

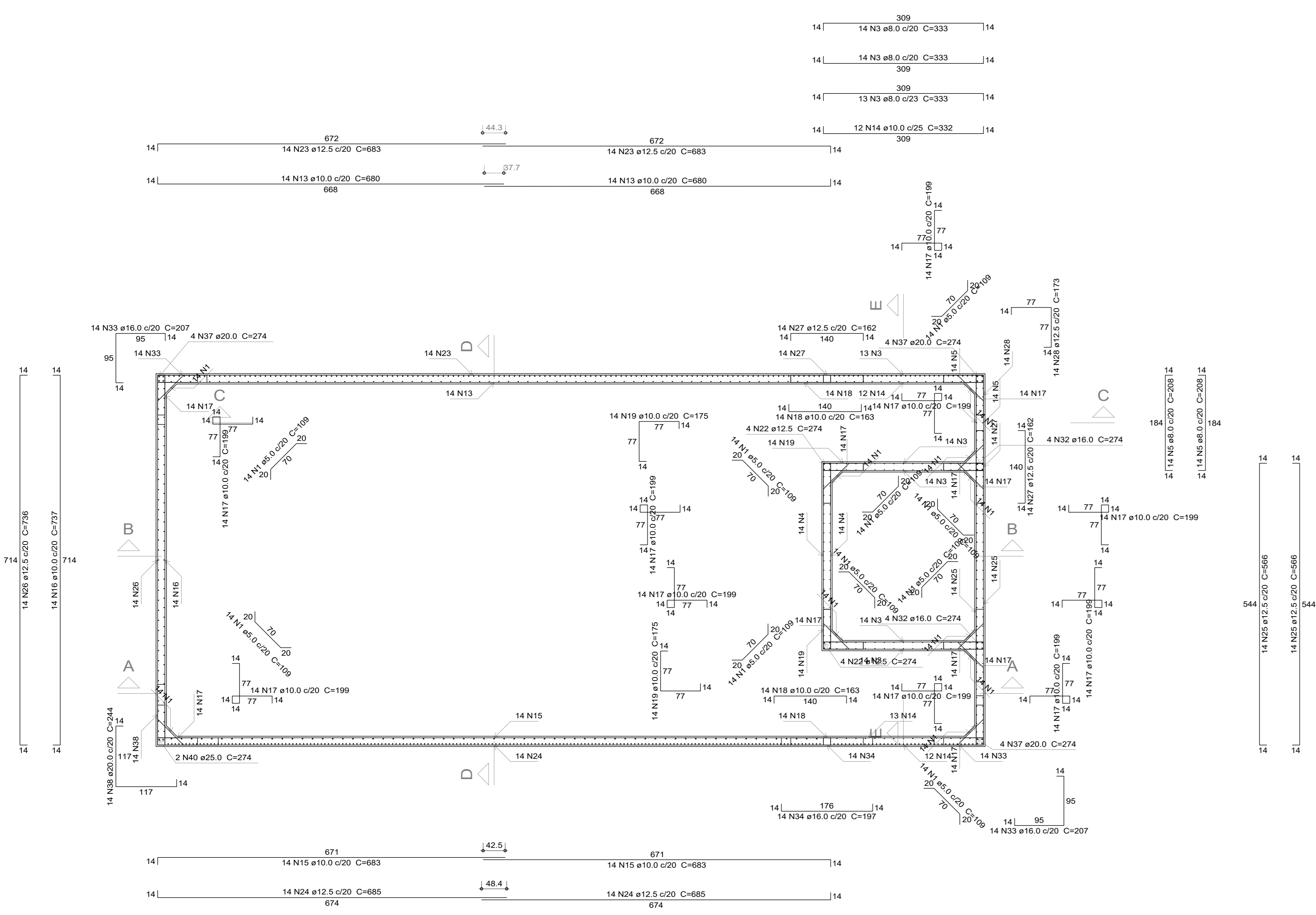
Corte E-E
escala 1:25

Relação do aço
Planta (10031.0)

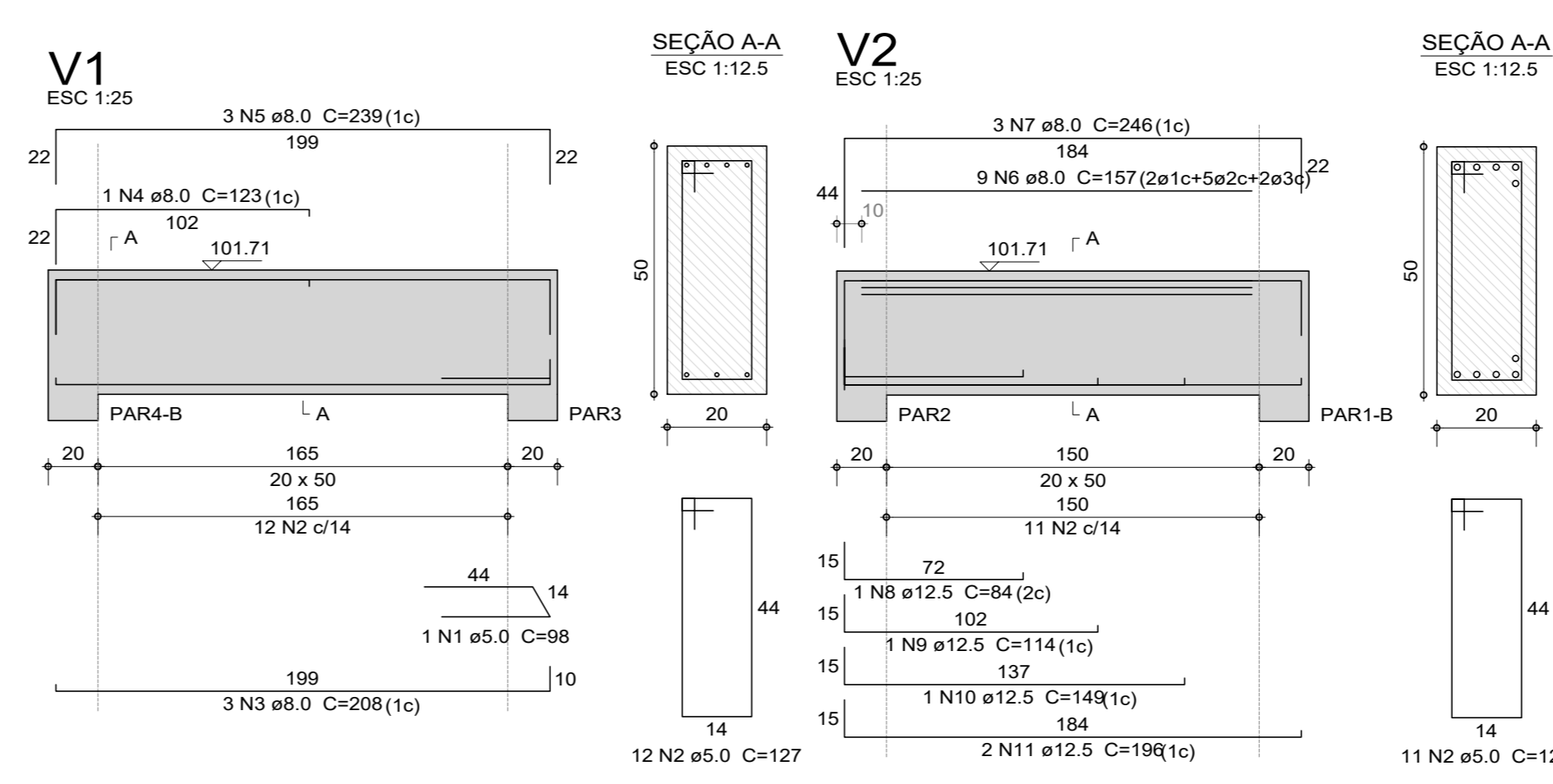
CAÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CABO	1	5.0	230	100	23000
CABO	2	8.0	60	294	17640
CABO	3	8.0	69	333	22977
CABO	4	8.0	28	383	10724
CABO	5	8.0	28	208	5824
CABO	6	10.0	16	203	3248
CABO	7	10.0	30	409	12270
CABO	8	10.0	15	196	2940
CABO	9	10.0	30	231	6930
CABO	10	10.0	15	225	3375
CABO	11	10.0	15	203	3045
CABO	12	10.0	15	219	3285
CABO	13	10.0	28	680	19040
CABO	14	10.0	37	332	12284
CABO	15	10.0	28	683	19124
CABO	16	10.0	14	737	10318
CABO	17	10.0	140	199	27860
CABO	18	10.0	28	163	4564
CABO	19	10.0	28	175	4900
CABO	20	12.5	4	309	1236
CABO	21	12.5	15	292	4380
CABO	22	12.5	8	274	2192
CABO	23	12.5	28	683	19124
CABO	24	12.5	28	685	19180
CABO	25	12.5	28	566	15848
CABO	26	12.5	14	736	10304
CABO	27	12.5	28	182	4536
CABO	28	12.5	14	173	2422
CABO	29	16.0	4	309	1236
CABO	30	16.0	67	291	19497
CABO	31	16.0	15	381	5715
CABO	32	16.0	8	274	2192
CABO	33	16.0	28	207	5796
CABO	34	16.0	14	197	2758
CABO	35	20.0	8	309	2472
CABO	36	20.0	15	374	5610
CABO	37	20.0	12	274	3288
CABO	38	20.0	14	244	3416
CABO	39	25.0	6	309	2472
CABO	40	25.0	2	274	548

Resumo do aço

CAÇO	DIAM (mm)	C. TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CABO	8.0	571.7	248.1
CABO	10.0	1346.3	913
CABO	12.5	792.3	830.5
CABO	16.0	372	645.8
CABO	20.0	147.9	401.1
CABO	25.0	30.2	126
CABO	5.0	250.7	42.5
PESO TOTAL (kg)			
CABO		3175.5	
CABO		42.5	
Volume de concreto (C=40) = 71.13 m³			
Area de forma = 417.81 m²			



Planta (10031.0)
escala 1:50



Relação do aço

CAÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CABO	1	5.0	1	93	93
CABO	2	5.0	23	127	2921
CABO	3	8.0	3	208	624
CABO	4	8.0	1	123	123
CABO	5	8.0	3	239	717
CABO	6	8.0	9	157	1413
CABO	7	8.0	3	245	735
CABO	8	12.5	1	84	84
CABO	9	12.5	1	114	114
CABO	10	12.5	1	149	149
CABO	11	12.5	2	198	396

Resumo do aço

CAÇO	DIAM (mm)	C. TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CABO	8.0	36.2	15.7
CABO	12.5	7.4	7.8
CABO	5.0	30.2	5.1
PESO TOTAL (kg)			
CABO		23.5	
CABO		5.1	
Volume de concreto (C=40) = 0.35 m³			
Area de forma = 2.84 m²			

- NORMAS TÉCNICAS UTILIZADAS:**
- NBR 6118:2014 - PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO.
 - NBR 6120:2019 - CARGAS PARA CÁLCULO DE ESTRUTURAS DE EDIFICAÇÕES.
 - NBR 6122:2019 - PROJETO E EXECUÇÕES DE FUNDAÇÕES.
 - NBR 6123:1988 - FORÇAS DEVIDO AO VENTO EM EDIFICAÇÕES.
 - NBR 6881:2003 - AÇÕES E SEGURANÇA NAS ESTRUTURAS - PROCEDIMENTO.
 - NBR 893:2015 - CONCRETO PARA FINS ESTRUTURAS.

DIÂMETRO DOS PINOS DE DOBRAMENTO (Ø)

TIPO DE AÇO	CA - 50	CA - 60
5 Ø	6 Ø	6 Ø
8 Ø	-	-

- RECOMENDAÇÕES:**
- Fazer as peças de concreto no laboratório conforme as indicações.
 - Usar para fixação do concreto a utilização mínima das estruturas, 28 dias.
 - Controlar a temperatura das estruturas conforme NBR 6118:2014 - complementares.
 - Na tabela das armaduras está considerada perda de 10% no corte, dobra e montagem.
 - Verificar medidas no local do projeto conforme NBR 1891:2003.
 - Procedimento de execução conforme NBR 1891:2003.
 - Recomeçar as vigas de concreto usando as especificações indicadas no projeto.
 - Executar cura simples do concreto até 14 - 15 dias e observância mínima no concretagem.
 - Concreto: BLOCOS, PILARES, VIGAS, LAJES, ESTACAS usar S-20MPa.
 - Aço: SCS - 500MPa e SCS-600MPa (CA50 e CA60 respectivamente).
 - Verificar as condições das armaduras.
 - Controlar o tipo dos elementos conforme recomendação da NBR 6118:2014.
 - COBRIMENTO DE 30mm.
 - BRITA MÁXIMA: 16mm.

- CUIDADOS ADICIONAIS**
- Não é permitido realizar aberturas em vigas e nem ultrapassar tubulações de qualquer natureza em elementos estruturais;
 - Concreto dos pilares deverão ser úmido, caso contrário, o consumo mínimo de cimento deverá ser de 450kg/m³ (9 sacos por m³).

LEGENDA:

□	Pilar nasce
▨	Pilar continua
■	Pilar morre

CARACTERÍSTICA DA OBRA

CAA	I	Concreto	40MPa
Agr. Graúdo	9mm	Aço	CA50/60

Visita em obra s n Quantidade:

- CUIDADOS COM A ESTRUTURA**
- O proprietário deverá sempre contratar bons profissionais de mão de obra;
 - É PROIBIDO a colocação de tubulações elétricas e hidráulicas em vigas e pilares deste projeto (somente os indicados);
 - As lajes deverão seguir o projeto e colocar armadura adicional NA OBRA;
 - As peças de concreto não poderão ter contato direto com o solo, exceto as estacas, sapatas e tubulões;
 - Os concretos dos pilares deverão ser OBRIGATORIAMENTE, úmidos e com fck do projeto;
 - Não correr tubulações elétricas nas casas das lajes pré-moldadas;
 - Alterações do projeto somente mediante autorização do projetista, em caso de mudanças sem prévia autorização, não teremos mais responsabilidade do projeto;
 - Alterações poderão gerar valores extras contratuais;
 - Qualquer anomalia como fissuras e trincas deverá ser comunicado com urgência este projetista;
 - Colocar os reservatórios conforme indicado em planta específica;
 - Todos os projetos são dimensionados para suportar ações do vento conforme a NBR 6123.

REV	DATA	MODIFICAÇÃO	RESPONSÁVEL
02	01/04/2023	INICIAL	LUCAS

CÂMARA MUNICIPAL DE RIBEIRÃO PRETO

ENFEREIRO
AV. JERÔNIMO GONÇALVES, 1200 - CENTRO - CEP 14.010-040 - RIBEIRÃO PRETO/SP

FRANCO FERRO
PRESIDENTE
CHAFIK FERREIRA SCALON
COORDENADOR ADMINISTRATIVO

2023
ANO

RAZÃO SOCIAL
CÂMARA MUNICIPAL DE RIBEIRÃO PRETO

OBJETO DO CONTRATO
REFORMA DA COBERTURA DO PRÉDIO ADM.

RESPONSÁVEL TÉCNICO
Eng.º LUCAS RODRIGO MIRANDA

ARTIST
CREA/CAU
5060688767

CONTEÚDO
FORMAS DA CAIXA AAC

DESCRIÇÃO
REFORMA DA COBERTURA DO PRÉDIO EXISTENTE

FABR
PRÉ-EXECUTIVO

ORÇAMENTO
ESTRUTURA DE CONCRETO

ANEXO
CA002-EM-PE-FL014-REV00

RESPONSÁVEL TÉCNICO
LUCAS RODRIGO MIRANDA

RESPONSÁVEL FISCALIZAÇÃO
LUCAS RODRIGO MIRANDA

RESPONSÁVEL DESERENHO
LUCAS RODRIGO MIRANDA