INFORMAÇÕES		NOTAS TÉCNICAS	
LOCALIDADE:	GOIÂNIA - GO	**FCK CONCRETO:**	25 MPa
OBRA:	CEPI CHICO MENDES	**DMT BOTA-FORA:**	10,0 Km
LEVANTAMENTO:	ESTACA BROCA - SECRETARIA E BANHEIROS	**EMPOLAMENTO:**	25%

	ARRASAMENTO (und.)	COMPRIM. (m)	CONCRETO (m3)	ESCAVAÇÃO (m3)	BOTA-FORA (m3)	TRANSPORTE (m3 x km)
ESTACA BROCA - SECRETARIA E BANHEIROS	2,00	6,20	0,44	0,42	0,55	5,48

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	2,00	0,30	3,00	0,10	6,20	0,44	0,42	0,55	5,48
					6,20	**0,44**	**0,42**	**0,55**	**5,48**

QUANTITATIVOS: PROJETO ESTRUTURAL - ESTACA BROCA - SECRETARIA E BANHEIROS

COMPRIM. ESTACAS (TOTAL):	6,20 m
VOLUME DE CONCRETO (TOTAL):	0,44 m3
AÇO CA 50 Ø6,3mm(PESO SEM 10%):	4,20 kg
AÇO CA 50 Ø10,00mm(PESO SEM 10%):	14,80 kg
ARRASAMENTO DE ESTACAS:	2,00 m

PAULO HENRIQUE BORGES CARDOSO
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: nº 142114690-8

PAULO HENRIQUE BORGES CARDOSO:11342365658

Assinado digitalmente por PAULO HENRIQUE BORGES CARDOSO:11342365658
ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Certificado Digital PF A1, OU=Videoconferencia, OU=30994184000113, OU=AC SyngularID Multipla, CN=PAULO HENRIQUE BORGES CARDOSO:11342365658
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Data: 2025.11.24 16:42:33-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 2025.2.0

INFORMAÇÕES		NOTAS TÉCNICAS	
LOCALIDADE:	GOIÂNIA - GO	**FCK CONCRETO:**	25 MPa
OBRA:	CEPI CHICO MENDES	**DMT BOTA-FORA:**	10,0 Km
LEVANTAMENTO:	SAPATAS - SECRETARIA E BANHEIROS	**EMPOLAMENTO:**	25%

SAPATAS - SECRETARIA E BANHEIROS	ESCAVAÇÃO (m3)	APILOAMENTO (m2)	CONC. MAGRO (m3)	IMPERM. (m2)	REATERRO (m3)	BOTA FORA (m3)	TRANSPORTE (m3 x km)	ESPALHAM. (m3)
	28,73	11,68	0,58	30,04	22,57	7,70	77,02	7,70

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=S8	4,00	1,00	1,00	0,45	1,30	0,04	10,58	4,00	0,20	11,20	8,44	2,68	26,79
S2=S4=S7	3,00	1,20	1,20	0,45	1,30	0,04	10,37	4,32	0,22	10,80	8,10	2,83	28,34
S6=S9	2,00	1,40	1,20	0,45	1,30	0,04	7,78	3,36	0,17	8,04	6,02	2,19	21,89
							28,73	**11,68**	**0,58**	**30,04**	**22,57**	**7,70**	**77,02**

QUANTITATIVOS: PROJETO ESTRUTURAL - SAPATAS - SECRETARIA E BANHEIROS

VOLUME DE CONCRETO (TOTAL):	5,26 m3
FORMAS (TOTAL):	18,36 m²
AÇO CA 50 Ø10,0mm(PESO SEM 10%):	218,00 kg

PAULO HENRIQUE BORGES CARDOSO
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: nº 142114690-8

PAULO HENRIQUE BORGES CARDOSO:11342365658

Assinado digitalmente por PAULO HENRIQUE BORGES CARDOSO:11342365658
ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Certificado Digital PF A1, OU=Videoconferencia, OU=30994184000113, OU=AC SyngularID Multipla, CN=PAULO HENRIQUE BORGES CARDOSO:11342365658
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Data: 2025.11.24 16:42:33-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 2025.2.0

INFORMAÇÕES		NOTAS TÉCNICAS	
LOCALIDADE:	GOIÂNIA - GO	**FCK CONCRETO:**	25 MPa
OBRA:	CEPI CHICO MENDES	**DMT BOTA-FORA:**	10,0 Km
LEVANTAMENTO:	VIGAS BALDRAMES - SECRETARIA E BANHEIROS	**EMVOLAMENTO:**	25%

	ESCAVAÇÃO (m3)	APILOAMENTO (m2)	CONC. MAGRO (m3)	IMPERM. (m2)	REATERRO (m3)	BOTA FORA (m3)	TRANSPORTE (m3 x km)	ESPALHAM. (m3)
VIGAS BALDRAMES - SECRETARIA E BANHEIROS	11,15	5,23	0,26	28,01	9,02	2,66	26,56	2,66

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)
V101	1,00	0,14	0,80	4,28	1,96	0,60	0,03	3,56	1,69	0,34	3,37
V102	1,00	0,14	0,80	4,28	1,96	0,60	0,03	3,56	1,69	0,34	3,37
V103	1,00	0,14	0,70	1,70	0,69	0,24	0,01	1,16	0,61	0,10	1,04
V104	1,00	0,14	0,70	1,70	0,69	0,24	0,01	1,16	0,61	0,10	1,04
V105	1,00	0,14	0,70	1,70	0,69	0,24	0,01	1,16	0,61	0,10	1,04
V106	1,00	0,14	0,45	4,12	1,11	0,58	0,03	3,85	0,82	0,36	3,61
V107	1,00	0,14	0,30	2,82	0,53	0,39	0,02	1,83	0,39	0,17	1,73
V108	1,00	0,14	0,45	4,12	1,11	0,58	0,03	3,85	0,82	0,36	3,61
V109	1,00	0,14	0,30	6,33	1,20	0,89	0,04	3,94	0,89	0,39	3,88
V110	1,00	0,14	0,30	6,33	1,20	0,89	0,04	3,94	0,89	0,39	3,88
				TOTAL	**11,15**	**5,23**	**0,26**	**28,01**	**9,02**	**2,66**	**26,56**

QUANTITATIVOS: PROJETO ESTRUTURAL - VIGAS BALDRAMES - SECRETARIA E BANHEIROS

VOLUME DE CONCRETO (TOTAL):	1,64 m3
FORMAS (TOTAL):	28,63 m²
JUNTA EPS (TOTAL):	4,84 m²
AÇO CA 60 ø5,0mm(PESO SEM 10%):	27,00 kg
AÇO CA 50 ø8,0mm(PESO SEM 10%):	18,00 kg
AÇO CA 50 ø10,0mm(PESO SEM 10%):	78,00 kg

QUANTITATIVOS: PROJETO ESTRUTURAL - EMBASAMENTO - SALA DOS PROFESSORES

VOLUME DE ALVENARIA DE EMBASAMENTO (TOTAL):	0,76 m3
IMPERMEABILIZAÇÃO:	5,46 m²

PAULO HENRIQUE BORGES CARDOSO
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: nº 142114690-8

PAULO HENRIQUE BORGES CARDOSO:11342365658

Assinado digitalmente por PAULO HENRIQUE BORGES CARDOSO:11342365658
ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Certificado Digital PF A1, OU=Videoconferencia, OU=30994184000113, OU=AC SyngularID Multipla, CN=PAULO HENRIQUE BORGES CARDOSO:11342365658
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Data: 2025.11.24 16:42:33-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 2025.2.0

INFORMAÇÕES		NOTAS TÉCNICAS	
LOCALIDADE:	GOIÂNIA - GO	**FCK CONCRETO:**	25 MPa
OBRA:	CEPI CHICO MENDES	**DMT BOTA-FORA:**	10,0 Km
LEVANTAMENTO:	ESTRUTURAS - SECRETARIA E BANHEIROS	**EMPOLAMENTO:**	25%

QUANTITATIVOS: PROJETO ESTRUTURAL - VIGAS

VOLUME DE CONCRETO (TOTAL):	1,60 m3
FORMAS (TOTAL):	27,22 m²
AÇO CA 60 Ø5,0mm(PESO SEM 10%):	26,00 kg
AÇO CA 50 Ø8,0mm(PESO SEM 10%):	18,00 kg
AÇO CA 50 Ø10,0mm(PESO SEM 10%):	46,00 kg
AÇO CA 50 Ø12,5mm(PESO SEM 10%):	36,00 kg

QUANTITATIVOS: PROJETO ESTRUTURAL - PILARES

VOLUME DE CONCRETO (TOTAL):	1,66 m3
FORMAS (TOTAL):	33,50 m²
IMPERMEABILIZAÇÃO (TOTAL):	8,49 m²
AÇO CA 60 Ø5,0mm(PESO SEM 10%):	40,00 kg
AÇO CA 50 Ø10,0mm(PESO SEM 10%):	80,00 kg
AÇO CA 50 Ø12,5mm(PESO SEM 10%):	65,00 kg

QUANTITATIVOS: PROJETO ESTRUTURAL - FERRO CABELO

APLICAÇÃO ADESIVO ESTRUTURAL:	2,37 kg
PERFURAÇÃO EM CONCRETO:	30,00 m
AÇO CA 50 Ø6.3mm(PESO SEM 10%):	31,85 kg

QUANTITATIVOS: PROJETO ESTRUTURAL - VERGAS E CONTRAVERGAS

VERGA:	12,10 m
CONTRAVERGA:	8,10 m

PAULO HENRIQUE BORGES CARDOSO
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: nº 142114690-8

PAULO HENRIQUE BORGES CARDOSO:11342365658

Assinado digitalmente por PAULO HENRIQUE BORGES CARDOSO:11342365658
ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Certificado Digital PF A1, OU=Videoconferencia, OU=30994184000113, OU=AC SyngularID Multipla, CN=PAULO HENRIQUE BORGES CARDOSO:11342365658
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Data: 2025.11.24 16:42:33-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 2025.2.0

INFORMAÇÕES		NOTAS TÉCNICAS	
LOCALIDADE:	GOIÂNIA - GO	**FCK CONCRETO:**	20 MPa
OBRA:	CEPI CHICO MENDES	**DMT BOTA-FORA:**	10,0 Km
LEVANTAMENTO:	RADIER - COBERTURA 08	**EMPOLAMENTO:**	25%

QUANTITATIVOS: PROJETO ESTRUTURAL - RADIER - COBERTURA 08

VOLUME DE CONCRETO (TOTAL):	2,32 m3
FORMAS (TOTAL):	2,41 m²
JUNTA EPS (TOTAL):	0,51 m²
TELA Q-196 (TOTAL):	145,30 kg
LONA (ÁREA):	23,17 m2

PAULO HENRIQUE BORGES CARDOSO
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: nº 142114690-8

PAULO HENRIQUE BORGES CARDOSO:11342365658

Assinado digitalmente por PAULO HENRIQUE BORGES CARDOSO:11342365658
ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Certificado Digital PF A1, OU=Videoconferencia, OU=30994184000113, OU=AC SyngularID Multipla, CN=PAULO HENRIQUE BORGES CARDOSO:11342365658
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Data: 2025.11.24 16:42:33-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 2025.2.0

INFORMAÇÕES		NOTAS TÉCNICAS	
LOCALIDADE:	GOIÂNIA - GO	**FCK CONCRETO:**	20 MPa
OBRA:	CEPI CHICO MENDES	**DMT BOTA-FORA:**	10,0 Km
LEVANTAMENTO:	RADIER - ESTAÇÃO ELEVATÓRIA	**EMPOLAMENTO:**	25%

QUANTITATIVOS: PROJETO ESTRUTURAL - RADIER - ESTAÇÃO ELEVATÓRIA

VOLUME DE CONCRETO (TOTAL):	0,29 m3
FORMAS (TOTAL):	0,68 m²
TELA Q-196 (TOTAL):	15,49 kg
LONA (ÁREA):	2,85 m2

PAULO HENRIQUE BORGES CARDOSO
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: nº 142114690-8

PAULO HENRIQUE BORGES CARDOSO:11342365658

Assinado digitalmente por PAULO HENRIQUE BORGES CARDOSO:11342365658
ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Certificado Digital PF A1, OU=Videoconferencia, OU=30994184000113, OU=AC SyngularID Multipla, CN=PAULO HENRIQUE BORGES CARDOSO:11342365658
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Data: 2025.11.24 16:42:33-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 2025.2.0

INFORMAÇÕES		NOTAS TÉCNICAS	
LOCALIDADE:	GOIÂNIA - GO	FCK CONCRETO:	25 MPa
OBRA:	CEPI CHICO MENDES	DMT BOTA-FORA:	10,0 Km
LEVANTAMENTO:	SAPATAS - COBERTURA 14	EMPOLAMENTO:	25%

	ESCAVAÇÃO (m3)	APILOAMENTO (m2)	CONC. MAGRO (m3)	IMPERM. (m2)	REATERRO (m3)	BOTA FORA (m3)	TRANSPORTE (m3 x km)	ESPALHAM. (m3)
SAPATAS - COBERTURA 14	13,18	3,74	0,19	13,24	10,16	3,77	37,71	3,77

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	1,00	0,90	0,60	0,50	1,50	0,16	2,02	0,54	0,03	2,04	1,56	0,57	5,71
S2=S3=S4=S5=S6	5,00	0,80	0,80	0,50	1,50	0,16	11,16	3,20	0,16	11,20	8,60	3,20	32,00
							13,18	**3,74**	**0,19**	**13,24**	**10,16**	**3,77**	**37,71**

QUANTITATIVOS: PROJETO ESTRUTURAL - SAPATAS - COBERTURA 14

VOLUME DE CONCRETO (TOTAL):	1,87 m3
FORMAS (TOTAL):	9,50 m²
AÇO CA 50 Ø10,0mm(PESO SEM 10%):	56,40 kg

PAULO HENRIQUE BORGES CARDOSO
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: nº 142114690-8

PAULO HENRIQUE BORGES CARDOSO:11342365658

Assinado digitalmente por PAULO HENRIQUE BORGES CARDOSO:11342365658
ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Certificado Digital PF A1, OU=Videoconferencia, OU=30994184000113, OU=AC SyngularID Multipla, CN=PAULO HENRIQUE BORGES CARDOSO:11342365658
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Data: 2025.11.24 16:42:33-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 2025.2.0

INFORMAÇÕES		NOTAS TÉCNICAS	
LOCALIDADE:	GOIÂNIA - GO	**FCK CONCRETO:**	25 MPa
OBRA:	CEPI CHICO MENDES	**DMT BOTA-FORA:**	10,0 Km
LEVANTAMENTO:	PILARES - COBERTURA 14	**EMPOLAMENTO:**	25%

QUANTITATIVOS: PROJETO ESTRUTURAL - PILARES

VOLUME DE CONCRETO (TOTAL):	0,96 m3
FORMAS (TOTAL):	9,60 m²
AÇO CA 60 Ø5,0mm(PESO SEM 10%):	22,13 kg
AÇO CA 50 Ø12,5mm(PESO SEM 10%):	79,17 kg

PAULO HENRIQUE BORGES CARDOSO
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: nº 142114690-8

PAULO HENRIQUE BORGES CARDOSO:11342365658

Assinado digitalmente por PAULO HENRIQUE BORGES CARDOSO:11342365658
ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Certificado Digital PF A1, OU=Videoconferencia, OU=30994184000113, OU=AC SyngularID Multipla, CN=PAULO HENRIQUE BORGES CARDOSO:11342365658
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Data: 2025.11.24 16:42:33-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 2025.2.0

INFORMAÇÕES		NOTAS TÉCNICAS	
LOCALIDADE:	GOIÂNIA - GO	**FCK CONCRETO:**	25 MPa
OBRA:	CEPI CHICO MENDES	**DMT BOTA-FORA:**	10,0 Km
LEVANTAMENTO:	ESTACA BROCA - SECRETARIA	**EMPOLAMENTO:**	25%

	ARRASAMENTO (und.)	COMPRIM. (m)	CONCRETO (m3)	ESCAVAÇÃO (m3)	BOTA-FORA (m3)	TRANSPORTE (m3 x km)
ESTACA BROCA - SECRETARIA	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 - SECRETARIA

COMPRIM. ESTACAS (TOTAL):	12,40 m
VOLUME DE CONCRETO (TOTAL):	0,39 m3
AÇO CA 50 Ø10,00mm(PESO SEM 10%):	19,76 kg
ARRASAMENTO DE ESTACAS:	4,00 m

PAULO HENRIQUE BORGES CARDOSO
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: nº 142114690-8

PAULO HENRIQUE BORGES CARDOSO:11342365658

Assinado digitalmente por PAULO HENRIQUE BORGES CARDOSO:11342365658
ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Certificado Digital PF A1, OU=Videoconferencia, OU=30994184000113, OU=AC SyngularID Multipla, CN=PAULO HENRIQUE BORGES CARDOSO:11342365658
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Data: 2025.11.24 16:42:33-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 2025.2.0

INFORMAÇÕES		NOTAS TÉCNICAS	
LOCALIDADE:	GOIÂNIA - GO	**FCK CONCRETO:**	25 MPa
OBRA:	CEPI CHICO MENDES	**DMT BOTA-FORA:**	10,0 Km
LEVANTAMENTO:	VIGAS BRALDRAMES - SECRETARIA	**EMVOLAMENTO:**	25%

	ESCAVAÇÃO (m3)	APILOAMENTO (m2)	CONC. MAGRO (m3)	IMPERM. (m2)	REATERRO (m3)	BOTA FORA (m3)	TRANSPORTE (m3 x km)	ESPALHAM. (m3)
VIGAS BRALDRAMES - SECRETARIA	1,79	1,65	0,08	6,87	1,22	0,72	7,22	0,72

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	0,19	0,30	8,69	1,79	1,65	0,08	6,87	1,22	0,72	7,22
				TOTAL	**1,79**	**1,65**	**0,08**	**6,87**	**1,22**	**0,72**	**7,22**

QUANTITATIVOS: PROJETO ESTRUTURAL - VIGAS BRALDRAMES - SECRETARIA

VOLUME DE CONCRETO (TOTAL):	0,49 m3
FORMAS (TOTAL):	5,19 m²
JUNTA EPS (TOTAL):	0,11 m²
AÇO CA 60 Ø5,0mm(PESO SEM 10%):	7,87 kg
AÇO CA 50 Ø8,0mm(PESO SEM 10%):	13,35 kg

PAULO HENRIQUE BORGES CARDOSO
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: nº 142114690-8

PAULO HENRIQUE BORGES CARDOSO:11342365658

Assinado digitalmente por PAULO HENRIQUE BORGES CARDOSO:11342365658
ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Certificado Digital PF A1, OU=Videoconferencia, OU=30994184000113, OU=AC SyngularID Multipla, CN=PAULO HENRIQUE BORGES CARDOSO:11342365658
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Data: 2025.11.24 16:42:33-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 2025.2.0

INFORMAÇÕES		NOTAS TÉCNICAS	
LOCALIDADE:	GOIÂNIA - GO	**FCK CONCRETO:**	25 MPa
OBRA:	CEPI CHICO MENDES	**DMT BOTA-FORA:**	10,0 Km
LEVANTAMENTO:	ESTACA STRAUSS - BANHEIROS PCD'S	**EMPOLAMENTO:**	25%

	ARRASAMENTO (und.)	COMPRIM. (m)	CONCRETO (m3)	ESCAVAÇÃO (m3)	BOTA-FORA (m3)	TRANSPORTE (m3 x km)
ESTACA STRAUSS - BANHEIROS PCD'S	8,00	40,80	3,28	3,22	4,10	41,02

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)
EB1=EB2=E1=E2=E3=E4=E5=E6	8,00	0,32	5,00	0,10	40,80	3,28	3,22	4,10	41,02
					40,80	**3,28**	**3,22**	**4,10**	**41,02**

QUANTITATIVOS: PROJETO ESTRUTURAL - ESTACA STRAUSS - BANHEIROS PCD'S

COMPRIM. ESTACAS (TOTAL):	40,80 m
VOLUME DE CONCRETO (TOTAL):	3,28 m3
AÇO CA 50 Ø6,3mm(PESO SEM 10%):	24,02 kg
AÇO CA 50 Ø10,00mm(PESO SEM 10%):	99,94 kg
ARRASAMENTO DE ESTACAS:	8,00 m

PAULO HENRIQUE BORGES CARDOSO
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: nº 142114690-8

PAULO HENRIQUE BORGES CARDOSO:11342365658

Assinado digitalmente por PAULO HENRIQUE BORGES CARDOSO:11342365658
ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Certificado Digital PF A1, OU=Videoconferencia, OU=30994184000113, OU=AC SyngularID Multipla, CN=PAULO HENRIQUE BORGES CARDOSO:11342365658
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Data: 2025.11.24 16:42:33-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 2025.2.0

INFORMAÇÕES		NOTAS TÉCNICAS	
LOCALIDADE:	GOIÂNIA - GO	FCK CONCRETO:	25 MPa
OBRA:	CEPI CHICO MENDES	DMT BOTA-FORA:	10,0 Km
LEVANTAMENTO:	BLOCOS - BANHEIROS PCD'S	EMPOLAMENTO:	25%

	ESCAVAÇÃO (m3)	APILOAMENTO (m2)	CONC. MAGRO (m3)	IMPERM. (m2)	REATERRO (m3)	BOTA FORA (m3)	TRANSPORTE (m3 x km)	ESPALHAM. (m3)
BLOCOS - BANHEIROS PCD'S	7,61	2,54	0,13	11,90	5,83	2,22	22,17	2,22

BLOCOS	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)
B1=B2=B3=B4=B5=B6	6,00	0,65	0,65	0,60	1,10	0,04	7,61	2,54	0,13	11,90	5,83	2,22	22,17
						TOTAL	7,61	2,54	0,13	11,90	5,83	2,22	22,17

QUANTITATIVOS: PROJETO ESTRUTURAL - BLOCOS - BANHEIROS PCD'S

VOLUME DE CONCRETO (TOTAL):	3,29 m3
AÇO CA 50 ø8,00mm(PESO SEM 10%):	45,00 kg

PAULO HENRIQUE BORGES CARDOSO
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: nº 142114690-8

PAULO HENRIQUE BORGES CARDOSO:11342365658

Assinado digitalmente por PAULO HENRIQUE BORGES CARDOSO:11342365658
ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Certificado Digital PF A1, OU=Videoconferencia, OU=30994184000113, OU=AC SyngularID Multipla, CN=PAULO HENRIQUE BORGES CARDOSO:11342365658
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Data: 2025.11.24 16:42:33-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 2025.2.0

INFORMAÇÕES		NOTAS TÉCNICAS	
LOCALIDADE:	GOIÂNIA - GO	**FCK CONCRETO:**	25 MPa
OBRA:	CEPI CHICO MENDES	**DMT BOTA-FORA:**	10,0 Km
LEVANTAMENTO:	VIGAS BALDRAMES - BANHEIROS PCD'S	**EMVOLAMENTO:**	25%

	ESCAVAÇÃO (m3)	APILOAMENTO (m2)	CONC. MAGRO (m3)	IMPERM. (m2)	REATERRO (m3)	BOTA FORA (m3)	TRANSPORTE (m3 x km)	ESPALHAM. (m3)
VIGAS BALDRAMES - BANHEIROS PCD'S	4,74	1,64	0,08	8,14	4,17	0,72	7,17	0,72

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	0,70	2,10	0,85	0,29	0,01	1,40	0,75	0,13	1,29
V102	1,00	0,14	0,70	1,51	0,61	0,21	0,01	1,05	0,54	0,09	0,92
V103	1,00	0,14	0,70	0,81	0,33	0,11	0,01	0,63	0,29	0,05	0,50
V104	1,00	0,14	0,70	1,40	0,57	0,20	0,01	0,98	0,50	0,09	0,86
V105	1,00	0,14	0,70	1,28	0,52	0,18	0,01	0,91	0,46	0,08	0,78
V106	1,00	0,14	0,70	2,51	1,02	0,35	0,02	1,65	0,89	0,15	1,54
V107	1,00	0,14	0,70	0,77	0,31	0,11	0,01	0,60	0,27	0,05	0,47
V108	1,00	0,14	0,70	1,32	0,53	0,18	0,01	0,93	0,47	0,08	0,81
				TOTAL	**4,74**	**1,64**	**0,08**	**8,14**	**4,17**	**0,72**	**7,17**

QUANTITATIVOS: PROJETO ESTRUTURAL - VIGAS BALDRAMES - BANHEIROS PCD'S

VOLUME DE CONCRETO (TOTAL):	0,40 m3
FORMAS (TOTAL):	7,56 m²
AÇO CA 60 Ø5,0mm(PESO SEM 10%):	8,00 kg
AÇO CA 50 Ø6,3mm(PESO SEM 10%):	1,00 kg
AÇO CA 50 Ø8,0mm(PESO SEM 10%):	11,00 kg
AÇO CA 50 Ø10,0mm(PESO SEM 10%):	21,00 kg

QUANTITATIVOS: PROJETO ESTRUTURAL - EMBASAMENTO - BANHEIROS PCD'S

VOLUME DE ALVENARIA DE EMBASAMENTO (TOTAL):	0,66 m3
IMPERMEABILIZAÇÃO:	4,68 m²

PAULO HENRIQUE BORGES CARDOSO
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: nº 142114690-8

PAULO HENRIQUE BORGES CARDOSO:11342365658

Assinado digitalmente por PAULO HENRIQUE BORGES CARDOSO:11342365658
ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Certificado Digital PF A1, OU=Videoconferencia, OU=30994184000113, OU=AC SyngularID Multipla, CN=PAULO HENRIQUE BORGES CARDOSO:11342365658
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Data: 2025.11.24 16:42:33-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 2025.2.0

INFORMAÇÕES		NOTAS TÉCNICAS	
LOCALIDADE:	GOIÂNIA - GO	**FCK CONCRETO:**	25 MPa
OBRA:	CEPI CHICO MENDES	**DMT BOTA-FORA:**	10,0 Km
LEVANTAMENTO:	ESTRUTURAS DO 1° PAVIMENTO - BANHEIROS PCD'S	**EMPOLAMENTO:**	25%

QUANTITATIVOS: PROJETO ESTRUTURAL - VIGAS

VOLUME DE CONCRETO (TOTAL):	0,57 m3
FORMAS (TOTAL):	8,14 m²
JUNTA EPS (TOTAL):	3,56 m²
AÇO CA 60 ø5,0mm(PESO SEM 10%):	11,00 kg
AÇO CA 50 ø8,0mm(PESO SEM 10%):	6,00 kg
AÇO CA 50 ø10,0mm(PESO SEM 10%):	39,00 kg

QUANTITATIVOS: PROJETO ESTRUTURAL - PILARES

VOLUME DE CONCRETO (TOTAL):	1,61 m3
FORMAS (TOTAL):	12,17 m²
IMPERMEABILIZAÇÃO (TOTAL):	4,03 m²
AÇO CA 60 ø5,0mm(PESO SEM 10%):	43,00 kg
AÇO CA 50 ø10,0mm(PESO SEM 10%):	126,00 kg

QUANTITATIVOS: PROJETO ESTRUTURAL - LAJE MACIÇA

VOLUME DE CONCRETO (TOTAL):	0,72 m3
FORMAS (TOTAL):	7,20 m²
TELA Q283:	85,88 kg
AÇO CA 60 ø5,0mm(PESO SEM 10%):	2,00 kg
AÇO CA 50 ø6,3mm(PESO SEM 10%):	8,00 kg

QUANTITATIVOS: PROJETO ESTRUTURAL - FERRO CABELO

APLICAÇÃO ADESIVO ESTRUTURAL:	1,52 kg
PERFURAÇÃO EM CONCRETO:	19,20 m
AÇO CA 50 ø6.3mm(PESO SEM 10%):	20,38 kg

QUANTITATIVOS: PROJETO ESTRUTURAL - VERGAS E CONTRAVERGAS

VERGA:	11,60 m
CONTRAVERGA:	6,40 m

PAULO HENRIQUE BORGES CARDOSO
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: nº 142114690-8

PAULO HENRIQUE BORGES CARDOSO:11342365658

Assinado digitalmente por PAULO HENRIQUE BORGES CARDOSO:11342365658
ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Certificado Digital PF A1, OU=Videoconferencia, OU=30994184000113, OU=AC SyngularID Multipla, CN=PAULO HENRIQUE BORGES CARDOSO:11342365658
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Data: 2025.11.24 16:42:33-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 2025.2.0

INFORMAÇÕES		NOTAS TÉCNICAS	
LOCALIDADE:	GOIÂNIA - GO	**FCK CONCRETO:**	25 MPa
OBRA:	CEPI CHICO MENDES	**DMT BOTA-FORA:**	10,0 Km
LEVANTAMENTO:	ESTACA BROCA - COZINHA	**EMPOLAMENTO:**	25%

	ARRASAMENTO (und.)	COMPRIM. (m)	CONCRETO (m3)	ESCAVAÇÃO (m3)	BOTA-FORA (m3)	TRANSPORTE (m3 x km)
ESTACA BROCA - COZINHA	2,00	6,20	0,44	0,42	0,55	5,48

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	2,00	0,30	3,00	0,10	6,20	0,44	0,42	0,55	5,48
					6,20	**0,44**	**0,42**	**0,55**	**5,48**

QUANTITATIVOS: PROJETO ESTRUTURAL - ESTACA BROCA - COZINHA

COMPRIM. ESTACAS (TOTAL):	6,20 m
VOLUME DE CONCRETO (TOTAL):	0,44 m3
AÇO CA 50 Ø6,3mm(PESO SEM 10%):	4,20 kg
AÇO CA 50 Ø10,00mm(PESO SEM 10%):	14,80 kg
ARRASAMENTO DE ESTACAS:	2,00 m

PAULO HENRIQUE BORGES CARDOSO
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: nº 142114690-8

PAULO HENRIQUE BORGES CARDOSO:11342365658

Assinado digitalmente por PAULO HENRIQUE BORGES CARDOSO:11342365658
ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Certificado Digital PF A1, OU=Videoconferencia, OU=30994184000113, OU=AC SyngularID Multipla, CN=PAULO HENRIQUE BORGES CARDOSO:11342365658
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Data: 2025.11.24 16:42:33-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 2025.2.0

INFORMAÇÕES		NOTAS TÉCNICAS	
LOCALIDADE:	GOIÂNIA - GO	FCK CONCRETO:	25 MPa
OBRA:	CEPI CHICO MENDES	DMT BOTA-FORA:	10,0 Km
LEVANTAMENTO:	SAPATAS - COZINHA	EMPOLAMENTO:	25%

SAPATAS - COZINHA	ESCAVAÇÃO (m3)	APILOAMENTO (m2)	CONC. MAGRO (m3)	IMPERM. (m2)	REATERRO (m3)	BOTA FORA (m3)	TRANSPORTE (m3 x km)	ESPALHAM. (m3)
	42,64	10,88	0,54	31,68	36,03	8,27	82,68	8,27

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)
S10=S13	2,00	1,20	1,20	0,50	2,00	0,04	10,50	2,88	0,14	7,68	8,79	2,14	21,38
S2=S3=S4=S5=S6=S7=S9=S12	8,00	1,00	1,00	0,50	2,00	0,04	32,14	8,00	0,40	24,00	27,24	6,13	61,30
							42,64	**10,88**	**0,54**	**31,68**	**36,03**	**8,27**	**82,68**

QUANTITATIVOS: PROJETO ESTRUTURAL - SAPATAS - COZINHA

VOLUME DE CONCRETO (TOTAL):	5,26 m3
FORMAS (TOTAL):	18,36 m²
AÇO CA 50 ø12,5mm(PESO SEM 10%):	272,00 kg

PAULO HENRIQUE BORGES CARDOSO
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: nº 142114690-8

PAULO HENRIQUE BORGES CARDOSO:11342365658

Assinado digitalmente por PAULO HENRIQUE BORGES CARDOSO:11342365658
ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Certificado Digital PF A1, OU=Videoconferencia, OU=30994184000113, OU=AC SyngularID Multipla, CN=PAULO HENRIQUE BORGES CARDOSO:11342365658
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Data: 2025.11.24 16:42:33-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 2025.2.0

INFORMAÇÕES		NOTAS TÉCNICAS	
LOCALIDADE:	GOIÂNIA - GO	**FCK CONCRETO:**	25 MPa
OBRA:	CEPI CHICO MENDES	**DMT BOTA-FORA:**	10,0 Km
LEVANTAMENTO:	VIGAS BALDRAMES - COZINHA	**EMVOLAMENTO:**	25%

	ESCAVAÇÃO (m3)	APILOAMENTO (m2)	CONC. MAGRO (m3)	IMPERM. (m2)	REATERRO (m3)	BOTA FORA (m3)	TRANSPORTE (m3 x km)	ESPALHAM. (m3)
VIGAS BALDRAMES - COZINHA	17,19	5,46	0,27	30,28	14,78	3,01	30,08	3,01

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	0,85	12,82	6,23	1,79	0,09	11,68	5,33	1,12	11,22
V102	1,00	0,19	0,90	3,83	2,15	0,73	0,04	4,02	1,75	0,50	5,00
V103	1,00	0,14	0,85	3,82	1,86	0,53	0,03	3,58	1,59	0,33	3,34
V104	1,00	0,14	0,70	6,44	2,61	0,90	0,05	4,00	2,29	0,39	3,94
V105	1,00	0,14	0,70	6,44	2,61	0,90	0,05	4,00	2,29	0,39	3,94
V106	1,00	0,14	0,70	1,43	0,58	0,20	0,01	1,00	0,51	0,09	0,88
V107	1,00	0,14	0,70	1,43	0,58	0,20	0,01	1,00	0,51	0,09	0,88
V108	1,00	0,14	0,70	1,43	0,58	0,20	0,01	1,00	0,51	0,09	0,88
				TOTAL	**17,19**	**5,46**	**0,27**	**30,28**	**14,78**	**3,01**	**30,08**

QUANTITATIVOS: PROJETO ESTRUTURAL - VIGAS BALDRAMES - COZINHA

VOLUME DE CONCRETO (TOTAL):	1,90 m3
FORMAS (TOTAL):	31,15 m²
JUNTA EPS (TOTAL):	17,76 m²
AÇO CA 60 Ø5,0mm(PESO SEM 10%):	26,00 kg
AÇO CA 50 Ø6,3mm(PESO SEM 10%):	1,00 kg
AÇO CA 50 Ø8,0mm(PESO SEM 10%):	57,00 kg
AÇO CA 50 Ø12,5mm(PESO SEM 10%):	40,00 kg

QUANTITATIVOS: PROJETO ESTRUTURAL - EMBASAMENTO - COZINHA

VOLUME DE ALVENARIA DE EMBASAMENTO (TOTAL):	2,11 m3
IMPERMEABILIZAÇÃO:	15,06 m²

PAULO HENRIQUE BORGES CARDOSO
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: nº 142114690-8

PAULO HENRIQUE BORGES CARDOSO:11342365658

Assinado digitalmente por PAULO HENRIQUE BORGES CARDOSO:11342365658
ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Certificado Digital PF A1, OU=Videoconferencia, OU=30994184000113, OU=AC SyngularID Multipla, CN=PAULO HENRIQUE BORGES CARDOSO:11342365658
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Data: 2025.11.24 16:42:33-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 2025.2.0

INFORMAÇÕES		NOTAS TÉCNICAS	
LOCALIDADE:	GOIÂNIA - GO	**FCK CONCRETO:**	25 MPa
OBRA:	CEPI CHICO MENDES	**DMT BOTA-FORA:**	10,0 Km
LEVANTAMENTO:	ESTRUTURAS - COZINHA	**EMPOLAMENTO:**	25%

QUANTITATIVOS: PROJETO ESTRUTURAL - VIGAS

VOLUME DE CONCRETO (TOTAL):	1,73 m3
FORMAS (TOTAL):	23,36 m²
AÇO CA 60 Ø5,0mm(PESO SEM 10%):	28,00 kg
AÇO CA 50 Ø8,0mm(PESO SEM 10%):	7,00 kg
AÇO CA 50 Ø10,0mm(PESO SEM 10%):	105,00 kg

QUANTITATIVOS: PROJETO ESTRUTURAL - PILARES

VOLUME DE CONCRETO (TOTAL):	2,05 m3
FORMAS (TOTAL):	41,88 m²
IMPERMEABILIZAÇÃO (TOTAL):	10,23 m²
AÇO CA 60 Ø5,0mm(PESO SEM 10%):	57,00 kg
AÇO CA 50 Ø10,0mm(PESO SEM 10%):	156,00 kg

QUANTITATIVOS: PROJETO ESTRUTURAL - LAJE MACIÇA

VOLUME DE CONCRETO (TOTAL):	4,89 m3
FORMAS (TOTAL):	40,79 m²
AÇO CA 50 Ø6,3mm(PESO SEM 10%):	258,00 kg
AÇO CA 50 Ø8,0mm(PESO SEM 10%):	45,00 kg

QUANTITATIVOS: PROJETO ESTRUTURAL - FERRO CABELO

APLICAÇÃO ADESIVO ESTRUTURAL:	2,09 kg
PERFURAÇÃO EM CONCRETO:	26,40 m
AÇO CA 50 Ø6.3mm(PESO SEM 10%):	28,03 kg

QUANTITATIVOS: PROJETO ESTRUTURAL - VERGAS E CONTRAVERGAS

VERGA:	23,10 m
CONTRAVERGA:	13,50 m

PAULO HENRIQUE BORGES CARDOSO
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: nº 142114690-8

PAULO HENRIQUE BORGES CARDOSO:11342365658

Assinado digitalmente por PAULO HENRIQUE BORGES CARDOSO:11342365658
ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Certificado Digital PF A1, OU=Videoconferencia, OU=30994184000113, OU=AC SyngularID Multipla, CN=PAULO HENRIQUE BORGES CARDOSO:11342365658
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Data: 2025.11.24 16:42:33-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 2025.2.0

INFORMAÇÕES		NOTAS TÉCNICAS	
LOCALIDADE:	GOIÂNIA - GO	**FCK CONCRETO:**	20 MPa
OBRA:	CEPI CHICO MENDES	**DMT BOTA-FORA:**	10,0 Km
LEVANTAMENTO:	RADIER - COBERTURA 12	**EMPOLAMENTO:**	25%

QUANTITATIVOS: PROJETO ESTRUTURAL - RADIER - COBERTURA 12

VOLUME DE CONCRETO (TOTAL):	2,45 m3
FORMAS (TOTAL):	2,33 m²
TELA Q-196 (TOTAL):	154,79 kg
LONA (ÁREA):	24,47 m2

PAULO HENRIQUE BORGES CARDOSO
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: nº 142114690-8

PAULO HENRIQUE BORGES CARDOSO:11342365658

Assinado digitalmente por PAULO HENRIQUE BORGES CARDOSO:11342365658
ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Certificado Digital PF A1, OU=Videoconferencia, OU=30994184000113, OU=AC SyngularID Multipla, CN=PAULO HENRIQUE BORGES CARDOSO:11342365658
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Data: 2025.11.24 16:42:33-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 2025.2.0

INFORMAÇÕES		NOTAS TÉCNICAS	
LOCALIDADE:	GOIÂNIA - GO	**FCK CONCRETO:**	25 MPa
OBRA:	CEPI CHICO MENDES	**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

PAULO HENRIQUE BORGES CARDOSO
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: nº 142114690-8

PAULO HENRIQUE BORGES CARDOSO:11342365658

Assinado digitalmente por PAULO HENRIQUE BORGES CARDOSO:11342365658
ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Certificado Digital PF A1, OU=Videoconferencia, OU=30994184000113, OU=AC SyngularID Multipla, CN=PAULO HENRIQUE BORGES CARDOSO:11342365658
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Data: 2025.11.24 16:42:33-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 2025.2.0

INFORMAÇÕES		NOTAS TÉCNICAS	
LOCALIDADE:	GOIÂNIA - GO	**FCK CONCRETO:**	25 MPa
OBRA:	CEPI CHICO MENDES	**DMT BOTA-FORA:**	10,0 Km
LEVANTAMENTO:	ESTRUTURAS DA COBERTURA - BANHEIROS PCD'S	**EMPOLAMENTO:**	25%

QUANTITATIVOS: PROJETO ESTRUTURAL - VIGAS

VOLUME DE CONCRETO (TOTAL):	0,57 m3
FORMAS (TOTAL):	8,14 m²
AÇO CA 60 Ø5,0mm(PESO SEM 10%):	11,00 kg
AÇO CA 50 Ø8,0mm(PESO SEM 10%):	6,00 kg
AÇO CA 50 Ø10,0mm(PESO SEM 10%):	39,00 kg

QUANTITATIVOS: PROJETO ESTRUTURAL - PILARES

VOLUME DE CONCRETO (TOTAL):	1,03 m3
FORMAS (TOTAL):	20,57 m²
AÇO CA 60 Ø5,0mm(PESO SEM 10%):	26,00 kg
AÇO CA 50 Ø10,0mm(PESO SEM 10%):	61,00 kg

QUANTITATIVOS: PROJETO ESTRUTURAL - LAJE MACIÇA

VOLUME DE CONCRETO (TOTAL):	0,73 m3
FORMAS (TOTAL):	7,29 m²
TELA Q283:	85,88 kg
AÇO CA 60 Ø5,0mm(PESO SEM 10%):	2,00 kg
AÇO CA 50 Ø6,3mm(PESO SEM 10%):	8,00 kg

PAULO HENRIQUE BORGES CARDOSO
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: nº 142114690-8

PAULO HENRIQUE BORGES CARDOSO:11342365658

Assinado digitalmente por PAULO HENRIQUE BORGES CARDOSO:11342365658
ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Certificado Digital PF A1, OU=Videoconferencia, OU=30994184000113, OU=AC SyngularID Multipla, CN=PAULO HENRIQUE BORGES CARDOSO:11342365658
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Data: 2025.11.24 16:42:33-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 2025.2.0

INFORMAÇÕES		NOTAS TÉCNICAS	
LOCALIDADE:	GOIÂNIA - GO	**FCK CONCRETO:**	25 MPa
OBRA:	CEPI CHICO MENDES	**DMT BOTA-FORA:**	10,0 Km
LEVANTAMENTO:	SAPATAS - COBERTURA 13	**EMPOLAMENTO:**	25%

	ESCAVAÇÃO (m3)	APILOAMENTO (m2)	CONC. MAGRO (m3)	IMPERM. (m2)	REATERRO (m3)	BOTA FORA (m3)	TRANSPORTE (m3 x km)	ESPALHAM. (m3)
SAPATAS - COBERTURA 13	15,50	3,60	0,18	15,60	12,62	3,60	36,00	3,60

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=S2=S3=S4=S5=S6=S7=S8=S9=S10	10,00	0,60	0,60	0,50	1,50	0,09	15,50	3,60	0,18	15,60	12,62	3,60	36,00
							15,50	**3,60**	**0,18**	**15,60**	**12,62**	**3,60**	**36,00**

QUANTITATIVOS: PROJETO ESTRUTURAL - SAPATAS - COBERTURA 13

VOLUME DE CONCRETO (TOTAL):	1,80 m3
FORMAS (TOTAL):	12,00 m²
AÇO CA 50 Ø10,0mm(PESO SEM 10%):	50,37 kg

PAULO HENRIQUE BORGES CARDOSO
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: nº 142114690-8

PAULO HENRIQUE BORGES CARDOSO:11342365658

Assinado digitalmente por PAULO HENRIQUE BORGES CARDOSO:11342365658
ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Certificado Digital PF A1, OU=Videoconferencia, OU=30994184000113, OU=AC SyngularID Multipla, CN=PAULO HENRIQUE BORGES CARDOSO:11342365658
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Data: 2025.11.24 16:42:33-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 2025.2.0

INFORMAÇÕES		NOTAS TÉCNICAS	
LOCALIDADE:	GOIÂNIA - GO	**FCK CONCRETO:**	25 MPa
OBRA:	CEPI CHICO MENDES	**DMT BOTA-FORA:**	10,0 Km
LEVANTAMENTO:	PILARES - COBERTURA 13	**EMPOLAMENTO:**	25%

QUANTITATIVOS: PROJETO ESTRUTURAL - PILARES

VOLUME DE CONCRETO (TOTAL):	0,90 m3
FORMAS (TOTAL):	12,00 m²
AÇO CA 60 Ø5,0mm(PESO SEM 10%):	14,58 kg
AÇO CA 50 Ø12,5mm(PESO SEM 10%):	62,11 kg

PAULO HENRIQUE BORGES CARDOSO
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: nº 142114690-8

PAULO HENRIQUE BORGES CARDOSO:11342365658

Assinado digitalmente por PAULO HENRIQUE BORGES CARDOSO:11342365658
ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Certificado Digital PF A1, OU=Videoconferencia, OU=30994184000113, OU=AC SyngularID Multipla, CN=PAULO HENRIQUE BORGES CARDOSO:11342365658
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Data: 2025.11.24 16:42:33-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 2025.2.0

INFORMAÇÕES		NOTAS TÉCNICAS	
LOCALIDADE:	GOIÂNIA - GO	**FCK CONCRETO:**	25 MPa
OBRA:	CEPI CHICO MENDES	**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 50 Ø6,3mm(PESO SEM 10%):	15,00 kg
AÇO CA 50 Ø10,00mm(PESO SEM 10%):	74,00 kg
ARRASAMENTO DE ESTACAS:	10,00 und

PAULO HENRIQUE BORGES CARDOSO
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: nº 142114690-8

PAULO HENRIQUE BORGES CARDOSO:11342365658

Assinado digitalmente por PAULO HENRIQUE BORGES CARDOSO:11342365658
ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Certificado Digital PF A1, OU=Videoconferencia, OU=30994184000113, OU=AC SyngularID Multipla, CN=PAULO HENRIQUE BORGES CARDOSO:11342365658
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Data: 2025.11.24 16:42:33-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 2025.2.0

INFORMAÇÕES		NOTAS TÉCNICAS	
LOCALIDADE:	GOIÂNIA - GO	FCK CONCRETO:	25 MPa
OBRA:	CEPI CHICO MENDES	DMT BOTA-FORA:	10,0 Km
LEVANTAMENTO:	BLOCOS - ARQUIBANCADA	EMPOLAMENTO:	25%

	ESCAVAÇÃO (m3)	APILOAMENTO (m2)	CONC. MAGRO (m3)	IMPERM. (m2)	REATERRO (m3)	BOTA FORA (m3)	TRANSPORTE (m3 x km)	ESPALHAM. (m3)
BLOCOS - ARQUIBANCADA	1,72	0,90	0,05	4,50	1,40	0,39	3,94	0,39

BLOCOS	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)
BLOCO	10,00	0,30	0,30	0,30	0,30	0,00	1,72	0,90	0,05	4,50	1,40	0,39	3,94
						TOTAL	**1,72**	**0,90**	**0,05**	**4,50**	**1,40**	**0,39**	**3,94**

QUANTITATIVOS: PROJETO ESTRUTURAL - BLOCOS - ARQUIBANCADA

VOLUME DE CONCRETO (TOTAL): 0,27 m3

PAULO HENRIQUE BORGES CARDOSO
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: nº 142114690-8

PAULO HENRIQUE BORGES CARDOSO:11342365658

Assinado digitalmente por PAULO HENRIQUE BORGES CARDOSO:11342365658
ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Certificado Digital PF A1, OU=Videoconferencia, OU=30994184000113, OU=AC SyngularID Multipla, CN=PAULO HENRIQUE BORGES CARDOSO:11342365658
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Data: 2025.11.24 16:42:33-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 2025.2.0

INFORMAÇÕES		NOTAS TÉCNICAS	
LOCALIDADE:	GOIÂNIA - GO	**FCK CONCRETO:**	25 MPa
OBRA:	CEPI CHICO MENDES	**DMT BOTA-FORA:**	10,0 Km
LEVANTAMENTO:	VIGAS BALDRAMES - ARQUIBANCADA	**EMVOLAMENTO:**	25%

	ESCAVAÇÃO (m3)	APILOAMENTO (m2)	CONC. MAGRO (m3)	IMPERM. (m2)	REATERRO (m3)	BOTA FORA (m3)	TRANSPORTE (m3 x km)	ESPALHAM. (m3)
VIGAS BALDRAMES - ARQUIBANCADA	3,70	3,52	0,18	14,08	2,46	1,54	15,40	1,54

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	17,60	3,70	3,52	0,18	14,08	2,46	1,54	15,40
				TOTAL	**3,70**	**3,52**	**0,18**	**14,08**	**2,46**	**1,54**	**15,40**

QUANTITATIVOS: PROJETO ESTRUTURAL - VIGAS BALDRAMES - ARQUIBANCADA

VOLUME DE CONCRETO (TOTAL):	0,57 m3
FORMAS (TOTAL):	8,95 m²
AÇO CA 60 Ø5,0mm(PESO SEM 10%):	15,99 kg
AÇO CA 50 Ø8,0mm(PESO SEM 10%):	29,14 kg

PAULO HENRIQUE BORGES CARDOSO
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: nº 142114690-8

PAULO HENRIQUE BORGES CARDOSO:11342365658

Assinado digitalmente por PAULO HENRIQUE BORGES CARDOSO:11342365658
ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Certificado Digital PF A1, OU=Videoconferencia, OU=30994184000113, OU=AC SyngularID Multipla, CN=PAULO HENRIQUE BORGES CARDOSO:11342365658
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Data: 2025.11.24 16:42:33-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 2025.2.0

INFORMAÇÕES		NOTAS TÉCNICAS	
LOCALIDADE:	GOIÂNIA - GO	FCK CONCRETO:	25 MPa
OBRA:	CEPI CHICO MENDES	DMT BOTA-FORA:	10,0 Km
LEVANTAMENTO:	ESTRUTURAS - ARQUIBANCADA	EMPOLAMENTO:	25%

	ESCAVAÇÃO (m3)	APILOAMENTO (m2)	CONC. MAGRO (m3)	IMPERM. (m2)	REATERRO (m3)	BOTA FORA (m3)	TRANSPORTE (m3 x km)	ESPALHAM. (m3)
ESTRUTURAS - ARQUIBANCADA	2,26	9,43	0,47	32,34	0,82	1,81	18,06	1,81

ESTRUTURA	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)
CONTENÇÃO TIPO 2	1,00	26,95	0,35	0,60	-		2,26	9,43	0,47	0,82	1,81	18,06
						TOTAL	**2,26**	**9,43**	**0,47**	**0,82**	**1,81**	**18,06**

QUANTITATIVOS: PROJETO ESTRUTURAL - CONTENÇÃO TIPO 2

VOLUME DE CONCRETO (TOTAL):	2,27 m3
AÇO CA 50 ø6,3mm(PESO SEM 10%):	16,66 kg
ÁREA DE BLOCOS:	16,17 m2

QUANTITATIVOS: PROJETO ESTRUTURAL - CONTENÇÃO TIPO 1

VOLUME DE CONCRETO (TOTAL):	3,20 m3
FORMAS (TOTAL):	16,70 m²
AÇO CA 60 ø5,0mm(PESO SEM 10%):	19,30 kg
AÇO CA 50 ø6,3mm(PESO SEM 10%):	61,80 kg
AÇO CA 50 ø8,0mm(PESO SEM 10%):	27,81 kg
AÇO CA 50 ø10,0mm(PESO SEM 10%):	62,70 kg
CANALETAS:	35,20 m
ÁREA DE BLOCOS:	38,72 m2

QUANTITATIVOS: PROJETO ESTRUTURAL - ESCADAS

VOLUME DE CONCRETO (TOTAL):	0,29 m3
FORMAS (TOTAL):	1,49 m²

PAULO HENRIQUE BORGES CARDOSO
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: nº 142114690-8

PAULO HENRIQUE BORGES CARDOSO:11342365658

Assinado digitalmente por PAULO HENRIQUE BORGES CARDOSO:11342365658
ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Certificado Digital PF A1, OU=Videoconferencia, OU=30994184000113, OU=AC SyngularID Multipla, CN=PAULO HENRIQUE BORGES CARDOSO:11342365658
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Data: 2025.11.24 16:42:33-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 2025.2.0

INFORMAÇÕES		NOTAS TÉCNICAS	
LOCALIDADE:	GOIÂNIA - GO	**FCK CONCRETO:**	25 MPa
OBRA:	CEPI CHICO MENDES	**DMT BOTA-FORA:**	10,0 Km
LEVANTAMENTO:	PISO ARMADO - ARQUIBANCADA	**EMPOLAMENTO:**	25%

QUANTITATIVOS: PROJETO ESTRUTURAL - PISO ARMADO - ARQUIBANCADA

VOLUME DE CONCRETO (TOTAL):	1,25 m3
FORMAS (TOTAL):	3,52 m2
TELA Q-92 (TOTAL):	15,66 m2
LONA (ÁREA):	15,66 m2

PAULO HENRIQUE BORGES CARDOSO
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: nº 142114690-8

PAULO HENRIQUE BORGES CARDOSO:11342365658

Assinado digitalmente por PAULO HENRIQUE BORGES CARDOSO:11342365658
ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Certificado Digital PF A1, OU=Videoconferencia, OU=30994184000113, OU=AC SyngularID Multipla, CN=PAULO HENRIQUE BORGES CARDOSO:11342365658
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Data: 2025.11.24 16:42:33-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 2025.2.0

INFORMAÇÕES		NOTAS TÉCNICAS	
LOCALIDADE:	GOIÂNIA - GO	**FCK CONCRETO:**	25 MPa
OBRA:	CEPI CHICO MENDES	**DMT BOTA-FORA:**	10,0 Km
LEVANTAMENTO:	ESTACA ESCAVADA - RAMPAS	**EMPOLAMENTO:**	25%

	ARRASAMENTO (und.)	COMPRIM. (m)	CONCRETO (m3)	ESCAVAÇÃO (m3)	BOTA-FORA (m3)	TRANSPORTE (m3 x km)
ESTACA ESCAVADA - RAMPAS	27,00	146,70	16,41	16,12	20,51	205,08

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)
ESCAVADA	9,00	0,30	4,00	0,10	36,90	2,61	2,54	3,26	32,60
ESCAVADA	18,00	0,40	6,00	0,10	109,80	13,80	13,57	17,25	172,47
					146,70	**16,41**	**16,12**	**20,51**	**205,08**

QUANTITATIVOS: PROJETO ESTRUTURAL - ESTACA ESCAVADA - RAMPAS

COMPRIM. ESTACAS (TOTAL):	146,70 m
VOLUME DE CONCRETO (TOTAL):	16,41 m3
AÇO CA 50 Ø6,3mm(PESO SEM 10%):	243,09 kg
AÇO CA 50 Ø10,00mm(PESO SEM 10%):	249,93 kg
AÇO CA 50 Ø16,00mm(PESO SEM 10%):	1846,26 kg
ARRASAMENTO DE ESTACAS:	27,00 und

PAULO HENRIQUE BORGES CARDOSO
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: nº 142114690-8

PAULO HENRIQUE BORGES CARDOSO:11342365658

Assinado digitalmente por PAULO HENRIQUE BORGES CARDOSO:11342365658
ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Certificado Digital PF A1, OU=Videoconferencia, OU=30994184000113, OU=AC SyngularID Multipla, CN=PAULO HENRIQUE BORGES CARDOSO:11342365658
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Data: 2025.11.24 16:42:33-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 2025.2.0

INFORMAÇÕES		NOTAS TÉCNICAS	
LOCALIDADE:	GOIÂNIA - GO	FCK CONCRETO:	25 MPa
OBRA:	CEPI CHICO MENDES	DMT BOTA-FORA:	10,0 Km
LEVANTAMENTO:	BLOCOS - RAMPAS	EMPOLAMENTO:	25%

	ESCAVAÇÃO (m3)	APILOAMENTO (m2)	CONC. MAGRO (m3)	IMPERM. (m2)	REATERRO (m3)	BOTA FORA (m3)	TRANSPORTE (m3 x km)	ESPALHAM. (m3)
BLOCOS - RAMPAS	17,55	9,72	0,49	48,60	11,23	7,90	78,98	7,90

BLOCOS	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)
CONTENÇÃO 2	9,00	0,60	0,60	0,60	0,60	0,00	5,85	3,24	0,16	16,20	3,74	2,63	26,33
CONTENÇÃO 3	18,00	0,60	0,60	0,60	0,60	0,00	11,70	6,48	0,32	32,40	7,49	5,27	52,65
						TOTAL	**17,55**	**9,72**	**0,49**	**48,60**	**11,23**	**7,90**	**78,98**

QUANTITATIVOS: PROJETO ESTRUTURAL - BLOCOS - RAMPAS

VOLUME DE CONCRETO (TOTAL):	5,83 m3
AÇO CA 50 Ø8,0mm(PESO SEM 10%):	190,00 kg

PAULO HENRIQUE BORGES CARDOSO
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: nº 142114690-8

PAULO HENRIQUE BORGES CARDOSO:11342365658

Assinado digitalmente por PAULO HENRIQUE BORGES CARDOSO:11342365658
ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Certificado Digital PF A1, OU=Videoconferencia, OU=30994184000113, OU=AC SyngularID Multipla, CN=PAULO HENRIQUE BORGES CARDOSO:11342365658
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Data: 2025.11.24 16:42:33-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 2025.2.0

INFORMAÇÕES		NOTAS TÉCNICAS	
LOCALIDADE:	GOIÂNIA - GO	**FCK CONCRETO:**	25 MPa
OBRA:	CEPI CHICO MENDES	**DMT BOTA-FORA:**	10,0 Km
LEVANTAMENTO:	VIGAS BALDRAMES - RAMPAS	**EMVOLAMENTO:**	25%

	ESCAVAÇÃO (m3)	APILOAMENTO (m2)	CONC. MAGRO (m3)	IMPERM. (m2)	REATERRO (m3)	BOTA FORA (m3)	TRANSPORTE (m3 x km)	ESPALHAM. (m3)
VIGAS BALDRAMES - RAMPAS	7,19	6,85	0,34	20,94	4,79	3,00	29,95	3,00

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)
CONTENÇÃO 2	1,00	0,20	0,30	9,46	1,99	1,89	0,09	5,88	1,32	0,83	8,28
CONTENÇÃO 3	1,00	0,20	0,30	24,77	5,20	4,95	0,25	15,06	3,47	2,17	21,67
				TOTAL	**7,19**	**6,85**	**0,34**	**20,94**	**4,79**	**3,00**	**29,95**

QUANTITATIVOS: PROJETO ESTRUTURAL - VIGAS BALDRAMES - RAMPAS

VOLUME DE CONCRETO (TOTAL):	1,72 m3
FORMAS (TOTAL):	17,92 m²
AÇO CA 60 ø5,0mm(PESO SEM 10%):	31,88 kg
AÇO CA 50 ø10,0mm(PESO SEM 10%):	61,17 kg

PAULO HENRIQUE BORGES CARDOSO
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: nº 142114690-8

PAULO HENRIQUE BORGES CARDOSO:11342365658

Assinado digitalmente por PAULO HENRIQUE BORGES CARDOSO:11342365658
ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Certificado Digital PF A1, OU=Videoconferencia, OU=30994184000113, OU=AC SyngularID Multipla, CN=PAULO HENRIQUE BORGES CARDOSO:11342365658
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Data: 2025.11.24 16:42:33-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 2025.2.0

INFORMAÇÕES		NOTAS TÉCNICAS	
LOCALIDADE:	GOIÂNIA - GO	**FCK CONCRETO:**	25 MPa
OBRA:	CEPI CHICO MENDES	**DMT BOTA-FORA:**	10,0 Km
LEVANTAMENTO:	PISO ARMADO - RAMPAS	**EMPOLAMENTO:**	25%

QUANTITATIVOS: PROJETO ESTRUTURAL - PISO ARMADO - RAMPAS

VOLUME DE CONCRETO (TOTAL):	5,70 m3
FORMAS (TOTAL):	4,28 m2
TELA Q-92 (TOTAL):	71,36 m2
LONA (ÁREA):	71,36 m2

PAULO HENRIQUE BORGES CARDOSO
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: nº 142114690-8

PAULO HENRIQUE BORGES CARDOSO:11342365658

Assinado digitalmente por PAULO HENRIQUE BORGES CARDOSO:11342365658
ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Certificado Digital PF A1, OU=Videoconferencia, OU=30994184000113, OU=AC SyngularID Multipla, CN=PAULO HENRIQUE BORGES CARDOSO:11342365658
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Data: 2025.11.24 16:42:33-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 2025.2.0

INFORMAÇÕES		NOTAS TÉCNICAS	
LOCALIDADE:	GOIÂNIA - GO	FCK CONCRETO:	25 MPa
OBRA:	CEPI CHICO MENDES	DMT BOTA-FORA:	10,0 Km
LEVANTAMENTO:	CONTENÇÃO TIPO 1 - RAMPAS	EMPOLAMENTO:	25%

	ESCAVAÇÃO (m3)	APILOAMENTO (m2)	CONC. MAGRO (m3)	IMPERM. (m2)	REATERRO (m3)	BOTA FORA (m3)	TRANSPORTE (m3 x km)	ESPALHAM. (m3)
CONTENÇÃO TIPO 1 - RAMPAS	1,15	4,80	0,24	9,60	0,42	0,92	9,18	0,92

ESTRUTURA	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)
CONTENÇÃO TIPO 1	1,00	13,70	0,35	0,79	-		1,15	4,80	0,24	0,42	0,92	9,18
						TOTAL	**1,15**	**4,80**	**0,24**	**0,42**	**0,92**	**9,18**

QUANTITATIVOS: PROJETO ESTRUTURAL - CONTENÇÃO TIPO 1 - RAMPAS

VOLUME DE CONCRETO (TOTAL):	0,53 m3
AÇO CA 50 ø6,3mm(PESO SEM 10%):	9,30 kg
ÁREA DE BLOCOS:	4,80 m2

PAULO HENRIQUE BORGES CARDOSO
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: nº 142114690-8

PAULO HENRIQUE BORGES CARDOSO:11342365658

Assinado digitalmente por PAULO HENRIQUE BORGES CARDOSO:11342365658
ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Certificado Digital PF A1, OU=Videoconferencia, OU=30994184000113, OU=AC SyngularID Multipla, CN=PAULO HENRIQUE BORGES CARDOSO:11342365658
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Data: 2025.11.24 16:42:33-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 2025.2.0

INFORMAÇÕES		NOTAS TÉCNICAS	
LOCALIDADE:	GOIÂNIA - GO	**FCK CONCRETO:**	25 MPa
OBRA:	CEPI CHICO MENDES	**DMT BOTA-FORA:**	10,0 Km
LEVANTAMENTO:	CONTENÇÃO TIPO 4 - RAMPAS	**EMPOLAMENTO:**	25%

	ESCAVAÇÃO (m3)	APILOAMENTO (m2)	CONC. MAGRO (m3)	IMPERM. (m2)	REATERRO (m3)	BOTA FORA (m3)	TRANSPORTE (m3 x km)	ESPALHAM. (m3)
CONTENÇÃO TIPO 4 - RAMPAS	7,69	6,48	0,32	17,24	4,31	4,23	42,27	4,23

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	12,95	0,40	0,59	2,46	7,69	6,48	0,32	17,24	4,31	4,23	42,27
							7,69	**6,48**	**0,32**	**17,24**	**4,31**	**4,23**	**42,27**

QUANTITATIVOS: PROJETO ESTRUTURAL - CONTENÇÃO TIPO 4 - RAMPAS

VOLUME DE CONCRETO (TOTAL):	2,59 m3
FORMAS (TOTAL):	10,36 m²
ÁREA DE BLOCOS:	9,11 m2
AÇO CA 50 Ø6,3mm(PESO SEM 10%):	8,84 kg
AÇO CA 50 Ø8,0mm(PESO SEM 10%):	30,71 kg

PAULO HENRIQUE BORGES CARDOSO
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: nº 142114690-8

PAULO HENRIQUE BORGES CARDOSO:11342365658

Assinado digitalmente por PAULO HENRIQUE BORGES CARDOSO:11342365658
ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Certificado Digital PF A1, OU=Videoconferencia, OU=30994184000113, OU=AC SyngularID Multipla, CN=PAULO HENRIQUE BORGES CARDOSO:11342365658
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Data: 2025.11.24 16:42:33-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 2025.2.0

INFORMAÇÕES		NOTAS TÉCNICAS	
LOCALIDADE:	GOIÂNIA - GO	**FCK CONCRETO:**	25 MPa
OBRA:	CEPI CHICO MENDES	**DMT BOTA-FORA:**	10,0 Km
LEVANTAMENTO:	ESTRUTURAS - RAMPAS	**EMPOLAMENTO:**	25%

QUANTITATIVOS: PROJETO ESTRUTURAL - VIGAS

VOLUME DE CONCRETO (TOTAL):	3,21 m3
FORMAS (TOTAL):	41,97 m²
AÇO CA 60 Ø5,0mm(PESO SEM 10%):	54,75 kg
AÇO CA 50 Ø8,0mm(PESO SEM 10%):	101,82 kg

QUANTITATIVOS: PROJETO ESTRUTURAL - PILARES

VOLUME DE CONCRETO (TOTAL):	3,61 m3
FORMAS (TOTAL):	53,51 m²
AÇO CA 60 Ø5,0mm(PESO SEM 10%):	70,42 kg
AÇO CA 50 Ø10,0mm(PESO SEM 10%):	18,34 kg
AÇO CA 50 Ø12,5mm(PESO SEM 10%):	210,17 kg

QUANTITATIVOS: PROJETO ESTRUTURAL - PAINEIS DE ALVENARIA

VOLUME DE CONCRETO (TOTAL):	5,08 m3
ÁREA DE BLOCOS:	45,98 m2
AÇO CA 50 Ø6.3mm(PESO SEM 10%):	85,59 kg

PAULO HENRIQUE BORGES CARDOSO
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: nº 142114690-8

PAULO HENRIQUE BORGES CARDOSO:11342365658

Assinado digitalmente por PAULO HENRIQUE BORGES CARDOSO:11342365658
ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Certificado Digital PF A1, OU=Videoconferencia, OU=30994184000113, OU=AC SyngularID Multipla, CN=PAULO HENRIQUE BORGES CARDOSO:11342365658
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Data: 2025.11.24 16:42:33-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 2025.2.0