRILUX                    | 2380 TB 20000-840        | Ambiella G2 C04 WR LED800-840 01  | 1x 1 x LED ET                      | 21700 lm          | 0.90                 | 170 W               | 47         |
| L6                               | TRILUX                    | ET                       | Ambiella G2 C07 WR LED300-840 01  | 1x LED                             | 800 lm            | 0.90                 | 10 W                | 7          |
| L5                               | TRILUX                    | ET                       | Ambiella G2 C07 WR LED300-840 01  | 1x LED                             | 1200 lm           | 0.90                 | 14 W                | 12         |
| 2                                | TRILUX                    | ET                       | Ambiella G2 C04 WR LED1400-840 01 | 1x LED                             | 1500 lm           | 0.90                 | 16 W                | 34         |
| 3                                | TRILUX-LENZE GmbH + Co KG | BSTP 1.2 42 BPC ET       | Wanne PC opal Athex SAMZO         | 1x LED                             | 4200 lm           | 0.90                 | 37 W                | 2          |
| 4                                | NORMALIT                  | LINNEA 6 X LED LOW 4000K | LUBL40                            | 1x LED                             | 6000 lm           | 0.90                 | 44.2 W              | 1          |
| Índice                           | Fabricante                | Nome do artigo           | Número de artigo                  | Equipagem                          | Corrente luminosa | Factor de manutenção | Potência de ligação | Quantidade |
| 5                                | TRILUX                    | ET                       | Silila G6 M73 PWT9 LED36-840 01   | 1x 1 x LED ET                      | 3600 lm           | 0.90                 | 31 W                | 16         |
| 4                                | NORMALIT                  | LINNEA 6 X LED LOW 4000K | LUBL40                            | 1x LED                             | 6000 lm           | 0.90                 | 44.2 W              | 2          |
| 2                                | TRILUX                    | ET                       | Ambiella G2 C04 WR LED1400-840 01 | 1x LED                             | 1500 lm           | 0.90                 | 16 W                | 21         |
| 3                                | TRILUX-LENZE GmbH + Co KG | BSTP 1.2 42 BPC ET       | Wanne PC opal Athex SAMZO         | 1x LED                             | 4200 lm           | 0.90                 | 37 W                | 6          |

| #  | Nome                                | Parâmetros                                 | Min     | Máx    | Médio  | Mín/Médio | Mín/ Máx |
|----|-------------------------------------|--------------------------------------------|---------|--------|--------|-----------|----------|
| 1  | Balcão Recepção                     | Potência luminosa perpendicular (Adaptivo) | 394 lx  | 799 lx | 625 lx | 0.63      | 0.49     |
| 2  | Plano de uso (ARMAZENHOS TRABALHOS) | Potência luminosa perpendicular (Adaptivo) | 179 lx  | 704 lx | 402 lx | 0.45      | 0.25     |
| 3  | Plano de uso (S 2)                  | Potência luminosa perpendicular (Adaptivo) | 123 lx  | 255 lx | 205 lx | 0.60      | 0.48     |
| 4  | Plano de uso (S )                   | Potência luminosa perpendicular (Adaptivo) | 135 lx  | 312 lx | 246 lx | 0.55      | 0.43     |
| 5  | Plano de uso (Banheiro Masc.)       | Potência luminosa perpendicular (Adaptivo) | 105 lx  | 516 lx | 357 lx | 0.29      | 0.20     |
| 6  | Plano de uso (Circulação)           | Potência luminosa perpendicular (Adaptivo) | 54.9 lx | 168 lx | 143 lx | 0.38      | 0.33     |
| 7  | Plano de uso (Sala de Espera)       | Potência luminosa perpendicular (Adaptivo) | 75.0 lx | 311 lx | 213 lx | 0.35      | 0.24     |
| 8  | Plano de uso (Sala de Espera)       | Potência luminosa perpendicular (Adaptivo) | 57.3 lx | 343 lx | 258 lx | 0.22      | 0.17     |
| 9  | Plano de uso (Recepção)             | Potência luminosa perpendicular (Adaptivo) | 65.8 lx | 800 lx | 252 lx | 0.26      | 0.082    |
| 10 | Plano de uso (Arquivo)              | Potência luminosa perpendicular (Adaptivo) | 215 lx  | 454 lx | 352 lx | 0.61      | 0.47     |
| #  | Nome                                | Parâmetros                                 | Min     | Máx    | Médio  | Mín/Médio | Mín/ Máx |
| 1  | Mesa de Reuniões                    | Potência luminosa perpendicular (Adaptivo) | 481 lx  | 820 lx | 664 lx | 0.72      | 0.59     |
| 2  | Plano de uso (Gabinete 2)           | Potência luminosa perpendicular (Adaptivo) | 472 lx  | 745 lx | 649 lx | 0.73      | 0.63     |
| 3  | Plano de uso (Gabinete)             | Potência luminosa perpendicular (Adaptivo) | 434 lx  | 836 lx | 666 lx | 0.65      | 0.52     |
| 4  | Plano de uso (Sala Descanso Pessoa) | Potência luminosa perpendicular (Adaptivo) | 128 lx  | 286 lx | 217 lx | 0.59      | 0.45     |
| 5  | Plano de uso (Arquivo)              | Potência luminosa perpendicular (Adaptivo) | 181 lx  | 478 lx | 369 lx | 0.49      | 0.38     |
| 6  | Plano de uso (Sala de Reuniões)     | Potência luminosa perpendicular (Adaptivo) | 118 lx  | 817 lx | 391 lx | 0.30      | 0.14     |
| 7  | Plano de uso (Gabinete 3)           | Potência luminosa perpendicular (Adaptivo) | 314 lx  | 711 lx | 575 lx | 0.55      | 0.44     |
| 8  | Plano de uso (Circulação)           | Potência luminosa perpendicular (Adaptivo) | 68.5 lx | 179 lx | 141 lx | 0.49      | 0.38     |

- LEGENDA**

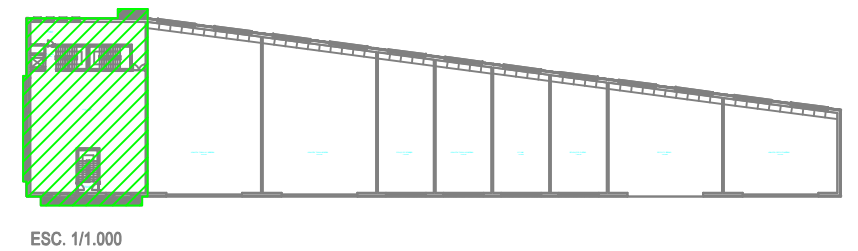
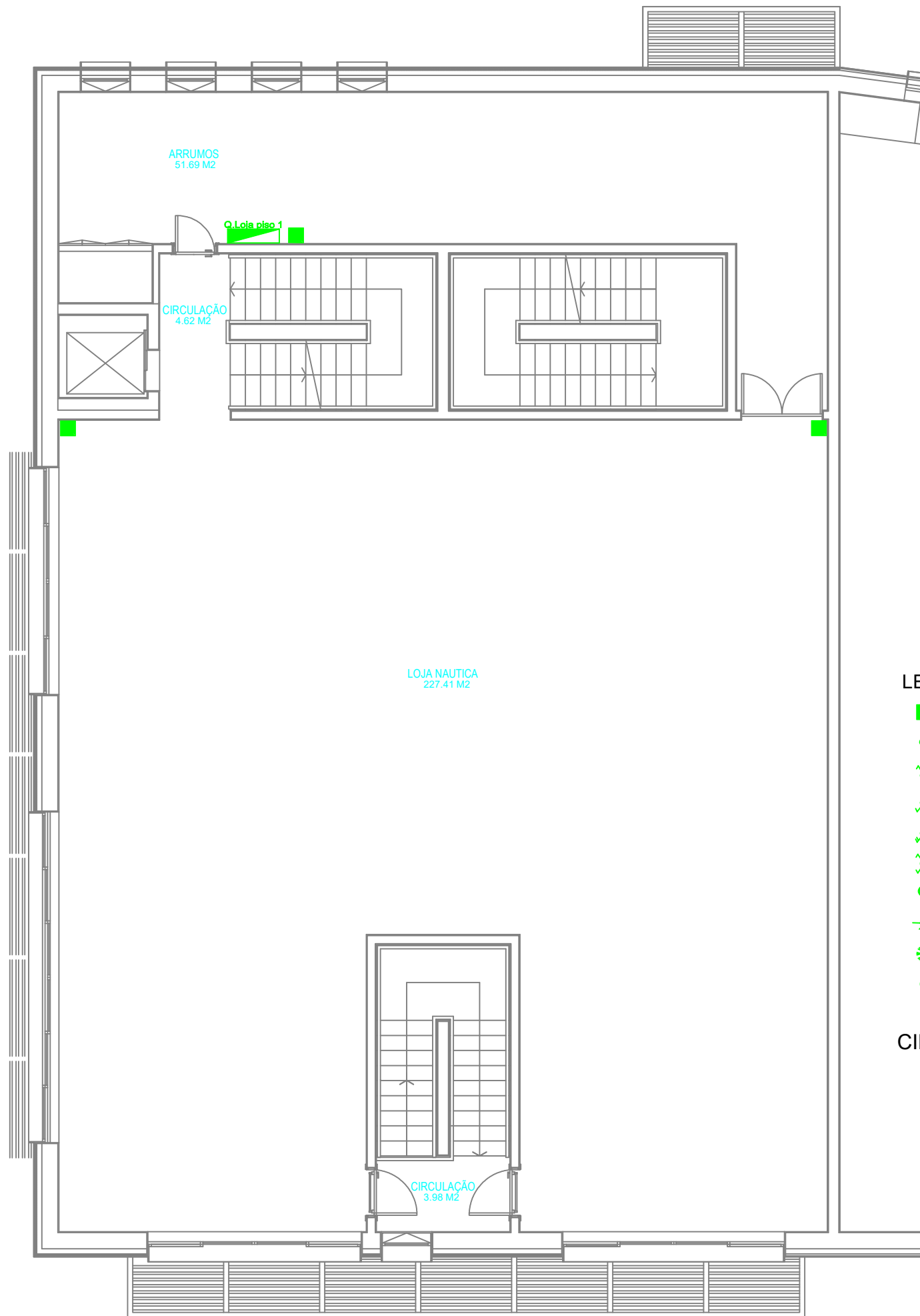
  - Caixa de Derivação
  - Interruptor Simples
  - Comutador de Lustre
  - Comutador de Escada Simples
  - Comutador de Escada Duplo
  - Inversor
  - Iluminação Dimável (Regulação)
  - Sensor de Movimento de Parede
  - Sensor de Movimento Teto 360°
  - Extrator de Instalação Sanitária
- Ponto Iluminação Roupeiro
  - Ponto de Luz no Chão
  - Ponto de Luz Teto Armadura LED
  - Ponto de Luz na Parede (Aplique)
  - Ponto de Tipo Spot LED
  - Ponto Tipo Spot Encastrado no Teto LED
  - Ponto de Luz Teto
  - Ponto de Luz no Teto LED
  - Fita de Led
  - Tomada Dupla Schuko c/ Alveolos Protegidos p/ Iluminação

CIRCUITOS ILUMINAÇÃO - CANALIZAÇÕES

- Canalização constituída por condutores, do tip o RZ1-R (0.6-1kV) 301.5mm<sup>2</sup>, protegidos por tubo do tipo ERKAUF "Draußrohr" de montagem embutida.

| PROJECTO DE INSTALAÇÕES TELECOMUNICAÇÕES                                                                                         |                  |                                        |                                                                       |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
|  <b>E-ENERGIA</b><br>Projetos de Engenharia | PAÍS:<br>TEL: 11 | ENCOMENDADO POR:<br>VERBOR DO CAS, S.A | <b>Nelson João Viegas Gago</b><br>Eng.º de Engenharia<br>T: 287 70301 |
|                                                                                                                                  |                  | Local:<br>Vila Verde                   | Zona Industrial do Porto de Pesca de Olhão                            |
| Escola                                                                                                                           | Descrição        | Circuitos iluminação normal<br>Piso 0  |                                                                       |
| 1/100                                                                                                                            |                  |                                        |                                                                       |

1189x594mm



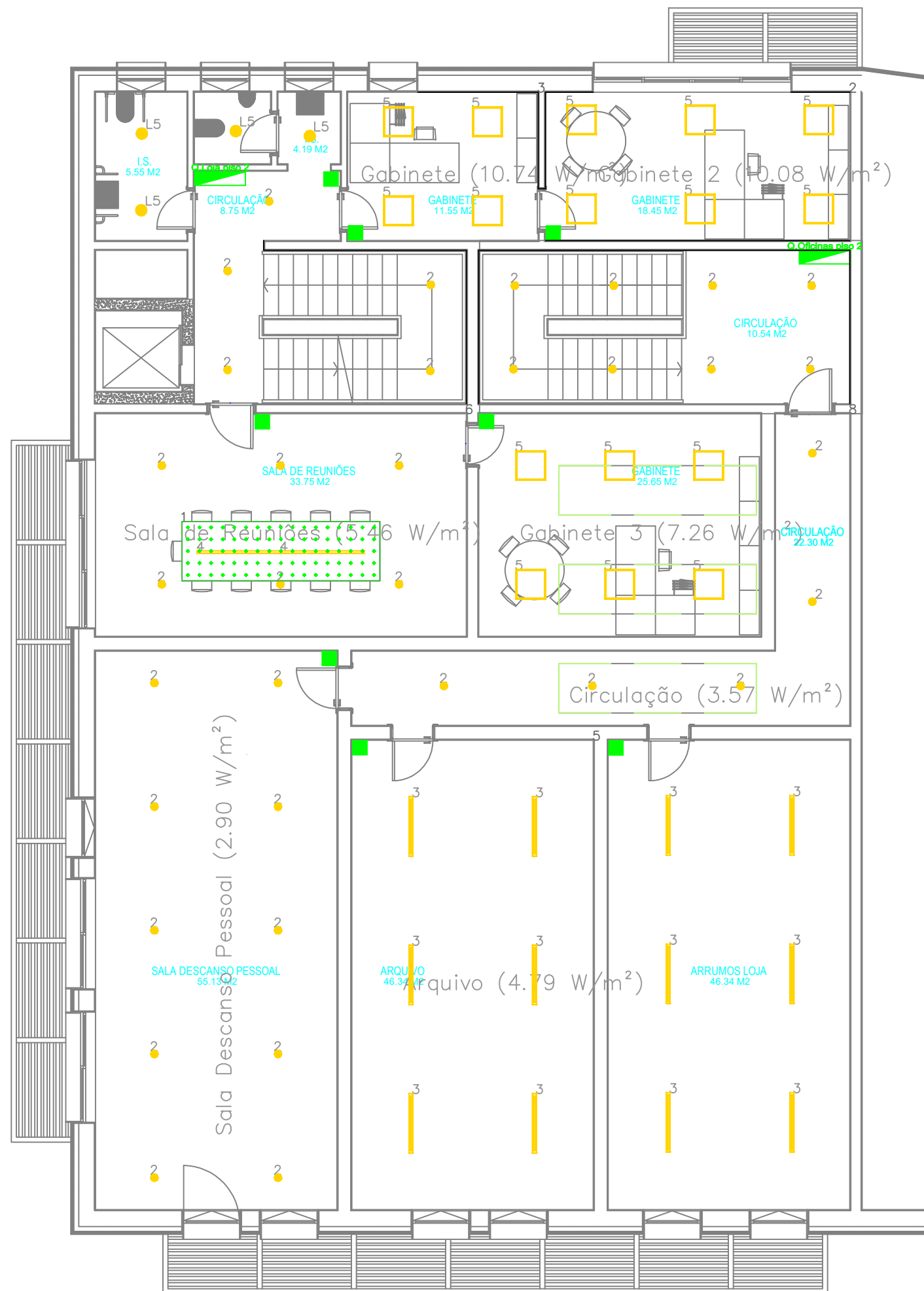
#### LEGENDA

- |                                    |                                                            |
|------------------------------------|------------------------------------------------------------|
| ■ Caixa de Derivação               | ● Ponto Iluminação Roupeiro                                |
| ⚡ Interruptor Simples              | ⊗ Ponto de Luz no Chão                                     |
| ⚡ Comutador de Lustre              | ▬ Ponto de Luz Teto Armadura LED                           |
| ⚡ Comutador de Escada Simples      | ➔ Ponto de Luz na Parede (Aplique)                         |
| ⚡ Comutador de Escada Duplo        | ○ Ponto de Tipo Spot LED                                   |
| ⚡ Inversor                         | ■ Ponto Tipo Spot Encastrado no Teto LED                   |
| ● Iluminação Dimável (Regulação)   | ⊗ Ponto de Luz Teto                                        |
| ⚡ Sensor de Movimento de Parede    | ⊗ Ponto de Luz no Teto LED                                 |
| ⚡ Sensor de Movimento Teto 360°    | — Fita de Led                                              |
| ⊗ Extrator de Instalação Sanitária | ⚡ Tomada Dupla Schuko c/ Alveolos Protegidos p/ Iluminação |

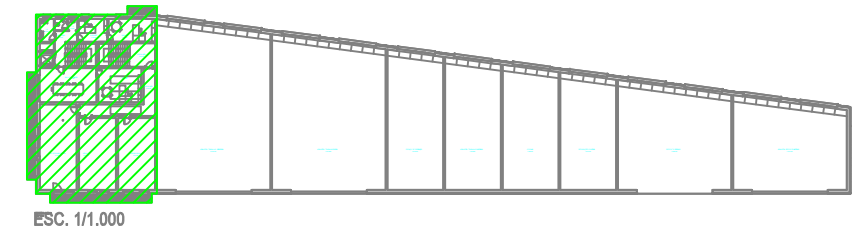
#### CIRCUITOS ILUMINAÇÃO - CANALIZAÇÕES

— Canalização constituída por condutores, do tipo RZ1-R (0,6-1kV) 3G1.5mm<sup>2</sup>, protegidos por tubo do tipo ERM-F DNø20mm<sup>2</sup>, de montagem embecida

| PROJECTO DE INFRAESTRUTURAS DE ELETRICIDADE                                                                                                 |                                       |                          |                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                              |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|--------------------------|-----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|
| <div>E+NERGIA</div> <div>Projectos de Engenharia</div> |                                       | <b>Projeto</b><br>17EL21 | <b>Requerente:</b><br>VERBOS DO CAIS, SA                  | <b>Nelson João Viegas Gago</b><br>Eng.º Electrotécnico<br>T: 289 715 031<br><br>Email: nelson_gago@hotmail.com<br>Sítio de Areia, caixa postal n.º 107R, 8005-410, Estoi - Faro<br>ORDEM DOS ENGENHEIROS, n.º 66 287<br>DGGE, Redes de Gás n.º: 08/PRG/7361<br>ANACOM n.º: ILS17797PI |                              |
|                                                                                                                                             |                                       | <b>Data:</b><br>10Mar21  | <b>Local:</b><br>Zona Nascente do Porto de Pesca de Olhão |                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                              |
| Escala                                                                                                                                      | Descrição                             |                          |                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Software: PROGE CAD 2008 PRO |
| 1/100                                                                                                                                       | Circuitos Iluminação normal<br>Piso 1 |                          |                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 827PRO-581610-843199         |
|                                                                                                                                             |                                       |                          |                                                           | Desenho n.º.: <b>EL-06B</b>                                                                                                                                                                                                                                                           |                              |



PLANTA PISO 2  
ESC. 1/100



#### LEGENDA

- |                                    |                                                            |
|------------------------------------|------------------------------------------------------------|
| ■ Caixa de Derivação               | ● Ponto Iluminação Roupeiro                                |
| ⚡ Interruptor Simples              | ● Ponto de Luz no Chão                                     |
| ⚡ Comutador de Lustre              | ▬ Ponto de Luz Teto Armadura LED                           |
| ⚡ Comutador de Escada Simples      | ➔ Ponto de Luz na Parede (Aplique)                         |
| ⚡ Comutador de Escada Duplo        | ○ Ponto de Tipo Spot LED                                   |
| ⚡ Inversor                         | ■ Ponto Tipo Spot Encastrado no Teto LED                   |
| ● Iluminação Dimável (Regulação)   | ⊗ Ponto de Luz Teto                                        |
| ⚡ Sensor de Movimento de Parede    | ■ Ponto de Luz no Teto LED                                 |
| ⚡ Sensor de Movimento Teto 360°    | — Fita de Led                                              |
| ● Extrator de Instalação Sanitária | ⚡ Tomada Dupla Schuko c/ Alveolos Protegidos p/ Iluminação |

#### CIRCUITOS ILUMINAÇÃO - CANALIZAÇÕES

— Canalização constituída por condutores, do tipo RZ1-R (0,6-1kV) 3G1.5mm<sup>2</sup>, protegidos por tubo do tipo ERM-F DNø20mm<sup>2</sup>, de montagem embecida

#### PROJECTO DE INFRAESTRUTURAS DE ELETRICIDADE

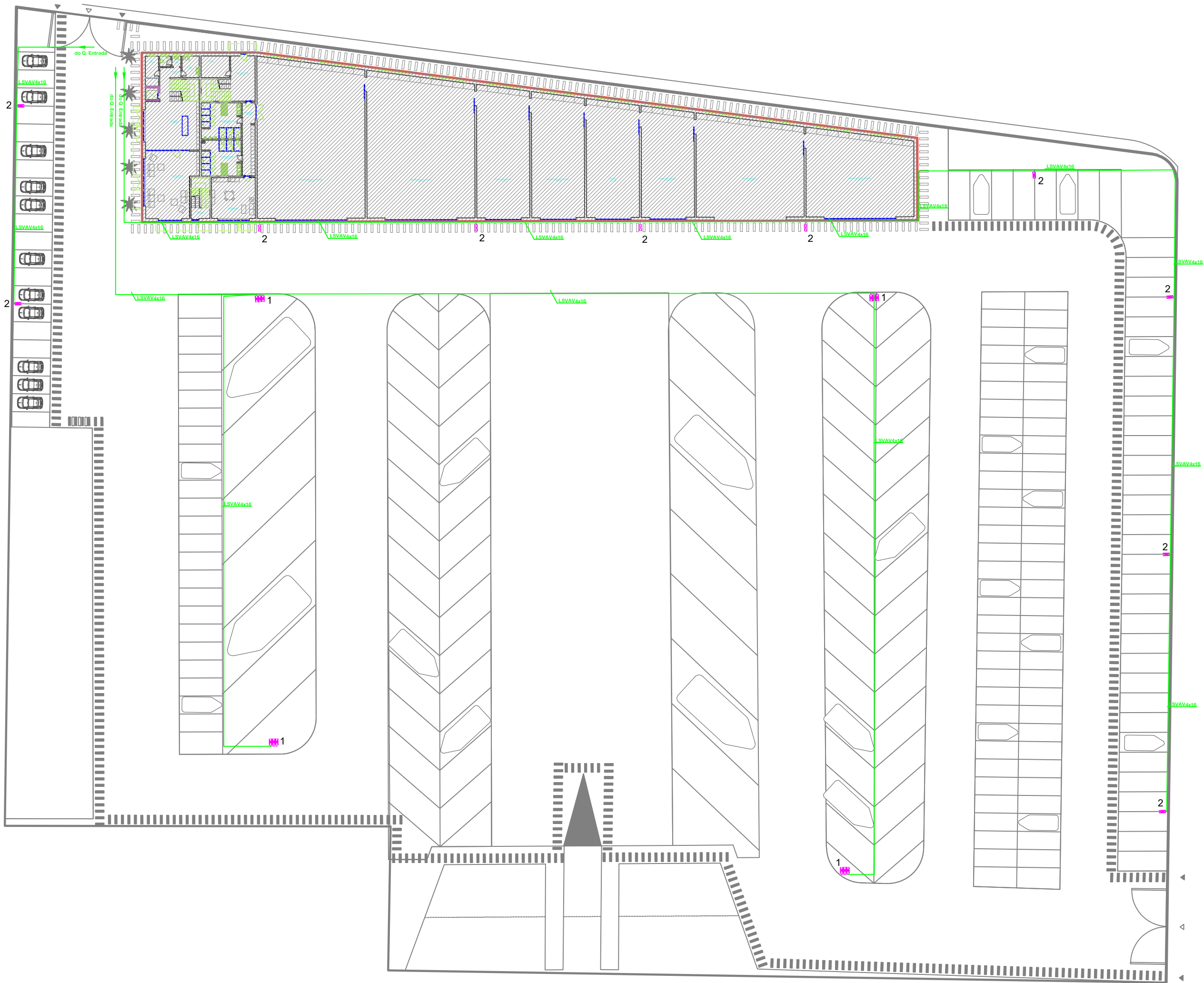


Projeto  
17EL21  
Requerente:  
VERBOS DO CAIS, SA  
Data:  
10Mar21  
Local:  
Zona Nascente do Porto de Pesca de Olhão

Nelson João Viegas Gago  
Eng.º Electrotécnico  
T: 289 715 031  
Email: nelson\_gago@hotmail.com  
Sítio de Areia, caixa postal n.º 107R, 8005-410, Estoi - Faro  
ORDEM DOS ENGENHEIROS, n.º 66 287  
DGGE, Redes de Gás n.º: 08/PRG/7361  
ANACOM n.º: IL517797PI

|        |                                       |
|--------|---------------------------------------|
| Escala | Descrição                             |
| 1/100  | Circuitos Iluminação normal<br>Piso 2 |

|                                                      |
|------------------------------------------------------|
| Software: PROGE CAD 2008 PRO<br>827PRO-581610-843199 |
| Desenho n.º: EL-06C                                  |

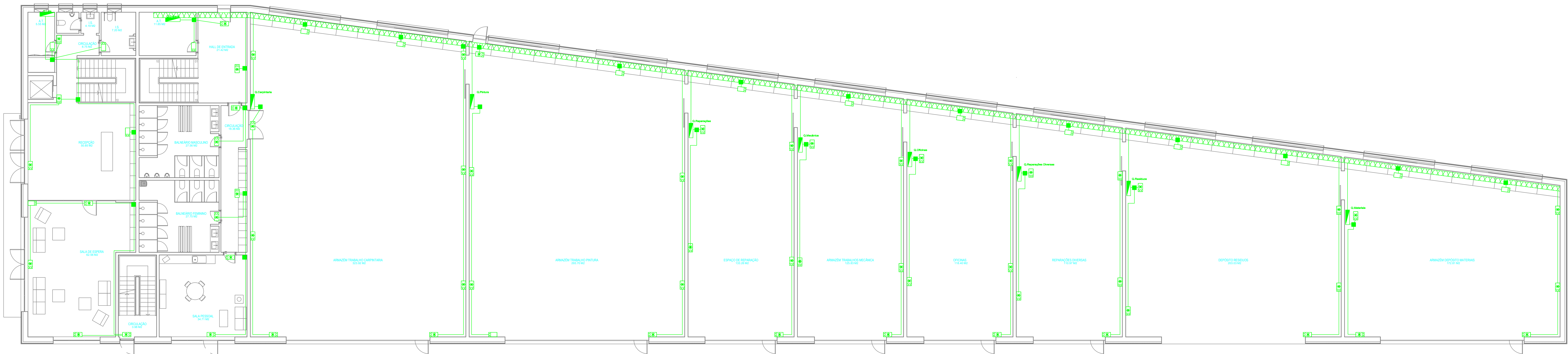


- LEGENDA
- 1 12 un AEC ILLUMINAZIONE SRL I-TRON 1 2Z8 S03 3.50-6M VEX I-TRON 1 2Z8 S03 3.50-6M VEX (19879 lm; 149.0 W; 1xL-ITR-2Z8-3000-500-6M-70-25)
  - 2 10 un AEC ILLUMINAZIONE SRL I-TRON 1 2Z8 STU-M 3.40-3M VEX I-TRON 1 2Z8 STU-M 3.40-3M VEX (8610 lm; 59.5 W; 1xL-ITR-2Z8-3000-400-3M-70-25)

CIRCUITOS ILUMINAÇÃO - CANALIZAÇÕES

— - Canalização constituída por cabo, do tip o LSVAV4x16, enterrado a 80 cm do solo

| PROJECTO DE INFRAESTRUTURAS DE ELETRICIDADE                                                                                           |                               |                   |                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|-------------------|----------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <div>E+NERGIA<br/>Projectos de Engenharia</div> |                               | Projeto<br>17EL21 | Requerente:<br>VERBOS DO CAIS, SA                  | <b>Nelson João Viegas Gago</b><br>Eng.º Electrotécnico<br>T: 289 715 031<br><br>Email: <a href="mailto:nelson_gago@hotmail.com">nelson_gago@hotmail.com</a><br>Sítio de Arêde, caixa postal n.º 107R, 8005-410, Estol - Faro<br>ORDEN DOS ENGENHEIROS, n.º 66 287<br>DGOE, Redes de Gás n.º: 08/PRG/7361<br>ANACOM n.º: IL817787P1 |
|                                                                                                                                       |                               | Data:<br>10Mar21  | Local:<br>Zona Nascente do Porto de Pesca de Olhão |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Escala                                                                                                                                | Descrição                     |                   |                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 1/500                                                                                                                                 | Circuitos Iluminação exterior |                   |                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Software: PROGECAD 2008 PRO                                                                                                           |                               |                   |                                                    | Desenho n.º: <b>EL-06D</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 827PRO-581610-843199                                                                                                                  |                               |                   |                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |



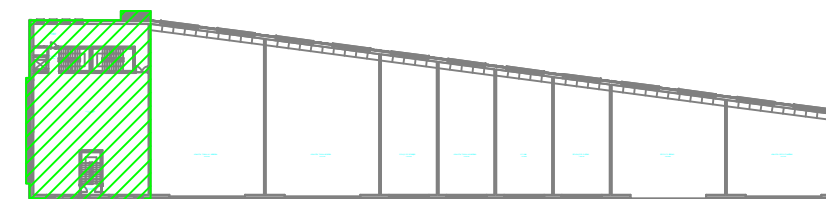
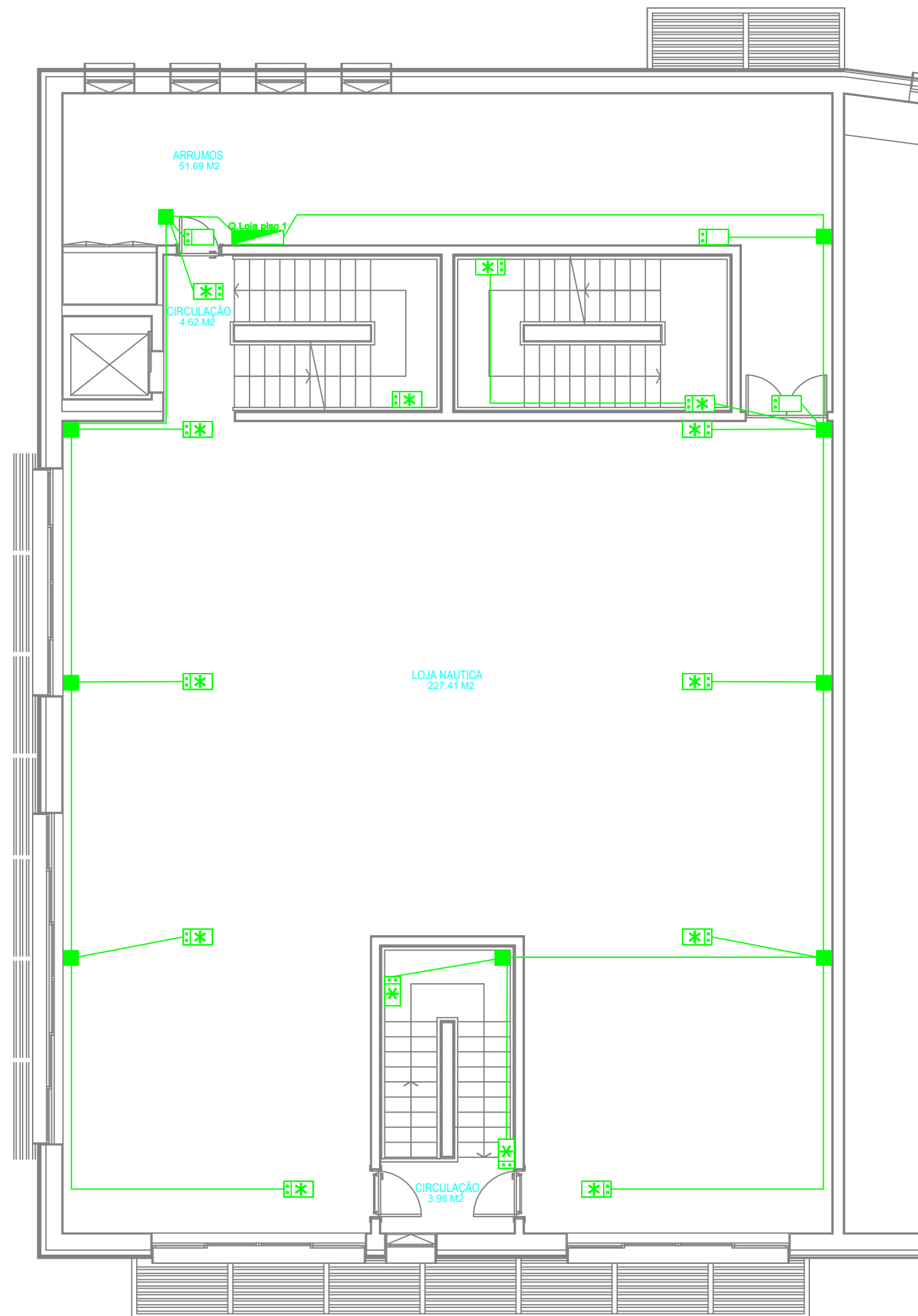
PLANTA PISO 0  
E.C. 1/100

- LEGENDA
- Caixa de Derivação
  - Bloco Autonomo Permanente
  - Bloco Autonomo Não Permanente

CIRCUITOS ILUMINAÇÃO - CANALIZAÇÕES

— Canalização constituída por condutores, do tipo R21-R (0,6-1kV) 3G1,5mm<sup>2</sup>, protegidos por tubo do tipo EBM-F (20x0mm<sup>2</sup>), de montagem embutida

| PROJECTO DE INSTALAÇÕES TELECOMUNICAÇÕES |            |                                           |                                                                                          |
|------------------------------------------|------------|-------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                          | Projeto:   | VERBOR DO CASB, SA                        | Nelson João Viegas Gago<br>Eng. Electrotécnico<br>n.º 386 7715 051                       |
|                                          | Execução:  | VERBOR DO CASB, SA                        |                                                                                          |
| Escala:                                  | Descrição: | Circuitos iluminação emergência<br>Piso 0 | Software: PROGECAD 2008 PRO<br>827PRO-581610-843189<br>Desenho n.º: EL-07A<br>1189x594mm |
|                                          | 1/100      |                                           |                                                                                          |



ESC. 1/1.000

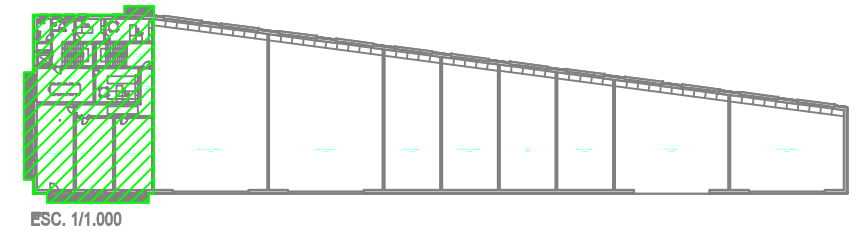
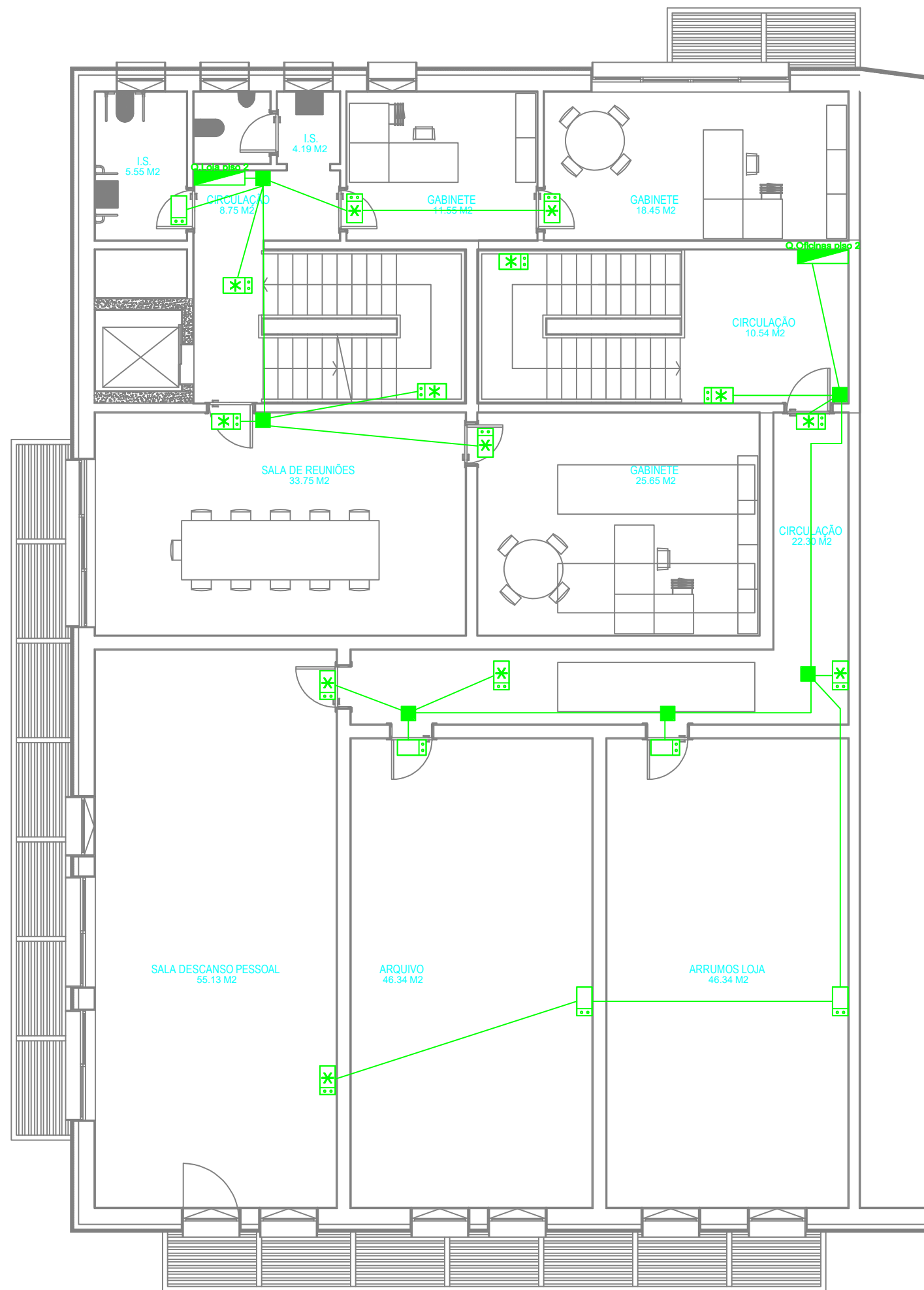
#### LEGENDA

- Caixa de Derivação
- Bloco Autonomo Permanente
- Bloco Autonomo Não Permanente

#### CIRCUITOS ILUMINAÇÃO - CANALIZAÇÕES

— - Canalização constituída por condutores, do tip o SZ1-R (0,6-1kV) 3G1.5mm<sup>2</sup>, protegidos por tubo do tipo ERM-F DNø20mm<sup>2</sup>, de montagem embecida

| PROJECTO DE INFRAESTRUTURAS DE ELETRICIDADE                                                                                      |                          |                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|--------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <b>E+NERGIA</b><br>Projectos de Engenharia | <b>Projeto</b><br>17EL21 | <b>Requerente:</b><br>VERBOS DO CAIS, SA                           | <b>Nelson João Viegas Gago</b><br>Eng.º Electrotécnico<br>T: 289 715 031<br><br>Email: nelson_gago@hotmail.com<br>Sítio de Areia, caixa postal n.º 107R, 8005-410, Estoi - Faro<br>ORDEM DOS ENGENHEIROS, n.º 66 287<br>DGGE, Redes de Gás n.º: 08/PRG/7361<br>ANACOM n.º: ILS17797PI |
|                                                                                                                                  | <b>Data:</b><br>10Mar21  | <b>Local:</b><br>Zona Nascente do Porto de Pesca de Olhão<br>Olhão |                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|                                                                                                                                  | Escala<br>1/100          | Descrição<br>Circuitos Iluminação emergência<br>Piso 1             |                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|                                                                                                                                  |                          |                                                                    | Software: PROGE CAD 2008 PRO<br>827PRO-581610-843199                                                                                                                                                                                                                                  |
|                                                                                                                                  |                          |                                                                    | Desenho n.º.: <b>EL-07B</b>                                                                                                                                                                                                                                                           |



#### LEGENDA

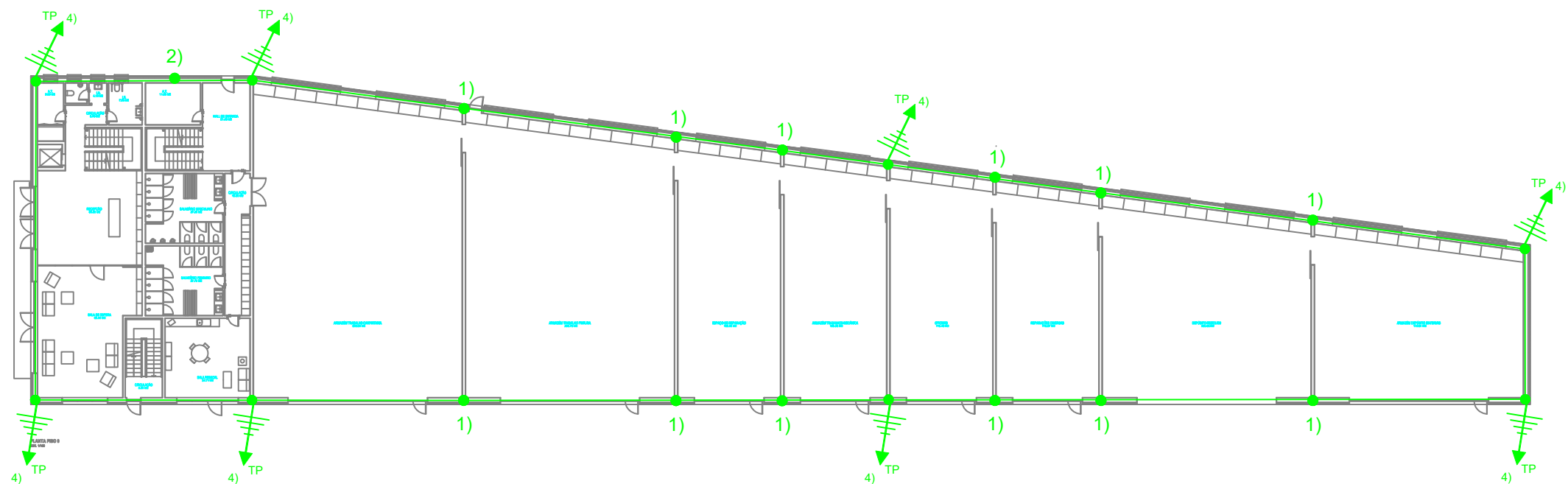
- Caixa de Derivação
- Bloco Autonomo Permanente
- Bloco Autonomo Não Permanente

#### CIRCUITOS ILUMINAÇÃO - CANALIZAÇÕES

— - Canalização constituída por condutores, do tip oSZ1-R (0,6-1kV) 3G1.5mm<sup>2</sup>, protegidos por tubo do tipo ERM-F DNø20mm<sup>2</sup>, de montagem embebida

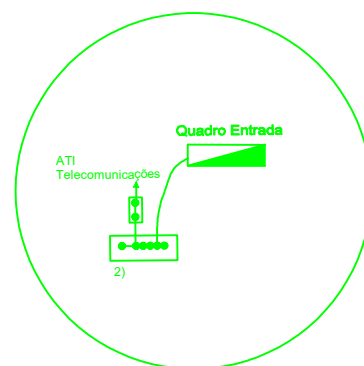
PLANTA PISO 2  
ESC. 1/100

| PROJECTO DE INFRAESTRUTURAS DE ELETRICIDADE                                                                                      |                            |                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                          |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|-------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <b>E+NERGIA</b><br>Projectos de Engenharia | <b>Projeto</b><br>17EL21   | <b>Requerente:</b><br>VERBOS DO CAIS, SA                          | <b>Nelson João Viegas Gago</b><br>Eng.º Electrotécnico<br>T: 289 715 031                                                                                                                                                                 |
|                                                                                                                                  | <b>Data:</b><br>10Mar21    | <b>Local:</b><br>Zona Nascente do Porto de Pesca de Olhão         |                                                                                                                                                                                                                                          |
|                                                                                                                                  | <b>Escala</b><br><br>1/100 | <b>Descrição</b><br><br>Circuitos Iluminação emergência<br>Piso 2 | <b>Email:</b> nelson_gago@hotmail.com<br><b>Sítio de Areia:</b> caixa postal n.º 107R, 8005-410, Estoi - Faro<br><b>ORDEM DOS ENGENHEIROS, n.º 66 287</b><br><b>DGGE, Redes de Gás n.º: 08/PRG/7361</b><br><b>ANACOM n.º: IL517797PI</b> |
|                                                                                                                                  |                            |                                                                   | <b>Software:</b> PROGECAD 2008 PRO<br>827PRO-581610-843199                                                                                                                                                                               |
|                                                                                                                                  |                            |                                                                   | <b>Desenho n.º.: EL-07C</b>                                                                                                                                                                                                              |

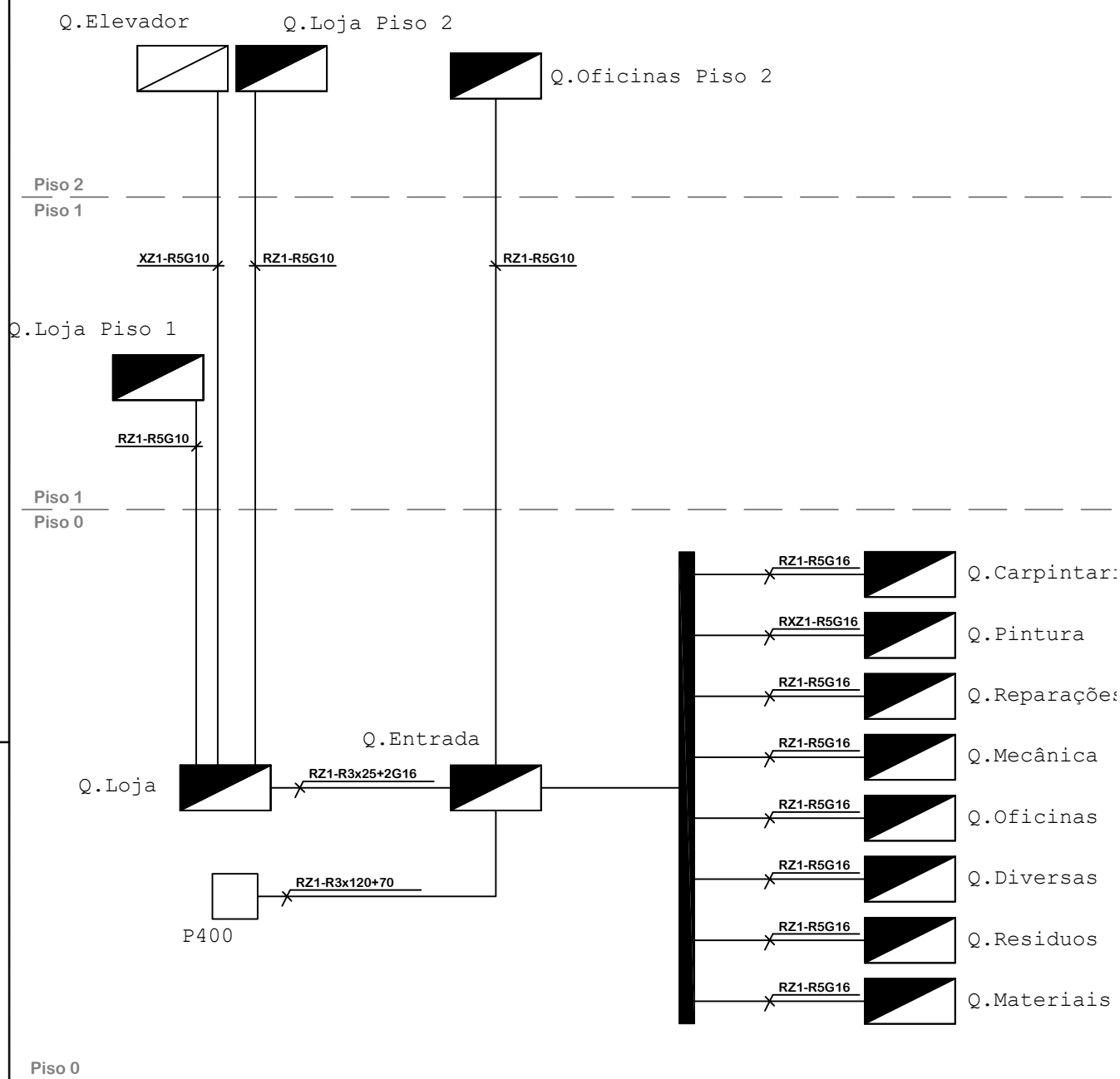


Notas:

- 1) Ligação Equipotencial (tipo C) ao pilar mais próximo;
- 2) Ligação Equipotencial ao Terminal Principal de Terra (caixa de 5 saídas), através de condutor nú de 70 mm<sup>2</sup> protegido por tubo DN50, ver pormenor 2;
- 3) Ver pormenor 3.



| PROJECTO DE INFRAESTRUTURAS DE ELETRICIDADE                                                                                      |                             |                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <b>E+NERGIA</b><br>Projectos de Engenharia | Projeto<br>17EL21           | Requerente:<br>VERBOS DO CAIS, SA                  | <b>Nelson João Viegas Gago</b><br>Eng.º Electrotécnico<br>T: 289 715 031<br><br>Email: nelson_gago@hotmail.com<br>Sítio da Areia, caixa postal n.º 107R, 8005-410, Estoi - Faro<br>ORDEM DOS ENGENHEIROS, n.º 66 287<br>DGGE, Redes de Gás n.º: 08/PRG/7361<br>ANACOM n.º: ILS17797PI |
|                                                                                                                                  | Data:<br>10Mar21            | Local:<br>Zona Nascente do Porto de Pesca de Olhão |                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|                                                                                                                                  | Escala<br>1/200             |                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|                                                                                                                                  | Descrição<br>Rede de Terras |                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|                                                                                                                                  |                             |                                                    | Software: PROGECAD 2008 PRO<br>827PRO-581610-843199                                                                                                                                                                                                                                   |
|                                                                                                                                  |                             |                                                    | Desenho nº.: <b>EL-08</b>                                                                                                                                                                                                                                                             |



**Notas:**

- 1) Todos os quadros deverão ser de Classe II de isolamento.
- 2) O Q. Elevador entra-se excluído deste projeto, obedece a especialidade própria

## PROJECTO DE INFRAESTRUTURAS DE ELETRICIDADE



**E+NERGIA**  
Projectos de Engenharia

**Projeto**  
17EL21  
**Data:**  
10Mar21

**Requerente:**  
VERBOS DO CAIS, SA  
**Local:**  
Zona Nascente do Porto de Pesca de Olhão  
Olhão

**Nelson João Viegas Gago**

Eng.º Electrotécnico  
T: 289 715 031

Email: nelson\_gago@hotmail.com  
Sítio da Areia, caixa postal n.º 107R, 8005-410, Estol - Faro  
ORDEM DOS ENGENHEIROS, n.º 66 267  
DOGE, Redes de Gás n.º: 08/PRG/7361  
ANACOM n.º: ILS17797P1

Escala

Descrição

S/E

Diagrama de Quadros Elétricos

Software: PROGE CAD 2008 PRO

827PRO-581610-843199

Desenho n.º: EL 00

Q.G.E – QUADRO ENTRADA

| DESTINO / PROVENIÊNCIA |              | da PBTE400 | SINALIZADOR | DESCARREGADOR SOBRETENSÃO |  | QUADRO Q. LOJA | QUADRO PISO 2  | QUADRO CARPINTARIA | QUADRO PINTURA | QUADRO REPARAÇÕES | QUADRO MECÂNICA | QUADRO OFICINAS | QUADRO DIVERSOS | QUADRO RESÍDUOS | QUADRO MATERIAIS |  | ALIMENTAÇÃO V.E. |  | SECA MÃOS      | SECA MÃOS      | U. INT. AC SALA | U. INT. AC SALA | BASTIDOR       | PLACA          |
|------------------------|--------------|------------|-------------|---------------------------|--|----------------|----------------|--------------------|----------------|-------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|------------------|--|------------------|--|----------------|----------------|-----------------|-----------------|----------------|----------------|
| CIRCUITO Nº            |              | 1          |             |                           |  | 2              | 3              | 4                  | 5              | 6                 | 7               | 8               | 9               | 10              | 11               |  | 12               |  | 13             | 14             | 15              | 16              | 17             | 18             |
| CANALIZAÇÕES           | TUBO Ø       | 40         |             |                           |  | 40             | 40             | 40                 | 40             | 40                | 40              | 40              | 40              | 40              | 40               |  | 40               |  | 20             | 20             | 20              | 20              | 20             | 20             |
|                        | TIPO DE CABO | H1XV-R     |             |                           |  | RZ1-U(fr,t,zh) | RZ1-U(fr,t,zh) | RZ1-U(fr,t,zh)     | RZ1-U(fr,t,zh) | RZ1-U(fr,t,zh)    | RZ1-U(fr,t,zh)  | RZ1-U(fr,t,zh)  | RZ1-U(fr,t,zh)  | RZ1-U(fr,t,zh)  | RZ1-U(fr,t,zh)   |  | RZ1-U(fr,t,zh)   |  | RZ1-U(fr,t,zh) | RZ1-U(fr,t,zh) | RZ1-U(fr,t,zh)  | RZ1-U(fr,t,zh)  | RZ1-U(fr,t,zh) | RZ1-U(fr,t,zh) |
|                        | CONDUTORES   | 3x120+70   |             |                           |  | 3x25+2G16      | 5G10           | 5G16               | 5G16           | 5G16              | 5G16            | 5G16            | 5G16            | 5G16            | 5G16             |  | 5G16             |  | 3G2.5          | 3G2.5          | 3G2.5           | 3G2.5           | 3G2.5          | 3G4            |

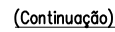
| Quadro 1       |                      |                     |                      |         |         | Quadro 2 |                   |                   |                     |                     |         |                 | Quadro 3 |                       |                       |                 |                       | Quadro 4              |  |                         |                         |                    |                 |                 |
|----------------|----------------------|---------------------|----------------------|---------|---------|----------|-------------------|-------------------|---------------------|---------------------|---------|-----------------|----------|-----------------------|-----------------------|-----------------|-----------------------|-----------------------|--|-------------------------|-------------------------|--------------------|-----------------|-----------------|
| TOMADAS A.T.   | TOMADAS B. MASCULINO | TOMADAS B. FEMININO | TOMADAS SALA PESSOAL | RESERVA | RESERVA |          | ILUMINAÇÃO TORRES | ILUMINAÇÃO TORRES | ILUMINAÇÃO EXTERIOR | ILUMINAÇÃO EXTERIOR | RESERVA | RELÓGIO HORÁRIO |          | ILUMINAÇÃO BALNEÁRIOS | EMERGÊNCIA BALNEÁRIOS | ILUMINAÇÃO A.T. | ILUMINAÇÃO CIRCULAÇÃO | EMERGÊNCIA CIRCULAÇÃO |  | ILUMINAÇÃO SALA PESSOAL | EMERGÊNCIA SALA PESSOAL | ILUMINAÇÃO ESCADAS | ILUMINAÇÃO HALL | EMERGÊNCIA HALL |
| 19             | 20                   | 21                  | 22                   | 23      | 24      |          | 25                | 26                | 26                  | 27                  | 28      | 29              |          | 30                    | 31                    | 32              | 33                    | 34                    |  | 35                      | 36                      | 37                 | 38              | 39              |
| 20             | 20                   | 20                  | 20                   |         |         |          | enterrado         | enterrado         | enterrado           | enterrado           |         |                 |          | 20                    | 20                    | 20              | 20                    | 20                    |  | 20                      | 20                      | 20                 | 20              | 20              |
| RZ1-U(fr,t,zh) | RZ1-U(fr,t,zh)       | RZ1-U(fr,t,zh)      | RZ1-U(fr,t,zh)       |         |         |          | LSVAV             | LSVAV             | LSVAV               | LSVAV               |         |                 |          | RZ1-U(fr,t,zh)        | SZ1-U(fr,t,zh)        | RZ1-U(fr,t,zh)  | RZ1-U(fr,t,zh)        | SZ1-U(fr,t,zh)        |  | RZ1-U(fr,t,zh)          | SZ1-U(fr,t,zh)          | RZ1-U(fr,t,zh)     | RZ1-U(fr,t,zh)  | SZ1-U(fr,t,zh)  |
| 3G2.5          | 3G2.5                | 3G2.5               | 3G2.5                |         |         |          | 4x16              | 4x16              | 4x16                | 4x16                |         |                 |          | 3G1.5                 | 3G1.5                 | 3G1.5           | 3G1.5                 | 3G1.5                 |  | 3G1.5                   | 3G1.5                   | 3G1.5              | 3G1.5           | 3G1.5           |

- 1) Deverá ser previsto os comandos para os blocos autónomos
- 2) A Botoneira de Corte Geral (BCG) deverá ser instalada no local definido pela segurança contra incêndios

|                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| PROJECTO DE INFRAESTRUTURAS DE ELETRICIDADE                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                    |
|  <b>E+NERGIA</b><br>Projectos de Engenharia | <b>Projeto</b><br>17EL21                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>Requerente:</b><br>VERBOS DO CAIS, SA                           |
|                                                                                                                                  | <b>Data:</b><br>10Mar21                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>Local:</b><br>Zona Nascente do Porto de Pesca de Olhão<br>Olhão |
|                                                                                                                                  | <b>Nelson João Viegas Gago</b><br>Eng.º Electrotécnico<br>T: 289 715 031<br>Email: <a href="mailto:nelson_gago@hotmail.com">nelson_gago@hotmail.com</a><br>Sítio da Areia, caixa postal n.º 107R, 8005-410, Estol - Faro<br>ORDEM DOS ENGENHEIROS, n.º 66 267<br>DGE, Redes de Gás n.º: 08/PRG/7361<br>ANACOM n.º: ILS17797PI |                                                                    |
| Escala<br><br>S/E                                                                                                                | Descrição<br><br>Esquema Quadros Elétricos<br>QUADRO ENTRADA                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                    |
|                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Software: PROGECAD 2008 PRO<br>827PRO-581610-843199                |
|                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Desenho n.º.: <b>EL-10A</b>                                        |

IN=400A; ICC=6,0 kA; Reserva de espaço 30 % (minimo)

(Continua)



- 1) Deverá ser previsto os comandos para os blocos autónomos
- 2) O Q. Elevador encontra-se excluído deste projeto.

Projeto  
17EL21

**Data:**  
**10Mar21**

**Requerente:**  
VERBOS DO CAIS, SA

**Local:**  
Zona Nascente do Porto de Pesca de Olhão  
Olhão

Nelson João Viegas Gago

Eng.º Electrotécnico  
T: 289 715 031

Email: [nelson\\_gago@hotmail.com](mailto:nelson_gago@hotmail.com)  
Sítio da Areia, caixa postal n.º 107R, 8005-410, Estol - Faro  
ORDEM DOS ENGENHEIROS, n.º 66 267  
DGGE, Redes de Gás n.º: 08/PRG/7361  
ANACOM n.º: ILS17797PI

|                              |
|------------------------------|
| Software: PROGE CAD 2008 PRO |
| 827PRO-581610-843199         |

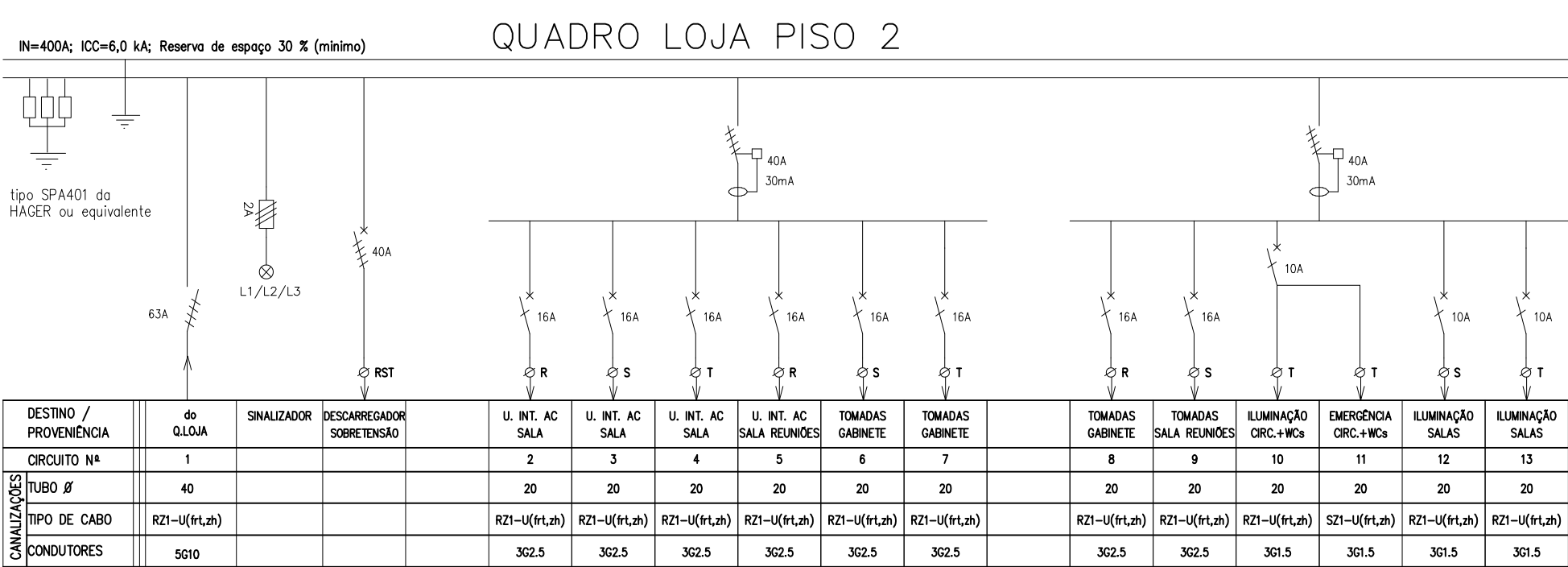
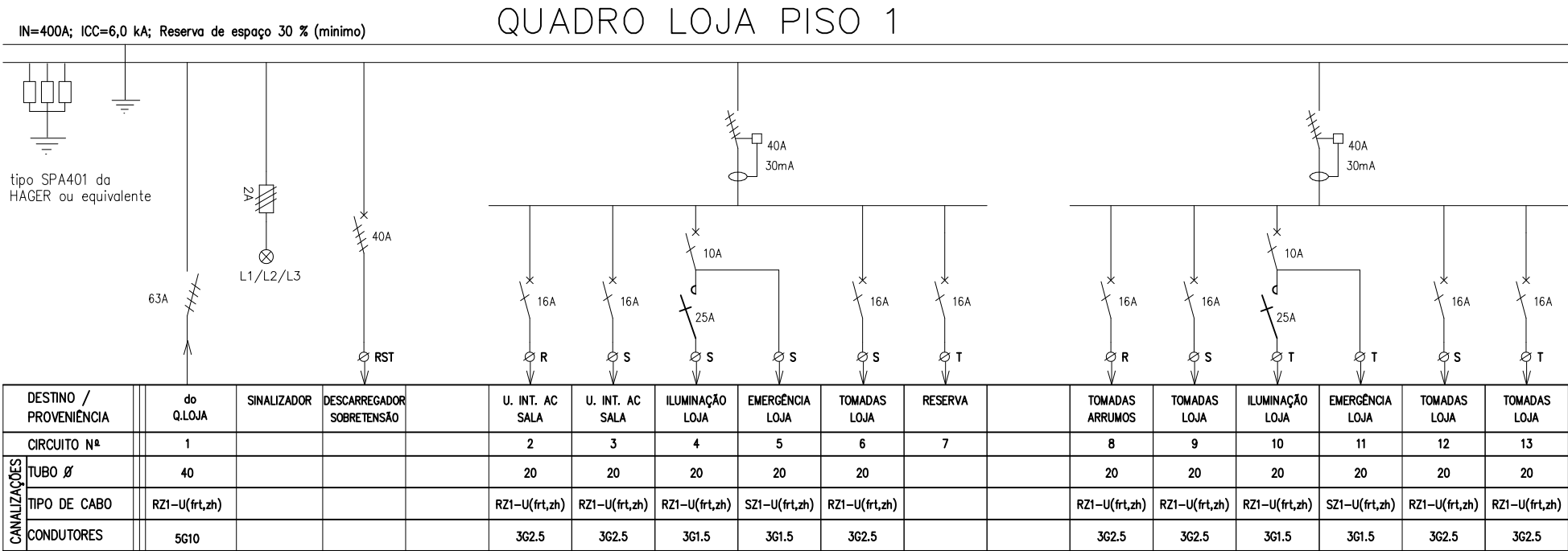
|              |        |
|--------------|--------|
| Desenho n.º: | EL-10B |
|--------------|--------|

Escala

| Descrição |
|-----------|
|-----------|

S/E

## Esquema Quadros Elétricos



Notas:  
1) Deverá ser previsto os comandos para os blocos autónomos

E+NERGIA

Projectos de Engenharia

Projeto

17EL21

Data:

10Mar21

Requerente:

VERBOS DO CAIS, SA

Local:

Zona Nascente do Porto de Pesca de Olhão

Nelson João Viegas Gago

Eng.º Electrotécnico

T: 289 715 031

Email: [nelson\\_gago@hotmail.com](mailto:nelson_gago@hotmail.com)

Sítio de Areia, caixa postal n.º 107R, 8005-410, Estoi - Faro

ORDEM DOS ENGENHEIROS, n.º 66 287

DGGE, Redes de Gás n.º: 08/PRG/7361

ANACOM n.º: IL517797PI

Software: PROGECAD 2008 PRO

827PRO-581610-843199

Desenho n.º.: EL-10C

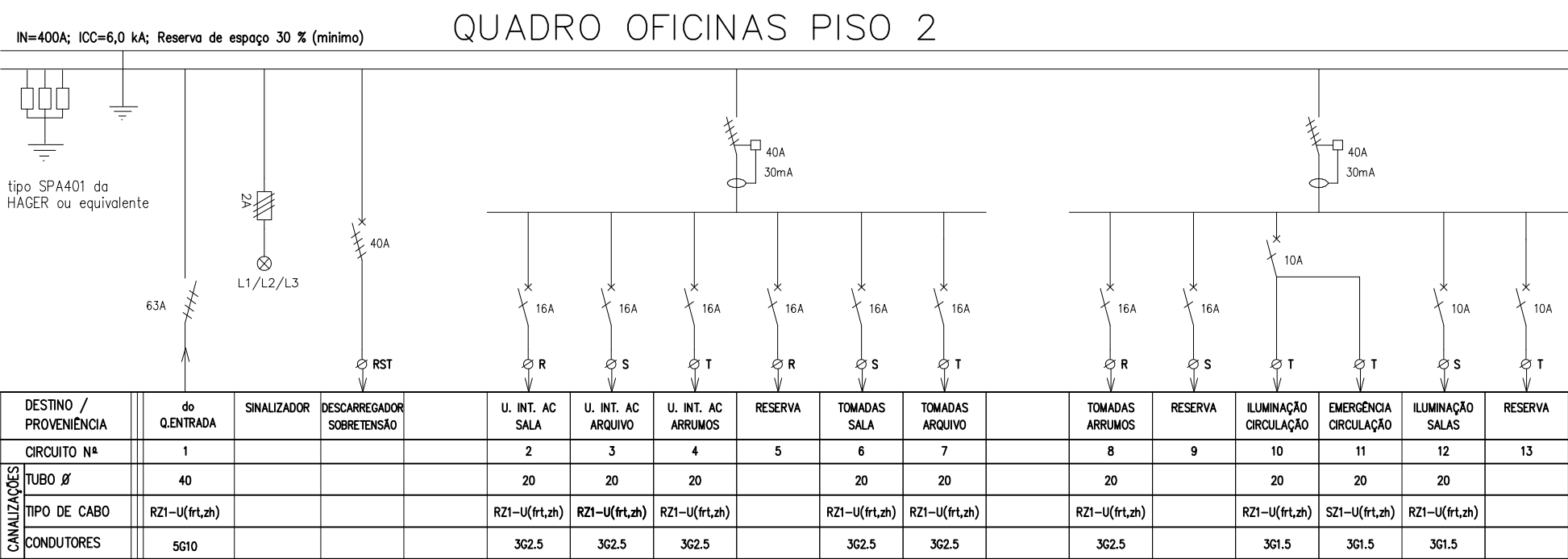
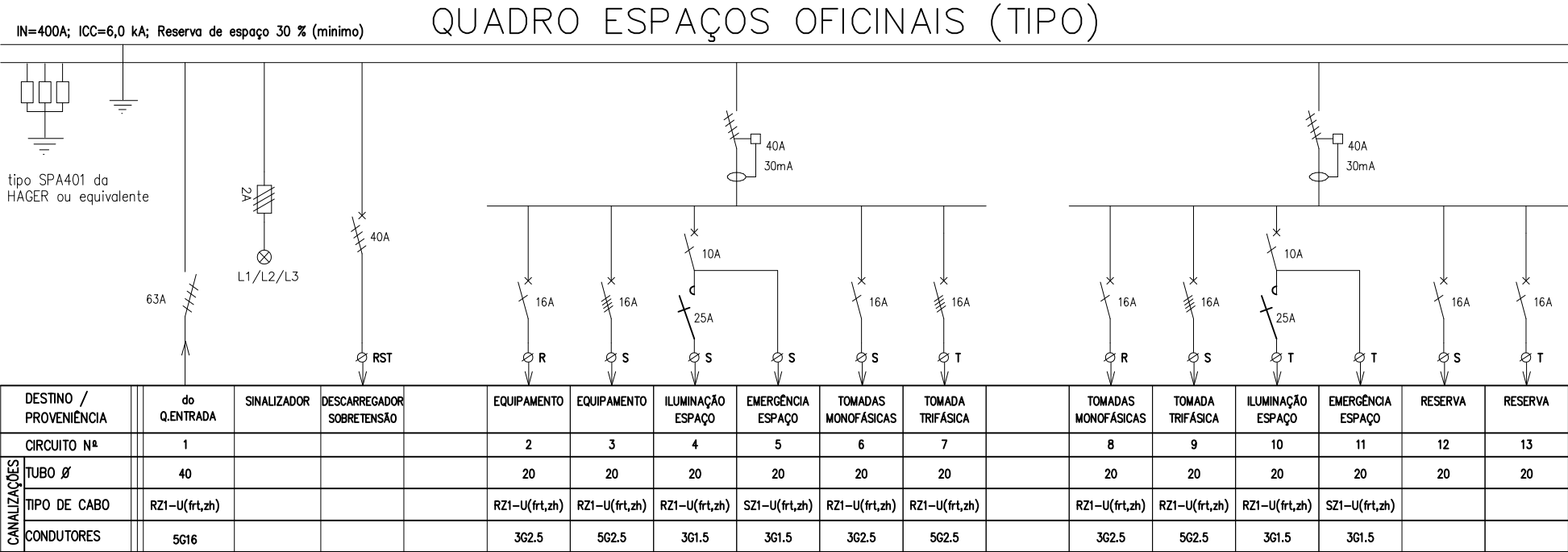
Escala

S/E

Descrição

Esquema Quadros Elétricos

QUADRO LOJA PISO 1, LOJA PISO 2



Notas:  
1) Deverá ser previsto os comandos para os blocos autónomos  
2) O Q. Elevador encontra-se excluído deste projeto.

| PROJECTO DE INFRAESTRUTURAS DE ELETRICIDADE                                                                                           |                                                             |                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <div>E+NERGIA<br/>Projectos de Engenharia</div> | <b>Projeto</b><br>17EL21                                    | <b>Requerente:</b><br>VERBOS DO CAIS, SA                           | <b>Nelson João Viegas Gago</b><br><br>Eng.º Electrotécnico<br>T: 289 715 031<br><br><b>Email:</b> <a href="mailto:nelson_gago@hotmail.com">nelson_gago@hotmail.com</a><br><b>Sítio da Areia, caixa postal n.º 107R, 8005-410, Estoi - Faro</b><br><b>ORDEM DOS ENGENHEIROS, n.º 66 287</b><br><b>DGGE, Redes de Gás n.º: 08/PRG/7361</b><br><b>ANACOM n.º: ILS17787PI</b> |
|                                                                                                                                       | <b>Data:</b><br>10Mar21                                     | <b>Local:</b><br>Zona Nascente do Porto de Pesca de Olhão<br>Olhão |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Escala                                                                                                                                | Descrição                                                   |                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| S/E                                                                                                                                   | Esquema Quadros Elétricos<br>QUADRO ESPAÇOS OFICINAS (TIPO) |                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|                                                                                                                                       |                                                             |                                                                    | Software: PROGE CAD 2008 PRO<br>827PRO-581610-843199                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|                                                                                                                                       |                                                             |                                                                    | Desenho n.º.: <b>EL-10D</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |