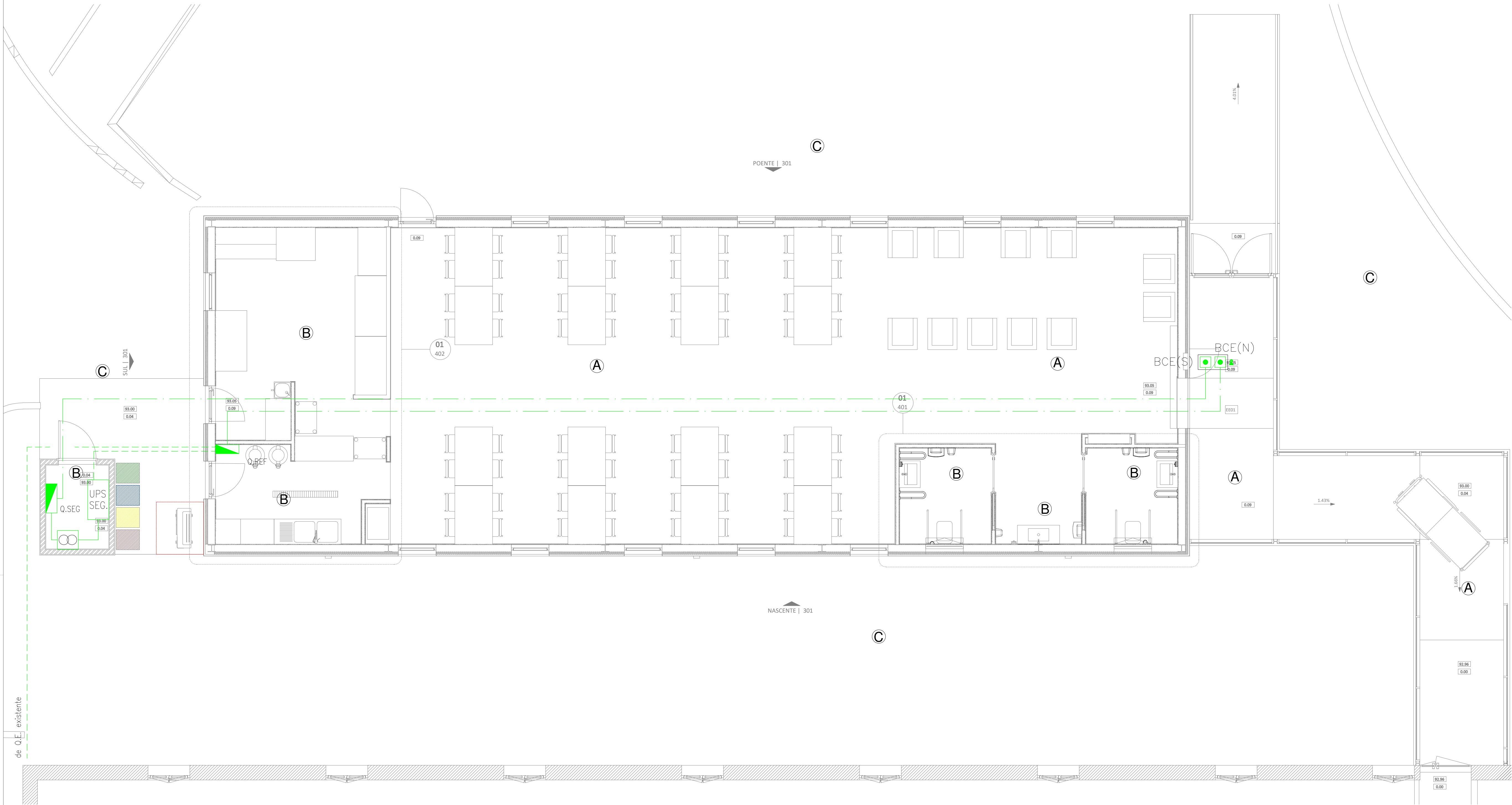




MUTO, ARQUITECTURA E ENGENHARIA, LDA
Alameda dos Oceanos,
n.º 142 0-0,
Parque das Nações,
1990-502 Lisboa
telefone | +351 210 967 980
email | geral@muto.pt
website | www.muto.pt

Os desenhos contidos nesta folha são propriedade intelectual da empresa MUTO
ARQUITECTURA E ENGENHARIA, LDA, não podendo ser reproduzidos sem autorização
prévia da mesma.

REV REVISÃO DATA

DESIGNAÇÃO DOS QUADROS ELÉTRICOS			
SÍMBOLO		SÍMBOLO	
	QUADRO DO REFETÓRIO		QUADRO DE SEGURANÇA
SIMBIOLOGIA			
SÍMBOLO		SÍMBOLO	
	QUADRO ELÉCTRICO		UPS DE SEGURANÇA, 10KVA (AUT. 1H C/ 25% CARGA)
	BOTONEIRA DE CORTE DE ENERGIA, TIPO COGUMELO COMANDO POR CHAVE BCE(N), BCE(S)		TRANSFORMADOR DE ISOLAMENTO, 8KVA, CLASSE II
ALIMENTAÇÕES			
DESIGNAÇÃO	CANALIZAÇÕES		
DO Q.E. EXISTENTE PARA Q.REF.	XY-R5010mm² / PEAN250		
DO Q.REF. PARA UPS SEG./Q.SEG.	XZ1((rs,ph))-US64mm² / PEAN332		
BOTONEIRAS DE CORTE DE ENERGIA	XZ1((rs,ph))-14x1,5mm² / Ø20		
NOTAS			
1) Todos os aparelhos/equipamentos terão índice de protecção (IP/IK) adequado ao local onde instalado. 2) Todos as caixas das canalizações estabelecidas em zonas de tecto inacessível, ficarão instaladas abaixo deste, ou em alternativa, agrupadas junto de alçapões de acesso. 3) As canalizações constituídas por cabos colocados em zonas inacessíveis (tectos fechados ou outros) em que serão obrigatoriamente enfiados em tubos do tipo VD. 4) As canalizações constituídas por cabos flexíveis, serão obrigatoriamente enfiados em tubos do tipo VD. (N) – Barramento Normal (S) – Barramento de Segurança 5) Para cada botoneira ou conjunto de botoneiras, serão colocadas caixas com chave do tipo quebrar para abrir, no total de duas sempre que mais de duas botoneiras instaladas			
MODO DE INSTALAÇÃO			
	CANALIZAÇÃO EMBREIDA EM ROÇO EM PAREDES OU TECTOS, PROTEGIDA POR TUBO VD		CANALIZAÇÃO SOBRE BRAÇADERAS À VISTA EM PAREDES, TECTOS OU OCULTA NO DESÃO DO TECTO FALSO
	CANALIZAÇÃO INSTALADA EM VALA TIPO, PROTEGIDA MECANICAMENTE		CANALIZAÇÃO SOB O PAVIMENTO, PROTEGIDA POR TUBO DO TIPO ISOGRIS

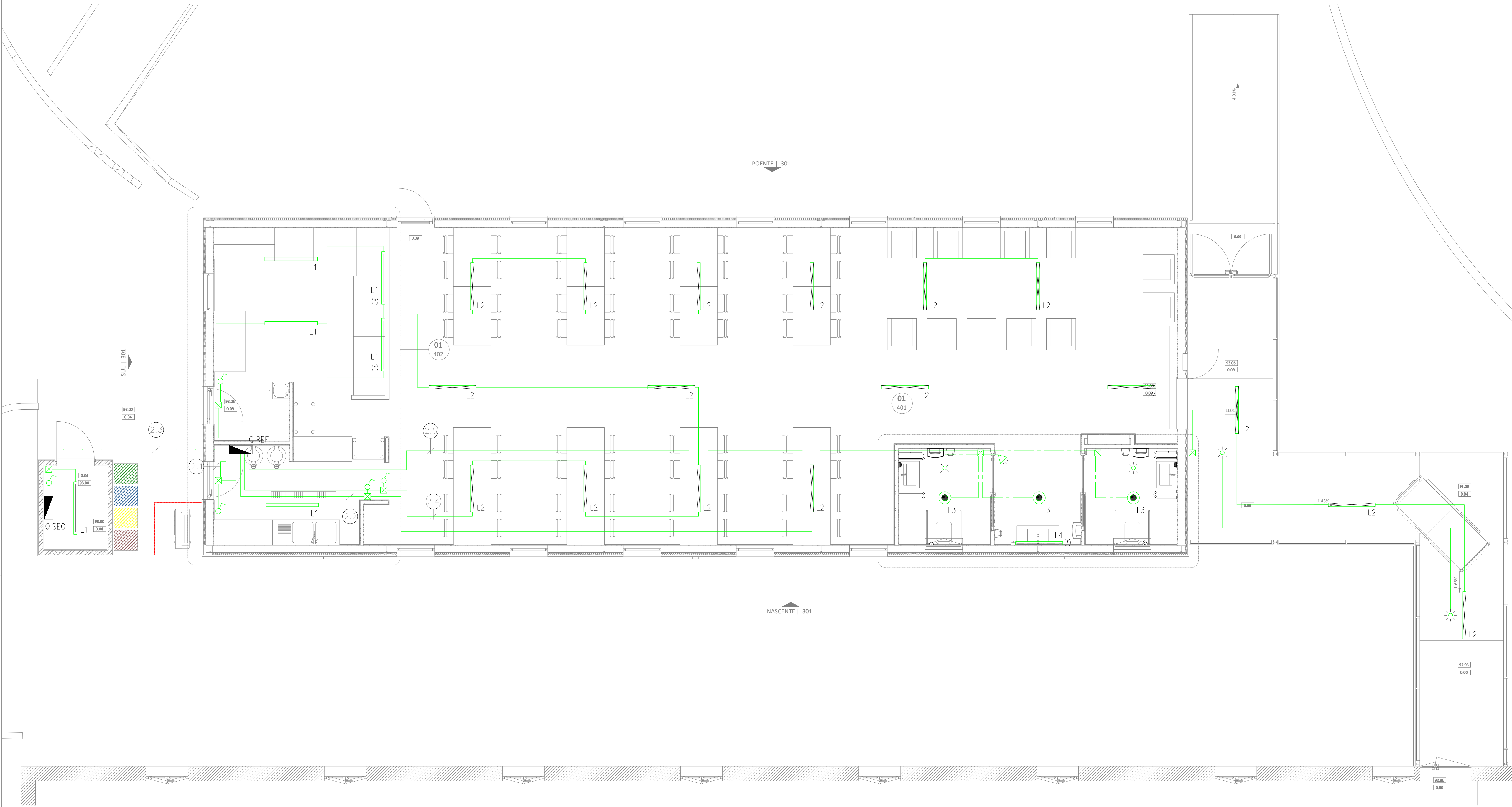
QUADROS DE CLASSIFICAÇÃO DE LOCAIS			
TIPO A		TIPO B	
AA 4AB 4AC 1AD 1AE 1AF 1	AG 1AH 1AJ 1AK 1AL 1AM 1	AA 4AB 4AC 1AD 2AE 1AF 1	AG 1AH 1AJ 1AK 1AL 1AM 1
AD2 - IPx1	AD3 - IPx2	AD2 - IPx1	AD3 - IPx2
AD4 - IPx4	AD5 - IPx5	AD4 - IPx4	AD5 - IPx5
AD6 - IPx6	AD7 - IPx7	AD6 - IPx6	AD7 - IPx7
AD8 - IPx8	AD9 - IPx9	AD8 - IPx8	AD9 - IPx9
TIPO C		TIPO D	
AA 4AB 4AC 1AD 3AE 1AF 1	AG 1AH 1AJ 1AK 1AL 1AM 1	AA 4AB 4AC 1AD 3AE 1AF 1	AG 1AH 1AJ 1AK 1AL 1AM 1
AD2 - IPx1	AD3 - IPx2	AD2 - IPx1	AD3 - IPx2
AD4 - IPx4	AD5 - IPx5	AD4 - IPx4	AD5 - IPx5
AD6 - IPx6	AD7 - IPx7	AD6 - IPx6	AD7 - IPx7
AD8 - IPx8	AD9 - IPx9	AD8 - IPx8	AD9 - IPx9

ÍNDICES DE PROTEÇÃO	
AD1 - IPx0	AD1 - IPx0
AD2 - IPx1	AD2 - IPx1
AD3 - IPx2	AD3 - IPx2
AD4 - IPx4	AD4 - IPx4
AD5 - IPx5	AD5 - IPx5
AD6 - IPx6	AD6 - IPx6
AD7 - IPx7	AD7 - IPx7
AD8 - IPx8	AD8 - IPx8

DIAGRAMA DE ENERGIA	
DO Q.E. EXISTENTE	DO Q.E. EXISTENTE
Q.REF.	Q.REF.
Q.SEG.	Q.SEG.
INTERLIGAÇÃO COM REDE TERRAS	INTERLIGAÇÃO COM REDE TERRAS

REQUERENTE		INVÁLIDOS DO COMÉRCIO, IPSS
DESIGNAÇÃO DO PROJECTO		
CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIO DE APOIO PARA REFEITÓRIO		
LOCAL		
RUA ALEXANDRA FERREIRA 48 A, LISBOA		
ESPECIALIDADE		TÉCNICO
ELECTRICIDADE		----
DESIGNAÇÃO DO DESENHO		
DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA E CLASSIFICAÇÃO DE LOCAIS DIAGRAMA DE ENERGIA		
PROCESSO	ESCALA	FOLHA
P2032	1/50	ELE101
FASE	REVISÃO	
EXECUÇÃO	1	
FICHEIRO	DATA	
P2032-ELEC_PDesenhadas_1.dwg	FEV. 2021	

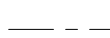
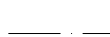
Todos os custos presentes neste desenho deverão ser devidamente verificados e confirmados antes da execução dos trabalhos em obra.
Os empreiteiros devem aplicar, durante a execução dos trabalhos, as normas e legislação em vigor no país onde a obra é construída.



MUTO, ARQUITECTURA E ENGENHARIA, LDA
Alameda dos Oceanos,
nº142 0-0,
Parque das Nações,
1990-502 Lisboa
telefone | +351 210 967 980
email | geral@muto.pt
website | www.muto.pt

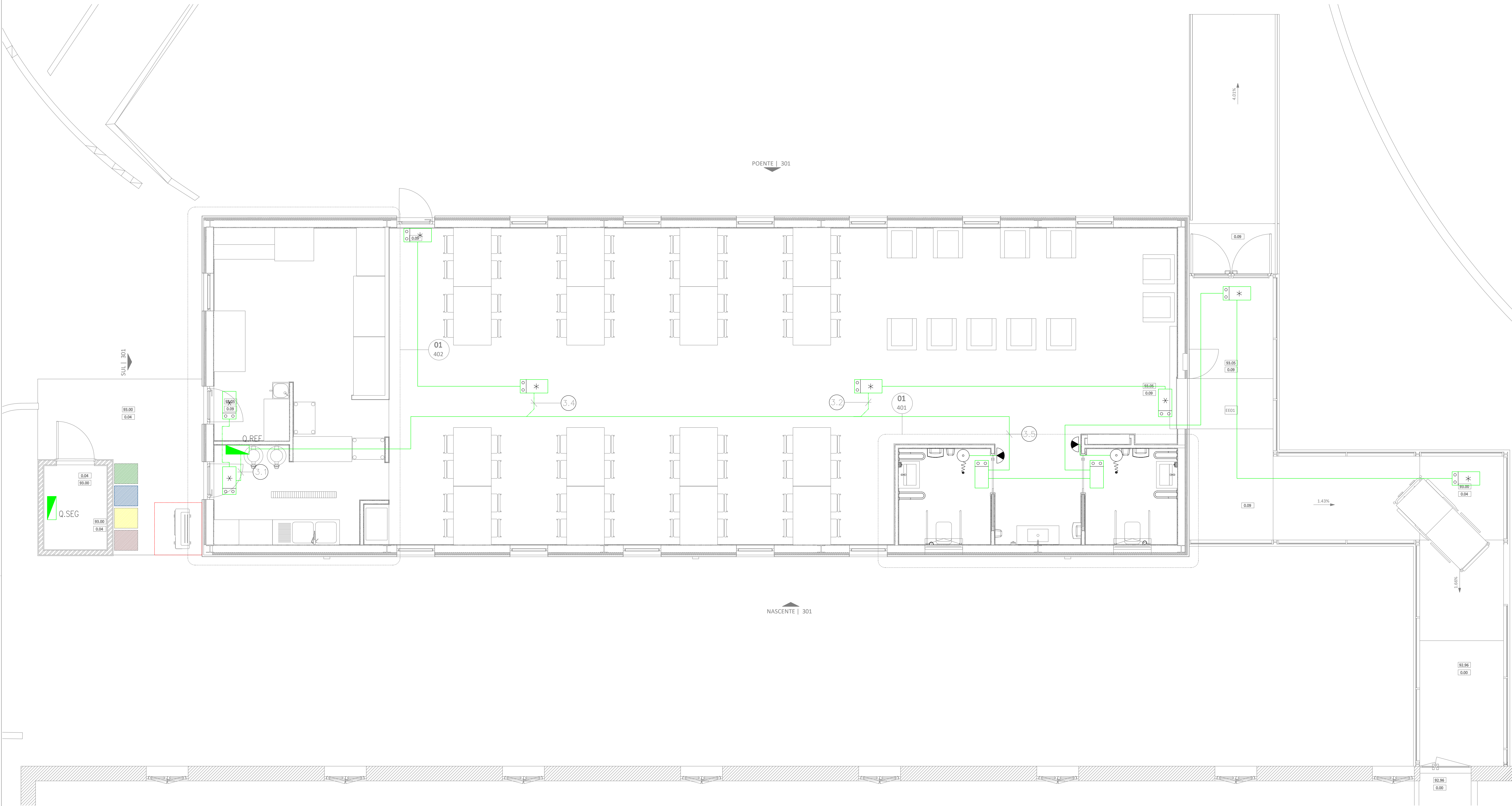
Os desenhos contidos nesta folha são propriedade intelectual da empresa **MUTO**
ARQUITECTURA E ENGENHARIA, LDA, não podendo ser reproduzidos sem autorização
prévia da mesma.

REV	REVISÃO	DATA
-	-	-

SIMBOLOGIA			
SÍMBOLO		SÍMBOLO	
	QUADRO ELÉTRICO		INTERRUPTOR SIMPLES, MONTAGEM EMBEBIDA
	LUMINÁRIA LED, SALENTE, ESTANQUE, L=1,257MM 28W IP66 3.900LM 4000°K		CAIXA DE DERIVAÇÃO, MONTAGEM EMBEBIDA
	LUMINÁRIA LED LINEAR, SALENTE, OU SUSPENSA, L=1,125MM, 38W IP30 3.666LM 4000°K		DETECTOR DE PRESENÇA, 360°, MONTAGEM EMBEBIDA
	DOWNLIGHT LED REDONDO, SALENTE, Ø180MM 14W IP44 1.200LM 4000°K		DETECTOR DE PRESENÇA, 180°, MONTAGEM EMBEBIDA
	LUMINÁRIA LED, SALENTE, 1,125MM 14W, IP40, 1.300lm, 4000K		
ALIMENTAÇÕES			
DESIGNAÇÃO		CANALIZAÇÕES	
CIRCUITOS DE ILUMINAÇÃO NORMAL		X21(2n)-U3G1,5mm² / Ø20	
NOTAS			
1) A aparelhagem de comando deverá ficar instalada a 1,10m do pavimento. 2) A aparelhagem instalada em paredes de pladur deverá ser própria para o efeito. 3) Se a caixa de derivação ultrapassar 6 entradas/saídas deverá ser considerada mais uma caixa em paralelo. 4) As caixas de derivação a instalar no exterior deverão ser estanques. 5) As canalizações constituídas por cabos colocados em zonas inacessíveis (tectos fechados ou outros) em que serão obrigatoriamente enfiados em tubos do tipo VD. 6) As canalizações constituídas por cabos flexíveis, serão obrigatoriamente enfiados em tubos do tipo VD. 7) (*) Montagem saliente na parede.			
MODO DE INSTALAÇÃO			
	CANALIZAÇÃO EMBEBIDA EM ROÇO EM PAREDES OU TETOS, PROTEGIDA POR TUBO VD		CANALIZAÇÃO SOBRE BRAÇADERAS À VISTA EM PAREDES, TECTOS OU OCULTA NO DESMÃO DO TECTO FALSO
	CANALIZAÇÃO INSTALADA EM VALA TIPO, PROTEGIDA MECANICAMENTE		CANALIZAÇÃO SOB O PAVIMENTO, PROTEGIDA POR TUBO DO TIPO ISOGIRS

REQUERENTE	
INVÁLIDOS DO COMÉRCIO, IPSS	
DESIGNAÇÃO DO PROJECTO	
CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIO DE APOIO PARA REFEITÓRIO	
LOCAL	
RUA ALEXANDRA FERREIRA 48 A, LISBOA	
ESPECIALIDADE	
ELECTRICIDADE	
DESIGNAÇÃO DO DESENHO	
ILUMINAÇÃO NORMAL	
PROCESSO	ESCALA
P2032	1/50
FOLHA	
ELE102	
FASE	
EXECUÇÃO	
REVISÃO	
1	
FICHEIRO	DATA
P2032-ELEC_PDesenhadas_1.dwg	FEV. 2021

Todos os cotas presentes neste desenho deverão ser devidamente verificados e confirmados antes da execução dos trabalhos em obra.
Os empreiteiros devem aplicar, durante a execução dos trabalhos, as normas e legislação em vigor no país onde a obra é construída.



MUTO, ARQUITECTURA E ENGENHARIA, LDA
Alameda dos Oceanos,
n.º 142 0-0,
Parque das Nações,
1790-502 Lisboa
telefone | +351 210 967 980
email | geral@muto.pt
website | www.muto.pt

Os desenhos contidos nesta folha são propriedade intelectual da empresa **MUTO ARQUITECTURA E ENGENHARIA, LDA**, não podendo ser reproduzidos sem autorização prévia da mesma.

REV	REVISÃO	DATA
-	-	-

REQUERENTE
INVÁLIDOS DO COMÉRCIO, IPSS

DESIGNAÇÃO DO PROJECTO
CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIO DE APOIO PARA REFEITÓRIO

LOCAL
RUA ALEXANDRA FERREIRA 48 A, LISBOA

ESPECIALIDADE
ELECTRICIDADE

DESIGNAÇÃO DO DESENHO
**ILUMINAÇÃO DE SEGURANÇA
SISTEMA DE CHAMADAS DE EMERGÊNCIA**

PROCESSO
P2032

ESCALA
1/50

FOLHA
ELE103

FASE
EXECUÇÃO

REVISÃO
1

FICHEIRO
P2032-ELEC_PDesenhadas_1.dwg

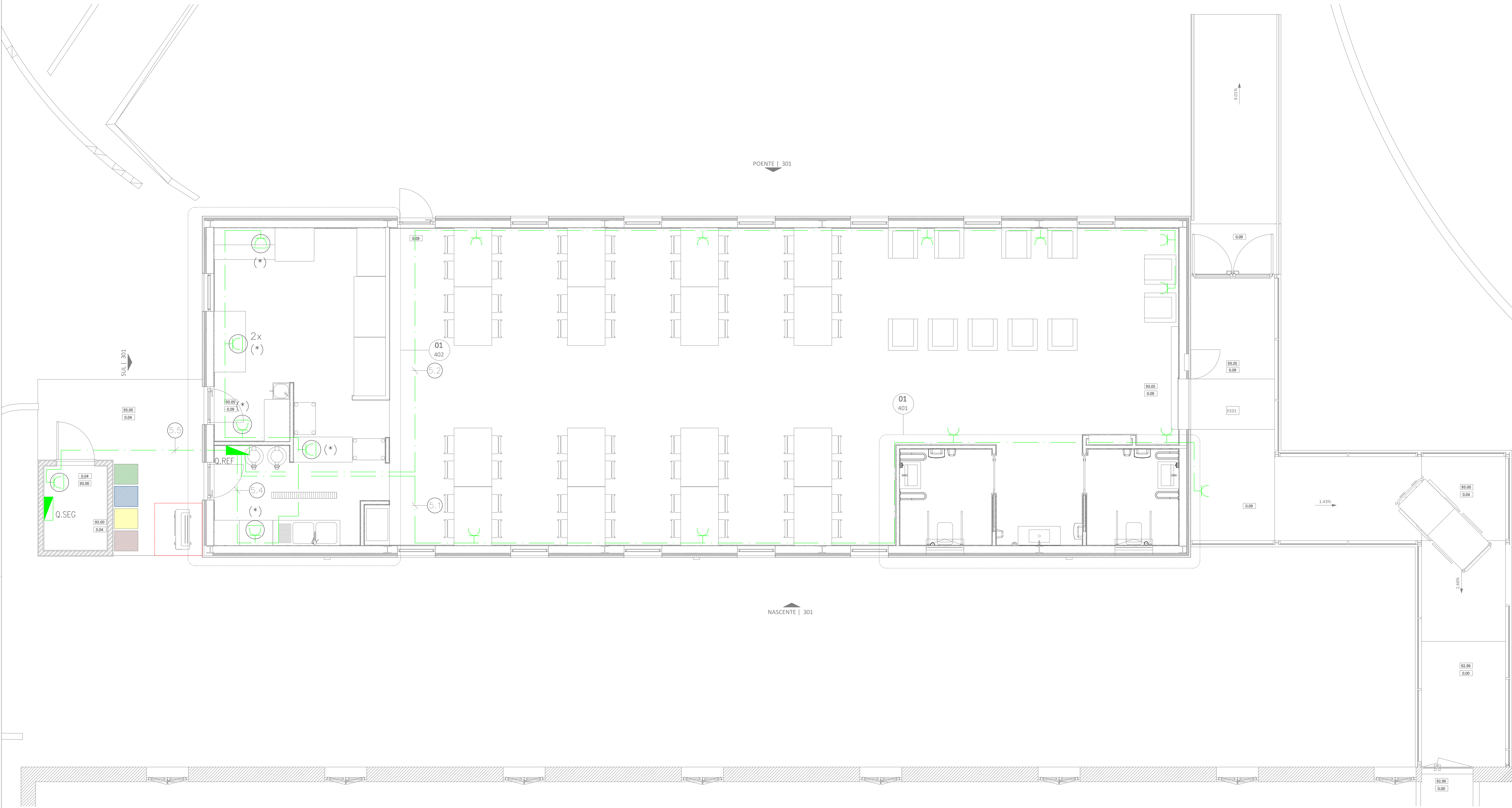
DATA
FEV. 2021

Todos as cotas presentes neste desenho deverão ser devidamente verificadas e confirmadas antes da execução dos trabalhos em obra.
Os empreiteiros devem aplicar, durante a execução dos trabalhos, as normas e legislação em vigor no país onde a obra é construída.

SIMBOLOGIA	
SÍMBOLO	
	QUADRO ELÉTRICO
	E1 - APARELHO DE ILUMINAÇÃO DE SEGURANÇA, TIPO BLOCO AUTÓNOMO, PERMANENTE
	E2 - APARELHO DE ILUMINAÇÃO DE SEGURANÇA, TIPO BLOCO AUTÓNOMO, NÃO PERMANENTE
	CAIXA DE DERIVAÇÃO
	TERMINAL DO SISTEMA DE CHAMADA DE EMERGÊNCIA, SEM FIOS, COM BOTÃO DE CHAMADA COM CORÇÃO E BOTÃO DE CANCELAMENTO
	SINALIZADOR LUMINOSO/ACÚSTICO DE CHAMADA DE EMERGÊNCIA

ALIMENTAÇÕES	
DESIGNAÇÃO	CANALIZAÇÕES
CIRCUITOS DE ILUMINAÇÃO DE SEGURANÇA	X21(2n)-LUG1,5mm² / Ø20
	X21(2n)-LUG1,5mm² / Ø20
CIRCUITOS DE CHAMADA DE EMERGÊNCIA	SINALIZADOR - X21(2n)-LUG2,6mm² / Ø20

NOTAS			
1) A aparelhagem instalada em paredes de pladur deverá ser própria para o efeito. 2) Se o caixa de derivação ultrapassar 6 entradas/saídas deverá ser considerada mais uma caixa em paralelo. 3) As caixas de derivação a instalar no exterior deverão ser estanques. 4) As canalizações constituídas por cabos colocados em zonas inacessíveis (tectos fechados ou outros) em que serão obrigatoriamente enfiados em tubos do tipo VD. 5) As canalizações constituídas por cabos flexíveis, serão obrigatoriamente enfiados em tubos do tipo VD.			
————	CANALIZAÇÃO EMBEIDA EM ROÇO EM PAREDES OU TETOS. PROTEGIDA POR TUBO VD	----	CANALIZAÇÃO SOBRE BRANÇADEIRAS À VISTA EM PAREDES, TECTOS OU OCULTA NO DESVÃO DO TECTO FALSO
----	CANALIZAÇÃO INSTALADA EM VALA TIPO, PROTEGIDA MECANICAMENTE	----	CANALIZAÇÃO SOB O PAVIMENTO. PROTEGIDA POR TUBO DO TIPO ISOGRS



MUTO, ARQUITECTURA E ENGENHARIA, LDA
Alameda dos Oceanos,
n.º 142 0-0,
Parque das Nações,
1990-502 Lisboa
telefone | +351 210 967 980
email | geral@muto.pt
website | www.muto.pt

Os desenhos contidos nesta folha são propriedade intelectual da empresa MUTO
ARQUITECTURA E ENGENHARIA, LDA, não podendo ser reproduzidos sem autorização
prévia da mesma.

REV REVISÃO DATA

REQUERENTE
INVÁLIDOS DO COMÉRCIO, IPSS

DESIGNAÇÃO DO PROJECTO
CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIO DE APOIO PARA
REFEITÓRIO

LOCAL
RUA ALEXANDRA FERREIRA 48 A,
LISBOA

ESPECIALIDADE
ELECTRICIDADE

DESIGNAÇÃO DO DESENHO
TOMADAS DE USOS GERAIS

PROCESSO
P2032

ESCALA
1/50

FOLHA
ELE104

FASE
EXECUÇÃO

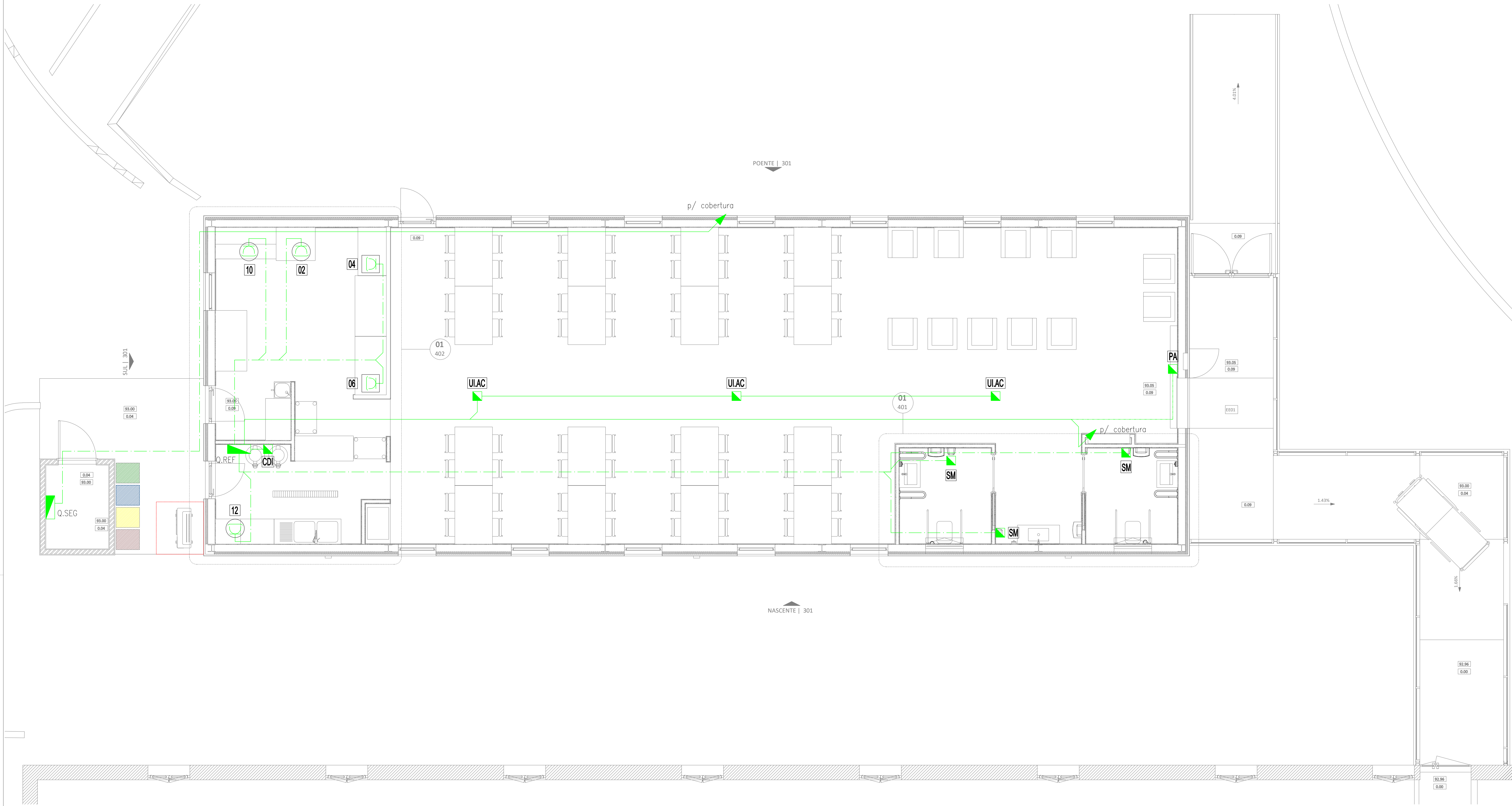
REVISÃO
1

FICHEIRO
P2032-ELEC_PDesenhadas_1.dwg

DATA
FEV. 2021

Todos os cotas presentes neste desenho deverão ser devidamente verificados e
confirmados antes da execução dos trabalhos em obra.
Os empreiteiros devem aplicar, durante a execução dos trabalhos, as normas e
legislação em vigor no país onde a obra é construída.

SIMBOLOGIA			
SÍMBOLO		SÍMBOLO	
	QUADRO ELÉCTRICO		TOMADA MONOFÁSICA COM TERRA, DO TIPO SCHUKO COM ALVEÓLOS PROTEGIDOS E TAMPA, IP50, MONTAGEM SEM-EMBEIDA
	TOMADA MONOFÁSICA COM TERRA, DO TIPO SCHUKO COM ALVEÓLOS PROTEGIDOS, MONTAGEM EMBEIDA		
ALIMENTAÇÕES			
DESIGNAÇÃO		CANALIZAÇÕES	
CÍRCULOS DE TOMADAS MONOFÁSICAS		X21(2x)-U3x2,5mm² / Ø20	
NOTAS			
1) Todos os aparelhos/equipamentos terão índice de protecção (IP/IK) adequado ao local onde instalado 2) As tomadas deverão ficar instaladas a 0,3m do pavimento, exceto quando indicado 3) "n"x - Número de tomadas 4) As caixas de derivação a instalar no exterior deverão ser estanques 5) As canalizações constituídas por cabos colocados em zonas inacessíveis (tectos fechados ou outros) serão obrigatoriamente enfiados em tubos do tipo VD. Altura de instalação das Tomadas: (*) - Tomadas instaladas a 1,20m do pavimento / sobre a bancada			
MODO DE INSTALAÇÃO			
	CANALIZAÇÃO EMBEIDA EM ROJO EM PAREDES OU TETOS, PROTEGIDA POR TUBO VD		CANALIZAÇÃO SOBRE BRAÇADEIRAS À VISTA EM PAREDES, TECTOS OU OCULTA NO DESVÃO DO TECTO FALSO
	CANALIZAÇÃO INSTALADA EM VALA TIPO, PROTEGIDA MECANICAMENTE		CANALIZAÇÃO SOB O PAVIMENTO, PROTEGIDA POR TUBO DO TIPO ISOGRIS



MUTO, ARQUITECTURA E ENGENHARIA, LDA
Alameda dos Oceanos,
nº142 0-0,
Parque das Nações,
1990-502 Lisboa
telefone | +351 210 967 980
email | geral@mutop.pt
website | www.mutop.pt

Os desenhos contidos nesta folha são propriedade intelectual da empresa **MUTO**
ARQUITECTURA E ENGENHARIA, LDA, não podendo ser reproduzidos sem autorização
prévia da mesma.

REV	REVISÃO	DATA
-	-	-

REQUERENTE
INVÁLIDOS DO COMÉRCIO, IPSS

DESIGNAÇÃO DO PROJECTO
**CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIO DE APOIO PARA
REFEITÓRIO**

LOCAL
**RUA ALEXANDRA FERREIRA 48 A,
LISBOA**

ESPECIALIDADE
ELECTRICIDADE

DESIGNAÇÃO DO DESENHO
**ALIMENTAÇÃO DE EQUIPAMENTOS ESPECIFICOS
PISO TÉRREO**

PROCESSO
P2032

ESCALA
1/50

FOLHA
ELE105

FASE
EXECUÇÃO

REVISÃO
1

FICHEIRO
P2032-ELEC_PDesenhadas_1.dwg

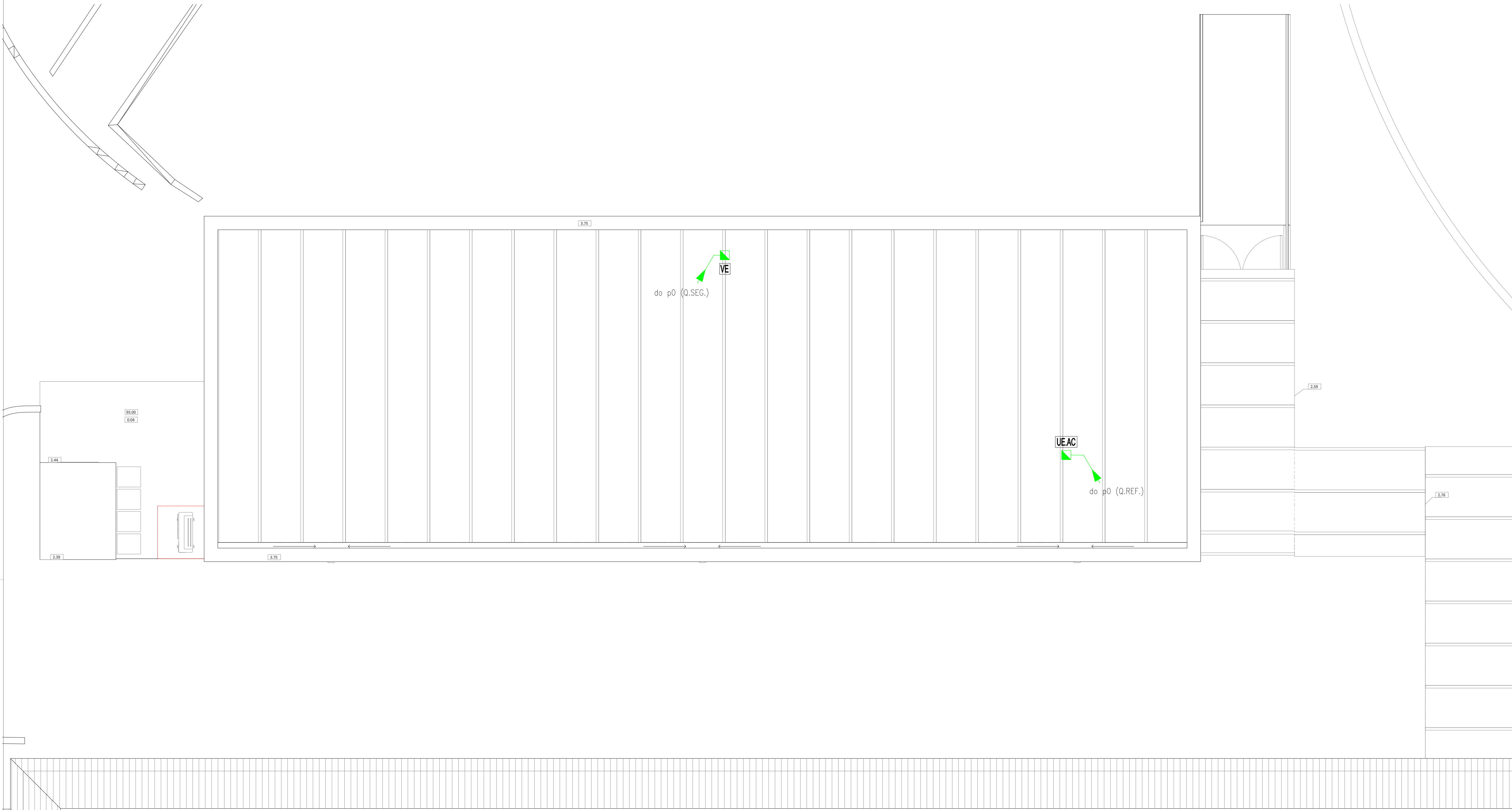
DATA
FEV. 2021

Todos os cotas presentes neste desenho deverão ser devidamente verificadas e
confirmadas antes da execução dos trabalhos em obra.
Os empreiteiros devem aplicar, durante a execução dos trabalhos, as normas e
legislação em vigor no país onde a obra é construída.

SIMBOLOGIA	
SÍMBOLO	
	QUADRO ELÉTRICO
	TOMADA MONOFÁSICA COM TERMO, DO TIPO SCHUKO COM ALVELOS PROTEGIDOS E TAMP. IPS, SEMI-EMBEDADA
	TOMADA MONOFÁSICA COM TERMO, DO TIPO SCHUKO COM ALVELOS PROTEGIDOS E TAMP. IPS, ESTANQUE, MONTAGEM EM CASA DE PAVIMENTO
	CAIXA TERMINAL PARA LIGAÇÃO DE EQUIPAMENTOS

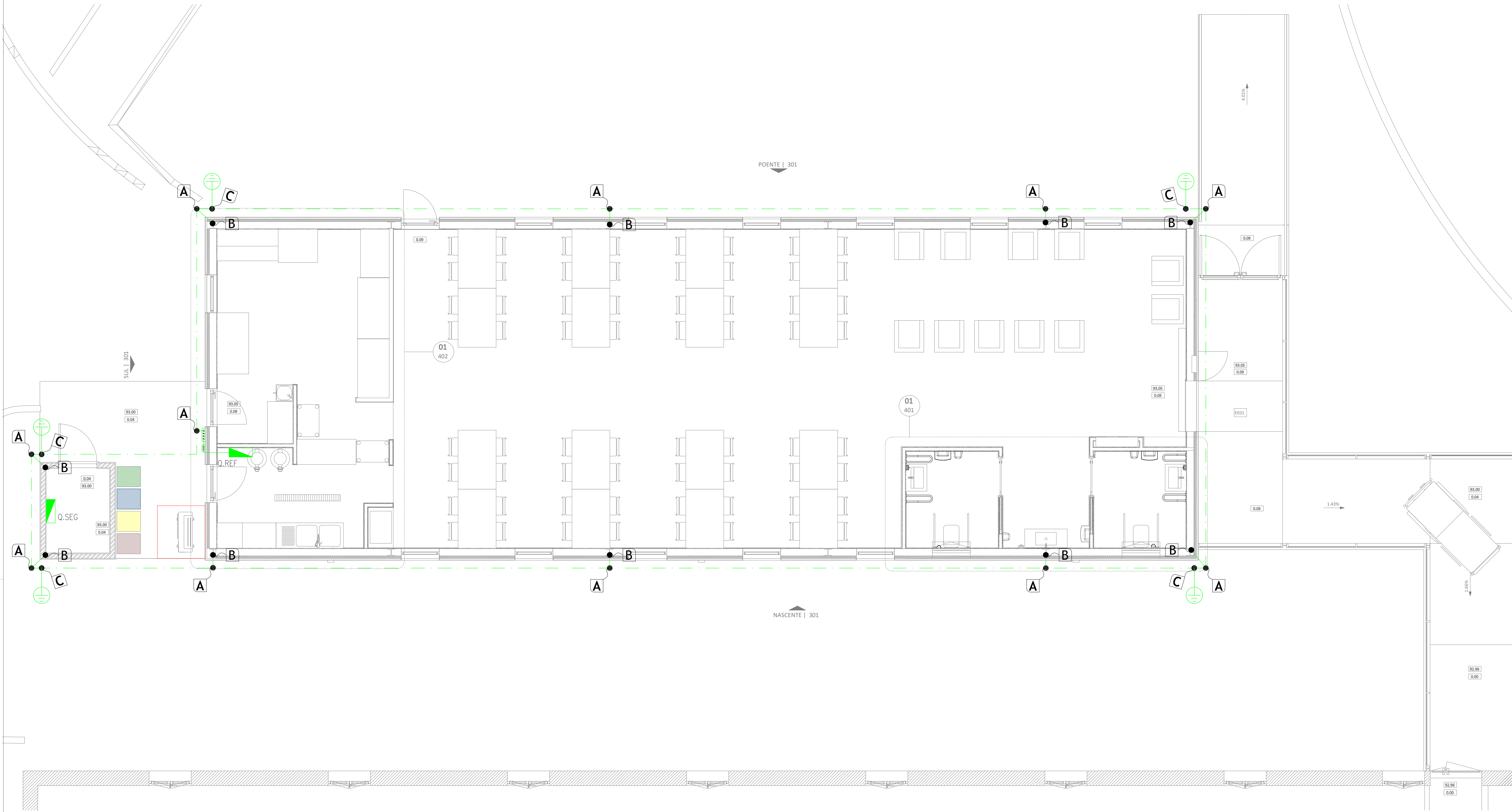
NOTAS	
1) Todos os aparelhos/equipamentos terão índice de protecção (IP/K) adequado ao local onde instalado.	
2) A altura de instalação dos equipamentos, deverá ser de acordo com as indicações da arquitetura e/ou instalador do equipamento.	
3) As canalizações constituídas por cabos colocados em zonas inacessíveis (tectas fechadas ou outros) em que serão obrigatoriamente enfiados em tubos do tipo VD.	
4) Todos os bancos e equipamentos médicos deverão ser equipotencializados.	
	CANALIZAÇÃO EMBEDIDA EM ROÇO EM PAREDES OU Tectos, PROTEGIDA POR TUBO VD
	CANALIZAÇÃO SOBRE BRACADEIRAS A VISTA EM PAREDES, TECTOS OU OCULTA NO DESMÃO DO TECTO FALSO
	CANALIZAÇÃO INSTALADA EM VAIA TIPO, PROTEGIDA MECANICAMENTE
	CANALIZAÇÃO SOB O PAVIMENTO, PROTEGIDA POR TUBO DO TIPO ISG/SRS

DESIGNAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS		
CIRCUITOS - Q.SEG.		
S6.1		VENTILADOR EXTRAÇÃO, 400V, 1.500W
CIRCUITOS - Q.REF.		
6.1		CDI, 230 V, 500 W
6.2		PORTA AUTOMÁTICA, 230 V, 250 W
6.3		SECADOR DE MÃOS, 230V, 2.250W
6.4		U. I. DE AR CONDICIONADO, 230V, 3x40W
6.5		SECADOR DE MÃOS, 230V, 2.250W
6.6		SECADOR DE MÃOS, 230V, 2.250W
6.7		U. E. DE AR CONDICIONADO, 400V, 8.750W
6.8		ESTUFA VERTICAL, 230 V, 2.000 W
6.9		BAINHA-MARIA, 230 V, 710 W
6.10		BAINHA-MARIA, 230 V, 710 W
6.11		BANCADA REFRIGERADA, 230 V, 750 W
6.12		MÁQUINA DE LAVAR LOÇA, 230 V, 3.060 W



SIMBOLOGIA	
	QUADRO ELÉTRICO
	TOMADA MONOFÁSICA COM TERRA, DO TIPO SCHUKO COM ALVELOS PROTEGIDOS E TAMPA, IP55, MONTAGEM SEMI-EMBEDIDA
	TOMADA MONOFÁSICA COM TERRA, DO TIPO SCHUKO COM ALVELOS PROTEGIDOS E TAMPA, IP55, ESTANQUE, MONTAGEM EM CASA DE PAVIMENTO
	CAIXA TERMINAL PARA LIGAÇÃO DE EQUIPAMENTOS
NOTAS	
1) Todos os aparelhos/equipamentos terão índice de protecção (IP/IK) adequado ao local onde instalado.	
2) A altura de instalação dos equipamentos, deverá ser de acordo com as indicações da arquitetura e/ou instalador do equipamento.	
3) As canalizações constituídas por cabos colocados em zonas inacessíveis (tectos fechados ou outros) em que serão obrigatoriamente enfiados em tubos do tipo VD.	
4) Todos as bancadas e equipamentos médicos deverão ser equipotencializados.	
	CANALIZAÇÃO EMBEDIDA EM ROÇO EM PAREDES OU TEITOS, PROTEGIDA POR TUBO VD
	CANALIZAÇÃO SOBRE BRAÇADEIRAS A VISTA EM PAREDES, TECTOS OU OCULTA NO DESENHO DO TECTO FALSO
	CANALIZAÇÃO INSTALADA EM VALA TIPO, PROTEGIDA MECANICAMENTE
	CANALIZAÇÃO SOB O PAVIMENTO, PROTEGIDA POR TUBO DO TIPO ISOGRS

DESIGNAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS	
CIRCUITOS - Q.SEG.	
S6.1	VENTILADOR EXTRAÇÃO, 400V, 1.500W
CIRCUITOS - Q.REF.	
6.1	CCL, 230 V, 500 W
6.2	PORTA AUTOMÁTICA, 230 V, 250 W
6.3	SECADOR DE MÃOS, 230V, 2.250W
6.4	U. I. DE AR CONDICIONADO, 230V, 3x40W
6.5	SECADOR DE MÃOS, 230V, 2.250W
6.6	SECADOR DE MÃOS, 230V, 2.250W
6.7	U. E. DE AR CONDICIONADO, 400V, 8.750W
6.8	ESTUFA VERTICAL, 230 V, 2.000 W
6.9	BANHO-MARIA, 230 V, 710 W
6.10	BANHO-MARIA, 230 V, 710 W
6.11	BANCADA REFRIGERADA, 230 V, 750 W
6.12	MÁQUINA DE LAVAR LOIÇA, 230 V, 3.060 W



MUTO, ARQUITECTURA E ENGENHARIA, LDA
Alameda dos Oceanos,
n.º 142 0-0,
Parque das Nações,
1990-502 Lisboa
telefone | +351 210 967 980
email | geral@muto.pt
website | www.muto.pt

Os desenhos contidos nesta folha são propriedade intelectual da empresa MUTO
ARQUITECTURA E ENGENHARIA, LDA, não podendo ser reproduzidos sem autorização
prévia da mesma.

REV	REVISÃO	DATA
-	-	-

REQUERENTE
INVÁLIDOS DO COMÉRCIO, IPSS

DESIGNAÇÃO DO PROJECTO
CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIO DE APOIO PARA
REFEITÓRIO

LOCAL
RUA ALEXANDRA FERREIRA 48 A,
LISBOA

ESPECIALIDADE
ELECTRICIDADE

TÉCNICO

DESIGNAÇÃO DO DESENHO
REDE DE TERRAS
FUNDAÇÕES

PROCESSO
P2032

ESCALA
1/50

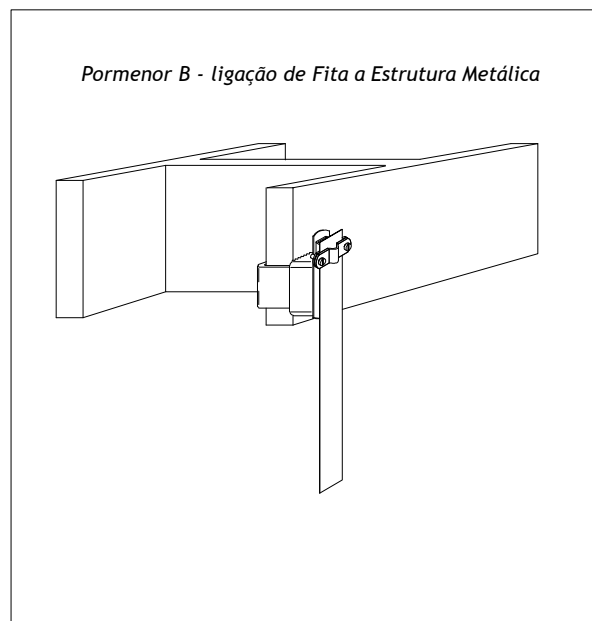
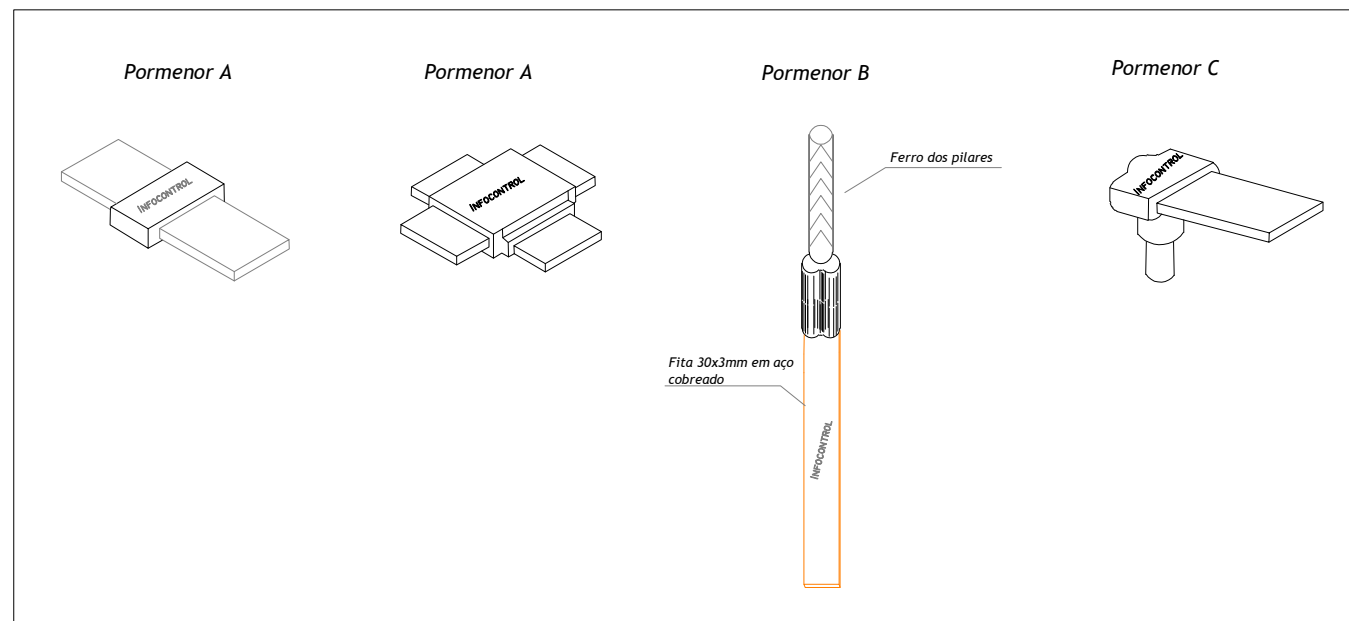
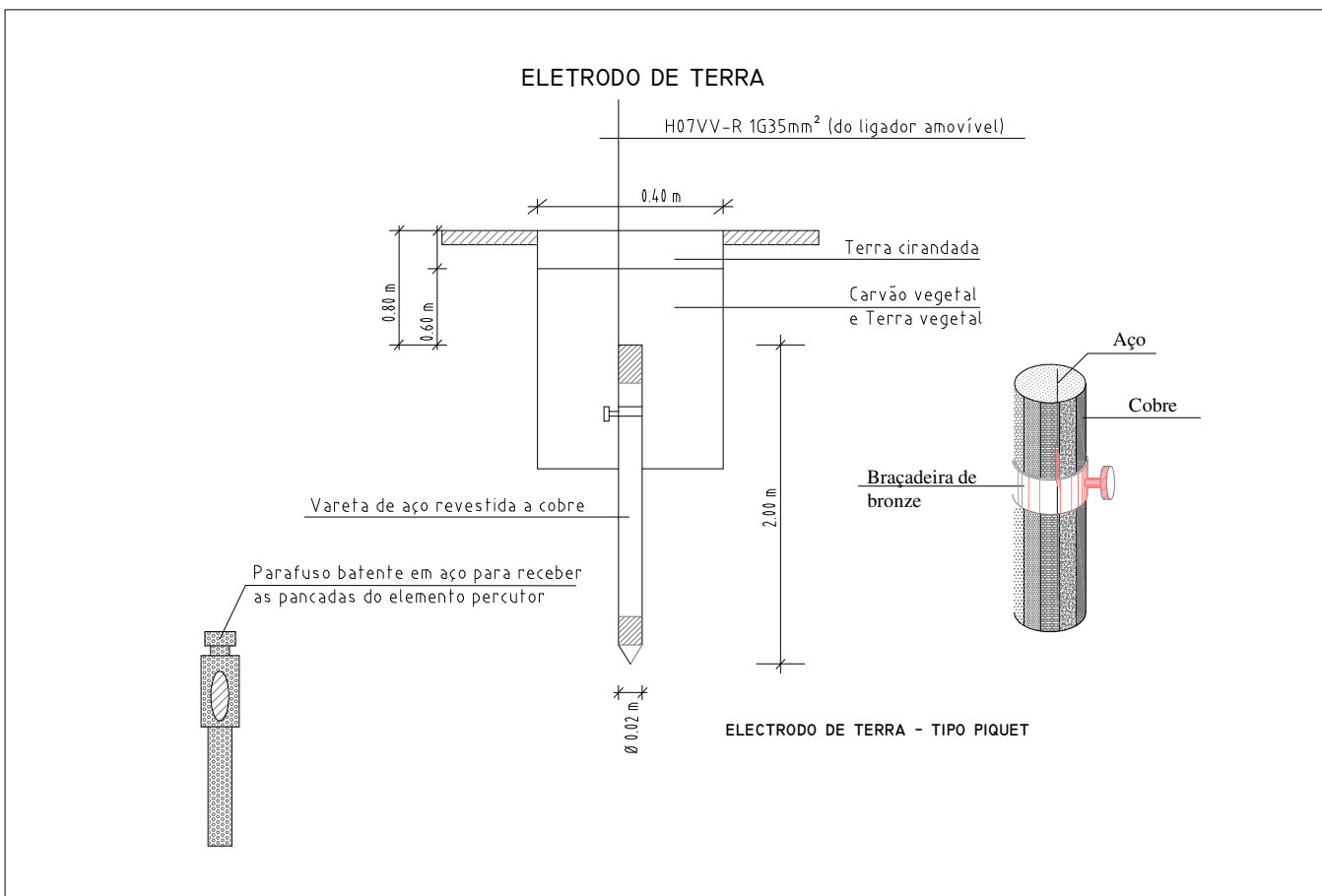
FOLHA
ELE107

FASE
EXECUÇÃO

REVISÃO
1

FICHEIRO
P2032-ELEC_PDesenhadas_1.dwg
DATA
FEV. 2021

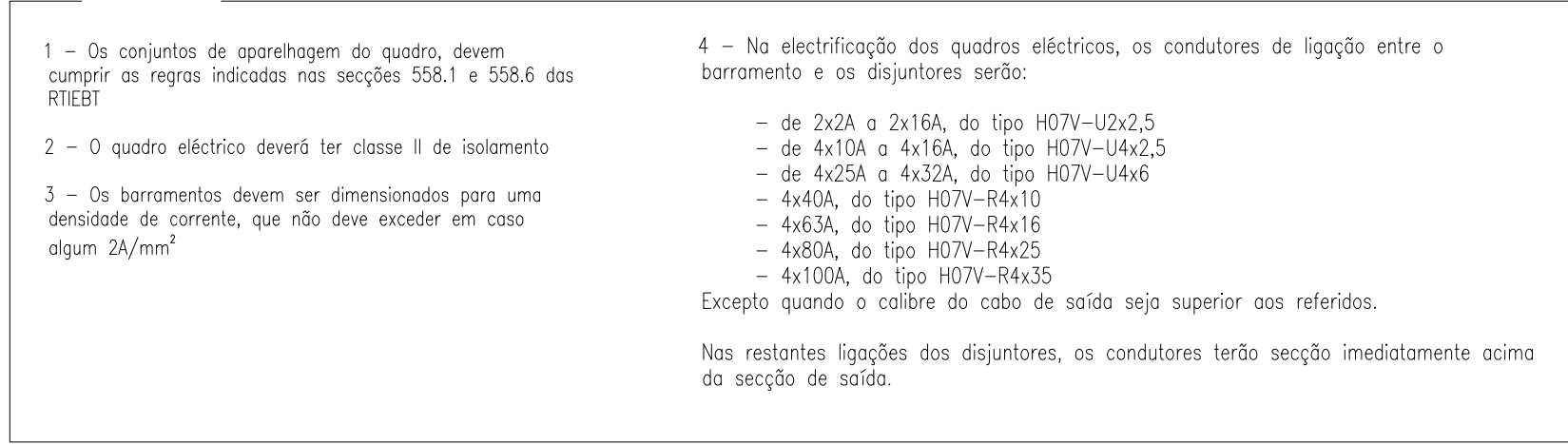
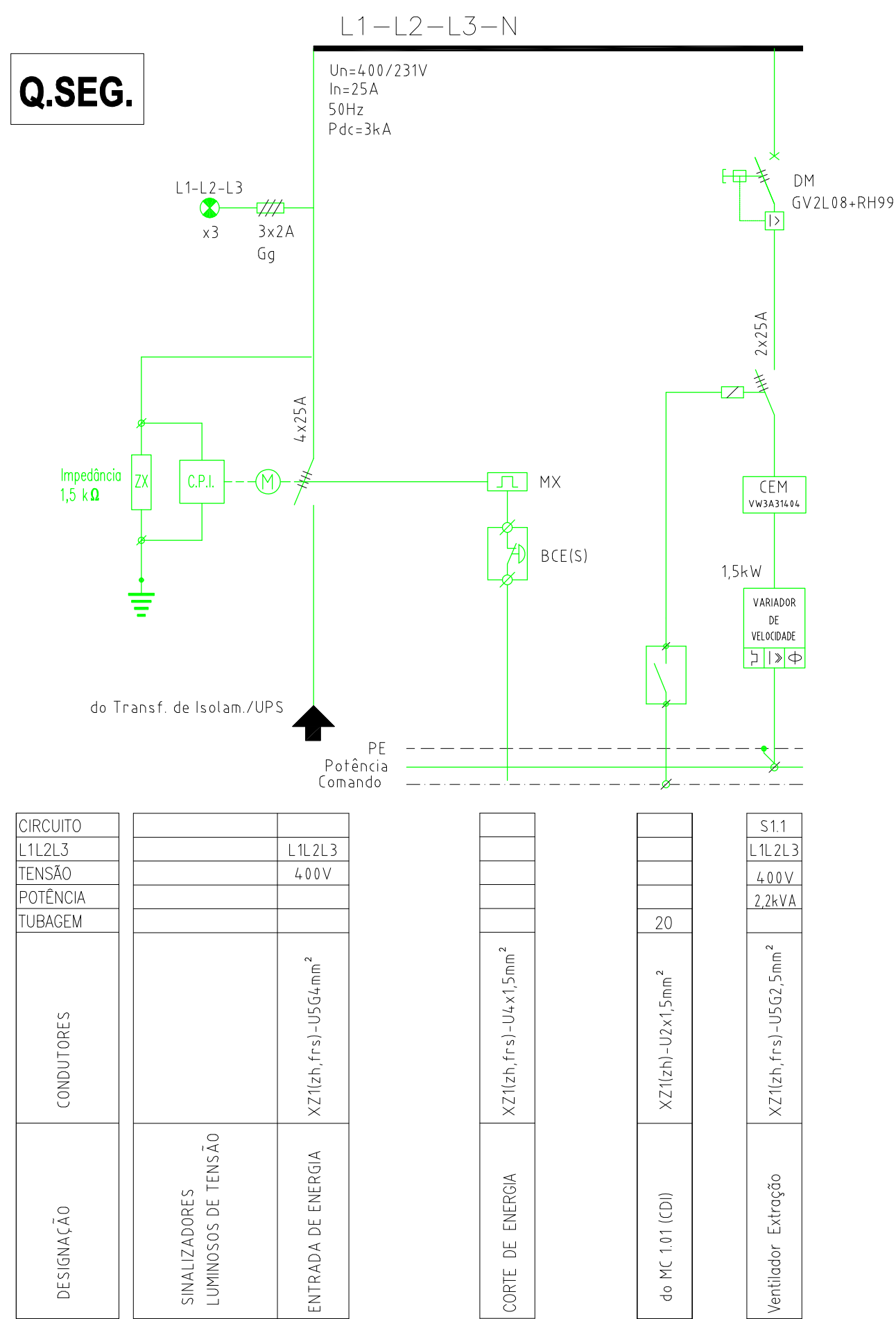
Todos os cotas presentes neste desenho deverão ser devidamente verificadas e
confirmadas antes da execução dos trabalhos em obra.
Os empreiteiros devem aplicar, durante a execução dos trabalhos, as normas e
legislação em vigor no país onde a obra é construída.



SIMBOLOGIA	
SÍMBOLO	
	QUADRO ELÉTRICO
	SOLDADURA ALUMINOTÉRMICA (FITA A FITA)
	LIGAÇÃO EQUIPOTENCIAL PRÉ-FABRICADA FITA 30x3MM EM AÇO COBREADO E FERRO DE Ø16MM
	SOLDADURA ALUMINOTÉRMICA (FITA AO PIQUET)
	FITA 30x3MM EM AÇO COBREADO 70MM
	BARRA COLETOIRA COM ISOLADORES
	LIGADOR AMOVÍVEL
	ELETRODO DE TERRA COM 2M 5/8" EM AÇO COBREADO 250um

NOTAS

1) Todas as massas metálicas de canalizações, condutas, bancadas e outras serão ligadas às barras coletoras de terra dos respetivos quadros.



Todas as cotas presentes neste desenho deverão ser devidamente verificadas e confirmadas antes da execução dos trabalhos em obra.
Os empreiteiros devem aplicar, durante a execução dos trabalhos, as normas e legislação em vigor no país onde a obra é construída.



Todas as cotas presentes neste desenho deverão ser devidamente verificadas e confirmadas antes da execução dos trabalhos em obra.
Os empreiteiros devem aplicar, durante a execução dos trabalhos, as normas e legislação em vigor no país onde a obra é construída.