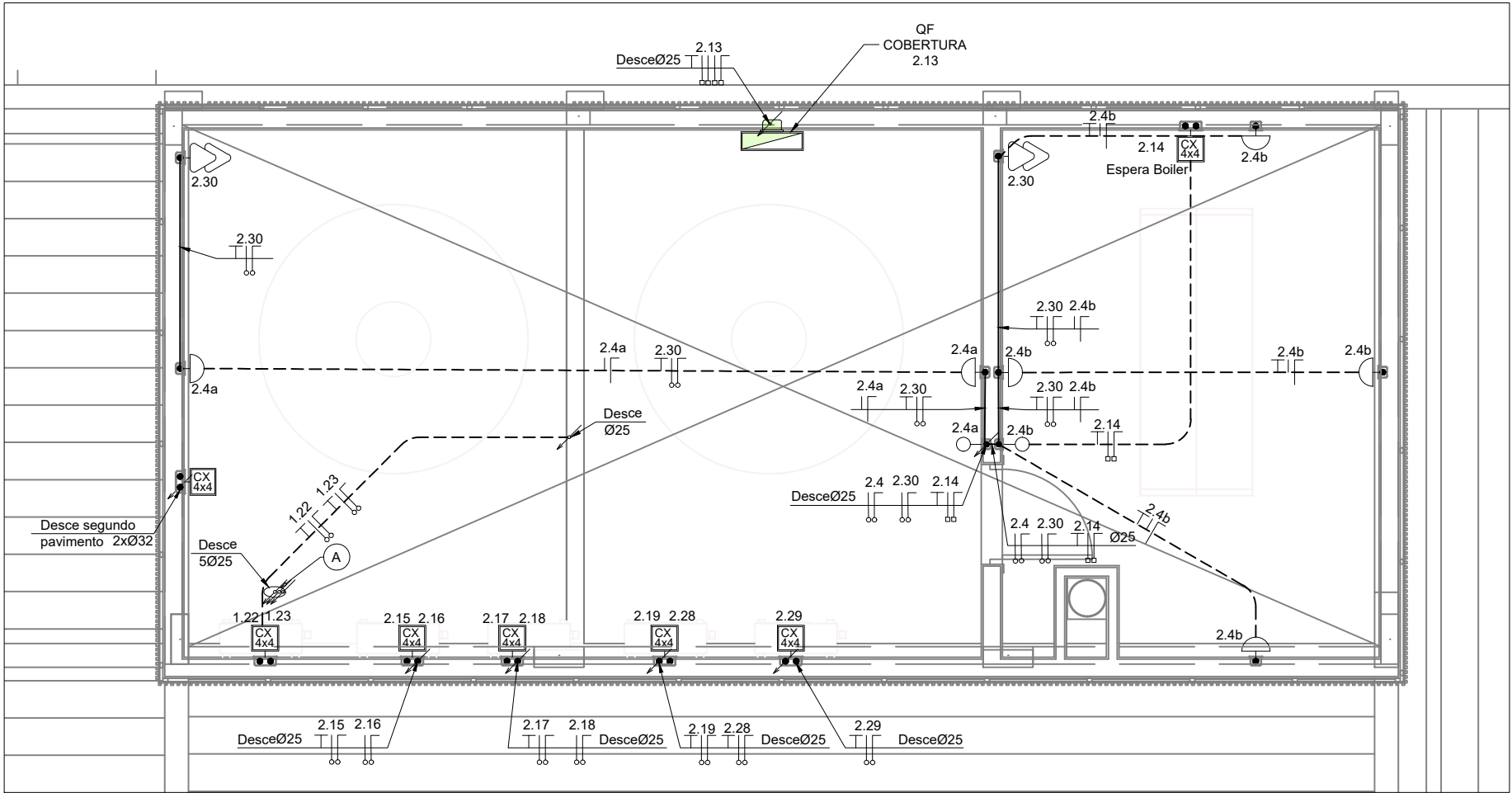
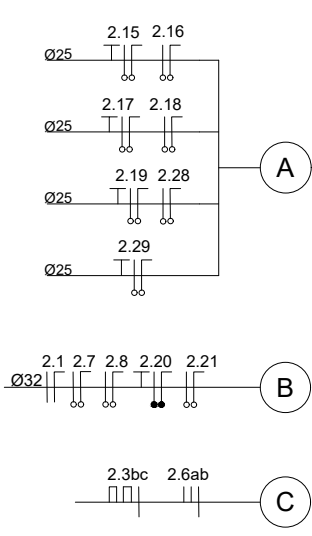
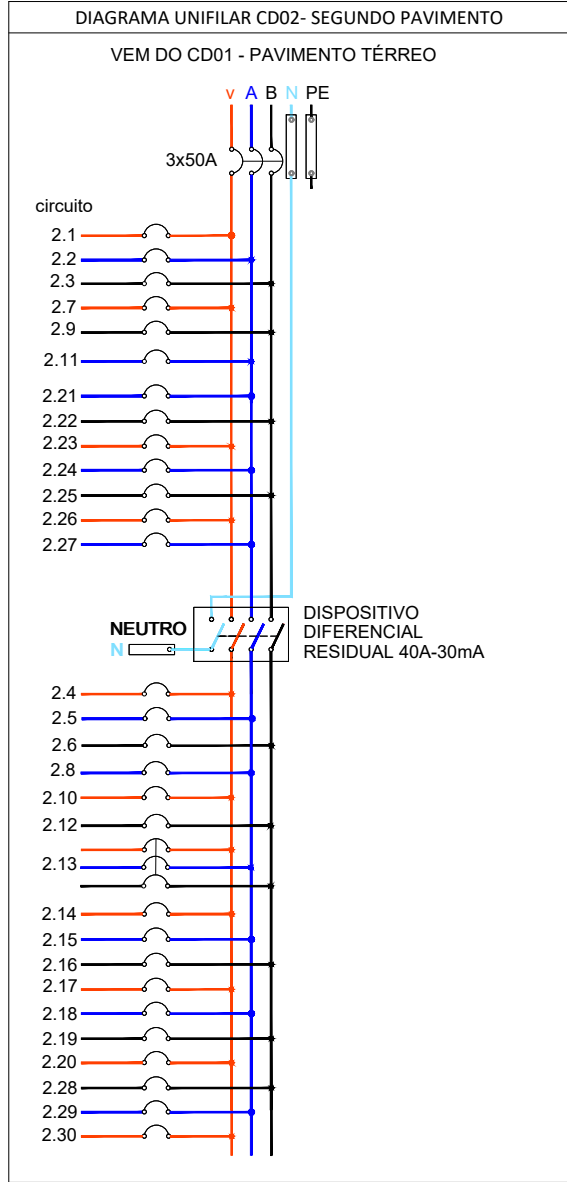


Quadro de Cargas Segundo Pavimento											
Circuitos	Cargas Especiais	Potência [W]	φ	Potência [VA]	Fases	Condutor [mm²]	Proteção Disj. [A]	V	Fases	Finalidade	
2.1	-	800	1,00	800	V	1,5	16	800		Iluminação Suite Filho	
2.2	-	800	1,00	800	A	1,5	16	800		Iluminação Suite 02 / 03	
2.3	-	800	1,00	800	B	1,5	16	800	800	Iluminação Suite Master	
2.4*	-	800	1,00	800	V	2,5	20	800		Iluminação e Tomadas Cobertura	
2.5*	-	800	1,00	800	A	1,5	16	800		Iluminação Externa Suite Filho (Automação)	
2.6*	-	800	1,00	800	B	1,5	16	800	800	Iluminação Externa Suite Master (Automação)	
2.7	-	800	1,00	800	V	2,5	20	800		Tomadas Suite Filho	
2.8*	-	800	1,00	800	A	2,5	20	800	800	Tomadas Banho 1	
2.9	-	800	1,00	800	B	2,5	20	800	800	Tomadas Suite 02 / 03 / Circulação	
2.10*	-	800	1,00	800	V	2,5	20	800		Tomadas Banho 02 / 03	
2.11	-	800	1,00	800	A	2,5	20	800	800	Tomadas Suite Master	
2.12*	-	800	1,00	800	B	2,5	20	800	800	Tomadas Banho Master	
2.13*	Motor 2 cv 3F	1.950	0,72	2.700	VAB	6,0	32	900	900	Quadro de Força	
2.14*	Boiler	3.000	1,00	3.000	V	6,0	32	3.000		Aquecedor Boiler	
2.15*	Ar 12.000 BTU/h	1.600	0,84	1.900	A	2,5	20		1.900	Ar Condicionado Suite Filho	
2.16*	Ar 12.000 BTU/h	1.600	0,84	1.900	B	2,5	20		1.900	Ar Condicionado Suite 02	
2.17*	Ar 12.000 BTU/h	1.600	0,84	1.900	V	2,5	20	1.900		Ar Condicionado Suite 03	
2.18*	Ar 12.000 BTU/h	1.600	0,84	1.900	A	2,5	20		1.900	Ar Condicionado Closet Master	
2.19*	Ar 18.000 BTU/h	2.600	0,91	2.860	B	2,5	20		2.860	Ar Condicionado Suite Master	
2.20*	Motor 1/2 cv 1F	790	0,67	1.180	V	2,5	20	1.180		Motobomba Banheira	
2.21	Cortineiro	400	1,00	400	A	2,5	20		400	Cortineiro Suite Filho	
2.22	Cortineiro	400	1,00	400	B	2,5	20		400	Cortineiro Suite 02	
2.23	Cortineiro	400	1,00	400	V	2,5	20	400		Cortineiro Suite 03	
2.24	Cortineiro	400	1,00	400	A	2,5	20		400	Cortineiro Suite Master	
2.25	Cortineiro	400	1,00	400	B	2,5	20		400	Cortineiro Pé Direito Duplo 1	
2.26	Cortineiro	400	1,00	400	V	2,5	20	400		Cortineiro Pé Direito Duplo 2	
2.27	-	800	1,00	800	A	2,5	20		800	Iluminação Circulação / Pé Direito Duplo	
2.28*	Ar 12.000 BTU/h	1.600	0,84	1.900	B	2,5	20		1.900	Ar Condicionado Circulação	
2.29*	Ar 12.000 BTU/h	1.600	0,84	1.900	A	2,5	20		1.900	Ar Condicionado Closet Filho	
2.30*	-	800	1,00	800	V	2,5	20	800		Tomadas Cobertura	
Total	-	30.740	0,91	33.940	VAB	5#10mm²	3x50	10.980	11.400	11.560	Alimentação

¹ A tensão fornecida pela rede é 220V(F-N)/380V(F-F).
² Quadro de distribuição para 64 disjuntores
³ Disjuntores para Iluminação são de Curva Tipo B e os demais Tipo C.
*Circuitos que necessitam de Dispositivo Diferencial Residual(DR)



NOTAS GERAIS

- TODOS OS CONDUTORES ENTERRADOS DEVERÃO TER ISOLAMENTO PARA 1000V.
- AS CAIXAS DE PASSAGEM SUBTERRÂNEAS DEVERÃO POSSUIR DRENAGEM EFICIENTE PARA IMPEDIR O CONTATO DO CABO COM A ÁGUA.
- AS TUBULAÇÕES SEM A ESPECIFICAÇÃO DO DIÂMETRO EM PLANTA SÃO DE 20mm.
- A EXECUÇÃO DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DEVE SER DE ACORDO COM NBR 5410 VIGENTE E OS REQUISITOS DE SEGURANÇA PRESENTES NA NBR 13.
- CIRCUITOS DE MOTORES, BOMBAS DE RESCUE, PRESURIZADORES E OUTROS, DEVEM POSSUIR DR 30mA INSTALADO NO SEU QUADRO DE FORÇA. A CORRENTE DO DISPOSITIVO DR DEVE SER COMPATÍVEL COM A CORRENTE DE TRABALHO DO MOTOR.
- SE HOUVER PARTES METÁLICAS EM LUMINÁRIAS OU EQUIPAMENTOS, OS MESMOS DEVEM SER ATERRADOS.
- QUALQUER ALTERAÇÃO NA REDE INTERNA DOS APARTAMENTOS DEVE SER FEITA OBSERVANDO O EQUILÍBRIO NA DISTRIBUIÇÃO DE CARGAS ENTRE FASES.
- TODOS OS CIRCUITOS DEVEM TER SUA IDENTIFICAÇÃO VISÍVEL, PARA EVITAR PROBLEMAS NA DISTRIBUIÇÃO DE CARGAS EM OBRAS OU MANUTENÇÕES FUTURAS.
- TOMADAS DE ÁREAS COMO COZINHA, ÁREA DE SERVIÇO E BANHEIROS DEVEM SER DE MÓDULO 20 AMPÈRES.
- FORAM CONSIDERADAS NÃO METÁLICAS AS LUMINÁRIAS QUE NÃO POSSUEM CONDUTORES DE ATERRAMENTO. OS CIRCUITOS DE ILUMINAÇÃO DEVEM SER ATERRADOS QUANDO POSSUIREM PEÇAS METÁLICAS MAIORES QUE 50 MM X 50 MM CONFORME NORMA NBR 5410 S 1.2.3.7.C. CONSIDERAR ESTA PERMISSÃO MESMO QUE NÃO ESTEJA GRAFICADO O CONDUTOR DE ATERRAMENTO NO PROJETO.

LEGENDA DE TUBULAÇÕES

- TUBULAÇÃO ELÉTRICA EMBUTIDA NA PAREDE OU NO TETO.
 - TUBULAÇÃO ELÉTRICA EMBUTIDA NO PISO.
 - TUBULAÇÃO ELÉTRICA PRESA NO TETO ENTRE FORRO E LAJE.
 - TUBULAÇÃO DE TV EMBUTIDA NA PAREDE OU NO TETO.
 - TUBULAÇÃO DE TV PRESA NO TETO ENTRE FORRO E LAJE.
 - TUBULAÇÃO DE TELEFONE EMBUTIDA NA PAREDE OU NO TETO.
 - TUBULAÇÃO DE TELEFONE EMBUTIDA NO PISO.
 - TUBULAÇÃO DE TELEFONE PRESA NO TETO ENTRE FORRO E LAJE.
 - TUBULAÇÃO PORTTEIRO EMBUTIDA NA PAREDE OU NO TETO.
 - TUBULAÇÃO PORTTEIRO EMBUTIDA NO PISO.
 - TUBULAÇÃO PORTTEIRO PRESO NO TETO ENTRE FORRO E LAJE.
 - TUBULAÇÃO DO GERADOR ELÉTRICO EMBUTIDA NA PAREDE OU NO TETO.
 - TUBULAÇÃO DO GERADOR ELÉTRICO PRESO NO TETO ENTRE FORRO E LAJE.
 - TUBULAÇÃO (PPCI) ELÉTRICA OU COMUNICAÇÃO EMBUTIDA NA PAREDE OU NO TETO.
 - TUBULAÇÃO (PPCI) ELÉTRICA OU COMUNICAÇÃO PPCI EMBUTIDA NO PISO.
 - TUBULAÇÃO (PPCI) ELÉTRICA OU COMUNICAÇÃO PPCI PRESO NO TETO ENTRE FORRO E LAJE.
- CAIXA CONDULETE DIÂMETRO DAS ENTRADAS CONFORME TUBULAÇÃO.
 - TUBULAÇÃO QUE DESCE AO PAVIMENTO INFERIOR.
 - TUBULAÇÃO QUE SOBE AO PAVIMENTO SUPERIOR.
 - TUBULAÇÃO QUE PASSA NESTE PAVIMENTO.
 - TUBULAÇÃO DE ENTRADA DE ENERGIA.
 - TUBULAÇÃO ATERRAMENTO.
 - TUBULAÇÃO COMUNICAÇÕES.
 - TRILHO METÁLICO.
 - TUBULAÇÃO DE CFTV NA PAREDE OU NO TETO.
 - TUBULAÇÃO DE CFTV EMBUTIDA NO PISO.
 - TUBULAÇÃO DE CFTV PRESO NO TETO ENTRE FORRO E LAJE.

LEGENDA

- CAMPAINHA ALTA 2,10m DO PISO.
- PONTO TELEFÔNICO, A 0,30m DO PISO.
- PONTO DE ANTENA DE TV, A 0,30m DO PISO.
- PONTO TELEFÔNICO NO PISO.
- PONTO DE ANTENA DE TV NO PISO.
- TOMADA 2P+T - (NBR 14.136) A 1,10m DO PISO.
- TOMADA 2P+T DUPLA - (NBR 14.136) A 1,10m DO PISO.
- TOMADA 2P+T - (NBR 14.136) ALTURA INDICADA.
- TOMADA 2P+T DUPLA - (NBR 14.136) ALTURA INDICADA.
- TOMADA 2P+T - (NBR 14.136) A 0,30m DO PISO.
- TOMADA 2P+T DUPLA - (NBR 14.136) A 0,30m DO PISO.
- TOMADA 2P+T - AR COND. - (NBR 14.136) A 2,20m DO PISO.
- TOMADA 2P+T - (NBR 14.136) A 2,20m DO PISO.
- TOMADA 2P+T COM INTERRUPTOR 1 TECLA PARALELA E UMA SIMPLES (NBR 14.136) ALTURA INDICADA.
- TOMADA 2P+T COM INTERRUPTOR 1 TECLA PARALELA (NBR 14.136) ALTURA INDICADA.
- TOMADA 2P+T COM INTERRUPTOR 1 TECLA PARALELA (NBR 14.136) A 1,10m DO PISO.
- TOMADA 2P+T COM INTERRUPTOR 1 TECLA SIMPLES (NBR 14.136) A 1,10m DO PISO.
- TOMADA 2P+T COM INTERRUPTOR 2 TECLAS SIMPLES (NBR 14.136) A 1,10m DO PISO.
- INTERRUPTOR 1 TECLA INTERMEDIÁRIA A 1,10m DO PISO.
- INTERRUPTOR 2 TECLAS INTERMEDIÁRIAS A 1,10m DO PISO.
- INTERRUPTOR 1 TECLA SIMPLES A 1,10m DO PISO.
- INTERRUPTOR 2 TECLAS SIMPLES A 1,10m DO PISO.
- INTERRUPTOR 3 TECLAS SIMPLES A 1,10m DO PISO.
- INTERRUPTOR 1 TECLA PULSADOR A 1,10m DO PISO.
- INTERRUPTOR 1 TECLA PARALELA E UMA TECLA SIMPLES A 1,10m DO PISO.
- INTERRUPTOR 1 TECLA PARALELA E DUAS TECLAS SIMPLES A 1,10m DO PISO.
- INTERRUPTOR 1 TECLA PARALELA E DUAS TECLAS SIMPLES A 1,10m DO PISO.
- INTERRUPTOR 3 TECLAS PARALELAS A 1,10m DO PISO.
- ESPERA PARA CÂMERA DE VIGILÂNCIA.
- TOMADA MÓDULO USB.
- CENTRO DIST. TELECOM. A 1,30m DO PISO (CENTRO).
- CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO A 1,30m DO PISO (CENTRO).
- QUADRO DE FORÇA A 1,30m DO PISO (CENTRO).
- TOMADA 2P+T - (NBR 14.136) NO TETO.
- TOMADA 2P+T - (NBR 14.136) NO PISO.
- MANUTENÇÃO A 1,10m DO PISO.
- FOTOCÉLULA.
- PULSADOR DE CAMPAINHA 1,10m DO PISO.
- PONTO DE TOMADA DE EXAUSTOR NO TETO.
- SENSOR DE PRESEÇA PARA TETO.
- SENSOR DE PRESEÇA PARA PAREDE, A 1,10m DO PISO.
- PORTTEIRO ELETRÔNICO, A 1,10m DO PISO.
- PORTTEIRO ELETRÔNICO NO PISO.
- ARANDELA NA PAREDE A 1,80m DO PISO OU ALTURA INDICADA EM PLANTA.
- PONTO DE ILUMINAÇÃO NA LAJE.
- PONTO DE LUZ NO PISO. 100 - POTÊNCIA EM VA 1 - CIRCUITO DE DISTRIBUIÇÃO 10 - RETORNO
- PONTO DE LUZ NO FORRO.
- PONTO DE ILUMINAÇÃO EM CALHA PARA TETO.
- PONTO DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA.
- CAIXA DE PASSAGEM NA LAJE COM PONTO DE ILUMINAÇÃO NO CESSO NA MESMA PROJEÇÃO.
- CAIXA DE PASSAGEM NA LAJE.
- CAIXA DE PASSAGEM EMBUTIDA NA LAJE (10X10).
- CAIXA DE PASSAGEM 44x47.
- ESPERA 4X4 NO TETO.
- CAIXA DE PASSAGEM DE SOBREPARE NA PAREDE.
- INTERRUPTOR 1 TECLA PULSADOR A 1,10m DO PISO.
- INTERRUPTOR 1 TECLA PARALELA E UMA TECLA SIMPLES A 1,10m DO PISO.
- INTERRUPTOR 1 TECLA PARALELA E DUAS TECLAS SIMPLES A 1,10m DO PISO.
- INTERRUPTOR 1 TECLA PARALELA E DUAS TECLAS SIMPLES A 1,10m DO PISO.
- INTERRUPTOR 3 TECLAS PARALELAS A 1,10m DO PISO.
- ESPERA PARA CÂMERA DE VIGILÂNCIA.
- TOMADA MÓDULO USB.
- CENTRO DIST. TELECOM. A 1,30m DO PISO (CENTRO).
- CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO A 1,30m DO PISO (CENTRO).
- QUADRO DE FORÇA A 1,30m DO PISO (CENTRO).
- ELETROCALHA ELÉTRICA.
- ELETROCALHA COMUNICAÇÃO.
- ELETROCALHA CORTE SOBE.
- ELETROCALHA CORTE DESCE.
- ELETROCALHA CORTE PASSA.

Nota 1: Ligação da iluminação do box. A ligação deve ser feita fora do volume 1, pelo drive da fita LED. Este deve ser levado, após o abaixador de tensão (12V) até as arandelas para que o LED seja iluminado

11/10/2022	EMIÇÃO PROJETO EXECUTIVO	01	PEDRO VITOR
08/09/2022	EMIÇÃO INICIAL	00	PEDRO VITOR
DATA	ALTERAÇÃO	REV.	RESPONSÁVEL

PROJETO INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

OBRA
RESIDENCIA UNIFAMILIAR - CASA CD
DA CAVALHADA, LOTE 4, QUADRA 27 - BAIRRO MORADA GAÚCHA - GRAVATAI/RS
CONTRATANTE:
CANDICE CHAVES ORTIZ

ARQUIVO CLIENTE	NR PROJETO	PLANTA
FC-D05-E02-CD-SEGUNDO PAVIMENTO-R01	D05	E02
Engenheiro: MAURICIO LIMA	Escala: 1:50	Ano: 2022
ASSUNTO:		

PAVIMENTO SEGUNDO E COBERTURA PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS



ENG. THIAGO BUSI
CREA RS-164.322

ENG. MSc. CHARLES RONCATTO
CREA RS-111.561

ENG. MAURICIO LIMA
CREA RS-193.485

ENG. CARLOS EDUARDO MATELLO
CREA RS-158.823

WWW.FOURCORP.COM.BR
FOURCORP@FOURCORP.COM.BR

AV. JOAO WALUG, 660/1208 - PASSO D'AREIA - PORTO AL EGRE/RS - FONE (51) 3574-1217