INFORMAÇÕES		NOTAS TÉCNICAS	
LOCALIDADE:	RIALMA - GO	**FCK CONCRETO:**	25 MPa
OBRA:	CEPI RUI BARBOSA	**DMT BOTA-FORA:**	10,0 Km
LEVANTAMENTO:	CASA DE BOMBAS	**EMPOLAMENTO:**	25%

QUANTITATIVOS: PROJETO ESTRUTURAL - RADIER

VOLUME DE CONCRETO (TOTAL):	0,58 m3
FORMAS (TOTAL):	1,05 m²
AÇO CA 50 ø6,3mm(PESO SEM 10%):	24,60 kg
LONA:	4,76 m2

QUANTITATIVOS: PROJETO ESTRUTURAL - LAJES

VOLUME DE CONCRETO (TOTAL):	0,41 m3
FORMAS (TOTAL):	4,35 m²
AÇO CA 50 ø6,3mm(PESO SEM 10%):	25,40 kg

QUANTITATIVOS: PROJETO ESTRUTURAL - PAREDE

AREA BLOCOS (TOTAL):	19,36 m2
VOLUME GRAUTE (TOTAL):	1,84 m3
AÇO CA 50 ø8mm(PESO SEM 10%):	12,30 kg

JULIANA GONÇALVES OLIVEIRA
CREA MG – 239787/D

Lucas Bastos Pereira
CREA MG - 240676/D

JULIANA GONCALVES OLIVEIRA:04348069603

Assinado digitalmente por JULIANA GONCALVES OLIVEIRA:04348069603
ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Certificado Digital PF A1, OU=Videoconferencia, OU=30994184000113, OU=AC SyngularID Multipla, CN=JULIANA GONCALVES OLIVEIRA:04348069603
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Data: 2025.08.29 10:31:13-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 2025.2.0

LUCAS BASTOS PEREIRA:13009790627

Assinado digitalmente por LUCAS BASTOS PEREIRA:13009790627
ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, OU=RFB e-CPF A1, OU=(EM BRANCO), OU=46684641000103, OU=videoconferencia, CN=LUCAS BASTOS PEREIRA:13009790627
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Data: 2025.08.29 10:30:31-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 2025.2.0

INFORMAÇÕES		NOTAS TÉCNICAS	
LOCALIDADE:	RIALMA - GO	**FCK CONCRETO:**	25 MPa
OBRA:	CEPI RUI BARBOSA	**DMT BOTA-FORA:**	10,0 Km
LEVANTAMENTO:	ESTACA BROCA - BANHEIRO 2	**EMPOLAMENTO:**	25%

	ARRASAMENTO (und.)	COMPRIM. (m)	CONCRETO (m3)	ESCAVAÇÃO (m3)	BOTA-FORA (m3)	TRANSPORTE (m3 x km)
ESTACA BROCA - BANHEIRO 2	12,00	37,20	1,17	1,13	1,46	14,61

ESTACAS	QTD	Ø FUSTE (m)	PROFUND. TOTAL S/ ARRASAMENTO (m)	H. ARRASAMENTO (m)	H. FUSTE (m)	CONCRETO (m3)	ESCAV. (m3)	BOTA FORA (m3)	TRANSPORTE (m3 x km)
EB	12,00	0,20	3,00	0,10	37,20	1,17	1,13	1,46	14,61
					37,20	**1,17**	**1,13**	**1,46**	**14,61**

QUANTITATIVOS: PROJETO ESTRUTURAL - ESTACA BROCA - BANHEIRO 2

COMPRIM. ESTACAS (TOTAL):	37,20 m
VOLUME DE CONCRETO (TOTAL):	1,17 m3
AÇO CA 50 Ø10,00mm(PESO SEM 10%):	59,40 kg
ARRASAMENTO DE ESTACAS:	12,00 m

JULIANA GONÇALVES OLIVEIRA
CREA MG – 239787/D

Lucas B. Pereira
Lucas Bastos Pereira
CREA MG - 240676/D

JULIANA GONCALVES OLIVEIRA:04348069603

Assinado digitalmente por JULIANA GONCALVES OLIVEIRA:04348069603
ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Certificado Digital PF A1, OU=Videoconferencia, OU=30994184000113, OU=AC SyngularID Multipla, CN=JULIANA GONCALVES OLIVEIRA:04348069603
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Data: 2025.08.29 10:31:13-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 2025.2.0

LUCAS BASTOS PEREIRA:13009790627

Assinado digitalmente por LUCAS BASTOS PEREIRA:13009790627
ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, OU=RFB e-CPF A1, OU=(EM BRANCO), OU=46684641000103, OU=videoconferencia, CN=LUCAS BASTOS PEREIRA:13009790627
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Data: 2025.08.29 10:30:31-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 2025.2.0

INFORMAÇÕES		NOTAS TÉCNICAS	
LOCALIDADE:	RIALMA - GO	**FCK CONCRETO:**	25 MPa
OBRA:	CEPI RUI BARBOSA	**DMT BOTA-FORA:**	10,0 Km
LEVANTAMENTO:	VIGAS BALDRAMES - BANHEIRO 2	**EMVOLAMENTO:**	25%

	ESCAVAÇÃO (m3)	APILOAMENTO (m2)	CONC. MAGRO (m3)	IMPERM. (m2)	REATERRO (m3)	BOTA FORA (m3)	TRANSPORTE (m3 x km)	ESPALHAM. (m3)
VIGAS BALDRAMES - BANHEIRO 2	5,11	4,87	0,24	19,48	3,41	2,13	21,31	2,13

BALDRAMES	QUANT.	LARG. (m)	ALT. (m)	COMP. (m)	ESCAVAÇÃO (m3)	APILOAMENTOS (m2)	CONCR. MAGRO (m3)	IMPERM. (m2)	REATERRO (m3)	BOTA-FORA (m3)	TRANSPORTE (m3 x km)
VB	1,00	0,20	0,30	24,35	5,11	4,87	0,24	19,48	3,41	2,13	21,31
				TOTAL	**5,11**	**4,87**	**0,24**	**19,48**	**3,41**	**2,13**	**21,31**

QUANTITATIVOS: PROJETO ESTRUTURAL - VIGAS BALDRAMES - BANHEIRO 2

VOLUME DE CONCRETO (TOTAL):	1,39 m3
FORMAS (TOTAL):	14,61 m²
AÇO CA 60 Ø5,0mm(PESO SEM 10%):	16,51 kg
AÇO CA 50 Ø8,0mm(PESO SEM 10%):	40,22 kg

JULIANA GONÇALVES OLIVEIRA
CREA MG – 239787/D

Lucas Bastos Pereira
CREA MG - 240676/D

JULIANA GONCALVES OLIVEIRA:04348069603

Assinado digitalmente por JULIANA GONCALVES OLIVEIRA:04348069603
ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Certificado Digital PF A1, OU=Videoconferencia, OU=30994184000113, OU=AC SyngularID Multipla, CN=JULIANA GONCALVES OLIVEIRA:04348069603
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Data: 2025.08.29 10:31:13-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 2025.2.0

LUCAS BASTOS PEREIRA:13009790627

Assinado digitalmente por LUCAS BASTOS PEREIRA:13009790627
ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, OU=RFB e-CPF A1, OU=(EM BRANCO), OU=46684641000103, OU=videoconferencia, CN=LUCAS BASTOS PEREIRA:13009790627
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Data: 2025.08.29 10:30:31-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 2025.2.0

INFORMAÇÕES		NOTAS TÉCNICAS	
LOCALIDADE:	RIALMA - GO	**FCK CONCRETO:**	25 MPa
OBRA:	CEPI RUI BARBOSA	**DMT BOTA-FORA:**	10,0 Km
LEVANTAMENTO:	PILARES - BANHEIRO 2	**EMPOLAMENTO:**	25%

QUANTITATIVOS: PROJETO ESTRUTURAL - PILARES

VOLUME DE CONCRETO (TOTAL):	0,16 m3
FORMAS (TOTAL):	3,32 m²
AÇO CA 60 Ø5,0mm(PESO SEM 10%):	1,43 kg
AÇO CA 50 Ø10,0mm(PESO SEM 10%):	2,99 kg

JULIANA GONÇALVES OLIVEIRA
CREA MG – 239787/D

Lucas Bastos Pereira
CREA MG - 240676/D

JULIANA GONCALVES OLIVEIRA:04348069603

Assinado digitalmente por JULIANA GONCALVES OLIVEIRA:04348069603
ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Certificado Digital PF A1, OU=Videoconferencia, OU=30994184000113, OU=AC SyngularID Multipla, CN=JULIANA GONCALVES OLIVEIRA:04348069603
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Data: 2025.08.29 10:31:13-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 2025.2.0

LUCAS BASTOS PEREIRA:13009790627

Assinado digitalmente por LUCAS BASTOS PEREIRA:13009790627
ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, OU=RFB e-CPF A1, OU=(EM BRANCO), OU=46684641000103, OU=videoconferencia, CN=LUCAS BASTOS PEREIRA:13009790627
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Data: 2025.08.29 10:30:31-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 2025.2.0

INFORMAÇÕES		NOTAS TÉCNICAS	
LOCALIDADE:	RIALMA - GO	**FCK CONCRETO:**	25 MPa
OBRA:	CEPI RUI BARBOSA	**DMT BOTA-FORA:**	10,0 Km
LEVANTAMENTO:	ESTACAS - REFEITÓRIO	**EMPOLAMENTO:**	25%

	ARRASAMENTO (und.)	COMPRIM. (m)	CONCRETO (m3)	ESCAVAÇÃO (m3)	BOTA-FORA (m3)	TRANSPORTE (m3 x km)
ESTACAS - REFEITÓRIO	32,00	131,20	16,49	16,08	20,61	206,09

ESTACAS	QTD	Ø FUSTE (m)	PROFUND. TOTAL S/ ARRASAMENTO (m)	H. ARRASAMENTO (m)	H. FUSTE (m)	CONCRETO (m3)	ESCAV. (m3)	BOTA FORA (m3)	TRANSPORTE (m3 x km)
ESTACA ESCAVADA	30,00	0,40	4,00	0,10	123,00	15,46	15,08	19,32	193,21
ESTACA BROCA	2,00	0,40	4,00	0,10	8,20	1,03	1,01	1,29	12,88
					131,20	**16,49**	**16,08**	**20,61**	**206,09**

QUANTITATIVOS: PROJETO ESTRUTURAL - ESTACAS - REFEITÓRIO

COMPRIM. ESTACAS (TOTAL):	131,20 m
VOLUME DE CONCRETO (TOTAL):	16,49 m3
AÇO CA 60 Ø6,30mm(PESO SEM 10%):	178,24 kg
AÇO CA 50 Ø10,0mm(PESO SEM 10%):	769,14 kg
ARRASAMENTO DE ESTACAS:	32,00 m

JULIANA GONÇALVES OLIVEIRA
CREA MG – 239787/D

Lucas Bastos Pereira
CREA MG - 240676/D

JULIANA GONCALVES OLIVEIRA:04348069603

Assinado digitalmente por JULIANA GONCALVES OLIVEIRA:04348069603
ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Certificado Digital PF A1, OU=Videoconferencia, OU=30994184000113, OU=AC SyngularID Multipla, CN=JULIANA GONCALVES OLIVEIRA:04348069603
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Data: 2025.08.29 10:31:13-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 2025.2.0

LUCAS BASTOS PEREIRA:13009790627

Assinado digitalmente por LUCAS BASTOS PEREIRA:13009790627
ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, OU=RFB e-CPF A1, OU=(EM BRANCO), OU=46684641000103, OU=videoconferencia, CN=LUCAS BASTOS PEREIRA:13009790627
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Data: 2025.08.29 10:30:31-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 2025.2.0

INFORMAÇÕES		NOTAS TÉCNICAS	
LOCALIDADE:	RIALMA - GO	**FCK CONCRETO:**	25 MPa
OBRA:	CEPI RUI BARBOSA	**DMT BOTA-FORA:**	10,0 Km
LEVANTAMENTO:	SAPATAS E BLOCOS - REFEITÓRIO	**EMPOLAMENTO:**	25%

	ESCAVAÇÃO (m3)	APILOAMENTO (m2)	CONC. MAGRO (m3)	IMPERM. (m2)	REATERRO (m3)	BOTA FORA (m3)	TRANSPORTE (m3 x km)	ESPALHAM. (m3)
SAPATAS E BLOCOS - REFEITÓRIO	118,26	33,76	1,69	126,20	89,90	35,45	354,46	35,45

SAPATAS	QUANT.	LARG. 1	LARG. 2	ALTURA	C.T.	PILAR	ESCAVAÇÃO (m3)	APILOAMENTOS (m2)	CONCR. MAGRO (m3)	IMPERM. (m2)	REATERRO (m3)	BOTA-FORA (m3)	TRANSPORTE (m3 x km)
SM1=SM2=SM3=SM4=SM5=SM6=SM7=SM8=SM9=SM10=SM11=SM12=SM16=SM17=SM18=SM19	16,00	0,80	0,80	0,50	1,50	0,04	35,71	10,24	0,51	35,84	29,41	7,88	78,80
SM13=SM14=SM15	3,00	1,00	0,80	0,50	1,50	0,08	7,81	2,40	0,12	7,80	6,27	1,93	19,31
B1=B2=B3=B4=B6=B7=B8=B11=B12=B13=B14=B16=B17=B18=B19=B20=B21=B24	18,00	0,80	0,80	0,60	1,60	0,20	42,77	11,52	0,58	46,08	31,64	13,92	139,16
B5=B9=B10=B15=B22=B23	6,00	2,00	0,80	0,80	1,80	0,20	31,97	9,60	0,48	36,48	22,59	11,72	117,19
							118,26	**33,76**	**1,69**	**126,20**	**89,90**	**35,45**	**354,46**

QUANTITATIVOS: PROJETO ESTRUTURAL - SAPATAS E BLOCOS - REFEITÓRIO

VOLUME DE CONCRETO (TOTAL):	20,91 m3
FORMAS (TOTAL):	92,44 m²
AÇO CA 50 Ø8,0mm(PESO SEM 10%):	392,00 kg
AÇO CA 50 Ø10,0mm(PESO SEM 10%):	309,00 kg

JULIANA GONÇALVES OLIVEIRA
CREA MG – 239787/D

Lucas Bastos Pereira
CREA MG - 240676/D

JULIANA GONCALVES OLIVEIRA:04348069603

Assinado digitalmente por JULIANA GONCALVES OLIVEIRA:04348069603
ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Certificado Digital PF A1, OU=Videoconferencia, OU=30994184000113, OU=AC SyngularID Multipla, CN=JULIANA GONCALVES OLIVEIRA:04348069603
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Data: 2025.08.29 10:31:13-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 2025.2.0

LUCAS BASTOS PEREIRA:13009790627

Assinado digitalmente por LUCAS BASTOS PEREIRA:13009790627
ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, OU=RFB e-CPF A1, OU=(EM BRANCO), OU=46684641000103, OU=videoconferencia, CN=LUCAS BASTOS PEREIRA:13009790627
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Data: 2025.08.29 10:30:31-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 2025.2.0

INFORMAÇÕES		NOTAS TÉCNICAS	
LOCALIDADE:	RIALMA - GO	**FCK CONCRETO:**	25 MPa
OBRA:	CEPI RUI BARBOSA	**DMT BOTA-FORA:**	10,0 Km
LEVANTAMENTO:	VIGAS BALDRAMES - REFEITÓRIO	**EMVOLAMENTO:**	25%

	ESCAVAÇÃO (m3)	APILOAMENTO (m2)	CONC. MAGRO (m3)	IMPERM. (m2)	REATERRO (m3)	BOTA FORA (m3)	TRANSPORTE (m3 x km)	ESPALHAM. (m3)
VIGAS BALDRAMES - REFEITÓRIO	30,41	11,58	0,58	115,93	26,36	5,07	50,67	5,07

BALDRAMES	QUANT.	LARG. (m)	ALT. (m)	COMP. (m)	ESCAVAÇÃO (m3)	APILOAMENTOS (m2)	CONCR. MAGRO (m3)	IMPERM. (m2)	REATERRO (m3)	BOTA-FORA (m3)	TRANSPORTE (m3 x km)
V101	1,00	0,14	0,30	7,16	1,35	1,00	0,05	5,30	1,00	0,44	4,39
V102	1,00	0,14	0,70	8,83	3,58	1,24	0,06	13,60	3,14	0,54	5,41
V103	1,00	0,14	0,70	2,52	1,02	0,35	0,02	3,88	0,90	0,15	1,54
V104	1,00	0,14	0,70	0,76	0,31	0,11	0,01	1,17	0,27	0,05	0,47
V105	1,00	0,14	0,70	6,59	2,67	0,92	0,05	10,15	2,35	0,40	4,04
V106	1,00	0,14	0,70	4,92	1,99	0,69	0,03	7,58	1,75	0,30	3,01
V107	1,00	0,14	0,70	1,85	0,75	0,26	0,01	2,85	0,66	0,11	1,13
V108	1,00	0,14	0,70	8,83	3,58	1,24	0,06	13,60	3,14	0,54	5,41
V109	1,00	0,14	0,30	7,16	1,35	1,00	0,05	5,30	1,00	0,44	4,39
V110	1,00	0,14	0,70	8,00	3,24	1,12	0,06	12,32	2,85	0,49	4,90
V111	1,00	0,14	0,70	2,47	1,00	0,35	0,02	3,80	0,88	0,15	1,51
V112	1,00	0,14	0,70	5,71	2,31	0,80	0,04	8,79	2,03	0,35	3,50
V113	1,00	0,14	0,70	1,32	0,53	0,18	0,01	2,03	0,47	0,08	0,81
V114	1,00	0,14	0,70	8,30	3,36	1,16	0,06	12,78	2,95	0,51	5,08
V115	1,00	0,14	0,70	8,30	3,36	1,16	0,06	12,78	2,95	0,51	5,08
				TOTAL	**30,41**	**11,58**	**0,58**	**115,93**	**26,36**	**5,07**	**50,67**

QUANTITATIVOS: PROJETO ESTRUTURAL - VIGAS BALDRAMES - REFEITÓRIO

VOLUME DE CONCRETO (TOTAL):	3,65 m3
FORMAS (TOTAL):	63,12 m²
AÇO CA 60 ø5,0mm(PESO SEM 10%):	62,00 kg
AÇO CA 50 ø6,3mm(PESO SEM 10%):	4,00 kg
AÇO CA 50 ø8,0mm(PESO SEM 10%):	84,00 kg
AÇO CA 50 ø10,0mm(PESO SEM 10%):	105,00 kg

QUANTITATIVOS: PROJETO ESTRUTURAL - EMBASAMENTO - REFEITÓRIO

VOLUME DE ALVENARIA DE EMBASAMENTO (TOTAL):	3,83 m3
IMPERMEABILIZAÇÃO:	27,36 m²

JULIANA GONÇALVES OLIVEIRA
CREA MG – 239787/D

Lucas Bastos Pereira
CREA MG - 240676/D

JULIANA GONCALVES OLIVEIRA:04348069603

Assinado digitalmente por JULIANA GONCALVES OLIVEIRA:04348069603
ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Certificado Digital PF A1, OU=Videoconferencia, OU=30994184000113, OU=AC SyngularID Multipla, CN=JULIANA GONCALVES OLIVEIRA:04348069603
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Data: 2025.08.29 10:31:13-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 2025.2.0

LUCAS BASTOS PEREIRA:13009790627

Assinado digitalmente por LUCAS BASTOS PEREIRA:13009790627
ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, OU=RFB e-CPF A1, OU=(EM BRANCO), OU=46684641000103, OU=videoconferencia, CN=LUCAS BASTOS PEREIRA:13009790627
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Data: 2025.08.29 10:30:31-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 2025.2.0

INFORMAÇÕES		NOTAS TÉCNICAS	
LOCALIDADE:	RIALMA - GO	**FCK CONCRETO:**	25 MPa
OBRA:	CEPI RUI BARBOSA	**DMT BOTA-FORA:**	10,0 Km
LEVANTAMENTO:	ESTRUTURAS - REFEITÓRIO	**EMPOLAMENTO:**	25%

QUANTITATIVOS: PROJETO ESTRUTURAL - VIGAS

VOLUME DE CONCRETO (TOTAL):	2,98 m3
FORMAS (TOTAL):	39,94 m²
AÇO CA 60 Ø5,0mm(PESO SEM 10%):	41,00 kg
AÇO CA 50 Ø6,3mm(PESO SEM 10%):	1,00 kg
AÇO CA 50 Ø10,0mm(PESO SEM 10%):	164,00 kg

QUANTITATIVOS: PROJETO ESTRUTURAL - PILARES

VOLUME DE CONCRETO (TOTAL):	6,70 m3
FORMAS (TOTAL):	156,15 m²
IMPERMEABILIZAÇÃO (TOTAL):	25,44 m²
AÇO CA 60 Ø5,0mm(PESO SEM 10%):	214,00 kg
AÇO CA 50 Ø10,0mm(PESO SEM 10%):	370,00 kg
AÇO CA 50 Ø12,5mm(PESO SEM 10%):	242,00 kg

QUANTITATIVOS: PROJETO ESTRUTURAL - LAJE TRELIÇADA

LAJE PREMOLDADA TRELIÇADA:	43,94 m2

QUANTITATIVOS: PROJETO ESTRUTURAL - LAJE MACIÇA

VOLUME DE CONCRETO (TOTAL):	0,97 m3
FORMAS (TOTAL):	8,75 m²
AÇO CA 50 Ø6,3mm(PESO SEM 10%):	115,00 kg

QUANTITATIVOS: PROJETO ESTRUTURAL - FERRO CABELO

APLICAÇÃO ADESIVO ESTRUTURAL:	6,36 kg
PERFURAÇÃO EM CONCRETO	80,40 m
AÇO CA 50 Ø6.3mm(PESO SEM 10%):	85,36 kg

QUANTITATIVOS: PROJETO ESTRUTURAL - VERGAS E CONTRAVERGAS

VERGA:	27,31 m
CONTRAVERGA:	12,31 m

JULIANA GONÇALVES OLIVEIRA
CREA MG – 239787/D

Lucas Bastos Pereira
CREA MG - 240676/D

JULIANA GONCALVES OLIVEIRA:04348069603

Assinado digitalmente por JULIANA GONCALVES OLIVEIRA:04348069603
ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Certificado Digital PF A1, OU=Videoconferencia, OU=30994184000113, OU=AC SyngularID Multipla, CN=JULIANA GONCALVES OLIVEIRA:04348069603
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Data: 2025.08.29 10:31:13-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 2025.2.0

LUCAS BASTOS PEREIRA:13009790627

Assinado digitalmente por LUCAS BASTOS PEREIRA:13009790627
ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, OU=RFB e-CPF A1, OU=(EM BRANCO), OU=46684641000103, OU=videoconferencia, CN=LUCAS BASTOS PEREIRA:13009790627
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Data: 2025.08.29 10:30:31-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 2025.2.0

INFORMAÇÕES		NOTAS TÉCNICAS	
LOCALIDADE:	RIALMA - GO	**FCK CONCRETO:**	25 MPa
OBRA:	CEPI RUI BARBOSA	**DMT BOTA-FORA:**	10,0 Km
LEVANTAMENTO:	SAPATA CORRIDA - RAMPA 1	**EMPOLAMENTO:**	25%

	ESCAVAÇÃO (m3)	APILOAMENTO (m2)	CONC. MAGRO (m3)	IMPERM. (m2)	REATERRO (m3)	BOTA FORA (m3)	TRANSPORTE (m3 x km)	ESPALHAM. (m3)
SAPATA CORRIDA - RAMPA 1	5,63	6,75	0,34	17,95	2,59	3,80	37,97	3,80

SAPATAS	QUANT.	LARG. 1	LARG. 2	ALTURA	C.T.	PILAR	ESCAVAÇÃO (m3)	APILOAMENTOS (m2)	CONCR. MAGRO (m3)	IMPERM. (m2)	REATERRO (m3)	BOTA-FORA (m3)	TRANSPORTE (m3 x km)
SC	1,00	0,50	13,50	0,40	0,40		5,63	6,75	0,34	17,95	2,59	3,80	37,97
							5,63	**6,75**	**0,34**	**17,95**	**2,59**	**3,80**	**37,97**

QUANTITATIVOS: PROJETO ESTRUTURAL - SAPATA CORRIDA - RAMPA 1

VOLUME DE CONCRETO (TOTAL):	3,21 m3
FORMAS (TOTAL):	11,40 m²
AÇO CA 50 Ø6,3mm(PESO SEM 10%):	101,70 kg

JULIANA GONÇALVES OLIVEIRA
CREA MG – 239787/D

Lucas Bastos Pereira
CREA MG - 240676/D

JULIANA GONCALVES OLIVEIRA:04348069603

Assinado digitalmente por JULIANA GONCALVES OLIVEIRA:04348069603
ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Certificado Digital PF A1, OU=Videoconferencia, OU=30994184000113, OU=AC SyngularID Multipla, CN=JULIANA GONCALVES OLIVEIRA:04348069603
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Data: 2025.08.29 10:31:13-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 2025.2.0

LUCAS BASTOS PEREIRA:13009790627

Assinado digitalmente por LUCAS BASTOS PEREIRA:13009790627
ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, OU=RFB e-CPF A1, OU=(EM BRANCO), OU=46684641000103, OU=videoconferencia, CN=LUCAS BASTOS PEREIRA:13009790627
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Data: 2025.08.29 10:30:31-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 2025.2.0

INFORMAÇÕES		NOTAS TÉCNICAS	
LOCALIDADE:	RIALMA - GO	**FCK CONCRETO:**	25 MPa
OBRA:	CEPI RUI BARBOSA	**DMT BOTA-FORA:**	10,0 Km
LEVANTAMENTO:	RADIER E ALVENARIA - RAMPA 1	**EMPOLAMENTO:**	25%

QUANTITATIVOS: PROJETO ESTRUTURAL - RADIER

VOLUME DE CONCRETO (TOTAL):	3,40 m3
FORMAS (TOTAL):	3,22 m2
TELA Q-92 (TOTAL):	42,65 m2
LONA:	42,65 m2

QUANTITATIVOS: PROJETO ESTRUTURAL - PAREDE

AREA BLOCOS (TOTAL):	3,16 m2
IMPERMEABILIZAÇÃO (TOTAL):	6,32 m2
VOLUME DE CONCRETO (TOTAL):	0,12 m3
AÇO CA 50 Ø6,3mm(PESO SEM 10%):	5,11 kg

JULIANA GONÇALVES OLIVEIRA
CREA MG – 239787/D

Lucas Bastos Pereira
CREA MG - 240676/D

JULIANA GONCALVES OLIVEIRA:04348069603

Assinado digitalmente por JULIANA GONCALVES OLIVEIRA:04348069603
ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Certificado Digital PF A1, OU=Videoconferencia, OU=30994184000113, OU=AC SyngularID Multipla, CN=JULIANA GONCALVES OLIVEIRA:04348069603
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Data: 2025.08.29 10:31:13-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 2025.2.0

LUCAS BASTOS PEREIRA:13009790627

Assinado digitalmente por LUCAS BASTOS PEREIRA:13009790627
ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, OU=RFB e-CPF A1, OU=(EM BRANCO), OU=46684641000103, OU=videoconferencia, CN=LUCAS BASTOS PEREIRA:13009790627
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Data: 2025.08.29 10:30:31-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 2025.2.0

INFORMAÇÕES		NOTAS TÉCNICAS	
LOCALIDADE:	RIALMA - GO	**FCK CONCRETO:**	25 MPa
OBRA:	CEPI RUI BARBOSA	**DMT BOTA-FORA:**	10,0 Km
LEVANTAMENTO:	ESTACA BROCA - BANHEIRO 1	**EMPOLAMENTO:**	25%

	ARRASAMENTO (und.)	COMPRIM. (m)	CONCRETO (m3)	ESCAVAÇÃO (m3)	BOTA-FORA (m3)	TRANSPORTE (m3 x km)
ESTACA BROCA - BANHEIRO 1	9,00	27,90	0,88	0,85	1,10	10,96

ESTACAS	QTD	Ø FUSTE (m)	PROFUND. TOTAL S/ ARRASAMENTO (m)	H. ARRASAMENTO (m)	H. FUSTE (m)	CONCRETO (m3)	ESCAV. (m3)	BOTA FORA (m3)	TRANSPORTE (m3 x km)
EB	9,00	0,20	3,00	0,10	27,90	0,88	0,85	1,10	10,96
					27,90	**0,88**	**0,85**	**1,10**	**10,96**

QUANTITATIVOS: PROJETO ESTRUTURAL - ESTACA BROCA - BANHEIRO 1

COMPRIM. ESTACAS (TOTAL):	27,90 m
VOLUME DE CONCRETO (TOTAL):	0,88 m3
AÇO CA 50 Ø10,00mm(PESO SEM 10%):	44,55 kg
ARRASAMENTO DE ESTACAS:	9,00 m

JULIANA GONÇALVES OLIVEIRA
CREA MG – 239787/D

Lucas B. Pereira
Lucas Bastos Pereira
CREA MG - 240676/D

JULIANA GONCALVES OLIVEIRA:04348069603

Assinado digitalmente por JULIANA GONCALVES OLIVEIRA:04348069603
ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Certificado Digital PF A1, OU=Videoconferencia, OU=30994184000113, OU=AC SyngularID Multipla, CN=JULIANA GONCALVES OLIVEIRA:04348069603
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Data: 2025.08.29 10:31:13-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 2025.2.0

LUCAS BASTOS PEREIRA:13009790627

Assinado digitalmente por LUCAS BASTOS PEREIRA:13009790627
ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, OU=RFB e-CPF A1, OU=(EM BRANCO), OU=46684641000103, OU=videoconferencia, CN=LUCAS BASTOS PEREIRA:13009790627
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Data: 2025.08.29 10:30:31-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 2025.2.0

INFORMAÇÕES		NOTAS TÉCNICAS	
LOCALIDADE:	RIALMA - GO	**FCK CONCRETO:**	25 MPa
OBRA:	CEPI RUI BARBOSA	**DMT BOTA-FORA:**	10,0 Km
LEVANTAMENTO:	VIGAS BALDRAMES - BANHEIRO 1	**EMVOLAMENTO:**	25%

	ESCAVAÇÃO (m3)	APILOAMENTO (m2)	CONC. MAGRO (m3)	IMPERM. (m2)	REATERRO (m3)	BOTA FORA (m3)	TRANSPORTE (m3 x km)	ESPALHAM. (m3)
VIGAS BALDRAMES - BANHEIRO 1	4,90	4,66	0,23	18,66	3,26	2,04	20,41	2,04

BALDRAMES	QUANT.	LARG. (m)	ALT. (m)	COMP. (m)	ESCAVAÇÃO (m3)	APILOAMENTOS (m2)	CONCR. MAGRO (m3)	IMPERM. (m2)	REATERRO (m3)	BOTA-FORA (m3)	TRANSPORTE (m3 x km)
VB	1,00	0,20	0,30	23,32	4,90	4,66	0,23	18,66	3,26	2,04	20,41
				TOTAL	**4,90**	**4,66**	**0,23**	**18,66**	**3,26**	**2,04**	**20,41**

QUANTITATIVOS: PROJETO ESTRUTURAL - VIGAS BALDRAMES - BANHEIRO 1

VOLUME DE CONCRETO (TOTAL):	1,33 m3
FORMAS (TOTAL):	13,99 m²
AÇO CA 60 Ø5,0mm(PESO SEM 10%):	15,81 kg
AÇO CA 50 Ø8,0mm(PESO SEM 10%):	38,52 kg

JULIANA GONÇALVES OLIVEIRA
CREA MG – 239787/D

Lucas Bastos Pereira
CREA MG - 240676/D

JULIANA GONCALVES OLIVEIRA:04348069603

Assinado digitalmente por JULIANA GONCALVES OLIVEIRA:04348069603
ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Certificado Digital PF A1, OU=Videoconferencia, OU=30994184000113, OU=AC SyngularID Multipla, CN=JULIANA GONCALVES OLIVEIRA:04348069603
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Data: 2025.08.29 10:31:13-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 2025.2.0

LUCAS BASTOS PEREIRA:13009790627

Assinado digitalmente por LUCAS BASTOS PEREIRA:13009790627
ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, OU=RFB e-CPF A1, OU=(EM BRANCO), OU=46684641000103, OU=videoconferencia, CN=LUCAS BASTOS PEREIRA:13009790627
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Data: 2025.08.29 10:30:31-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 2025.2.0

INFORMAÇÕES		NOTAS TÉCNICAS	
LOCALIDADE:	RIALMA - GO	**FCK CONCRETO:**	25 MPa
OBRA:	CEPI RUI BARBOSA	**DMT BOTA-FORA:**	10,0 Km
LEVANTAMENTO:	PILARES - BANHEIRO 1	**EMPOLAMENTO:**	25%

QUANTITATIVOS: PROJETO ESTRUTURAL - PILARES

VOLUME DE CONCRETO (TOTAL):	0,16 m3
FORMAS (TOTAL):	3,32 m²
AÇO CA 60 Ø5,0mm(PESO SEM 10%):	1,43 kg
AÇO CA 50 Ø10,0mm(PESO SEM 10%):	2,99 kg

JULIANA GONÇALVES OLIVEIRA
CREA MG – 239787/D

Lucas Bastos Pereira
CREA MG - 240676/D

JULIANA GONCALVES OLIVEIRA:04348069603

Assinado digitalmente por JULIANA GONCALVES OLIVEIRA:04348069603
ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Certificado Digital PF A1, OU=Videoconferencia, OU=30994184000113, OU=AC SyngularID Multipla, CN=JULIANA GONCALVES OLIVEIRA:04348069603
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Data: 2025.08.29 10:31:13-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 2025.2.0

LUCAS BASTOS PEREIRA:13009790627

Assinado digitalmente por LUCAS BASTOS PEREIRA:13009790627
ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, OU=RFB e-CPF A1, OU=(EM BRANCO), OU=46684641000103, OU=videoconferencia, CN=LUCAS BASTOS PEREIRA:13009790627
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Data: 2025.08.29 10:30:31-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 2025.2.0

INFORMAÇÕES		NOTAS TÉCNICAS	
LOCALIDADE:	RIALMA - GO	**FCK CONCRETO:**	25 MPa
OBRA:	CEPI RUI BARBOSA	**DMT BOTA-FORA:**	10,0 Km
LEVANTAMENTO:	SAPATAS - COBERTURAS 5, 6 E 7	**EMPOLAMENTO:**	25%

	ESCAVAÇÃO (m3)	APILOAMENTO (m2)	CONC. MAGRO (m3)	IMPERM. (m2)	REATERRO (m3)	BOTA FORA (m3)	TRANSPORTE (m3 x km)	ESPALHAM. (m3)
SAPATAS - COBERTURAS 5, 6 E 7	52,22	44,43	2,22	146,73	27,79	30,55	305,46	30,55

SAPATAS	QUANT.	LARG. 1	LARG. 2	ALTURA	C.T.	PILAR	ESCAVAÇÃO (m3)	APILOAMENTOS (m2)	CONCR. MAGRO (m3)	IMPERM. (m2)	REATERRO (m3)	BOTA-FORA (m3)	TRANSPORTE (m3 x km)
SM1=SM2=SM3=SM5=SM8=SM9=SM10=SM11=SM12=SM13=SM14=SM15=SM16=SM17=SM18=SM19=SM20=SM22=SM25=SM26=SM28=SM29=SM30=SM31=SM32=SM33=SM34=SM35=SM36=SM37=SM38=SM39=SM40=SM41=SM42=SM43=SM44=SM45=SM46=SM49=SM50=SM52=SM53=SM54=SM55=SM56=SM57=SM58=SM59=SM60	50,00	0,80	0,80	0,50	0,50		39,60	32,00	1,60	112,00	22,00	22,00	220,00
SM4=SM6=SM7=SM21=SM23=SM24=SM27=SM47=SM51	9,00	1,10	1,10	0,50	0,50		11,14	10,89	0,54	30,69	5,15	7,49	74,87
SM48	1,00	1,40	1,10	0,50	0,50		1,49	1,54	0,08	4,04	0,64	1,06	10,59
							52,22	**44,43**	**2,22**	**146,73**	**27,79**	**30,55**	**305,46**

QUANTITATIVOS: PROJETO ESTRUTURAL - SAPATAS - COBERTURAS 5, 6 E 7

VOLUME DE CONCRETO (TOTAL):	22,22 m3
FORMAS (TOTAL):	102,30 m²
AÇO CA 50 ø10,0mm(PESO SEM 10%):	2107,00 kg

JULIANA GONÇALVES OLIVEIRA
CREA MG – 239787/D

Lucas Bastos Pereira
CREA MG - 240676/D

JULIANA GONCALVES OLIVEIRA:04348069603

Assinado digitalmente por JULIANA GONCALVES OLIVEIRA:04348069603
ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Certificado Digital PF A1, OU=Videoconferencia, OU=30994184000113, OU=AC SyngularID Multipla, CN=JULIANA GONCALVES OLIVEIRA:04348069603
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Data: 2025.08.29 10:31:13-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 2025.2.0

LUCAS BASTOS PEREIRA:13009790627

Assinado digitalmente por LUCAS BASTOS PEREIRA:13009790627
ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, OU=RFB e-CPF A1, OU=(EM BRANCO), OU=46684641000103, OU=videoconferencia, CN=LUCAS BASTOS PEREIRA:13009790627
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Data: 2025.08.29 10:30:31-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 2025.2.0

INFORMAÇÕES		NOTAS TÉCNICAS	
LOCALIDADE:	RIALMA - GO	**FCK CONCRETO:**	25 MPa
OBRA:	CEPI RUI BARBOSA	**DMT BOTA-FORA:**	10,0 Km
LEVANTAMENTO:	PILARES - COBERTURAS 5, 6 E 7	**EMPOLAMENTO:**	25%

QUANTITATIVOS: PROJETO ESTRUTURAL - PILARES

VOLUME DE CONCRETO (TOTAL):	9,70 m3
FORMAS (TOTAL):	93,66 m²
AÇO CA 60 Ø5,0mm(PESO SEM 10%):	243,00 kg
AÇO CA 50 Ø10,0mm(PESO SEM 10%):	399,00 kg
AÇO CA 50 Ø12,5mm(PESO SEM 10%):	63,00 kg

JULIANA GONÇALVES OLIVEIRA
CREA MG – 239787/D

Lucas Bastos Pereira
CREA MG - 240676/D

JULIANA GONCALVES OLIVEIRA:04348069603

Assinado digitalmente por JULIANA GONCALVES OLIVEIRA:04348069603
ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Certificado Digital PF A1, OU=Videoconferencia, OU=30994184000113, OU=AC SyngularID Multipla, CN=JULIANA GONCALVES OLIVEIRA:04348069603
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Data: 2025.08.29 10:31:13-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 2025.2.0

LUCAS BASTOS PEREIRA:13009790627

Assinado digitalmente por LUCAS BASTOS PEREIRA:13009790627
ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, OU=RFB e-CPF A1, OU=(EM BRANCO), OU=46684641000103, OU=videoconferencia, CN=LUCAS BASTOS PEREIRA:13009790627
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Data: 2025.08.29 10:30:31-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 2025.2.0

INFORMAÇÕES		NOTAS TÉCNICAS	
LOCALIDADE:	RIALMA - GO	**FCK CONCRETO:**	25 MPa
OBRA:	CEPI RUI BARBOSA	**DMT BOTA-FORA:**	10,0 Km
LEVANTAMENTO:	SAPATA CORRIDA - RAMPA 2	**EMPOLAMENTO:**	25%

	ESCAVAÇÃO (m3)	APILOAMENTO (m2)	CONC. MAGRO (m3)	IMPERM. (m2)	REATERRO (m3)	BOTA FORA (m3)	TRANSPORTE (m3 x km)	ESPALHAM. (m3)
SAPATA CORRIDA - RAMPA 2	9,57	11,62	0,58	30,61	4,35	6,54	65,36	6,54

SAPATAS	QUANT.	LARG. 1	LARG. 2	ALTURA	C.T.	PILAR	ESCAVAÇÃO (m3)	APILOAMENTOS (m2)	CONCR. MAGRO (m3)	IMPERM. (m2)	REATERRO (m3)	BOTA-FORA (m3)	TRANSPORTE (m3 x km)
SC	1,00	0,50	23,24	0,40	0,40		9,57	11,62	0,58	30,61	4,35	6,54	65,36
							9,57	**11,62**	**0,58**	**30,61**	**4,35**	**6,54**	**65,36**

QUANTITATIVOS: PROJETO ESTRUTURAL - SAPATA CORRIDA - RAMPA 2

VOLUME DE CONCRETO (TOTAL):	4,88 m3
FORMAS (TOTAL):	23,94 m²
AÇO CA 50 Ø6,3mm(PESO SEM 10%):	104,74 kg

JULIANA GONÇALVES OLIVEIRA
CREA MG – 239787/D

Lucas Bastos Pereira
CREA MG - 240676/D

JULIANA GONCALVES OLIVEIRA:04348069603

Assinado digitalmente por JULIANA GONCALVES OLIVEIRA:04348069603
ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Certificado Digital PF A1, OU=Videoconferencia, OU=30994184000113, OU=AC SyngularID Multipla, CN=JULIANA GONCALVES OLIVEIRA:04348069603
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Data: 2025.08.29 10:31:13-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 2025.2.0

LUCAS BASTOS PEREIRA:13009790627

Assinado digitalmente por LUCAS BASTOS PEREIRA:13009790627
ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, OU=RFB e-CPF A1, OU=(EM BRANCO), OU=46684641000103, OU=videoconferencia, CN=LUCAS BASTOS PEREIRA:13009790627
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Data: 2025.08.29 10:30:31-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 2025.2.0

INFORMAÇÕES		NOTAS TÉCNICAS	
LOCALIDADE:	RIALMA - GO	**FCK CONCRETO:**	25 MPa
OBRA:	CEPI RUI BARBOSA	**DMT BOTA-FORA:**	10,0 Km
LEVANTAMENTO:	VIGAS BALDRAMES - ESCADA 1	**EMVOLAMENTO:**	25%

	ESCAVAÇÃO (m3)	APILOAMENTO (m2)	CONC. MAGRO (m3)	IMPERM. (m2)	REATERRO (m3)	BOTA FORA (m3)	TRANSPORTE (m3 x km)	ESPALHAM. (m3)
VIGAS BALDRAMES - ESCADA 1	1,59	1,51	0,08	6,05	1,06	0,66	6,62	0,66

BALDRAMES	QUANT.	LARG. (m)	ALT. (m)	COMP. (m)	ESCAVAÇÃO (m3)	APILOAMENTOS (m2)	CONCR. MAGRO (m3)	IMPERM. (m2)	REATERRO (m3)	BOTA-FORA (m3)	TRANSPORTE (m3 x km)
VB	1,00	0,20	0,30	7,56	1,59	1,51	0,08	6,05	1,06	0,66	6,62
				TOTAL	**1,59**	**1,51**	**0,08**	**6,05**	**1,06**	**0,66**	**6,62**

QUANTITATIVOS: PROJETO ESTRUTURAL - VIGAS BALDRAMES - ESCADA 1

VOLUME DE CONCRETO (TOTAL):	0,48 m3
FORMAS (TOTAL):	4,76 m²
AÇO CA 60 Ø5,0mm(PESO SEM 10%):	5,54 kg
AÇO CA 50 Ø8,0mm(PESO SEM 10%):	13,16 kg

JULIANA GONÇALVES OLIVEIRA
CREA MG – 239787/D

Lucas Bastos Pereira
CREA MG - 240676/D

JULIANA GONCALVES OLIVEIRA:04348069603

Assinado digitalmente por JULIANA GONCALVES OLIVEIRA:04348069603
ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Certificado Digital PF A1, OU=Videoconferencia, OU=30994184000113, OU=AC SyngularID Multipla, CN=JULIANA GONCALVES OLIVEIRA:04348069603
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Data: 2025.08.29 10:31:13-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 2025.2.0

LUCAS BASTOS PEREIRA:13009790627

Assinado digitalmente por LUCAS BASTOS PEREIRA:13009790627
ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, OU=RFB e-CPF A1, OU=(EM BRANCO), OU=46684641000103, OU=videoconferencia, CN=LUCAS BASTOS PEREIRA:13009790627
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Data: 2025.08.29 10:30:31-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 2025.2.0

INFORMAÇÕES		NOTAS TÉCNICAS	
LOCALIDADE:	RIALMA - GO	**FCK CONCRETO:**	25 MPa
OBRA:	CEPI RUI BARBOSA	**DMT BOTA-FORA:**	10,0 Km
LEVANTAMENTO:	RADIER E ALVENARIA - RAMPA 2	**EMPOLAMENTO:**	25%

QUANTITATIVOS: PROJETO ESTRUTURAL - RADIER

VOLUME DE CONCRETO (TOTAL):	3,53 m3
FORMAS (TOTAL):	8,08 m2
TELA Q-92(TOTAL):	34,14 m2
LONA:	34,14 m2

QUANTITATIVOS: PROJETO ESTRUTURAL - PAREDE

AREA BLOCOS (TOTAL):	7,04 m2
IMPERMEABILIZAÇÃO (TOTAL):	14,08 m2
VOLUME DE CONCRETO (TOTAL):	0,30 m3
AÇO CA 50 Ø6,3mm(PESO SEM 10%):	11,80 kg

JULIANA GONÇALVES OLIVEIRA
CREA MG – 239787/D

Lucas Bastos Pereira
CREA MG - 240676/D

JULIANA GONCALVES OLIVEIRA:04348069603

Assinado digitalmente por JULIANA GONCALVES OLIVEIRA:04348069603
ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Certificado Digital PF A1, OU=Videoconferencia, OU=30994184000113, OU=AC SyngularID Multipla, CN=JULIANA GONCALVES OLIVEIRA:04348069603
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Data: 2025.08.29 10:31:13-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 2025.2.0

LUCAS BASTOS PEREIRA:13009790627

Assinado digitalmente por LUCAS BASTOS PEREIRA:13009790627
ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, OU=RFB e-CPF A1, OU=(EM BRANCO), OU=46684641000103, OU=videoconferencia, CN=LUCAS BASTOS PEREIRA:13009790627
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Data: 2025.08.29 10:30:31-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 2025.2.0

INFORMAÇÕES		NOTAS TÉCNICAS	
LOCALIDADE:	RIALMA - GO	**FCK CONCRETO:**	25 MPa
OBRA:	CEPI RUI BARBOSA	**DMT BOTA-FORA:**	10,0 Km
LEVANTAMENTO:	RADIER - COBERTURAS 7, 8 E 9	**EMPOLAMENTO:**	25%

QUANTITATIVOS: PROJETO ESTRUTURAL - RADIER - COBERTURAS 7, 8 E 9

VOLUME DE CONCRETO (TOTAL):	9,24 m3
FORMAS (TOTAL):	10,75 m²
LASTRO DE BRITA (TOTAL):	4,63 m3
TELA Q-196 (TOTAL):	273,82 kg
JUNTA SECA (TOTAL):	83,30 m
JUNTA PLÁSTICA (TOTAL):	1,86 m²
LONA (ÁREA):	92,56 m2

JULIANA GONÇALVES OLIVEIRA
CREA MG – 239787/D

Lucas Bastos Pereira
CREA MG - 240676/D

JULIANA GONCALVES OLIVEIRA:04348069603

Assinado digitalmente por JULIANA GONCALVES OLIVEIRA:04348069603
ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Certificado Digital PF A1, OU=Videoconferencia, OU=30994184000113, OU=AC SyngularID Multipla, CN=JULIANA GONCALVES OLIVEIRA:04348069603
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Data: 2025.08.29 10:31:13-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 2025.2.0

LUCAS BASTOS PEREIRA:13009790627

Assinado digitalmente por LUCAS BASTOS PEREIRA:13009790627
ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, OU=RFB e-CPF A1, OU=(EM BRANCO), OU=46684641000103, OU=videoconferencia, CN=LUCAS BASTOS PEREIRA:13009790627
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Data: 2025.08.29 10:30:31-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 2025.2.0

INFORMAÇÕES		NOTAS TÉCNICAS	
LOCALIDADE:	RIALMA - GO	FCK CONCRETO:	25 MPa
OBRA:	CEPI RUI BARBOSA	DMT BOTA-FORA:	10,0 Km
LEVANTAMENTO:	SAPATAS - COBERTURAS 7, 8 E 9	EMPOLAMENTO:	25%

	ESCAVAÇÃO (m3)	APILOAMENTO (m2)	CONC. MAGRO (m3)	IMPERM. (m2)	REATERRO (m3)	BOTA FORA (m3)	TRANSPORTE (m3 x km)	ESPALHAM. (m3)
SAPATAS - COBERTURAS 7, 8 E 9	68,56	65,21	3,26	189,81	32,69	44,83	448,32	44,83

SAPATAS	QUANT.	LARG. 1	LARG. 2	ALTURA	C.T.	PILAR	ESCAVAÇÃO (m3)	APILOAMENTOS (m2)	CONCR. MAGRO (m3)	IMPERM. (m2)	REATERRO (m3)	BOTA-FORA (m3)	TRANSPORTE (m3 x km)
SM26=SM27=SM28=SM31=SM33=SM32=SM35=SM37=SM38=SM39=SM40=SM41=SM42=SM43=SM47=SM48=SM49=SM50=SM51=SM52=SM53=SM54	50,00	1,00	1,00	0,50	0,50		53,90	50,00	2,50	150,00	26,40	34,38	343,75
SM29=SM30=SM10=SM11=SM12=SM14=SM15=SM16=SM17=SM18=SM13=SM6=SM7=SM21=SM23=SM24=SM9=SM5=SM4=SM3=SM2=SM1=SM44=SM45=SM46	9,00	1,20	1,20	0,50	0,50		12,67	12,96	0,65	34,56	5,54	8,91	89,10
SM8	1,00	1,50	1,50	0,50	0,50		1,99	2,25	0,11	5,25	0,75	1,55	15,47
							68,56	**65,21**	**3,26**	**189,81**	**32,69**	**44,83**	**448,32**

QUANTITATIVOS: PROJETO ESTRUTURAL - SAPATAS - COBERTURAS 7, 8 E 9

VOLUME DE CONCRETO (TOTAL):	30,13 m3
FORMAS (TOTAL):	107,00 m²
AÇO CA 50 Ø10,0mm(PESO SEM 10%):	2544,00 kg

JULIANA GONÇALVES OLIVEIRA
CREA MG – 239787/D

Lucas Bastos Pereira
CREA MG - 240676/D

JULIANA GONCALVES OLIVEIRA:04348069603

Assinado digitalmente por JULIANA GONCALVES OLIVEIRA:04348069603
ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Certificado Digital PF A1, OU=Videoconferencia, OU=30994184000113, OU=AC SyngularID Multipla, CN=JULIANA GONCALVES OLIVEIRA:04348069603
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Data: 2025.08.29 10:31:13-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 2025.2.0

LUCAS BASTOS PEREIRA:13009790627

Assinado digitalmente por LUCAS BASTOS PEREIRA:13009790627
ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, OU=RFB e-CPF A1, OU=(EM BRANCO), OU=46684641000103, OU=videoconferencia, CN=LUCAS BASTOS PEREIRA:13009790627
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Data: 2025.08.29 10:30:31-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 2025.2.0

INFORMAÇÕES		NOTAS TÉCNICAS	
LOCALIDADE:	RIALMA - GO	**FCK CONCRETO:**	25 MPa
OBRA:	CEPI RUI BARBOSA	**DMT BOTA-FORA:**	10,0 Km
LEVANTAMENTO:	PILARES - COBERTURAS 7, 8 E 9	**EMPOLAMENTO:**	25%

QUANTITATIVOS: PROJETO ESTRUTURAL - PILARES

VOLUME DE CONCRETO (TOTAL):	9,70 m3
FORMAS (TOTAL):	93,66 m²
AÇO CA 60 Ø5,0mm(PESO SEM 10%):	250,00 kg
AÇO CA 50 Ø10,0mm(PESO SEM 10%):	424,00 kg
AÇO CA 50 Ø12,5mm(PESO SEM 10%):	24,00 kg

JULIANA GONÇALVES OLIVEIRA
CREA MG – 239787/D

Lucas Bastos Pereira
CREA MG - 240676/D

JULIANA GONCALVES OLIVEIRA:04348069603

Assinado digitalmente por JULIANA GONCALVES OLIVEIRA:04348069603
ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Certificado Digital PF A1, OU=Videoconferencia, OU=30994184000113, OU=AC SyngularID Multipla, CN=JULIANA GONCALVES OLIVEIRA:04348069603
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Data: 2025.08.29 10:31:13-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 2025.2.0

LUCAS BASTOS PEREIRA:13009790627

Assinado digitalmente por LUCAS BASTOS PEREIRA:13009790627
ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, OU=RFB e-CPF A1, OU=(EM BRANCO), OU=46684641000103, OU=videoconferencia, CN=LUCAS BASTOS PEREIRA:13009790627
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Data: 2025.08.29 10:30:31-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 2025.2.0

INFORMAÇÕES		NOTAS TÉCNICAS	
LOCALIDADE:	RIALMA - GO	**FCK CONCRETO:**	25 MPa
OBRA:	CEPI RUI BARBOSA	**DMT BOTA-FORA:**	10,0 Km
LEVANTAMENTO:	ESTACA BROCA - BANHEIRO 3	**EMPOLAMENTO:**	25%

	ARRASAMENTO (und.)	COMPRIM. (m)	CONCRETO (m3)	ESCAVAÇÃO (m3)	BOTA-FORA (m3)	TRANSPORTE (m3 x km)
ESTACA BROCA - BANHEIRO 3	4,00	12,40	0,39	0,38	0,49	4,87

ESTACAS	QTD	Ø FUSTE (m)	PROFUND. TOTAL S/ ARRASAMENTO (m)	H. ARRASAMENTO (m)	H. FUSTE (m)	CONCRETO (m3)	ESCAV. (m3)	BOTA FORA (m3)	TRANSPORTE (m3 x km)
EB	4,00	0,20	3,00	0,10	12,40	0,39	0,38	0,49	4,87
					12,40	**0,39**	**0,38**	**0,49**	**4,87**

QUANTITATIVOS: PROJETO ESTRUTURAL - ESTACA BROCA - BANHEIRO 3

COMPRIM. ESTACAS (TOTAL):	12,40 m
VOLUME DE CONCRETO (TOTAL):	0,39 m3
AÇO CA 50 Ø10,00mm(PESO SEM 10%):	19,80 kg
ARRASAMENTO DE ESTACAS:	4,00 m

JULIANA GONÇALVES OLIVEIRA
CREA MG – 239787/D

Lucas B. Pereira
Lucas Bastos Pereira
CREA MG - 240676/D

JULIANA GONCALVES OLIVEIRA:04348069603

Assinado digitalmente por JULIANA GONCALVES OLIVEIRA:04348069603
ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Certificado Digital PF A1, OU=Videoconferencia, OU=30994184000113, OU=AC SyngularID Multipla, CN=JULIANA GONCALVES OLIVEIRA:04348069603
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Data: 2025.08.29 10:31:13-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 2025.2.0

LUCAS BASTOS PEREIRA:13009790627

Assinado digitalmente por LUCAS BASTOS PEREIRA:13009790627
ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, OU=RFB e-CPF A1, OU=(EM BRANCO), OU=46684641000103, OU=videoconferencia, CN=LUCAS BASTOS PEREIRA:13009790627
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Data: 2025.08.29 10:30:31-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 2025.2.0

INFORMAÇÕES		NOTAS TÉCNICAS	
LOCALIDADE:	RIALMA - GO	**FCK CONCRETO:**	25 MPa
OBRA:	CEPI RUI BARBOSA	**DMT BOTA-FORA:**	10,0 Km
LEVANTAMENTO:	VIGAS BALDRAMES - BANHEIRO 3	**EMVOLAMENTO:**	25%

	ESCAVAÇÃO (m3)	APILOAMENTO (m2)	CONC. MAGRO (m3)	IMPERM. (m2)	REATERRO (m3)	BOTA FORA (m3)	TRANSPORTE (m3 x km)	ESPALHAM. (m3)
VIGAS BALDRAMES - BANHEIRO 3	1,31	1,25	0,06	5,01	0,88	0,55	5,48	0,55

BALDRAMES	QUANT.	LARG. (m)	ALT. (m)	COMP. (m)	ESCAVAÇÃO (m3)	APILOAMENTOS (m2)	CONCR. MAGRO (m3)	IMPERM. (m2)	REATERRO (m3)	BOTA-FORA (m3)	TRANSPORTE (m3 x km)
VB	1,00	0,20	0,30	6,26	1,31	1,25	0,06	5,01	0,88	0,55	5,48
				TOTAL	**1,31**	**1,25**	**0,06**	**5,01**	**0,88**	**0,55**	**5,48**

QUANTITATIVOS: PROJETO ESTRUTURAL - VIGAS BALDRAMES - BANHEIRO 3

VOLUME DE CONCRETO (TOTAL):	0,36 m3
FORMAS (TOTAL):	3,76 m²
AÇO CA 60 Ø5,0mm(PESO SEM 10%):	4,24 kg
AÇO CA 50 Ø8,0mm(PESO SEM 10%):	10,34 kg

JULIANA GONÇALVES OLIVEIRA
CREA MG – 239787/D

Lucas Bastos Pereira
CREA MG - 240676/D

JULIANA GONCALVES OLIVEIRA:04348069603

Assinado digitalmente por JULIANA GONCALVES OLIVEIRA:04348069603
ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Certificado Digital PF A1, OU=Videoconferencia, OU=30994184000113, OU=AC SyngularID Multipla, CN=JULIANA GONCALVES OLIVEIRA:04348069603
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Data: 2025.08.29 10:31:13-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 2025.2.0

LUCAS BASTOS PEREIRA:13009790627

Assinado digitalmente por LUCAS BASTOS PEREIRA:13009790627
ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, OU=RFB e-CPF A1, OU=(EM BRANCO), OU=46684641000103, OU=videoconferencia, CN=LUCAS BASTOS PEREIRA:13009790627
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Data: 2025.08.29 10:30:31-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 2025.2.0

INFORMAÇÕES		NOTAS TÉCNICAS	
LOCALIDADE:	RIALMA - GO	FCK CONCRETO:	25 MPa
OBRA:	CEPI RUI BARBOSA	DMT BOTA-FORA:	10,0 Km
LEVANTAMENTO:	SAPATA CORRIDA - RAMPA 3	EMPOLAMENTO:	25%

	ESCAVAÇÃO (m3)	APILOAMENTO (m2)	CONC. MAGRO (m3)	IMPERM. (m2)	REATERRO (m3)	BOTA FORA (m3)	TRANSPORTE (m3 x km)	ESPALHAM. (m3)
SAPATA CORRIDA - RAMPA 3	11,15	13,57	0,68	35,68	5,05	7,63	76,33	7,63

SAPATAS	QUANT.	LARG. 1	LARG. 2	ALTURA	C.T.	PILAR	ESCAVAÇÃO (m3)	APILOAMENTOS (m2)	CONCR. MAGRO (m3)	IMPERM. (m2)	REATERRO (m3)	BOTA-FORA (m3)	TRANSPORTE (m3 x km)
SC	1,00	0,50	27,14	0,40	0,40		11,15	13,57	0,68	35,68	5,05	7,63	76,33
							11,15	**13,57**	**0,68**	**35,68**	**5,05**	**7,63**	**76,33**

QUANTITATIVOS: PROJETO ESTRUTURAL - SAPATA CORRIDA - RAMPA 3

VOLUME DE CONCRETO (TOTAL):	7,92 m3
FORMAS (TOTAL):	31,68 m²
AÇO CA 50 Ø6,3mm(PESO SEM 10%):	204,04 kg

JULIANA GONÇALVES OLIVEIRA
CREA MG – 239787/D

Lucas B. Pereira
Lucas Bastos Pereira
CREA MG - 240676/D

JULIANA GONCALVES OLIVEIRA:04348069603

Assinado digitalmente por JULIANA GONCALVES OLIVEIRA:04348069603
ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Certificado Digital PF A1, OU=Videoconferencia, OU=30994184000113, OU=AC SyngularID Multipla, CN=JULIANA GONCALVES OLIVEIRA:04348069603
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Data: 2025.08.29 10:31:13-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 2025.2.0

LUCAS BASTOS PEREIRA:13009790627

Assinado digitalmente por LUCAS BASTOS PEREIRA:13009790627
ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, OU=RFB e-CPF A1, OU=(EM BRANCO), OU=46684641000103, OU=videoconferencia, CN=LUCAS BASTOS PEREIRA:13009790627
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Data: 2025.08.29 10:30:31-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 2025.2.0

INFORMAÇÕES		NOTAS TÉCNICAS	
LOCALIDADE:	RIALMA - GO	**FCK CONCRETO:**	25 MPa
OBRA:	CEPI RUI BARBOSA	**DMT BOTA-FORA:**	10,0 Km
LEVANTAMENTO:	VIGAS BALDRAMES - ESCADA 2	**EMVOLAMENTO:**	25%

	ESCAVAÇÃO (m3)	APILOAMENTO (m2)	CONC. MAGRO (m3)	IMPERM. (m2)	REATERRO (m3)	BOTA FORA (m3)	TRANSPORTE (m3 x km)	ESPALHAM. (m3)
VIGAS BALDRAMES - ESCADA 2	1,31	1,25	0,06	5,00	0,88	0,55	5,47	0,55

BALDRAMES	QUANT.	LARG. (m)	ALT. (m)	COMP. (m)	ESCAVAÇÃO (m3)	APILOAMENTOS (m2)	CONCR. MAGRO (m3)	IMPERM. (m2)	REATERRO (m3)	BOTA-FORA (m3)	TRANSPORTE (m3 x km)
VB	1,00	0,20	0,30	6,25	1,31	1,25	0,06	5,00	0,88	0,55	5,47
				TOTAL	**1,31**	**1,25**	**0,06**	**5,00**	**0,88**	**0,55**	**5,47**

QUANTITATIVOS: PROJETO ESTRUTURAL - VIGAS BALDRAMES - ESCADA 2

VOLUME DE CONCRETO (TOTAL):	0,44 m3
FORMAS (TOTAL):	4,35 m²
AÇO CA 60 Ø5,0mm(PESO SEM 10%):	5,13 kg
AÇO CA 50 Ø8,0mm(PESO SEM 10%):	12,09 kg

JULIANA GONÇALVES OLIVEIRA
CREA MG – 239787/D

Lucas Bastos Pereira
CREA MG - 240676/D

JULIANA GONCALVES OLIVEIRA:04348069603

Assinado digitalmente por JULIANA GONCALVES OLIVEIRA:04348069603
ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Certificado Digital PF A1, OU=Videoconferencia, OU=3099418400011 3, OU=AC SyngularID Multipla, CN=JULIANA GONCALVES OLIVEIRA:04348069603
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Data: 2025.08.29 10:31:13-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 2025.2.0

LUCAS BASTOS PEREIRA:13009790627

Assinado digitalmente por LUCAS BASTOS PEREIRA:13009790627
ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, OU=RFB e-CPF A1, OU=(EM BRANCO), OU=46684641000103, OU=videoconferencia, CN=LUCAS BASTOS PEREIRA:13009790627
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Data: 2025.08.29 10:30:31-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 2025.2.0

INFORMAÇÕES		NOTAS TÉCNICAS	
LOCALIDADE:	RIALMA - GO	**FCK CONCRETO:**	25 MPa
OBRA:	CEPI RUI BARBOSA	**DMT BOTA-FORA:**	10,0 Km
LEVANTAMENTO:	RADIER E ALVENARIA - RAMPA 3	**EMPOLAMENTO:**	25%

QUANTITATIVOS: PROJETO ESTRUTURAL - RADIER

VOLUME DE CONCRETO (TOTAL):	4,84 m3
FORMAS (TOTAL):	12,28 m2
TELA Q-92 (TOTAL):	44,42 m2
LONA:	44,42 m2

QUANTITATIVOS: PROJETO ESTRUTURAL - PAREDE

AREA BLOCOS (TOTAL):	59,90 m2
IMPERMEABILIZAÇÃO (TOTAL):	119,80 m2
VOLUME DE CONCRETO (TOTAL):	3,44 m3
AÇO CA 50 Ø6,3mm(PESO SEM 10%):	94,59 kg

JULIANA GONÇALVES OLIVEIRA
CREA MG – 239787/D

Lucas B. Pereira
Lucas Bastos Pereira
CREA MG - 240676/D

JULIANA GONCALVES OLIVEIRA:04348069603

Assinado digitalmente por JULIANA GONCALVES OLIVEIRA:04348069603
ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Certificado Digital PF A1, OU=Videoconferencia, OU=30994184000113, OU=AC SyngularID Multipla, CN=JULIANA GONCALVES OLIVEIRA:04348069603
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Data: 2025.08.29 10:31:13-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 2025.2.0

LUCAS BASTOS PEREIRA:13009790627

Assinado digitalmente por LUCAS BASTOS PEREIRA:13009790627
ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, OU=RFB e-CPF A1, OU=(EM BRANCO), OU=46684641000103, OU=videoconferencia, CN=LUCAS BASTOS PEREIRA:13009790627
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Data: 2025.08.29 10:30:31-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 2025.2.0

INFORMAÇÕES		NOTAS TÉCNICAS	
LOCALIDADE:	RIALMA - GO	FCK CONCRETO:	25 MPa
OBRA:	CEPI RUI BARBOSA	DMT BOTA-FORA:	10,0 Km
LEVANTAMENTO:	SAPATAS - COBERTURA 01	EMPOLAMENTO:	25%

	ESCAVAÇÃO (m3)	APILOAMENTO (m2)	CONC. MAGRO (m3)	IMPERM. (m2)	REATERRO (m3)	BOTA FORA (m3)	TRANSPORTE (m3 x km)	ESPALHAM. (m3)
SAPATAS - COBERTURA 01	73,80	23,05	1,15	73,25	55,45	22,93	229,34	22,93

SAPATAS	QUANT.	LARG. 1	LARG. 2	ALTURA	C.T.	PILAR	ESCAVAÇÃO (m3)	APILOAMENTOS (m2)	CONCR. MAGRO (m3)	IMPERM. (m2)	REATERRO (m3)	BOTA-FORA (m3)	TRANSPORTE (m3 x km)
S1=S3=S5=S7=S8=S9=S10=S11=S12=S13=S14=S15=S16=S17=S19=S21=S23=S25=S27	19,00	0,80	0,80	0,50	1,50	0,20	42,41	12,16	0,61	42,56	31,87	13,17	131,69
S2=S4=S6=S18=S20=S22=S24=S26=S28	9,00	1,10	1,10	0,50	1,50	0,20	31,39	10,89	0,54	30,69	23,58	9,77	97,65
							73,80	**23,05**	**1,15**	**73,25**	**55,45**	**22,93**	**229,34**

QUANTITATIVOS: PROJETO ESTRUTURAL - SAPATAS - COBERTURA 01

VOLUME DE CONCRETO (TOTAL):	11,53 m3
FORMAS (TOTAL):	50,20 m²
AÇO CA 50 ø10,0mm(PESO SEM 10%):	532,00 kg

JULIANA GONÇALVES OLIVEIRA
CREA MG – 239787/D

Lucas Bastos Pereira
CREA MG - 240676/D

JULIANA GONCALVES OLIVEIRA:04348069603

Assinado digitalmente por JULIANA GONCALVES OLIVEIRA:04348069603
ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Certificado Digital PF A1, OU=Videoconferencia, OU=30994184000113, OU=AC SyngularID Multipla, CN=JULIANA GONCALVES OLIVEIRA:04348069603
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Data: 2025.08.29 10:31:13-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 2025.2.0

LUCAS BASTOS PEREIRA:13009790627

Assinado digitalmente por LUCAS BASTOS PEREIRA:13009790627
ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, OU=RFB e-CPF A1, OU=(EM BRANCO), OU=46684641000103, OU=videoconferencia, CN=LUCAS BASTOS PEREIRA:13009790627
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Data: 2025.08.29 10:30:31-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 2025.2.0

INFORMAÇÕES		NOTAS TÉCNICAS	
LOCALIDADE:	RIALMA - GO	**FCK CONCRETO:**	25 MPa
OBRA:	CEPI RUI BARBOSA	**DMT BOTA-FORA:**	10,0 Km
LEVANTAMENTO:	PILARES - COBERTURA 01	**EMPOLAMENTO:**	25%

QUANTITATIVOS: PROJETO ESTRUTURAL - PILARES

VOLUME DE CONCRETO (TOTAL):	8,51 m3
FORMAS (TOTAL):	75,60 m²
IMPERMEABILIZAÇÃO (TOTAL):	75,60 m²
AÇO CA 60 ø5,0mm(PESO SEM 10%):	156,00 kg
AÇO CA 50 ø12,5mm(PESO SEM 10%):	459,00 kg

Escavação contemplada nos blocos de coroamento.

JULIANA GONÇALVES OLIVEIRA
CREA MG – 239787/D

Lucas Bastos Pereira
CREA MG - 240676/D

JULIANA GONCALVES OLIVEIRA:04348069603

Assinado digitalmente por JULIANA GONCALVES OLIVEIRA:04348069603
ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Certificado Digital PF A1, OU=Videoconferencia, OU=30994184000113, OU=AC SyngularID Multipla, CN=JULIANA GONCALVES OLIVEIRA:04348069603
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Data: 2025.08.29 10:31:13-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 2025.2.0

LUCAS BASTOS PEREIRA:13009790627

Assinado digitalmente por LUCAS BASTOS PEREIRA:13009790627
ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, OU=RFB e-CPF A1, OU=(EM BRANCO), OU=46684641000103, OU=videoconferencia, CN=LUCAS BASTOS PEREIRA:13009790627
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Data: 2025.08.29 10:30:31-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 2025.2.0

INFORMAÇÕES		NOTAS TÉCNICAS	
LOCALIDADE:	RIALMA - GO	**FCK CONCRETO:**	25 MPa
OBRA:	CEPI RUI BARBOSA	**DMT BOTA-FORA:**	10,0 Km
LEVANTAMENTO:	RADIER - COBERTURA 02 E PERGOLADO	**EMPOLAMENTO:**	25%

QUANTITATIVOS: PROJETO ESTRUTURAL - RADIER - COBERTURA 02 E PERGOLADO

VOLUME DE CONCRETO (TOTAL):	34,67 m3
FORMAS (TOTAL):	14,03 m²
LASTRO DE BRITA (TOTAL):	17,34 m3
TELA Q-196 (TOTAL):	1026,23 kg
JUNTA SECA (TOTAL):	312,03 m
JUNTA PLÁSTICA (TOTAL):	0,86 m²
LONA (ÁREA):	346,70 m2

JULIANA GONÇALVES OLIVEIRA
CREA MG – 239787/D

Lucas Bastos Pereira
CREA MG - 240676/D

JULIANA GONCALVES OLIVEIRA:04348069603

Assinado digitalmente por JULIANA GONCALVES OLIVEIRA:04348069603
ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Certificado Digital PF A1, QU=Videoconferencia, OU=30994184000113, OU=AC SyngularID Multipla, CN=JULIANA GONCALVES OLIVEIRA:04348069603
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Data: 2025.08.29 10:31:13-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 2025.2.0

LUCAS BASTOS PEREIRA:13009790627

Assinado digitalmente por LUCAS BASTOS PEREIRA:13009790627
ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, OU=RFB e-CPF A1, OU=(EM BRANCO), OU=46684641000103, OU=videoconferencia, CN=LUCAS BASTOS PEREIRA:13009790627
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Data: 2025.08.29 10:30:31-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 2025.2.0

INFORMAÇÕES		NOTAS TÉCNICAS	
LOCALIDADE:	RIALMA - GO	**FCK CONCRETO:**	25 MPa
OBRA:	CEPI RUI BARBOSA	**DMT BOTA-FORA:**	10,0 Km
LEVANTAMENTO:	ESTACA BROCA - ARQUIBANCADA	**EMPOLAMENTO:**	25%

	ARRASAMENTO (und.)	COMPRIM. (m)	CONCRETO (m3)	ESCAVAÇÃO (m3)	BOTA-FORA (m3)	TRANSPORTE (m3 x km)
ESTACA BROCA - ARQUIBANCADA	10,00	31,00	1,52	1,47	1,90	19,02

ESTACAS	QTD	Ø FUSTE (m)	PROFUND. TOTAL S/ ARRASAMENTO (m)	H. ARRASAMENTO (m)	H. FUSTE (m)	CONCRETO (m3)	ESCAV. (m3)	BOTA FORA (m3)	TRANSPORTE (m3 x km)
EB	10,00	0,25	3,00	0,10	31,00	1,52	1,47	1,90	19,02
					31,00	**1,52**	**1,47**	**1,90**	**19,02**

QUANTITATIVOS: PROJETO ESTRUTURAL - ESTACA BROCA - ARQUIBANCADA

COMPRIM. ESTACAS (TOTAL):	31,00 m
VOLUME DE CONCRETO (TOTAL):	1,52 m3
AÇO CA 60 ø5,00mm(PESO SEM 10%):	9,10 kg
AÇO CA 50 ø8,00mm(PESO SEM 10%):	47,40 kg
ARRASAMENTO DE ESTACAS:	10,00 m

JULIANA GONÇALVES OLIVEIRA
CREA MG – 239787/D

Lucas Bastos Pereira
CREA MG - 240676/D

JULIANA GONCALVES OLIVEIRA:04348069603

Assinado digitalmente por JULIANA GONCALVES OLIVEIRA:04348069603
ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Certificado Digital PF A1, QU=Videoconferencia, OU=30994184000113, OU=AC SyngularID Multipla, CN=JULIANA GONCALVES OLIVEIRA:04348069603
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Data: 2025.08.29 10:31:13-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 2025.2.0

LUCAS BASTOS PEREIRA:13009790627

Assinado digitalmente por LUCAS BASTOS PEREIRA:13009790627
ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, OU=RFB e-CPF A1, OU=(EM BRANCO), OU=46684641000103, OU=videoconferencia, CN=LUCAS BASTOS PEREIRA:13009790627
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Data: 2025.08.29 10:30:31-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 2025.2.0

INFORMAÇÕES		NOTAS TÉCNICAS	
LOCALIDADE:	RIALMA - GO	FCK CONCRETO:	25 MPa
OBRA:	CEPI RUI BARBOSA	DMT BOTA-FORA:	10,0 Km
LEVANTAMENTO:	BLOCOS - ARQUIBANCADAS	EMPOLAMENTO:	25%

	ESCAVAÇÃO (m3)	APILOAMENTO (m2)	CONC. MAGRO (m3)	IMPERM. (m2)	REATERRO (m3)	BOTA FORA (m3)	TRANSPORTE (m3 x km)	ESPALHAM. (m3)
BLOCOS - ARQUIBANCADAS	2,74	1,44	0,07	7,20	2,24	0,63	6,30	0,63

BLOCOS	10,00	LARG. 1	LARG. 2	ALTURA	C.T.	PILAR	ESCAVAÇÃO (m3)	APILOAMENTOS (m2)	CONCR. MAGRO (m3)	IMPERM. (m2)	REATERRO (m3)	BOTA-FORA (m3)	TRANSPORTE (m3 x km)
BLOCO 30X30/30	16,00	0,30	0,30	0,30	0,30		2,74	1,44	0,07	7,20	2,24	0,63	6,30
						TOTAL	**2,74**	**1,44**	**0,07**	**7,20**	**2,24**	**0,63**	**6,30**

QUANTITATIVOS: PROJETO ESTRUTURAL - BLOCOS - ARQUIBANCADAS

VOLUME DE CONCRETO (TOTAL): 0,27 m3

JULIANA GONÇALVES OLIVEIRA
CREA MG – 239787/D

Lucas Bastos Pereira
CREA MG - 240676/D

JULIANA GONCALVES OLIVEIRA:04348069603

Assinado digitalmente por JULIANA GONCALVES OLIVEIRA:04348069603
ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Certificado Digital PF A1, OU=Videoconferencia, OU=30994184000113, OU=AC SyngularID Multipla, CN=JULIANA GONCALVES OLIVEIRA:04348069603
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Data: 2025.08.29 10:31:13-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 2025.2.0

LUCAS BASTOS PEREIRA:13009790627

Assinado digitalmente por LUCAS BASTOS PEREIRA:13009790627
ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, OU=RFB e-CPF A1, OU=(EM BRANCO), OU=46684641000103, OU=videoconferencia, CN=LUCAS BASTOS PEREIRA:13009790627
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Data: 2025.08.29 10:30:31-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 2025.2.0

INFORMAÇÕES		NOTAS TÉCNICAS	
LOCALIDADE:	RIALMA - GO	**FCK CONCRETO:**	25 MPa
OBRA:	CEPI RUI BARBOSA	**DMT BOTA-FORA:**	10,0 Km
LEVANTAMENTO:	VIGAS BALDRAMES - ARQUIBANCADAS	**EMVOLAMENTO:**	25%

	ESCAVAÇÃO (m3)	APILOAMENTO (m2)	CONC. MAGRO (m3)	IMPERM. (m2)	REATERRO (m3)	BOTA FORA (m3)	TRANSPORTE (m3 x km)	ESPALHAM. (m3)
VIGAS BALDRAMES - ARQUIBANCADAS	6,91	6,58	0,33	26,32	4,61	2,88	28,79	2,88

BALDRAMES	QUANT.	LARG. (m)	ALT. (m)	COMP. (m)	ESCAVAÇÃO (m3)	APILOAMENTOS (m2)	CONCR. MAGRO (m3)	IMPERM. (m2)	REATERRO (m3)	BOTA-FORA (m3)	TRANSPORTE (m3 x km)
VB	1,00	0,20	0,30	32,90	6,91	6,58	0,33	26,32	4,61	2,88	28,79
				TOTAL	**6,91**	**6,58**	**0,33**	**26,32**	**4,61**	**2,88**	**28,79**

QUANTITATIVOS: PROJETO ESTRUTURAL - VIGAS BALDRAMES - ARQUIBANCADAS

VOLUME DE CONCRETO (TOTAL):	1,97 m3
FORMAS (TOTAL):	19,74 m²
AÇO CA 60 Ø5,0mm(PESO SEM 10%):	30,49 kg
AÇO CA 50 Ø8,0mm(PESO SEM 10%):	56,31 kg

JULIANA GONÇALVES OLIVEIRA
CREA MG – 239787/D

Lucas Bastos Pereira
CREA MG - 240676/D

JULIANA GONCALVES OLIVEIRA:04348069603

Assinado digitalmente por JULIANA GONCALVES OLIVEIRA:04348069603
ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Certificado Digital PF A1, OU=Videoconferencia, OU=30994184000113, OU=AC SyngularID Multipla, CN=JULIANA GONCALVES OLIVEIRA:04348069603
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Data: 2025.08.29 10:31:13-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 2025.2.0

LUCAS BASTOS PEREIRA:13009790627

Assinado digitalmente por LUCAS BASTOS PEREIRA:13009790627
ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, OU=RFB e-CPF A1, OU=(EM BRANCO), OU=46684641000103, OU=videoconferencia, CN=LUCAS BASTOS PEREIRA:13009790627
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Data: 2025.08.29 10:30:31-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 2025.2.0

INFORMAÇÕES		NOTAS TÉCNICAS	
LOCALIDADE:	RIALMA - GO	**FCK CONCRETO:**	25 MPa
OBRA:	CEPI RUI BARBOSA	**DMT BOTA-FORA:**	10,0 Km
LEVANTAMENTO:	ESTRUTURAS - ARQUIBANCADAS	**EMPOLAMENTO:**	25%

QUANTITATIVOS: PROJETO ESTRUTURAL - PILARES

VOLUME DE CONCRETO (TOTAL):	0,79 m3
FORMAS (TOTAL):	16,57 m²
AÇO CA 60 Ø5,0mm(PESO SEM 10%):	21,34 kg
AÇO CA 50 Ø10mm(PESO SEM 10%):	59,73 kg

QUANTITATIVOS: PROJETO ESTRUTURAL - ALVENARIA

VOLUME DE CONCRETO (TOTAL):	0,79 m3
ÁREA DE BLOCOS:	9,28 m²
BLOCO CANALETA:	35,82 m
AÇO CA 50 Ø8,0mm(PESO SEM 10%):	28,42 kg

JULIANA GONÇALVES OLIVEIRA
CREA MG – 239787/D

Lucas Bastos Pereira
CREA MG - 240676/D

JULIANA GONCALVES OLIVEIRA:04348069603

Assinado digitalmente por JULIANA GONCALVES OLIVEIRA:04348069603
ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Certificado Digital PF A1, OU=Videoconferencia, OU=30994184000113, OU=AC SyngularID Multipla, CN=JULIANA GONCALVES OLIVEIRA:04348069603
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Data: 2025.08.29 10:31:13-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 2025.2.0

LUCAS BASTOS PEREIRA:13009790627

Assinado digitalmente por LUCAS BASTOS PEREIRA:13009790627
ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, OU=RFB e-CPF A1, OU=(EM BRANCO), OU=46684641000103, OU=videoconferencia, CN=LUCAS BASTOS PEREIRA:13009790627
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Data: 2025.08.29 10:30:31-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 2025.2.0

INFORMAÇÕES		NOTAS TÉCNICAS	
LOCALIDADE:	RIALMA - GO	FCK CONCRETO:	25 MPa
OBRA:	CEPI RUI BARBOSA	DMT BOTA-FORA:	10,0 Km
LEVANTAMENTO:	CONTENÇÃO - ARQUIBANCADAS	EMPOLAMENTO:	25%

	ESCAVAÇÃO (m3)	APILOAMENTO (m2)	CONC. MAGRO (m3)	IMPERM. (m2)	REATERRO (m3)	BOTA FORA (m3)	TRANSPORTE (m3 x km)	ESPALHAM. (m3)
CONTENÇÃO - ARQUIBANCADAS	0,98	4,10	0,20	39,93	0,36	0,78	7,84	0,78

CONTENÇÃO	QUANT.	COMP.	LARG.	ALTURA MÉDIA	C.T.	C.A.	ESCAVAÇÃO (m3)	APILOAMENTOS (m2)	CONCR. MAGRO (m3)	REATERRO (m3)	BOTA-FORA (m3)	TRANSPORTE (m3 x km)
TIPO 1	1,00	11,70	0,35	0,60	-		0,98	4,10	0,20	0,36	0,78	7,84
TIPO 2	1,00	15,01	-	-	-						0,00	0,00
TIPO 3	1,00	17,91	-	-	-						0,00	0,00
						TOTAL	0,98	4,10	0,20	0,36	0,78	7,84

QUANTITATIVOS: PROJETO ESTRUTURAL - CONTENÇÃO - ARQUIBANCADAS

VOLUME DE CONCRETO (TOTAL):	4,41 m3
AÇO CA 50 ø6,3mm(PESO SEM 10%):	83,60 kg
AÇO CA 60 ø5,0mm(PESO SEM 10%):	7,27 kg
ÁREA DE BLOCOS:	39,93 m2

JULIANA GONÇALVES OLIVEIRA
CREA MG – 239787/D

Lucas Bastos Pereira
CREA MG - 240676/D

JULIANA GONCALVES OLIVEIRA:04348069603

Assinado digitalmente por JULIANA GONCALVES OLIVEIRA:04348069603
ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Certificado Digital PF A1, OU=Videoconferencia, OU=30994184000113, OU=AC SyngularID Multipla, CN=JULIANA GONCALVES OLIVEIRA:04348069603
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Data: 2025.08.29 10:31:13-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 2025.2.0

LUCAS BASTOS PEREIRA:13009790627

Assinado digitalmente por LUCAS BASTOS PEREIRA:13009790627
ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, OU=RFB e-CPF A1, OU=(EM BRANCO), OU=46684641000103, OU=videoconferencia, CN=LUCAS BASTOS PEREIRA:13009790627
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Data: 2025.08.29 10:30:31-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 2025.2.0

INFORMAÇÕES		NOTAS TÉCNICAS	
LOCALIDADE:	RIALMA - GO	**FCK CONCRETO:**	20 MPa
OBRA:	CEPI RUI BARBOSA	**DMT BOTA-FORA:**	10,0 Km
LEVANTAMENTO:	PISO ARMADO - ARQUIBANCADA	**EMPOLAMENTO:**	25%

QUANTITATIVOS: PROJETO ESTRUTURAL - PISO ARMADO - ARQUIBANCADA

VOLUME DE CONCRETO (TOTAL):	1,39 m3
LASTRO DE BRITA (TOTAL):	0,97 m3
FORMAS (TOTAL):	4,23 m²
TELA Q-92 (TOTAL):	19,37 m2
LONA (ÁREA):	19,37 m2

JULIANA GONÇALVES OLIVEIRA
CREA MG – 239787/D

Lucas Bastos Pereira
CREA MG - 240676/D

JULIANA GONCALVES OLIVEIRA:04348069603

Assinado digitalmente por JULIANA GONCALVES OLIVEIRA:04348069603
ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Certificado Digital PF A1, OU=Videoconferencia, OU=30994184000113, OU=AC SyngularID Multipla, CN=JULIANA GONCALVES OLIVEIRA:04348069603
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Data: 2025.08.29 10:31:13-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 2025.2.0

LUCAS BASTOS PEREIRA:13009790627

Assinado digitalmente por LUCAS BASTOS PEREIRA:13009790627
ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, OU=RFB e-CPF A1, OU=(EM BRANCO), OU=46684641000103, OU=videoconferencia, CN=LUCAS BASTOS PEREIRA:13009790627
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Data: 2025.08.29 10:30:31-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 2025.2.0