



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	REFORMA E MODERNIZAÇÃO DO GINÁSIO JOÃO CLAUDINO, NO MUNICÍPIO DE BANABUIÚ - CE- PT Nº. 1058122-30	DATA : 16/12/2019	BDI : 25,92%
ENDEREÇO:	RUA DEMOCRITO PINTO S/N, MUNICÍPIO DE BANABUIÚ - CE	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO 85,20%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BANABUIÚ/CE	SINAPI	2019/06 COM DESONERAÇÃO 85,20%
		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	



SERVICO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238 AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,00570000	9,52	0,05
88245 ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,03480000	11,54	0,40
92803 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM LAJE. AF_12/2015	KG	1,00000000	5,55	5,55
<b>TOTAL SERVICIO:</b>				<b>6,00</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>				<b>6,34</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>				<b>0,24</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>				<b>6,58</b>
<b>VALOR BDI (25.92%):</b>				<b>1,71</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>				<b>8,29</b>

### 3.9. 92775 - ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF\_12/2015 (KG)

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000337 ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,02500000	11,50	0,29
00039017 ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	1,19000000	0,15	0,18
<b>TOTAL MATERIAL:</b>				<b>0,47</b>

SERVICO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238 AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,03670000	9,52	0,35
88245 ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,22450000	11,54	2,59
92791 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	1,00000000	6,19	6,19
<b>TOTAL SERVICIO:</b>				<b>9,13</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>				<b>9,60</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>				<b>1,86</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>				<b>11,46</b>
<b>VALOR BDI (25.92%):</b>				<b>2,97</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>				<b>14,43</b>

### 3.10. 92777 - ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF\_12/2015 (KG)

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000337 ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,02500000	11,50	0,29
00039017 ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,74300000	0,15	0,11
<b>TOTAL MATERIAL:</b>				<b>0,40</b>

SERVICO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238 AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,02090000	9,52	0,20
88245 ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,12780000	11,54	1,47
92793 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	1,00000000	6,68	6,68
<b>TOTAL SERVICIO:</b>				<b>8,35</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>				<b>8,75</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>				<b>0,93</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>				<b>9,68</b>

Claudio Vitor Bonf  
 Eng. Civil  
 CREA-CE 14292-0

14



GOVERNO MUNICIPAL DE BANABUIÚ		RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
OBRA:	REFORMA E MODERNIZAÇÃO DO GINÁSIO JOÃO CLAUDINO, NO MUNICÍPIO DE BANABUIÚ - CE- PT Nº. 1058122-30	DATA:	16/12/2019	BDI:	25,92%		
ENDEREÇO:	RUA DEMOCRITO PINTO S/N, MUNICÍPIO DE BANABUIÚ - CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BANABUIÚ/CE	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%	12/2019		
		SINAPI	2019/06 COM DESONERAÇÃO	85,20%	48,00%	07/2019	
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-		



TOTAL MATERIAL:	0,61
-----------------	------

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01400000	9,52	0,13
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08550000	11,54	0,99
92800	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM LAJE. AF_12/2015	SINAPI	KG	1,00000000	5,95	5,95

TOTAL SERVICOS:	7,07
-----------------	------

VALOR SEM ENCARGOS:	7,68
VALOR ENCARGOS (85.20%):	0,87
VALOR COM ENCARGOS:	8,55
VALOR BDI (25.92%):	2,22
VALOR COM BDI:	10,77

**4.1. 87519 - ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF\_06/2014 (M2)**

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00007266	BLOCO CERAMICO (ALVENARIA DE VEDAÇÃO), DE 9 X 19 X 19 CM	SINAPI	MIL	0,02831000	415,00	11,75
00034557	TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 7,5* CM	SINAPI	M	0,42000000	1,45	0,61
00037395	PINO DE AÇO COM FURO, HASTE = 27 MM (AÇAO DIRETA)	SINAPI	CENTO	0,00500000	26,57	0,13

TOTAL MATERIAL:	12,49
-----------------	-------

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
87292	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_06/2014	SINAPI	M3	0,00990000	339,41	3,32
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,55000000	11,59	17,96
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,77500000	9,40	7,29

TOTAL SERVICOS:	28,57
-----------------	-------

VALOR SEM ENCARGOS:	41,06
VALOR ENCARGOS (85.20%):	12,13
VALOR COM ENCARGOS:	53,19
VALOR BDI (25.92%):	13,79
VALOR COM BDI:	66,98

**4.2. 87548 - MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF\_06/2014 (M2)**

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
87369	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_06/2014	SINAPI	M3	0,02130000	384,96	8,20
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,35000000	11,59	4,06
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12800000	9,40	1,20

TOTAL SERVICOS:	13,46
-----------------	-------

VALOR SEM ENCARGOS:	13,46
VALOR ENCARGOS (85.20%):	3,43
VALOR COM ENCARGOS:	16,89

*Cláudio Vilas Boas*  
 Cláudio Vilas Boas  
 Eng. Civil  
 CREA-CE 24265-0

19





<b>RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS</b>		
<b>GOVERNO MUNICIPAL DE BANABUIÚ</b>	<b>OBRA:</b> REFORMA E MODERNIZAÇÃO DO GINÁSIO JOÃO CLAUDINO, NO MUNICÍPIO DE BANABUIÚ - CE- PT Nº. 1058122-30	<b>DATA :</b> 16/12/2019
<b>ENDEREÇO:</b> RUA DEMOCRITO PINTO S/N, MUNICÍPIO DE BANABUIÚ - CE	<b>CLIENTE:</b> PREFEITURA MUNICIPAL DE BANABUIÚ/CE	<b>BOI :</b> 25,92%
	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>
	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO
	SINAPI	2019/06 COM DESONERAÇÃO
		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS
	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
	85,20%	-
	85,20%	48,59%
		-
	<b>REF.</b>	<b>REF.</b>
	12/2018	07/2019

<b>VALOR BDI (25.92%):</b>	<b>4,38</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>21,27</b>

**5.1. CP-94993 - EXECUÇÃO DE PISO DE CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO POLIDO, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF\_07/2016 (M2)**

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003777 LONA PLASTICA PRETA, E= 150 MICRA	SINAPI	M2	1,12800000	1,02	1,15
00004517 SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 7,5* CM (1 X 3 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	SINAPI	M	0,45000000	1,79	0,81
00007156 TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-196, (3,11 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 5,0 MM, LARGURA = 2.45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	SINAPI	M2	1,00000000	18,10	18,10
00034492 CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	SINAPI	M3	0,07280000	251,43	18,30
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>38,36</b>

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262 CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13540000	11,50	1,56
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,58000000	11,59	6,72
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11830000	9,40	1,11
95276 POLIDORA DE PISO (POLITRIZ), PESO DE 100KG, DIÂMETRO 450 MM, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 4 HP - CHP DIURNO. AF_09/2016	SINAPI	CHP	2,00000000	2,78	5,56
<b>TOTAL SERVICO:</b>					<b>14,95</b>

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>53,31</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>	<b>4,49</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>57,80</b>
<b>VALOR BDI (25.92%):</b>	<b>14,98</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>72,78</b>

**5.2. 94991 - EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF\_07/2016 (M3)**

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004460 SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 10 CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	SINAPI	M	2,50000000	8,13	20,33
00004517 SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 7,5* CM (1 X 3 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	SINAPI	M	2,00000000	1,79	3,58
00034492 CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	SINAPI	M3	1,21300000	251,43	304,98
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>328,89</b>

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262 CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,25600000	11,50	25,94
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,26000000	11,59	3,01
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,51600000	9,40	23,65
<b>TOTAL SERVICO:</b>					<b>52,60</b>

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>381,49</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>	<b>24,15</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>405,64</b>
<b>VALOR BDI (25.92%):</b>	<b>105,14</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>510,78</b>

*Cláudia Vilas Boas*  
 1ªªª Cnta.  
 CREA-22 21565-8



GOVERNO MUNICIPAL DE BANABUIÚ		RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS			
OBRA:	REFORMA E MODERNIZAÇÃO DO GINÁSIO JOÃO CLAUDINO, NO MUNICÍPIO DE BANABUIÚ - CE - PT Nº. 1058122-30	DATA:	16/12/2019	BDI:	25,92%
ENDEREÇO:	RUA DEMOCRITO PINTO S/N, MUNICÍPIO DE BANABUIÚ - CE	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	HORA	85,20%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BANABUIÚ/CE	SINAPI	2019/05 COM DESONERAÇÃO	REF.	12/2018
		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		07/2019	



### 6.1. C1040 - DEMARCAÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA C/TINTA ACRÍLICA (M)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045 AJUDANTE DE PINTOR	H	0,50000000	7,84	3,92
12395 PINTOR	H	1,00000000	9,64	9,64
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>				<b>13,56</b>

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12084 TINTA A BASE DE EMULSÃO ACRÍLICA (PARA PISOS)	L	0,03000000	11,32	0,34
<b>TOTAL MATERIAL:</b>				<b>0,34</b>

VALOR SEM ENCARGOS:	13,90
VALOR ENCARGOS (85.20%):	11,55
VALOR COM ENCARGOS:	25,45
VALOR BDI (25.92%):	6,60
VALOR COM BDI:	32,05

### 6.2. 74245/001 - PINTURA ACRILICA EM PISO CIMENTADO DUAS DEMAOS (M2)

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007348 TINTA ACRILICA PREMIUM PARA PISO	L	0,17000000	13,47	2,29
<b>TOTAL MATERIAL:</b>				<b>2,29</b>

SERVICO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310 PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,35000000	12,75	4,46
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,25000000	9,40	2,35
<b>TOTAL SERVICO:</b>				<b>6,81</b>

VALOR SEM ENCARGOS:	9,10
VALOR ENCARGOS (85.20%):	2,96
VALOR COM ENCARGOS:	12,06
VALOR BDI (25.92%):	3,13
VALOR COM BDI:	15,19

### 6.3. 73924/001 - PINTURA ESMALTE ALTO BRILHO, DUAS DEMAOS, SOBRE SUPERFICIE METALICA (M2)

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003768 LIXA EM FOLHA PARA FERRO, NUMERO 150	UN	0,60000000	1,43	0,86
00005318 SOLVENTE DILUENTE A BASE DE AGUARRAS	L	0,07000000	12,24	0,86
00007292 TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM BRILHANTE	L	0,16000000	19,72	3,16
<b>TOTAL MATERIAL:</b>				<b>4,88</b>

SERVICO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310 PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,50000000	12,75	6,38
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,50000000	9,40	4,70
<b>TOTAL SERVICO:</b>				<b>11,08</b>

VALOR SEM ENCARGOS:	15,96
VALOR ENCARGOS (85.20%):	4,77
VALOR COM ENCARGOS:	20,73
VALOR BDI (25.92%):	5,37
VALOR COM BDI:	26,10

*Claudio Vilas Boas*  
 Claudio Vilas Boas  
 Engº Civil  
 CRM-CE 14395-0





## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>GOVERNO MUNICIPAL DE BANABUIÚ</b> <small>MUNICÍPIO DE BANABUIÚ - CEARÁ</small>	OBRA:	REFORMA E MODERNIZAÇÃO DO GINÁSIO JOÃO CLAUDINO, NO MUNICÍPIO DE BANABUIÚ - CE - PT Nº. 1058122-30	DATA : 16/12/2019	BDI : 25,92%																					
	ENDEREÇO:	RUA DEMOCRITO PINTO S/N, MUNICÍPIO DE BANABUIÚ - CE	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSAO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>026.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>85,20%</td> <td></td> <td>12/2018</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2019/06 COM DESONERAÇÃO</td> <td>85,20%</td> <td>48,69%</td> <td>07/2019</td> </tr> <tr> <td colspan="5" style="text-align: center;">COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> </tr> </table>	FORTE	VERSAO	HORA	MES	REF.	SINAPI	026.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%		12/2018	SINAPI	2019/06 COM DESONERAÇÃO	85,20%	48,69%	07/2019	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS						
	FORTE	VERSAO	HORA	MES	REF.																				
SINAPI	026.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%		12/2018																					
SINAPI	2019/06 COM DESONERAÇÃO	85,20%	48,69%	07/2019																					
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS																									
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BANABUIÚ/CE																								

### 6.4. 88489 - APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF\_06/2014 (M2)

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007356	TINTA ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	SINAPI	L	0,33000000	20,19	6,66
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>6,66</b>

SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18700000	12,75	2,38
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06900000	9,40	0,65
<b>TOTAL SERVICIO:</b>						<b>3,03</b>

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>9,69</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>	<b>1,32</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>11,01</b>
<b>VALOR BDI (25.92%):</b>	<b>2,85</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>13,86</b>

### 7.1. 68054 - PORTAO DE FERRO EM CHAPA GALVANIZADA PLANA 14 GSG (M2)

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000026	ACO CA-25, 10,0 MM, VERGALHAO	SINAPI	KG	5,10000000	4,70	23,97
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,02500000	54,00	1,35
00001106	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	SINAPI	KG	1,00000000	0,69	0,69
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	4,60000000	0,44	2,02
00004777	CANTONEIRA ACO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESSURA ENTRE 1/8" E 1/4"	SINAPI	KG	8,26000000	5,02	41,47
00011026	CHAPA DE ACO GALVANIZADA BITOLA GSG 14, E = 1,95 MM (15,60 KG/M2)	SINAPI	KG	15,28000000	7,68	117,35
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>186,85</b>

SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,50000000	11,59	17,39
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,50000000	9,40	14,10
<b>TOTAL SERVICIO:</b>						<b>31,49</b>

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>218,34</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>	<b>14,44</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>232,78</b>
<b>VALOR BDI (25.92%):</b>	<b>60,34</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>293,12</b>

### 7.2. 00039621 - BARRA ANTIPANICO DUPLA, CEGA LADO OPOSTO, COR CINZA (PAR)

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>1.316,79</b>
<b>VALOR ENCARGOS:</b>	<b>0,00</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>1.316,79</b>
<b>VALOR BDI (25.92%):</b>	<b>341,31</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>1.658,10</b>

### 7.3. CP-99855 - CORRIMÃO DUPLA ALTURA, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2", EM AÇO GALVANIZADO APOIADO EM TUBO DE 2 1/2" FIXADO EM BASE APARAFUSADA, PINTADO COM TINTA EPÓXI. AF\_04/2019\_P (UND)

Cláudia Maria Bôas  
 SSP - CE  
 CPF: 02.104.65-0



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	REFORMA E MODERNIZAÇÃO DO GINÁSIO JOÃO CLAUDINO, NO MUNICÍPIO DE BANABUIÚ - CE - PT Nº. 1058122-30	DATA:	16/12/2019	BDI: 26,92%
	ENDEREÇO:	RUA DEMOCRITO PINTO S/N, MUNICÍPIO DE BANABUIÚ - CE	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BANABUIÚ/CE	SINAPI	2019/06 COM DESONERAÇÃO	85,20%
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	48,66%	07/2019



MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
00007568	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	SINAPI	UN	3,27300000	0,92	3,01
00011002	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	SINAPI	KG	0,00400000	16,08	0,06
00021014	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 65 MM ( 2 1/2"), E = 3,35 MM, * 6,23* KG/M (NBR 5580)	SINAPI	M	1,84000000	53,52	98,48
18648	BASE DE FIXAÇÃO COM PARAFUSOS	SEINFRA	UN	2,00000000	36,00	72,00
00021013	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 50 MM ( 2"), E = 3,00 MM, *4,40* KG/M (NBR 5580)	SINAPI	M	1,90000000	38,25	72,68
16037	VERGALHÃO ROSCA TOTAL DE 3/8"	SEINFRA	M	0,48000000	2,87	1,38
				<b>TOTAL MATERIAL:</b>		<b>247,61</b>

SERVICO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
88251	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,77800000	9,86	7,67
88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,94800000	11,54	10,94
84647	PINTURA EPOXI INCLUSO EMASSAMENTO E FUNDO PREPARADOR	SINAPI	M2	0,46315000	91,09	42,19
				<b>TOTAL SERVICIO:</b>		<b>60,80</b>
				VALOR SEM ENCARGOS:		308,41
				VALOR ENCARGOS (85.20%):		17,11
				VALOR COM ENCARGOS:		325,52
				VALOR BDI (25.92%):		84,37
				VALOR COM BDI:		409,89

**7.4. CP-99839 - GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M DE ALTURA, MONTANTES TUBULARES DE 2 1/2" ESPAÇADOS DE 1,50M, TRAVESSA SUPERIOR DE 2 1/2", , FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO E PINTURA EPOXI. AF\_04/2019\_P''' (M)**

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
00011002	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	SINAPI	KG	0,07100000	16,08	1,14
00011964	PARAFUSO DE AÇO TIPO CHUMBADOR PARABOLT, DIAMETRO 3/8", COMPRIMENTO 75 MM	SINAPI	UN	2,00000000	1,51	3,02
00021014	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 65 MM ( 2 1/2"), E = 3,35 MM, * 6,23* KG/M (NBR 5580)	SINAPI	M	4,60000000	53,52	246,19
				<b>TOTAL MATERIAL:</b>		<b>250,35</b>

SERVICO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
88251	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	4,74800000	9,86	46,82
88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	5,78000000	11,54	66,70
84647	PINTURA EPOXI INCLUSO EMASSAMENTO E FUNDO PREPARADOR	SINAPI	M2	0,29000000	91,09	26,42
				<b>TOTAL SERVICIO:</b>		<b>139,94</b>
				VALOR SEM ENCARGOS:		390,29
				VALOR ENCARGOS (85.20%):		58,20
				VALOR COM ENCARGOS:		448,49
				VALOR BDI (25.92%):		116,25
				VALOR COM BDI:		564,74

**8.1. 72947 - SINALIZACAO HORIZONTAL COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO (M2)**

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
00005318	SOLVENTE DILUENTE A BASE DE AGUARRAS	SINAPI	L	0,13000000	12,24	1,59
00007343	TINTA A BASE DE RESINA ACRILICA, PARA SINALIZACAO HORIZONTAL VIARIA (NBR 11862)	SINAPI	L	0,60000000	11,47	6,88

*[Handwritten Signature]*  
 Cláudia Vilas Boas  
 1697 CVB  
 CREA-CE 24369-D

18





GOVERNO MUNICIPAL DE BANABUIÚ		RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS			
OBRA:	REFORMA E MODERNIZAÇÃO DO GINÁSIO JOÃO CLAUDINO, NO MUNICÍPIO DE BANABUIÚ - CE- PT Nº. 1058122-30	DATA :	16/12/2019	BDI:	25,92%
ENDEREÇO:	RUA DEMOCRITO PINTO S/N, MUNICÍPIO DE BANABUIÚ - CE	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	HORA	12/2019
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BANABUIÚ/CE	SINAPI	2019/06 COM DESONERAÇÃO	REF	07/2019
		COMPOSIÇÕES PROPRIAS			

00007348	TINTA ACRILICA PREMIUM PARA PISO	SINAPI	L	0,03000000	13,47	0,40
00025972	MICROESFERAS DE VIDRO PARA SINALIZACAO HORIZONTAL VIARIA, TIPO I-B (PREMIX) - NBR 16184	SINAPI	KG	0,40000000	9,99	4,00
					TOTAL MATERIAL:	12,87

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
5824	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00333300	132,88	0,44
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03333000	9,40	0,31
95133	MÁQUINA DEMARCADORA DE FAIXA DE TRÁFEGO À FRIO, AUTOPROPELIDA, POTÊNCIA 38 HP - CHP DIURNO. AF_07/2016	SINAPI	CHP	0,00333300	97,35	0,32
					TOTAL SERVICIO:	1,07

  
 Cláudia Vilas Boas  
 Eng. Civil  
 CREA-CE 14565-0

VALOR SEM ENCARGOS:	13,94
VALOR ENCARGOS (85.20%):	0,16
VALOR COM ENCARGOS:	14,10
VALOR BDI (25.92%):	3,65
VALOR COM BDI:	17,75

AP





# ORÇAMENTO - CURVA ABC

<b>OBRA:</b>	REFORMA E MODERNIZAÇÃO DO GINÁSIO JOÃO CLAUDINO, NO MUNICÍPIO DE BANABUIÚ - CE - PT N.º 1058122-30	<b>DATA:</b>	16/12/2019	<b>BDI:</b>	25,92%
<b>ENDEREÇO:</b>	RUA DEMOCRITO PINTO S/N, MUNICÍPIO DE BANABUIÚ - CE	<b>FONTE:</b>	VERSÃO	<b>HORA:</b>	MES
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BANABUIÚ/CE	SEINFRA	026 1 COM DESONERAÇÃO	85,20%	12/2018
		SINAPI	201906 COM DESONERAÇÃO	85,20%	48,69%
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		07/2019

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
CP- 94993	EXECUÇÃO DE PISO DE CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO POLIDO, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_07/2016				968,00	72,78	70.451,04			A
94965	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ÁREA MÉDIA/BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016				61,61	365,70	22.530,78			A
CP- 99839	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M DE ALTURA, MONTANTES TUBULARES DE 2 1/2" ESPAÇADOS DE 1,50M, TRAVESSA SUPERIOR DE 2 1/2", , FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO E PINTURA EPOXI. AF_04/2019_P'''				36,05	564,74	20.358,88			A
74245/00	PINTURA ACRILICA EM PISO CIMENTADO DUAS DEMAOS				968,00	15,19	14.703,92			B
1										
92479	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015				290,92	46,99	13.670,33			B
94991	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016				20,77	510,78	10.608,90			B
92536	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE LAJE MACIÇA COM ÁREA MÉDIA MAIOR QUE 20 M², PÉ-DIREITO DUPLO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015				305,37	31,79	9.707,71			B
92777	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015				717,21	12,19	8.742,79			B
92771	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015				961,92	8,29	7.974,32			B

*Paula Fátima Brito*  
 Cláudia Maria Bôas  
 11.11.19  
 cred: da PMS 2



4



# ORÇAMENTO - CURVA ABC



**OBRA:** REFORMA E MODERNIZAÇÃO DO GINÁSIO JOÃO CLAUDINO, NO MUNICÍPIO DE BANABUIÚ - CE- PT Nº. 1059122-30  
**ENDEREÇO:** RUA DEMOCRITO PINTO SIN, MUNICÍPIO DE BANABUIÚ - CE  
**CLIENTE:** PREFEITURA MUNICIPAL DE BANABUIÚ/CE

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
--------	-----------	-------	---------	------------	----------------	-------------	---	-----------	----

92778	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	788,67	9,91	7.815,72					B
92775	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	536,76	14,43	7.745,45					B
92426	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MENOR OU IGUAL A 0,25 M², PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	117,04	46,04	5.388,52					C
68054	PORTAO DE FERRO EM CHAPA GALVANIZADA PLANA 14 GSG	18,06	293,12	5.293,75					C
88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	359,73	13,86	4.985,86					C
96545	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	408,42	12,18	4.974,56					C
CP-99855	CORRIMÃO DUPLA ALTURA, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2", EM AÇO GALVANIZADO APOIADO EM TUBO DE 2 1/2" FIXADO EM BASE APARAFUSADA, PINTADO COM TINTA EPÓXI. AF_04/2019_P	12,00	409,89	4.918,68					C
92770	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	480,15	10,05	4.825,51					C
C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	55,16	72,40	3.993,58					C
92768	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	359,91	10,77	3.876,23					C
0003962	BARRA ANTIPANICO DUPLA, CEGA LADO OPOSTO, COR CINZA	2,00	1.658,10	3.316,20					



Cláudia Vilas Boas  
 Eng. Civil  
 CREC-CE 10155-0

AP

# ORÇAMENTO - CURVA ABC



OBRA:

REFORMA E MODERNIZAÇÃO DO GINÁSIO JOÃO CLAUDINO, NO MUNICÍPIO DE BANABUIÚ - CE - PT Nº. 1058122-30

ENDEREÇO:

RUA DEMOCRITO PINTO S/N, MUNICÍPIO DE BANABUIÚ - CE

CLIENTE:

PREFEITURA MUNICIPAL DE BANABUIÚ/CE

DATA : 16/12/2019 BDI : 25,92%

FORTE	VERSÃO	HORA	MES	DATA REF.
SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%	-	12/2018
SINAPI	2019/05 COM DESONERAÇÃO	85,20%	48,69%	07/2019
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS				

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	GL
74209/00	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO				6,00	433,91	2.603,46			C
87519	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014				38,50	66,98	2.578,73			C
92874	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015				61,61	28,76	1.771,90			C
93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016				18,75	66,35	1.244,06			C
73924/00	PINTURA ESMALTE ALTO BRILHO, DUAS DEMAOAS, SOBRE SUPERFÍCIE METÁLICA				35,24	26,10	919,76			C
87548	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014				38,50	21,27	818,90			C
C1040	DEMARCAÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA TINTA ACRÍLICA				25,13	32,05	805,42			C
72947	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM TINTA RETORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO				2,88	17,75	51,12			C

**SUBTOTAL ATÉ 100,00%** 246.676,08

Outros 0,00

Valor total do Orçamento 246.676,08

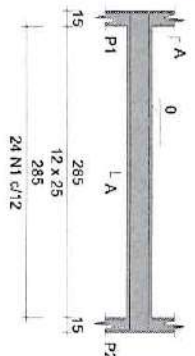
*Paula F. B. B.*  
 Cláudia Vilas Boas  
 F.F. CONT  
 000-001095-9



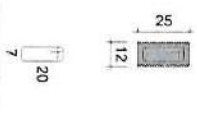


V1  
 ESC: 1:50

2 N3 ø8,0 C=310 (1c)



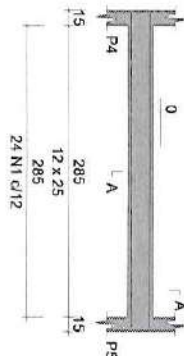
SEÇÃO A-A  
 ESC: 1:25



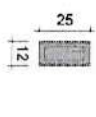
24 N1 ø5,0 C=65

V4  
 ESC: 1:50

2 N3 ø8,0 C=310 (1c)



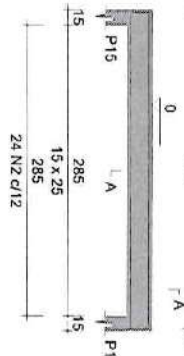
SEÇÃO A-A  
 ESC: 1:25



24 N1 ø5,0 C=65

V7  
 ESC: 1:50

2 N4 ø8,0 C=346 (1c)



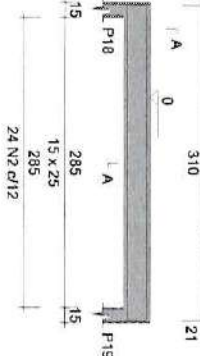
SEÇÃO A-A  
 ESC: 1:25



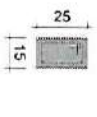
24 N2 ø5,0 C=71

V10  
 ESC: 1:50

2 N3 ø8,0 C=310 (1c)



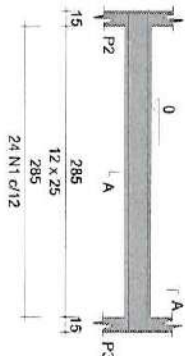
SEÇÃO A-A  
 ESC: 1:25



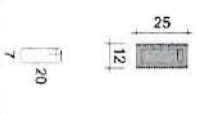
24 N2 ø5,0 C=71

V2  
 ESC: 1:50

2 N3 ø8,0 C=310 (1c)



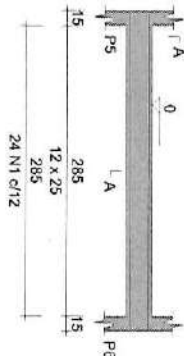
SEÇÃO A-A  
 ESC: 1:25



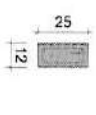
24 N1 ø5,0 C=65

V5  
 ESC: 1:50

2 N3 ø8,0 C=310 (1c)



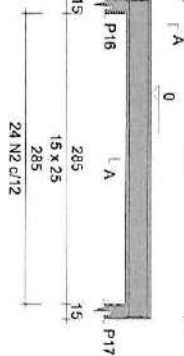
SEÇÃO A-A  
 ESC: 1:25



24 N1 ø5,0 C=65

V8  
 ESC: 1:50

2 N5 ø8,0 C=350 (1c)



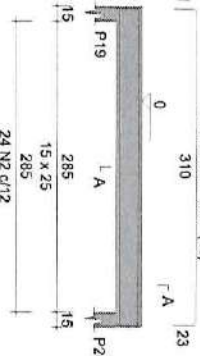
SEÇÃO A-A  
 ESC: 1:25



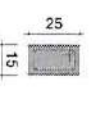
24 N2 ø5,0 C=71

V11  
 ESC: 1:50

2 N5 ø8,0 C=350 (1c)



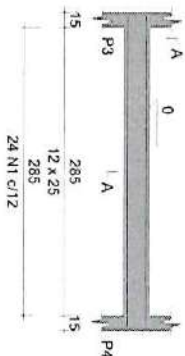
SEÇÃO A-A  
 ESC: 1:25



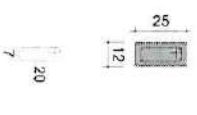
24 N2 ø5,0 C=71

V3  
 ESC: 1:50

2 N3 ø8,0 C=310 (1c)



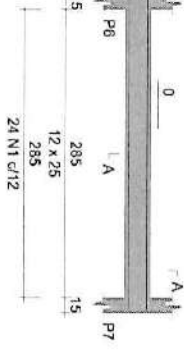
SEÇÃO A-A  
 ESC: 1:25



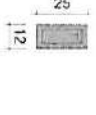
24 N1 ø5,0 C=65

V6  
 ESC: 1:50

2 N3 ø8,0 C=310 (1c)



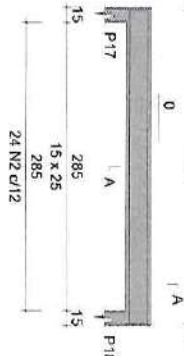
SEÇÃO A-A  
 ESC: 1:25



24 N1 ø5,0 C=65

V9  
 ESC: 1:50

2 N6 ø8,0 C=349 (1c)



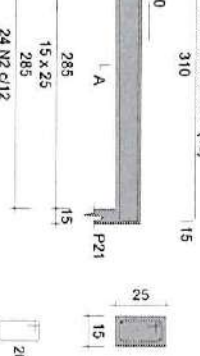
SEÇÃO A-A  
 ESC: 1:25



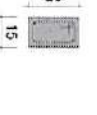
24 N2 ø5,0 C=71

V12  
 ESC: 1:50

2 N4 ø8,0 C=346 (1c)



SEÇÃO A-A  
 ESC: 1:25



24 N2 ø5,0 C=71

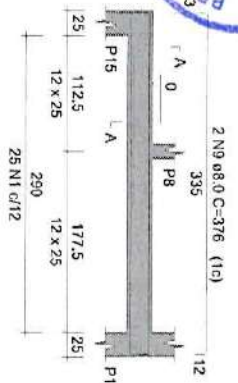
*Claudia Villas Boas*  
 CLAUDIA VILLAS BOAS  
 CREA 15.158/0-8  
 07/11/2009

PROJETO ESTRUTURAL

PROJETO:	MODERNIZAÇÃO DO GINÁSIO JOÃO CLAUDINO		DATA:	29/01/20	ESCALA:	1/50
ENDEREÇO:	DEMÓCRITO PINTO S/N	DESENHO:	SAM LIMA			
CLIENTE:	PREFEITURA DE BANABUI	RESPONSÁVEL:	CLAUDIA VILLAS BOAS			
CONTEÚDO:	VIGAS DO PAVIMENTO TERREO 1/2 DAS ARQUIBANCADAS LANCE 1, 2 E 3					

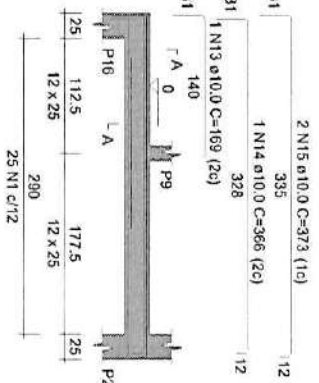


V13  
ESC: 1:50



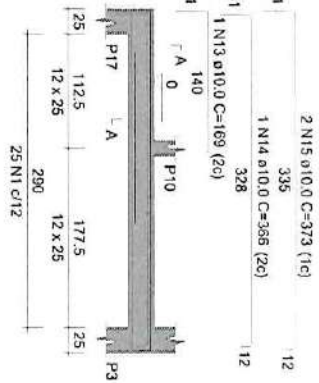
SEÇÃO A-A  
ESC: 1:25

V14  
ESC: 1:50



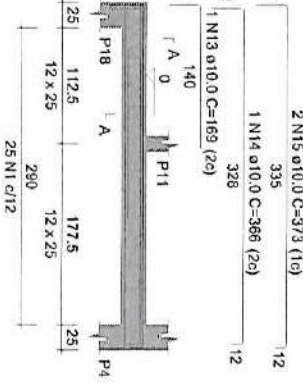
SEÇÃO A-A  
ESC: 1:25

V15  
ESC: 1:50



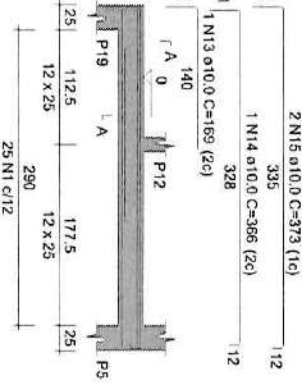
SEÇÃO A-A  
ESC: 1:25

V16  
ESC: 1:50



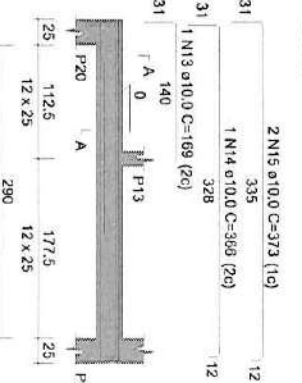
SEÇÃO A-A  
ESC: 1:25

V17  
ESC: 1:50



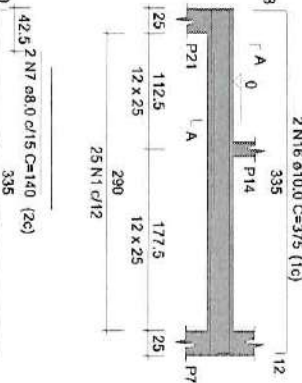
SEÇÃO A-A  
ESC: 1:25

V18  
ESC: 1:50



SEÇÃO A-A  
ESC: 1:25

V19  
ESC: 1:50



SEÇÃO A-A  
ESC: 1:25

ACAO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA80	1	5,0	319	65	20735
CA80	2	5,0	144	71	10224
CA80	3	8,0	36	310	11156
CA80	4	8,0	4	316	1264
CA80	5	8,0	4	350	1400
CA80	6	8,0	4	349	1395
CA80	7	8,0	4	149	590
CA80	8	8,0	2	335	670
CA80	9	8,0	2	375	750
CA80	10	8,0	2	313	626
CA80	11	10,0	70	159	1500
CA80	12	10,0	5	168	845
CA80	13	10,0	5	396	1980
CA80	14	10,0	10	372	3720
CA80	15	10,0	10	375	3750
CA80	16	10,0	2	375	750

RESUMO DO ACO

ACAO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 16% (kg)
CA80	8,0	180,1	78,2
CA80	10,0	120	81,5
CA80	5,0	3093,0	52,5
PESO TOTAL			
CA80	159,6		
CA80	62,5		

Volumen de concreto (C-30) = 1,58 m³  
Area da forma = 38,76 m²

PROJETO ESTRUTURAL

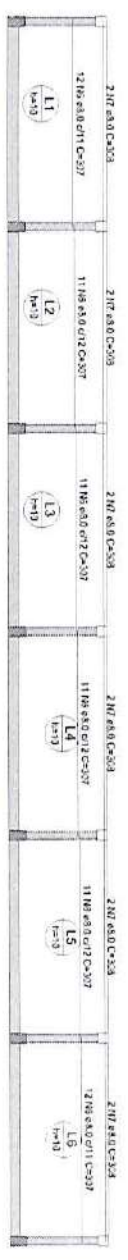


PROJETO:	MODERNIZAÇÃO DO GINÁSIO JOÃO CLAUDINO	DESENHO:	SAM LIMA
ENDEREÇO:	DEMÓCRITO PINTO S/N	RESPONSÁVEL:	CLAUDIA VILLAS BOAS
CLIENTE:	PREFEITURA DE BANABUIU		
CONTEUDO:	VIGAS DO PAVIMENTO TERREO 2/2 DAS AROUBACADAS LANCE 1, 2 E 3		

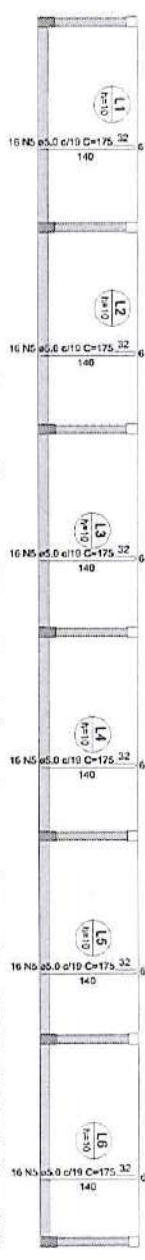
DATA: 29/01/20 ESCALA: 1/50

09-11

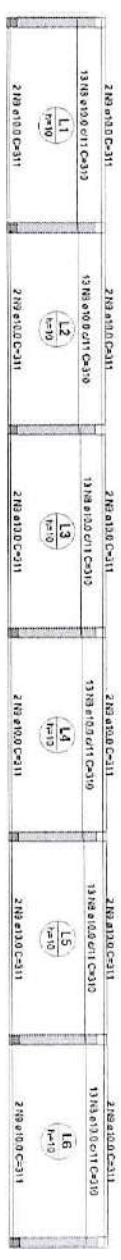




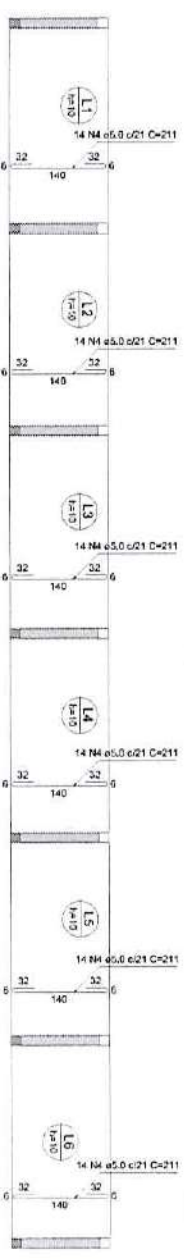
Armação positiva das lajes do pavimento TERREO (Eixo X)



Armação positiva das lajes do pavimento TERREO (Eixo Y)



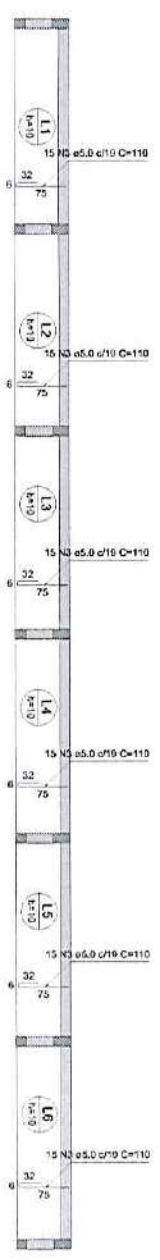
Armação positiva das lajes do pavimento 3 DEGRAU (Eixo X)



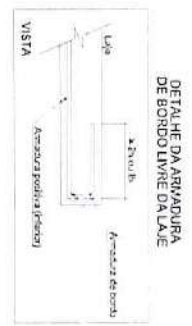
Armação positiva das lajes do pavimento 3 DEGRAU (Eixo Y)



Armação positiva das lajes do pavimento 5 DEGRAU (Eixo X)



Armação positiva das lajes do pavimento 5 DEGRAU (Eixo Y)



Cláudia Villas Boas  
 13/01/2010  
 15:35:00  
 07-11

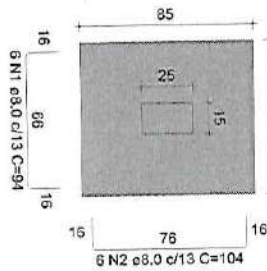
RESUMO DA REVISÃO

NO.	DATA	REVISÃO	FEITO POR	REVISADO POR
01	13/01/2010	1	CLÁUDIA VILAS BOAS	CLÁUDIA VILAS BOAS

RESUMO DA REVISÃO

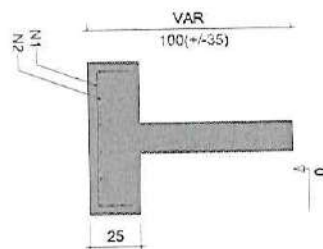
ITEM	QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	1	m²	1,00	1,00
2	1	m²	1,00	1,00
3	1	m²	1,00	1,00
4	1	m²	1,00	1,00
5	1	m²	1,00	1,00
6	1	m²	1,00	1,00
7	1	m²	1,00	1,00
8	1	m²	1,00	1,00
9	1	m²	1,00	1,00
10	1	m²	1,00	1,00
11	1	m²	1,00	1,00
12	1	m²	1,00	1,00
13	1	m²	1,00	1,00
14	1	m²	1,00	1,00
15	1	m²	1,00	1,00
16	1	m²	1,00	1,00
17	1	m²	1,00	1,00
18	1	m²	1,00	1,00
19	1	m²	1,00	1,00
20	1	m²	1,00	1,00
21	1	m²	1,00	1,00
22	1	m²	1,00	1,00
23	1	m²	1,00	1,00
24	1	m²	1,00	1,00
25	1	m²	1,00	1,00
26	1	m²	1,00	1,00
27	1	m²	1,00	1,00
28	1	m²	1,00	1,00
29	1	m²	1,00	1,00
30	1	m²	1,00	1,00
31	1	m²	1,00	1,00
32	1	m²	1,00	1,00
33	1	m²	1,00	1,00
34	1	m²	1,00	1,00
35	1	m²	1,00	1,00
36	1	m²	1,00	1,00
37	1	m²	1,00	1,00
38	1	m²	1,00	1,00
39	1	m²	1,00	1,00
40	1	m²	1,00	1,00
41	1	m²	1,00	1,00
42	1	m²	1,00	1,00
43	1	m²	1,00	1,00
44	1	m²	1,00	1,00
45	1	m²	1,00	1,00
46	1	m²	1,00	1,00
47	1	m²	1,00	1,00
48	1	m²	1,00	1,00
49	1	m²	1,00	1,00
50	1	m²	1,00	1,00
51	1	m²	1,00	1,00
52	1	m²	1,00	1,00
53	1	m²	1,00	1,00
54	1	m²	1,00	1,00
55	1	m²	1,00	1,00
56	1	m²	1,00	1,00
57	1	m²	1,00	1,00
58	1	m²	1,00	1,00
59	1	m²	1,00	1,00
60	1	m²	1,00	1,00
61	1	m²	1,00	1,00
62	1	m²	1,00	1,00
63	1	m²	1,00	1,00
64	1	m²	1,00	1,00
65	1	m²	1,00	1,00
66	1	m²	1,00	1,00
67	1	m²	1,00	1,00
68	1	m²	1,00	1,00
69	1	m²	1,00	1,00
70	1	m²	1,00	1,00
71	1	m²	1,00	1,00
72	1	m²	1,00	1,00
73	1	m²	1,00	1,00
74	1	m²	1,00	1,00
75	1	m²	1,00	1,00
76	1	m²	1,00	1,00
77	1	m²	1,00	1,00
78	1	m²	1,00	1,00
79	1	m²	1,00	1,00
80	1	m²	1,00	1,00
81	1	m²	1,00	1,00
82	1	m²	1,00	1,00
83	1	m²	1,00	1,00
84	1	m²	1,00	1,00
85	1	m²	1,00	1,00
86	1	m²	1,00	1,00
87	1	m²	1,00	1,00
88	1	m²	1,00	1,00
89	1	m²	1,00	1,00
90	1	m²	1,00	1,00
91	1	m²	1,00	1,00
92	1	m²	1,00	1,00
93	1	m²	1,00	1,00
94	1	m²	1,00	1,00
95	1	m²	1,00	1,00
96	1	m²	1,00	1,00
97	1	m²	1,00	1,00
98	1	m²	1,00	1,00
99	1	m²	1,00	1,00
100	1	m²	1,00	1,00

S1=S2=S3=S4=S5=S6=S7  
 PLANTA  
 ESC 1:25

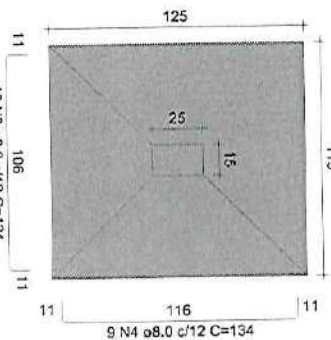


Solo com capacidade de suporte > 2.00 kg/cm²  
 Solo compactado sobre a sapata  
 peso específico > 1300,00 kg/m³

CORTE  
 ESC 1:25

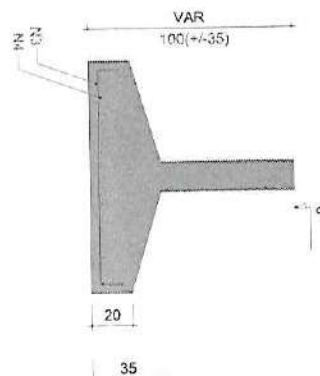


S15=S16=S17=S18=S19=S20=S21  
 PLANTA  
 ESC 1:25



Solo com capacidade de suporte > 2.00 kg/cm²  
 Solo compactado sobre a sapata  
 peso específico > 1300,00 kg/m³

CORTE  
 ESC 1:25



7xS2 7xS17  
 RELAÇÃO DO AÇO

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	CUBIT (cm³)	C.TOTAL (mm)
CA50	1	8,0	42	92	3548
	2	8,0	42	104	4068
	3	8,0	70	126	4900
	4	8,0	53	134	5412

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (mm)	PESO + 10% (kg)
CA50	8,0	254,4	110,4
PESO TOTAL (kg)			110,4
CA50	110,4		

Voluma de concreto (C-25) = 3,73 m³  
 Area da forma = 12,32 m²

*Claudia Villas Boas*  
 Claudia Villas Boas  
 Eng.ª Civil  
 CRB 01166-8

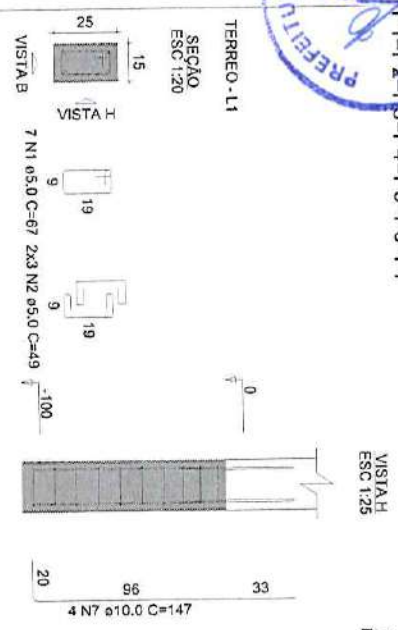
PROJETO ESTRUTURAL

DATA 29/01/20 ESCALA 1/50

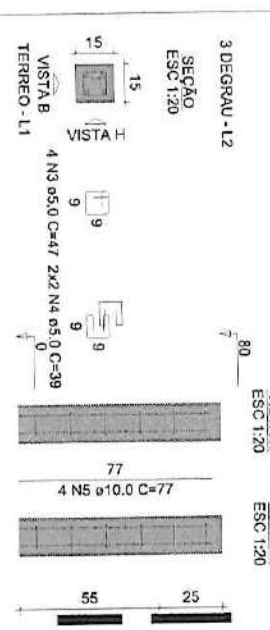




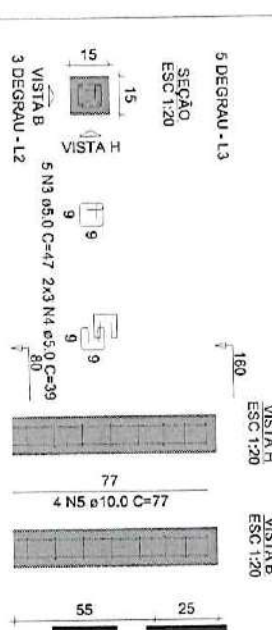
P1=P2=P3=P4=P5=P6=P7



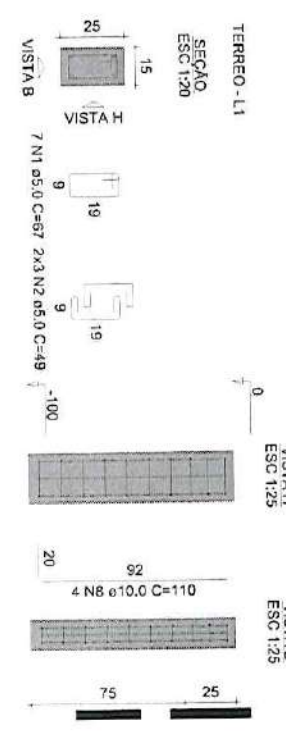
P8=P9=P10=P11=P12=P13=P14



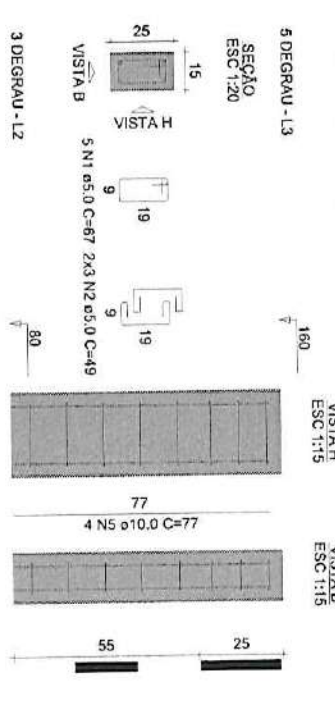
P22=P23=P24=P25=P26=P27=P28



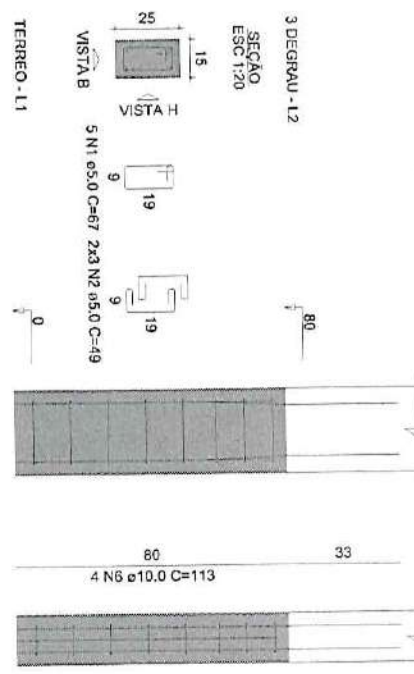
P15=P16=P17=P18=P19=P20=P21



P1=P2=P3=P4=P5=P6=P7



P1=P2=P3=P4=P5=P6=P7



RELAÇÃO DO AÇO

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT (cm)	C.ANT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA50	1	5,0	168	67	31258
CA50	2	5,0	188	49	8232
CA50	3	5,0	83	42	2987
CA50	4	5,0	70	38	2150
CA50	5	10,0	31	77	6168
CA50	6	10,0	28	147	3154
CA50	7	10,0	28	147	3110
CA50	8	10,0	28	110	3080

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (cm)	PESO + 10% (kg)
CA50	10,0	168,3	114,1
CA50	5,0	251,3	42,7
PESO TOTAL (kg)			
CA50		114,1	
CA50		42,7	

Volume de concreto (C=30) = 1,26 m³  
Área de forma = 26,88 m²

Cláudia Villas Boas  
PROJ. CIVIL

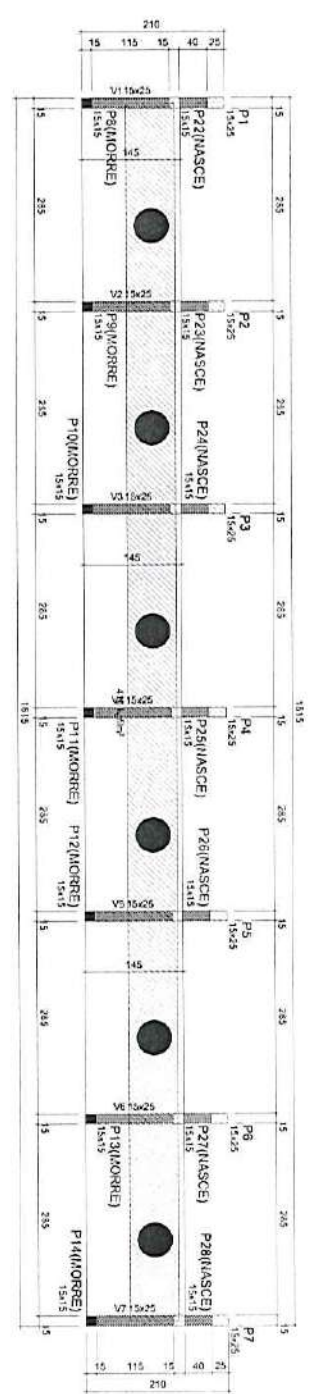


PROJETO:	MODERNIZAÇÃO DO GINÁSIO JOÃO CLAUDINO
ENDEREÇO:	DEMÓCRITO PINTO S/N
CLIENTE:	PREFEITURA DE BANABUIÚ
CONTEUDO:	DETALHES DOS PILARES DAS ARQUIBANCADAS LANCE 1, 2 E 3

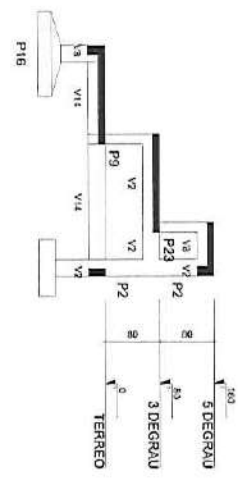
DESENHO: SAM LIMA  
RESPONSÁVEL: CLÁUDIA VILLAS BOAS

DATA: 29/01/20 ESCALA: 1/75

04-11



Forma do pavimento 3 DEGRAU (Nível 80)



Corte A-A  
 Escala 1:50

Nome	Esp. (cm)	Densidade (kg/cm³)	Nivel (cm)
V1	15x25	0	80
V2	15x25	0	80
V3	15x25	0	80
V4	15x25	0	80
V5	15x25	0	80
V6	15x25	0	80
V7	15x25	0	80

Nome	Tipo	Altura (cm)	Dados		Furo (cm)	Furo (cm²)	Sancionamento (kg/cm²)	
			Entrada (cm)	Nivel (cm)			Adicional	Considerada
L1	Madeira	10	0	80	250	50	300	50
L2	Madeira	10	0	80	250	50	300	50
L3	Madeira	10	0	80	250	50	300	50
L4	Madeira	10	0	80	250	50	300	50
L5	Madeira	10	0	80	250	50	300	50
L6	Madeira	10	0	80	250	50	300	50

Características dos materiais	Ca	Fca
V1	15x25	2500
V2	15x25	2500
V3	15x25	2500
V4	15x25	2500
V5	15x25	2500
V6	15x25	2500
V7	15x25	2500

Nome	Esp. (cm)	Densidade (kg/cm³)	Nivel (cm)
P1	15x25	0	80
P2	15x25	0	80
P3	15x25	0	80
P4	15x25	0	80
P5	15x25	0	80
P6	15x25	0	80
P7	15x25	0	80
P8	15x25	0	80
P9	15x25	0	80
P10	15x25	0	80
P11	15x25	0	80
P12	15x25	0	80
P13	15x25	0	80
P14	15x25	0	80
P15	15x25	0	80
P16	15x25	0	80
P17	15x25	0	80
P18	15x25	0	80

Legenda dos materiais:

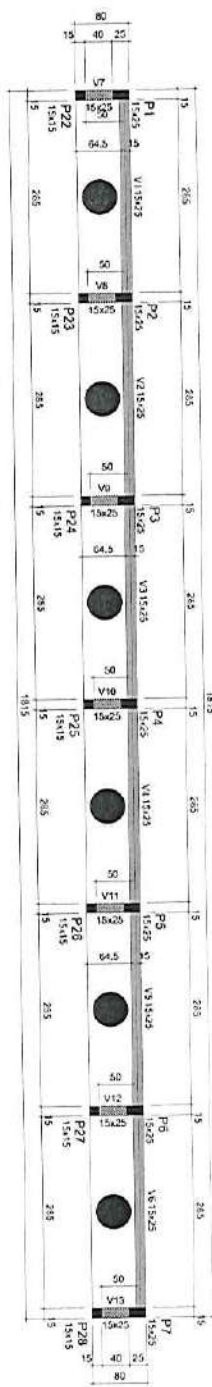
- P15x25 madeira
- P15x25 concreto
- P15x25 terra

Legenda das vigas e paredes:

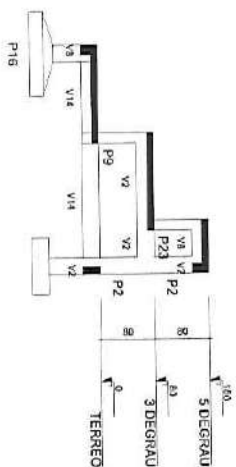
- Viga

*Cláudia Villas Boas*  
 Cláudia Villas Boas  
 Eng. Civil  
 CREA-32105-2





Forma do pavimento 5 DEGRAU  
 Escala 1/25



Corte A-A  
 Escala 1/50

Nome	Seção	Extensão	Nível
V1	15425	0	100
V2	15429	0	100
V3	15433	0	100
V4	15437	0	100
V5	15441	0	100
V6	15445	0	100
V7	15449	0	100
V8	15453	0	100
V9	15457	0	100
V10	15461	0	100
V11	15465	0	100
V12	15469	0	100
V13	15473	0	100

Nome	Tipo	Área		Circunferência		Perímetro		Situação		Localidade
		(m²)	(%)	(m)	(%)	(m)	(%)	Atual	Anterior	
L1	Maneira	10	0	160	250	50	300	-	-	-
L2	Maneira	10	0	160	250	50	300	-	-	-
L3	Maneira	10	0	160	250	50	300	-	-	-
L4	Maneira	10	0	160	250	50	300	-	-	-
L5	Maneira	10	0	160	250	50	300	-	-	-

Nome	Seção	Extensão	Nível
P1	15425	0	100
P2	15429	0	100
P3	15433	0	100
P4	15437	0	100
P5	15441	0	100
P6	15445	0	100
P7	15449	0	100
P8	15453	0	100
P9	15457	0	100
P10	15461	0	100
P11	15465	0	100
P12	15469	0	100
P13	15473	0	100

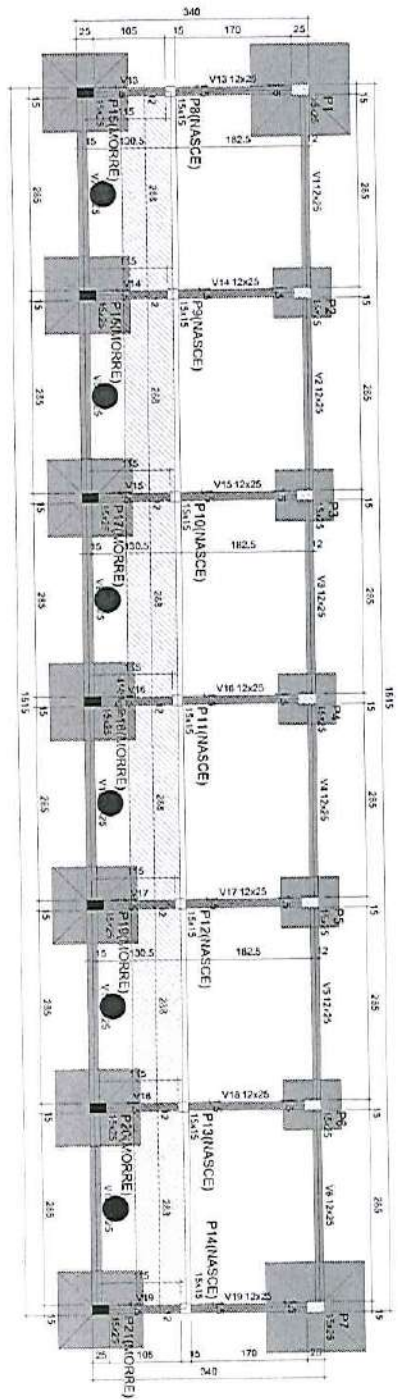
Capacidade dos materiais  
 (kg/m³) 2000  
 (kg/m³) 2000  
 Distribuição máxima do 9º pavimento = 18 mm

Pav. que falta

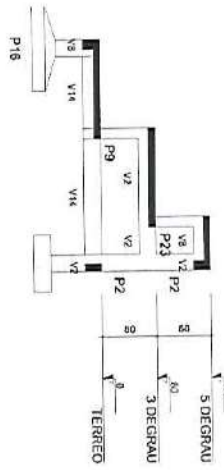
Legenda dos materiais

Legenda dos tipos de materiais

*Cláudia Villas Boas*  
 Cláudia Villas Boas  
 Eng. Civil  
 CRB-CE 1988-6



Forma do pavimento TERREO (Nível 0)  
 escala 1/25



Corte A-A  
 escala 1/20

Nome	Tipo	Alcova	Desenho	Nivel
V1	12x25	0	0	0
V2	12x25	0	0	0
V3	12x25	0	0	0
V4	12x25	0	0	0
V5	12x25	0	0	0
V6	12x25	0	0	0
V7	12x25	0	0	0
V8	12x25	0	0	0
V9	12x25	0	0	0
V10	12x25	0	0	0
V11	12x25	0	0	0
V12	12x25	0	0	0
V13	12x25	0	0	0
V14	12x25	0	0	0
V15	12x25	0	0	0
V16	12x25	0	0	0
V17	12x25	0	0	0
V18	12x25	0	0	0
V19	12x25	0	0	0
V20	12x25	0	0	0

Nome	Tipo	Alcova	Desenho	Nivel	Piso	Ass. de	Serv. de
L1	18x36	0	0	0	250	50	300
L2	18x36	0	0	0	250	50	300
L3	18x36	0	0	0	250	50	300
L4	18x36	0	0	0	250	50	300
L5	18x36	0	0	0	250	50	300
L6	18x36	0	0	0	250	50	300

Alcova	Stado	Esquadra	Nivel
P1	15x25	0	0
P2	15x25	0	0
P3	15x25	0	0
P4	15x25	0	0
P5	15x25	0	0
P6	15x25	0	0
P7	15x25	0	0
P8	15x25	0	0
P9	15x25	0	0
P10	15x25	0	0
P11	15x25	0	0
P12	15x25	0	0
P13	15x25	0	0
P14	15x25	0	0
P15	15x25	0	0
P16	15x25	0	0
P17	15x25	0	0
P18	15x25	0	0

Legenda:

pilar 40x40 cm

pilar 40x30 cm

pilar 30x30 cm

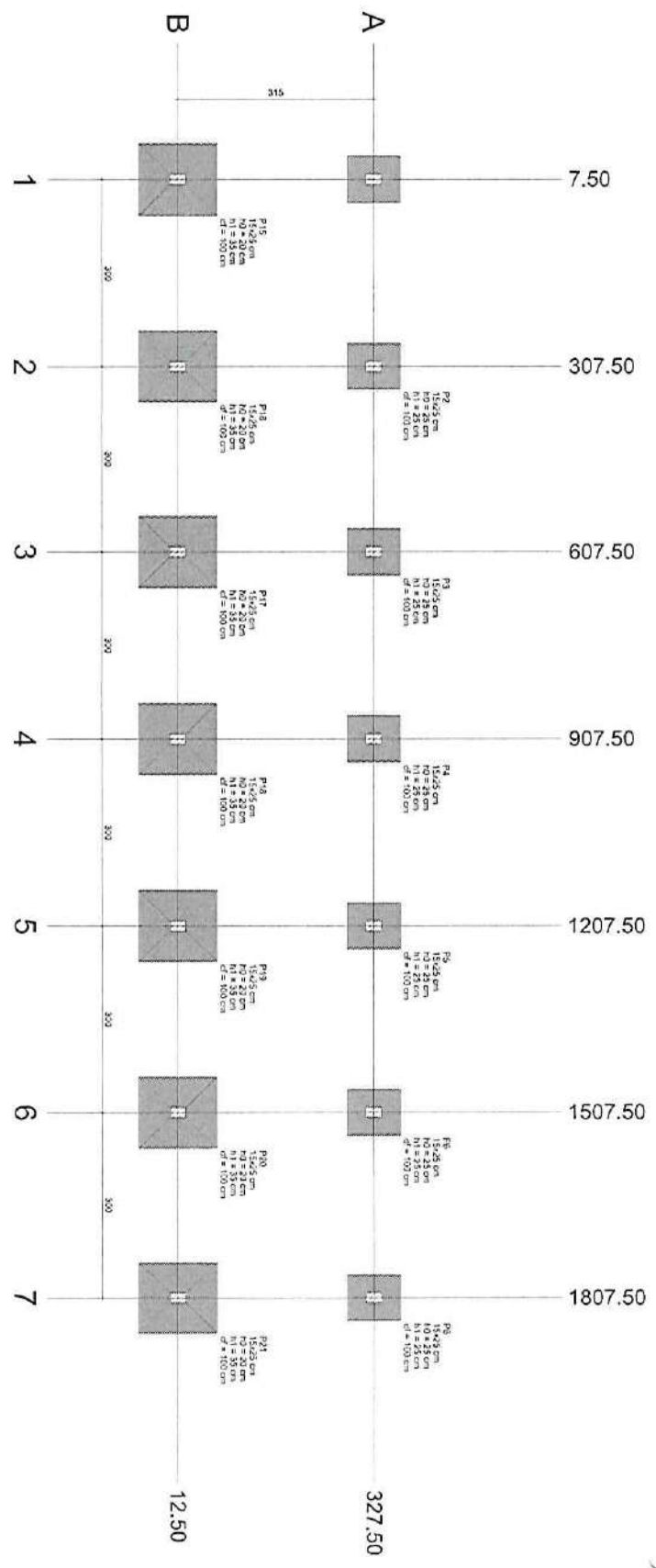
pilar 20x20 cm

Depois de 25% de água e concreto

Wap

*Cláudia Villas Boas*  
 Cláudia Villas Boas  
 Eng. Civil





Planta de locação  
Escala: 1/5

*Claudia Villas Boas*  
Claudia Villas Boas  
Proj. Civil  
CREA - 02.15599-0

Nome	Estado	X (cm)	Y (cm)	Carga Vel. (kN/m²)	Carga M. (kN)	MA (kNm)	MB (kNm)	MA (kNm)	MB (kNm)	MA (kNm)	MB (kNm)	MA (kNm)	MB (kNm)	MA (kNm)	MB (kNm)	MA (kNm)	MB (kNm)	MA (kNm)	MB (kNm)
P1	15x15	307.50	327.50	5.5	3.8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
P2	15x15	307.50	307.50	5.5	3.8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
P3	15x15	607.50	327.50	5.5	3.8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
P4	15x15	607.50	307.50	5.5	3.8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
P5	15x15	1207.50	327.50	5.5	3.8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
P6	15x15	1207.50	307.50	5.5	3.8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
P7	15x15	1807.50	327.50	5.5	3.8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
P8	15x15	1807.50	307.50	5.5	3.8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
P9	15x15	307.50	12.50	4.8	3.0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
P10	15x15	607.50	12.50	4.7	3.0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
P11	15x15	907.50	12.50	4.7	3.0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
P12	15x15	1207.50	12.50	4.7	3.0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
P13	15x15	1507.50	12.50	4.8	3.0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
P14	15x15	1807.50	12.50	4.8	3.0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
P15	15x15	1807.50	12.50	4.8	3.0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
P16	15x15	1807.50	12.50	4.8	3.0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
P17	15x15	1807.50	12.50	4.8	3.0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
P18	15x15	1807.50	12.50	4.8	3.0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
P19	15x15	1807.50	12.50	4.8	3.0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
P20	15x15	1807.50	12.50	4.8	3.0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
P21	15x15	1807.50	12.50	4.8	3.0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Os dados indicados nesta tabela são válidos apenas para as condições de carga e estado de tensão e deformação indicadas. Não se responsabiliza o autor por erros de cálculo ou interpretação dos dados.

Coordenada	Nome
307.50	P1, P15
307.50	P2, P16
607.50	P3, P17
607.50	P4, P18
1207.50	P5, P19
1207.50	P6, P20
1807.50	P7, P21

PROJETO ESTRUTURAL

PROJETO:	MODERNIZAÇÃO DO GINÁSIO JOÃO CLAUDINO	DESENHO:	SAM LIMA
ENDEREÇO:	DEMÓCRITO PINTO S/N	RESPONSÁVEL:	CLAUDIA VILLAS BOAS
CLIENTE:	PREFEITURA DE SANABUIÚ		
CONTEUDO:	PLANTA DE LOCAÇÃO DAS ARQUIBANCADAS LANCE 1, 2 E 3		

DATA: 29/01/20 ESCALA: 1/75

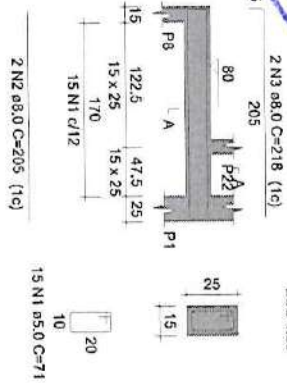
01-11





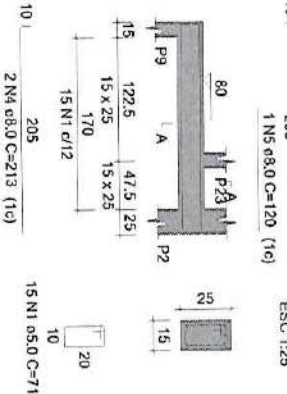
ESC: 1:50

SEÇÃO A-A  
ESC: 1:25



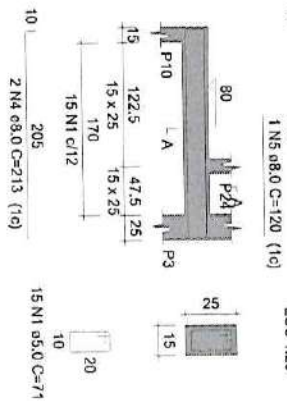
V2  
ESC: 1:50

SEÇÃO A-A  
ESC: 1:25



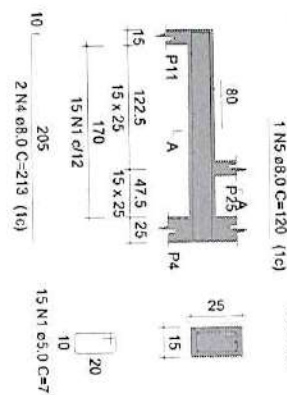
V3  
ESC: 1:50

SEÇÃO A-A  
ESC: 1:25



V4  
ESC: 1:50

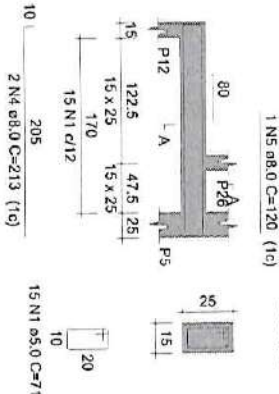
SEÇÃO A-A  
ESC: 1:25



*Claudia Villas Boas*  
Claudia Villas Boas  
Eng.ª Civil - 15196

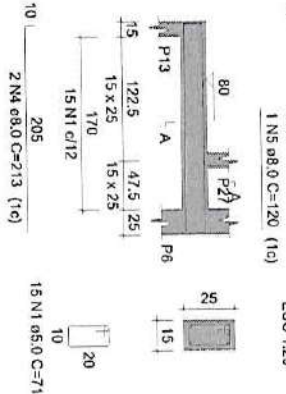
V5  
ESC: 1:50

SEÇÃO A-A  
ESC: 1:25



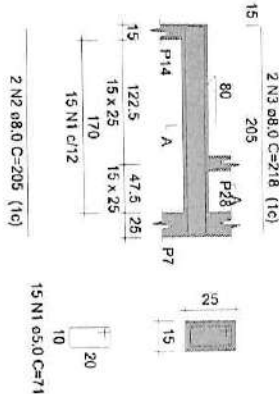
V6  
ESC: 1:50

SEÇÃO A-A  
ESC: 1:25



V7  
ESC: 1:50

SEÇÃO A-A  
ESC: 1:25



RELACIONAMENTO DO AÇO  
V1 V2 V3  
V4 V5 V6  
V7

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	Q. UNIT (kg)	Q. TOTAL (kg)
CA50	1	5,0	105	7,1	745,5
CA50	2	8,0	4	20,5	80,4
CA50	3	8,0	14	21,8	305,2
CA50	4	8,0	10	21,3	213,0
CA50	5	8,0	5	12,0	60,0

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	Q. TOTAL (m³)	PESO * 103 (kg)
CA50	8,0	0,08	28,7
CA50	5,0	7,45	12,6
PESO TOTAL (kg)			41,3
CA50	28,7		
CA50	12,6		

Voluma do concreto (0,30) = 0,55 m³  
Área de forma = 9,55 m²

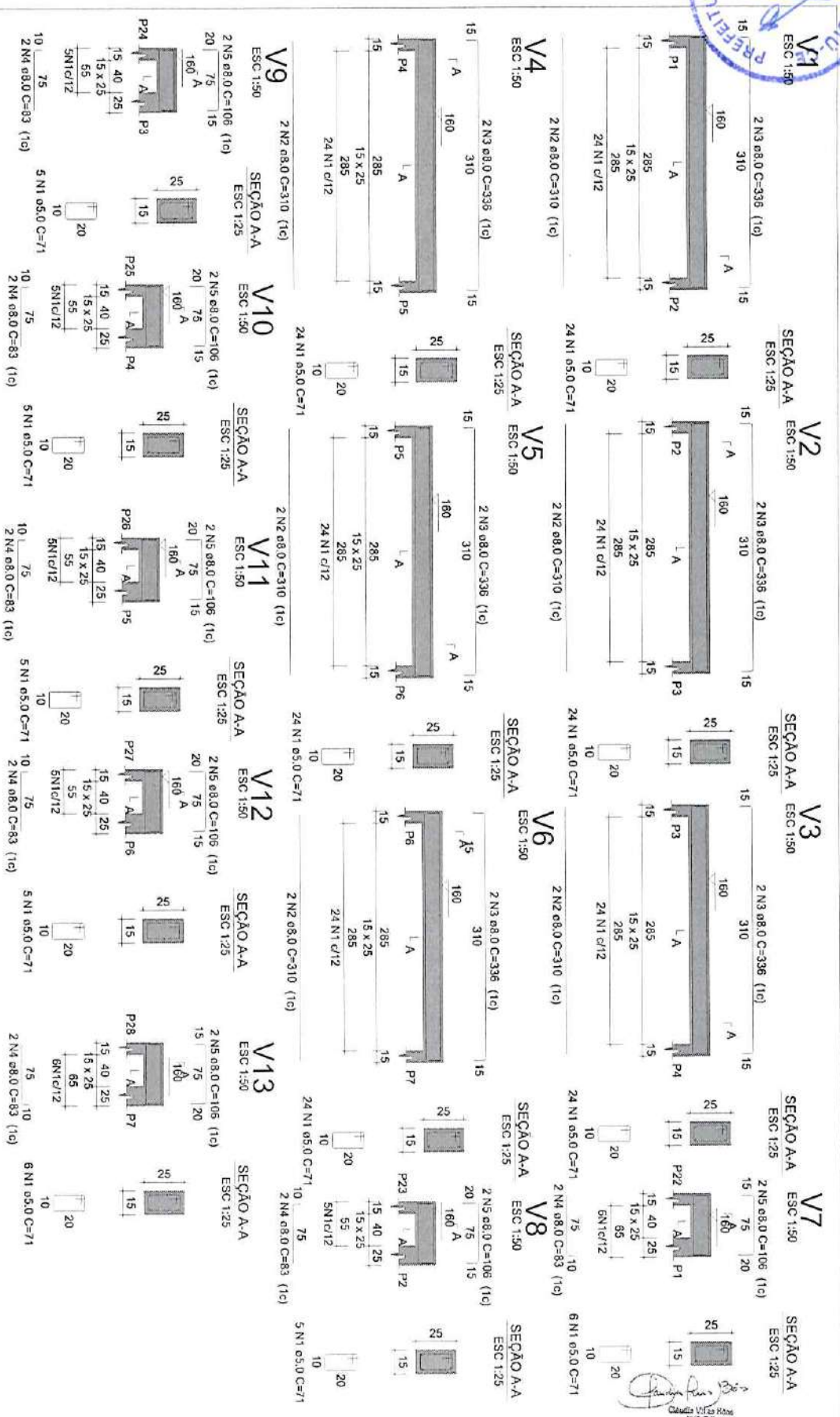
PROJETO ESTRUTURAL



PROJETO	MODERNIZAÇÃO DO GINÁSIO JOÃO CLAUDINO	DESENHO:	SAM LIMA
ENDEREÇO:	DEMÓCRITO PINTO S/N	RESPONSÁVEL:	CLAUDIA VILLAS BOAS
CLIENTE:	PREFEITURA DE BANABUI		
CONTEÚDO	VIGAS DO PAVIMENTO DO 3 DEGRAU DAS ARQUIBANCADAS LANCE 1, 2 E 3		

DATA	29/01/20	ESCALA	1/50
10-11			





RELAÇÃO DO AÇO

V1	V2	V3
V1	V2	V3
V4	V5	V4
V7	V6	V9
V8	V8	V9
V10	V11	V12
V13		

ACO	N	DIAM (mm)	DIAMET (cm)	C. UNIF (cm)	C. TOTAL (cm)
CA50	1	5,0	18,1	7,1	128,5
CA50	2	8,0	12	3,10	37,23
CA50	3	8,0	12	3,36	40,32
CA50	4	8,0	14	8,3	119,2
CA50	5	8,0	14	10,6	148,4

RESUMO DO AÇO

ACO	DIAM (mm)	Q. TOTAL (m)	PESO * 10/3 (kg)
CA50	8,0	104	45,1
CA50	5,0	128,5	21,8
PESO TOTAL (kg)			66,9
CA50			45,1
CA50			21,8

Volume de concreto (C-20) = 0,92 m³  
 Área de forma = 15,97 m²



PROJETO	MODERNIZAÇÃO DO GINÁSIO JOÃO CLAUDINO		
ENDEREÇO	DEMÓCRITO PINTO SA		
CLIENTE	PREFEITURA DE BANABUI		
CONTEÚDO	VIGAS DO PAVIMENTO DO 5 DEGRAU DAS ARQUIBANCADAS LANCE 1, 2 E 3		
DESENHO	SAM LIMA		
RESPONSÁVEL	CLAUDIA VILLAS BOAS		

DATA	29/01/20	ESCALA	1/50
11-11			



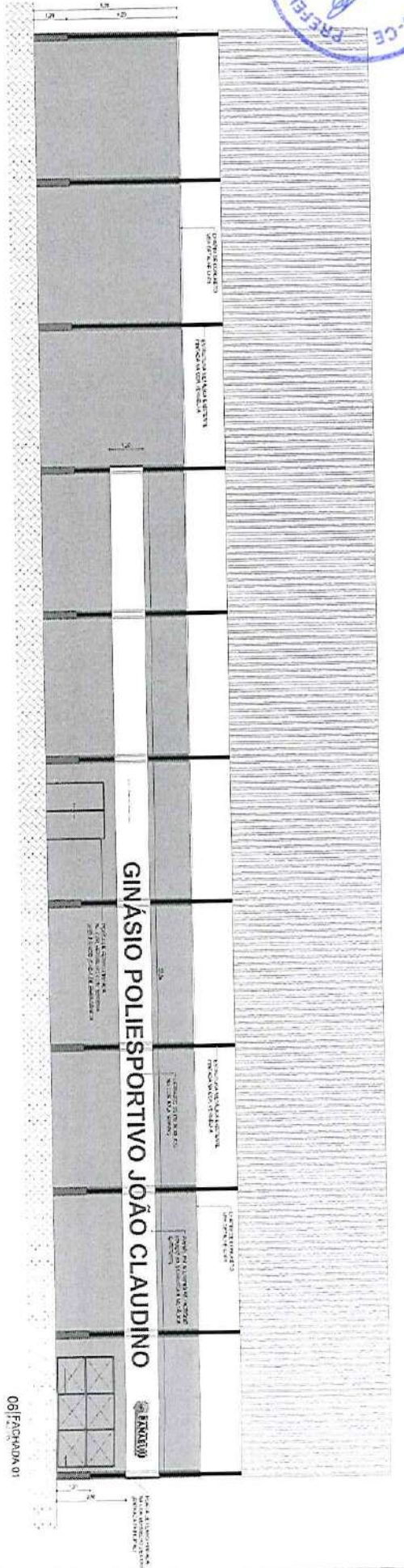




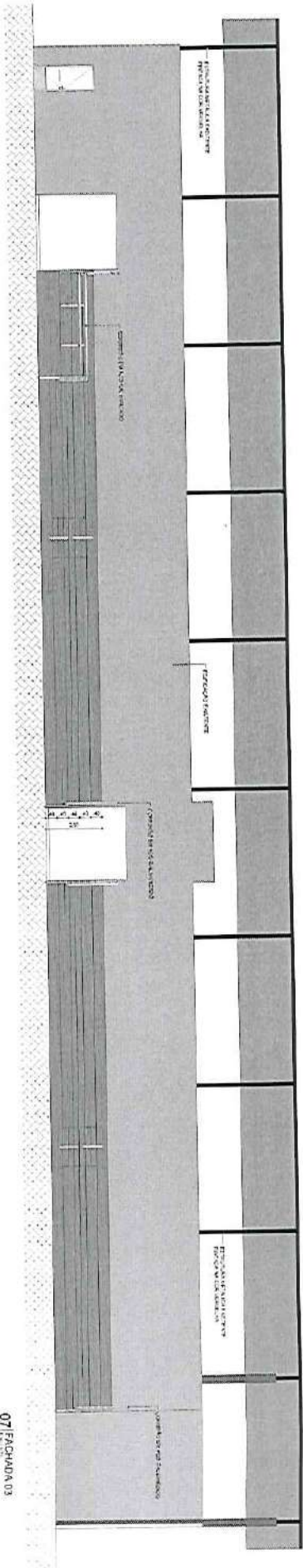








06 | FACHADA 01



07 | FACHADA 03



Prefeitura Municipal de Banabuiu  
Rua Manoel de Araújo, 100  
Banabuiu - Ceará

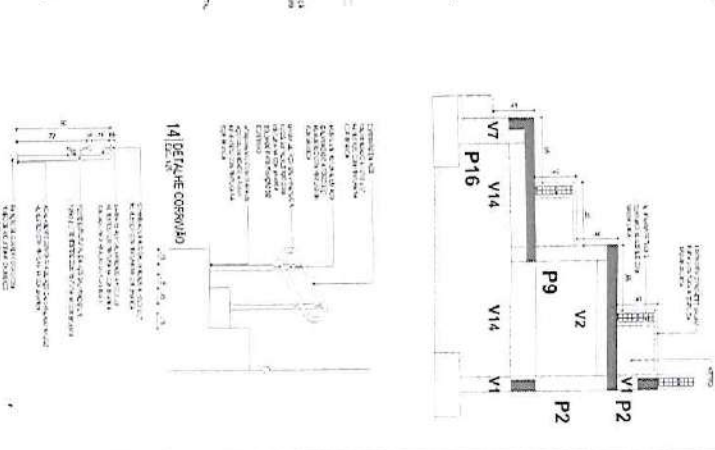
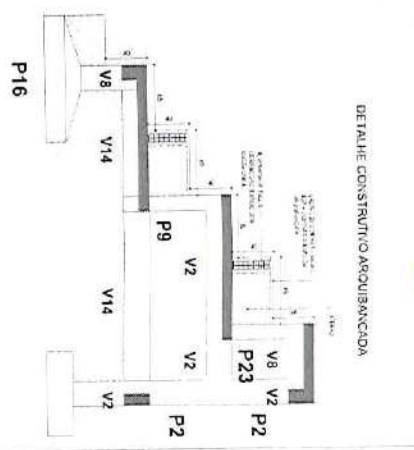
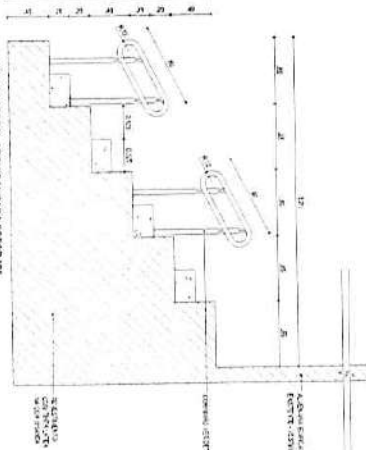
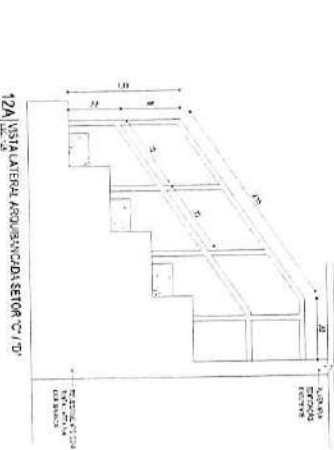
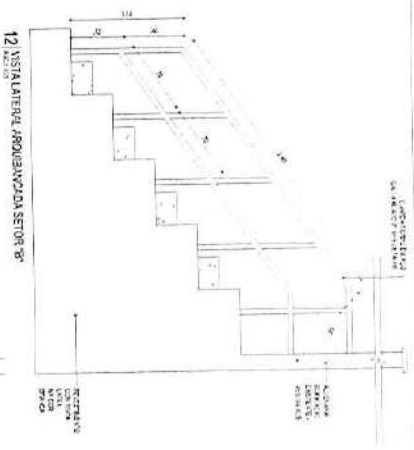
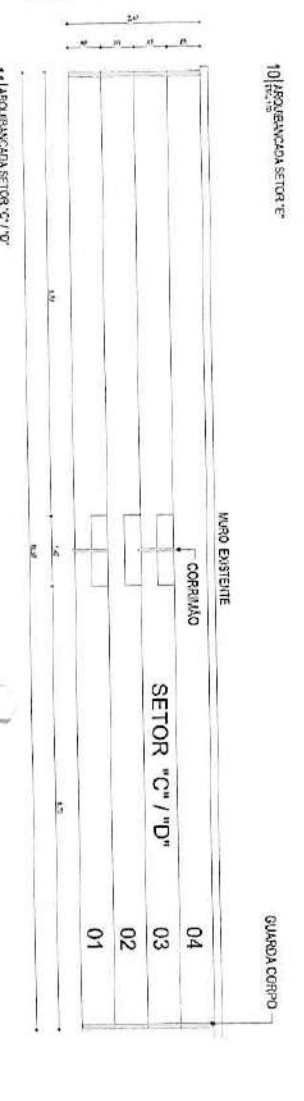
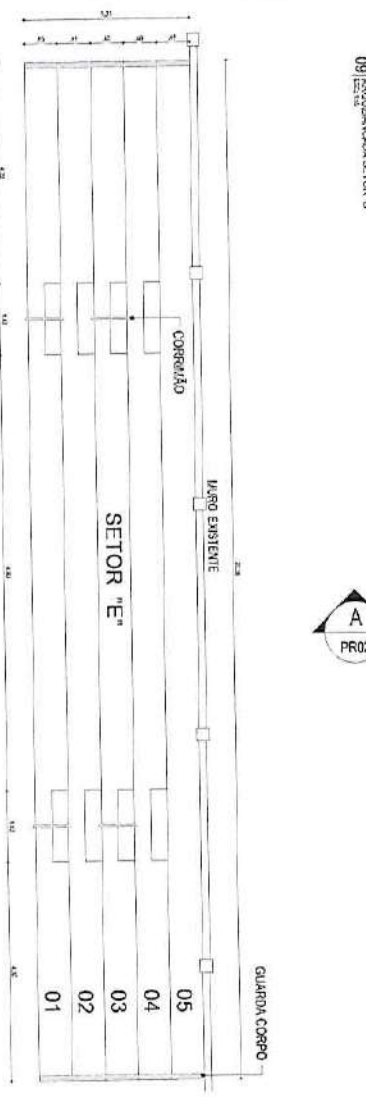
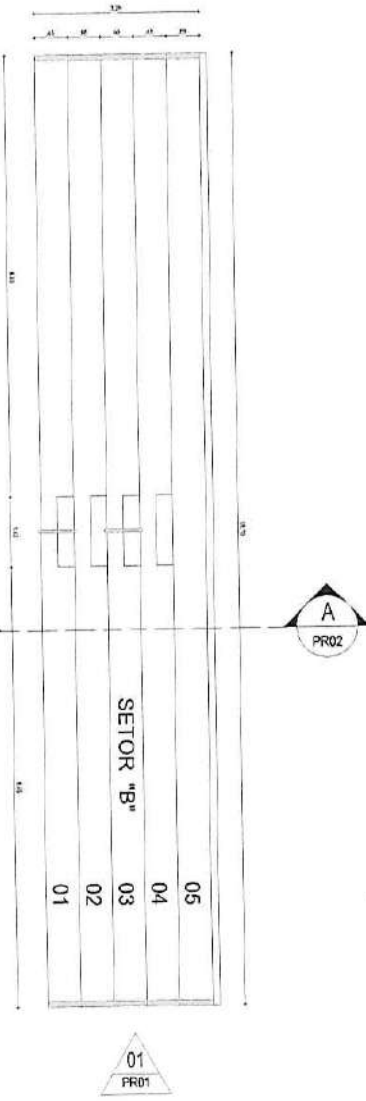
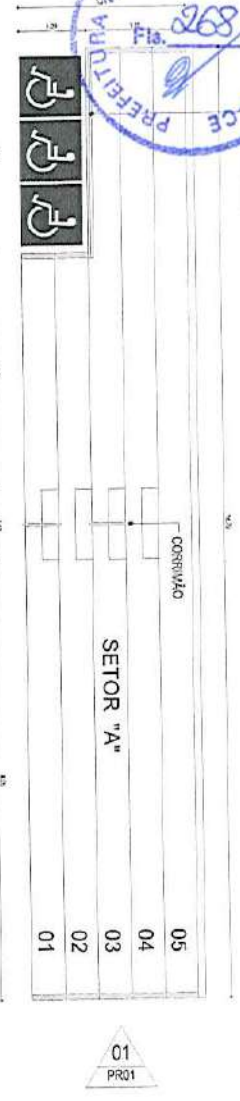
*Handwritten signature and name: Manoel de Araújo*  
Rua Manoel de Araújo, 100  
Banabuiu - Ceará

Item	Descrição	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total
01	...	...	...	...
02	...	...	...	...
03	...	...	...	...
04	...	...	...	...
05	...	...	...	...
06	...	...	...	...
07	...	...	...	...
08	...	...	...	...
09	...	...	...	...
10	...	...	...	...
11	...	...	...	...
12	...	...	...	...
13	...	...	...	...
14	...	...	...	...
15	...	...	...	...
16	...	...	...	...
17	...	...	...	...
18	...	...	...	...
19	...	...	...	...
20	...	...	...	...
21	...	...	...	...
22	...	...	...	...
23	...	...	...	...
24	...	...	...	...
25	...	...	...	...
26	...	...	...	...
27	...	...	...	...
28	...	...	...	...
29	...	...	...	...
30	...	...	...	...
31	...	...	...	...
32	...	...	...	...
33	...	...	...	...
34	...	...	...	...
35	...	...	...	...
36	...	...	...	...
37	...	...	...	...
38	...	...	...	...
39	...	...	...	...
40	...	...	...	...
41	...	...	...	...
42	...	...	...	...
43	...	...	...	...
44	...	...	...	...
45	...	...	...	...
46	...	...	...	...
47	...	...	...	...
48	...	...	...	...
49	...	...	...	...
50	...	...	...	...
51	...	...	...	...
52	...	...	...	...
53	...	...	...	...
54	...	...	...	...
55	...	...	...	...
56	...	...	...	...
57	...	...	...	...
58	...	...	...	...
59	...	...	...	...
60	...	...	...	...
61	...	...	...	...
62	...	...	...	...
63	...	...	...	...
64	...	...	...	...
65	...	...	...	...
66	...	...	...	...
67	...	...	...	...
68	...	...	...	...
69	...	...	...	...
70	...	...	...	...
71	...	...	...	...
72	...	...	...	...
73	...	...	...	...
74	...	...	...	...
75	...	...	...	...
76	...	...	...	...
77	...	...	...	...
78	...	...	...	...
79	...	...	...	...
80	...	...	...	...
81	...	...	...	...
82	...	...	...	...
83	...	...	...	...
84	...	...	...	...
85	...	...	...	...
86	...	...	...	...
87	...	...	...	...
88	...	...	...	...
89	...	...	...	...
90	...	...	...	...
91	...	...	...	...
92	...	...	...	...
93	...	...	...	...
94	...	...	...	...
95	...	...	...	...
96	...	...	...	...
97	...	...	...	...
98	...	...	...	...
99	...	...	...	...
100	...	...	...	...





GUARDA CORPO



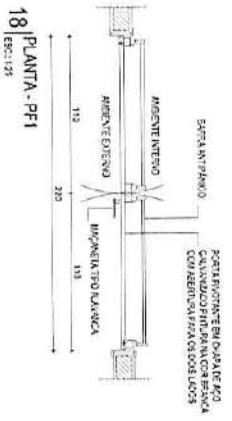
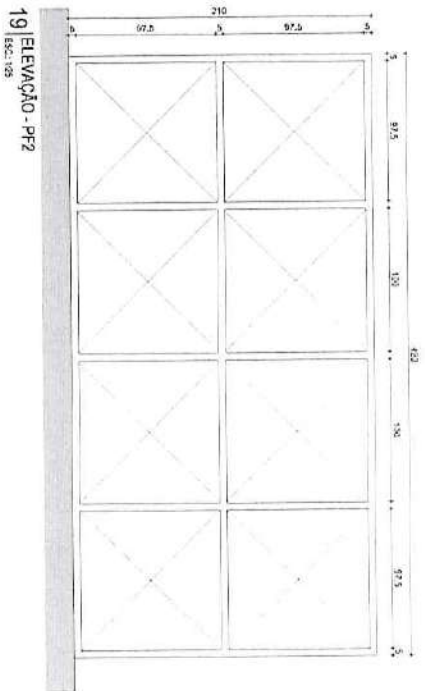
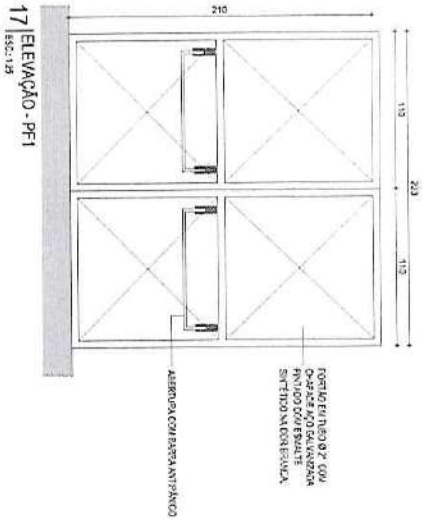
**GOVERNO MUNICIPAL DE BANABUIU**

Projeto de Arquitetura

15 | DETALHE PORTA

06-08

PROJETO DE ARQUITETURA	PROJETO DE ARQUITETURA
PROJETO DE ARQUITETURA	PROJETO DE ARQUITETURA
PROJETO DE ARQUITETURA	PROJETO DE ARQUITETURA



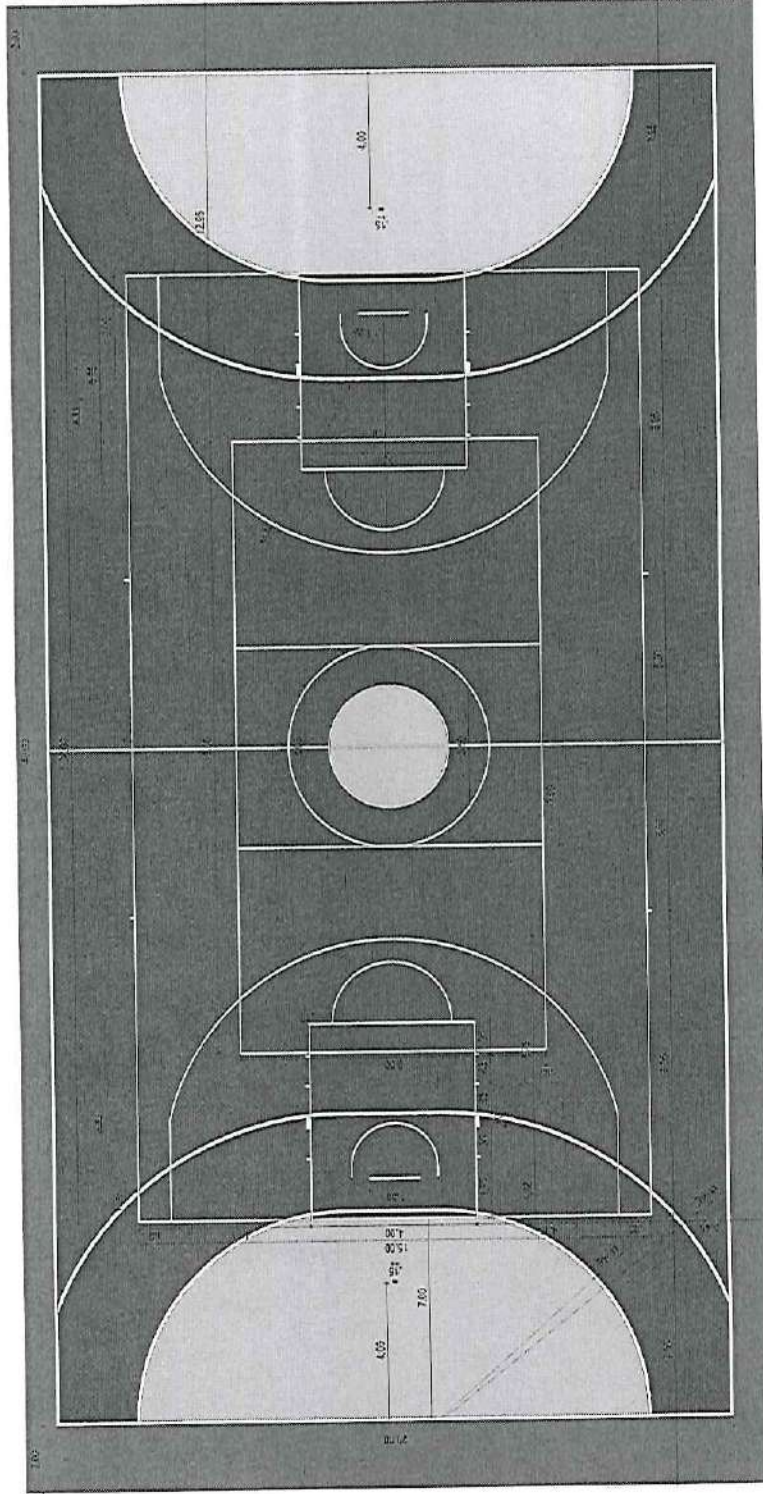
AP

  
**GOVERNADOR DA CIDADE DE BANABUIU**  
 ZILTON DA SILVA FERREIRA  
 1131 Coll.  
 Chácara Vila das Banas

PREFEITO MUNICIPAL DE BANABUIU  
 Suelton O. da Silva Freixo  
 nº 415 - Centro CEP: 44345-200  
 CNPJ: 23.044.073/000191  
 Telefone: (81) 3486.1196

INFORMAÇÕES DO PROJETO	
NOME: APOSIÇÃO DO GALEGO JOÃO CAJUEIRO	APROV. Nº: 144/2014 VILA DAS BANAS
CLIENTE: GOVERNO DE BANABUIU	DESCRIÇÃO: 504 UNID.
ENDEREÇO: RUA JOAQUIM ROCHA DE OLIVEIRA - S/Nº - LINDO CENTRO	DATA: 28.01.2014
INFORMAÇÕES DA EMPRESA	
NOME: INGENHARIA E ARQUITETURA	
CATEGORIA: 01 - SERVIÇOS DE PROJETO	
PROJETO DE ARQUITETURA	
PRODUTOS: PROJETO DE ARQUITETURA	





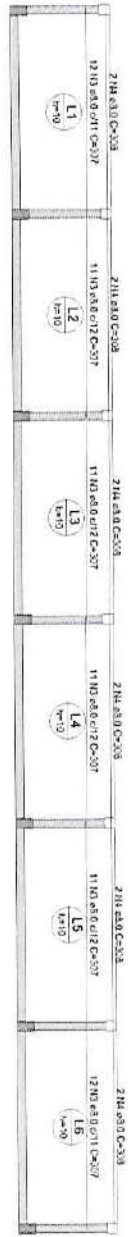
QUADRO DE ÁREAS - PINTURA DE FAIXAS ESP = 5 CM  
 25.13 IP  
 ÁREA TOTAL PINTURA DE FAIXAS NO PISO

GOVERNO MUNICIPAL DE BANABUIU  
 SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO  
 Rua: ... Nº: ...  
 CEP: ...

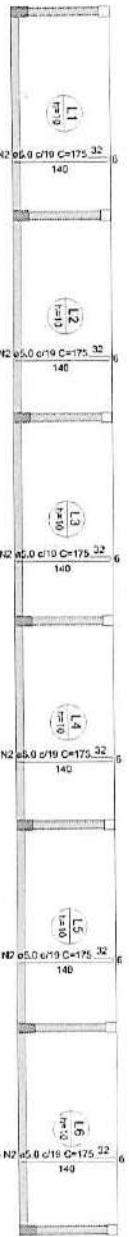
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO  
 BANABUIU - MA  
 Nº: 88-08

Item	Descrição	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total
1	Área Total Pintura de Faixas no Piso	25.13 IP		

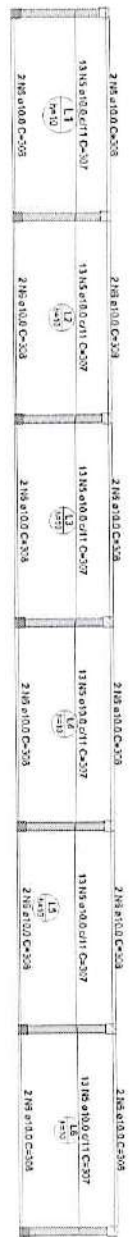
40



Armação positiva das lajes do pavimento TERREO (Eixo X)



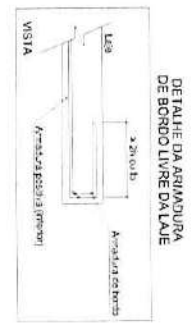
Armação positiva das lajes do pavimento TERREO (Eixo Y)



Armação positiva das lajes do pavimento 3 DEGRAU (Eixo X)



Armação positiva das lajes do pavimento 3 DEGRAU (Eixo Y)



DETALHE DA ARMADURA DE BORDO LIVRE DA LAJE

MEM. CÁLCULO

Item	Qtd	Descrição	Valor	Unidade
1	1	Armadura de borda	1,00	m
2	2	Armadura de borda	2,00	m
3	1	Armadura de borda	1,00	m
4	2	Armadura de borda	2,00	m
5	1	Armadura de borda	1,00	m
6	2	Armadura de borda	2,00	m
7	1	Armadura de borda	1,00	m
8	2	Armadura de borda	2,00	m
9	1	Armadura de borda	1,00	m
10	2	Armadura de borda	2,00	m
11	1	Armadura de borda	1,00	m
12	2	Armadura de borda	2,00	m
13	1	Armadura de borda	1,00	m
14	2	Armadura de borda	2,00	m
15	1	Armadura de borda	1,00	m
16	2	Armadura de borda	2,00	m
17	1	Armadura de borda	1,00	m
18	2	Armadura de borda	2,00	m
19	1	Armadura de borda	1,00	m
20	2	Armadura de borda	2,00	m
21	1	Armadura de borda	1,00	m
22	2	Armadura de borda	2,00	m
23	1	Armadura de borda	1,00	m
24	2	Armadura de borda	2,00	m
25	1	Armadura de borda	1,00	m
26	2	Armadura de borda	2,00	m
27	1	Armadura de borda	1,00	m
28	2	Armadura de borda	2,00	m
29	1	Armadura de borda	1,00	m
30	2	Armadura de borda	2,00	m
31	1	Armadura de borda	1,00	m
32	2	Armadura de borda	2,00	m
33	1	Armadura de borda	1,00	m
34	2	Armadura de borda	2,00	m
35	1	Armadura de borda	1,00	m
36	2	Armadura de borda	2,00	m
37	1	Armadura de borda	1,00	m
38	2	Armadura de borda	2,00	m
39	1	Armadura de borda	1,00	m
40	2	Armadura de borda	2,00	m
41	1	Armadura de borda	1,00	m
42	2	Armadura de borda	2,00	m
43	1	Armadura de borda	1,00	m
44	2	Armadura de borda	2,00	m
45	1	Armadura de borda	1,00	m
46	2	Armadura de borda	2,00	m
47	1	Armadura de borda	1,00	m
48	2	Armadura de borda	2,00	m
49	1	Armadura de borda	1,00	m
50	2	Armadura de borda	2,00	m
51	1	Armadura de borda	1,00	m
52	2	Armadura de borda	2,00	m
53	1	Armadura de borda	1,00	m
54	2	Armadura de borda	2,00	m
55	1	Armadura de borda	1,00	m
56	2	Armadura de borda	2,00	m
57	1	Armadura de borda	1,00	m
58	2	Armadura de borda	2,00	m
59	1	Armadura de borda	1,00	m
60	2	Armadura de borda	2,00	m
61	1	Armadura de borda	1,00	m
62	2	Armadura de borda	2,00	m
63	1	Armadura de borda	1,00	m
64	2	Armadura de borda	2,00	m
65	1	Armadura de borda	1,00	m
66	2	Armadura de borda	2,00	m
67	1	Armadura de borda	1,00	m
68	2	Armadura de borda	2,00	m
69	1	Armadura de borda	1,00	m
70	2	Armadura de borda	2,00	m
71	1	Armadura de borda	1,00	m
72	2	Armadura de borda	2,00	m
73	1	Armadura de borda	1,00	m
74	2	Armadura de borda	2,00	m
75	1	Armadura de borda	1,00	m
76	2	Armadura de borda	2,00	m
77	1	Armadura de borda	1,00	m
78	2	Armadura de borda	2,00	m
79	1	Armadura de borda	1,00	m
80	2	Armadura de borda	2,00	m
81	1	Armadura de borda	1,00	m
82	2	Armadura de borda	2,00	m
83	1	Armadura de borda	1,00	m
84	2	Armadura de borda	2,00	m
85	1	Armadura de borda	1,00	m
86	2	Armadura de borda	2,00	m
87	1	Armadura de borda	1,00	m
88	2	Armadura de borda	2,00	m
89	1	Armadura de borda	1,00	m
90	2	Armadura de borda	2,00	m
91	1	Armadura de borda	1,00	m
92	2	Armadura de borda	2,00	m
93	1	Armadura de borda	1,00	m
94	2	Armadura de borda	2,00	m
95	1	Armadura de borda	1,00	m
96	2	Armadura de borda	2,00	m
97	1	Armadura de borda	1,00	m
98	2	Armadura de borda	2,00	m
99	1	Armadura de borda	1,00	m
100	2	Armadura de borda	2,00	m

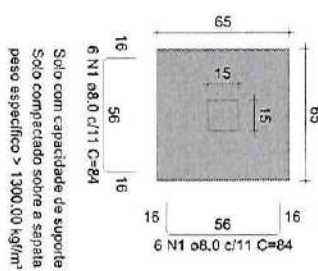
MEM. CÁLCULO

Item	Qtd	Descrição	Valor	Unidade
1	1	Armadura de borda	1,00	m
2	2	Armadura de borda	2,00	m
3	1	Armadura de borda	1,00	m
4	2	Armadura de borda	2,00	m
5	1	Armadura de borda	1,00	m
6	2	Armadura de borda	2,00	m
7	1	Armadura de borda	1,00	m
8	2	Armadura de borda	2,00	m
9	1	Armadura de borda	1,00	m
10	2	Armadura de borda	2,00	m
11	1	Armadura de borda	1,00	m
12	2	Armadura de borda	2,00	m
13	1	Armadura de borda	1,00	m
14	2	Armadura de borda	2,00	m
15	1	Armadura de borda	1,00	m
16	2	Armadura de borda	2,00	m
17	1	Armadura de borda	1,00	m
18	2	Armadura de borda	2,00	m
19	1	Armadura de borda	1,00	m
20	2	Armadura de borda	2,00	m
21	1	Armadura de borda	1,00	m
22	2	Armadura de borda	2,00	m
23	1	Armadura de borda	1,00	m
24	2	Armadura de borda	2,00	m
25	1	Armadura de borda	1,00	m
26	2	Armadura de borda	2,00	m
27	1	Armadura de borda	1,00	m
28	2	Armadura de borda	2,00	m
29	1	Armadura de borda	1,00	m
30	2	Armadura de borda	2,00	m
31	1	Armadura de borda	1,00	m
32	2	Armadura de borda	2,00	m
33	1	Armadura de borda	1,00	m
34	2	Armadura de borda	2,00	m
35	1	Armadura de borda	1,00	m
36	2	Armadura de borda	2,00	m
37	1	Armadura de borda	1,00	m
38	2	Armadura de borda	2,00	m
39	1	Armadura de borda	1,00	m
40	2	Armadura de borda	2,00	m
41	1	Armadura de borda	1,00	m
42	2	Armadura de borda	2,00	m
43	1	Armadura de borda	1,00	m
44	2	Armadura de borda	2,00	m
45	1	Armadura de borda	1,00	m
46	2	Armadura de borda	2,00	m
47	1	Armadura de borda	1,00	m
48	2	Armadura de borda	2,00	m
49	1	Armadura de borda	1,00	m
50	2	Armadura de borda	2,00	m
51	1	Armadura de borda	1,00	m
52	2	Armadura de borda	2,00	m
53	1	Armadura de borda	1,00	m
54	2	Armadura de borda	2,00	m
55	1	Armadura de borda	1,00	m
56	2	Armadura de borda	2,00	m
57	1	Armadura de borda	1,00	m
58	2	Armadura de borda	2,00	m
59	1	Armadura de borda	1,00	m
60	2	Armadura de borda	2,00	m
61	1	Armadura de borda	1,00	m
62	2	Armadura de borda	2,00	m
63	1	Armadura de borda	1,00	m
64	2	Armadura de borda	2,00	m
65	1	Armadura de borda	1,00	m
66	2	Armadura de borda	2,00	m
67	1	Armadura de borda	1,00	m
68	2	Armadura de borda	2,00	m
69	1	Armadura de borda	1,00	m
70	2	Armadura de borda	2,00	m
71	1	Armadura de borda	1,00	m
72	2	Armadura de borda	2,00	m
73	1	Armadura de borda	1,00	m
74	2	Armadura de borda	2,00	m
75	1	Armadura de borda	1,00	m
76	2	Armadura de borda	2,00	m
77	1	Armadura de borda	1,00	m
78	2	Armadura de borda	2,00	m
79	1	Armadura de borda	1,00	m
80	2	Armadura de borda	2,00	m
81	1	Armadura de borda	1,00	m
82	2	Armadura de borda	2,00	m
83	1	Armadura de borda	1,00	m
84	2	Armadura de borda	2,00	m
85	1	Armadura de borda	1,00	m
86	2	Armadura de borda	2,00	m
87	1	Armadura de borda	1,00	m
88	2	Armadura de borda	2,00	m
89	1	Armadura de borda	1,00	m
90	2	Armadura de borda	2,00	m
91	1	Armadura de borda	1,00	m
92	2	Armadura de borda	2,00	m
93	1	Armadura de borda	1,00	m
94	2	Armadura de borda	2,00	m
95	1	Armadura de borda	1,00	m
96	2	Armadura de borda	2,00	m
97	1	Armadura de borda	1,00	m
98	2	Armadura de borda	2,00	m
99	1	Armadura de borda	1,00	m
100	2	Armadura de borda	2,00	m

*Cláudia Villas Boas*  
 Cláudia Villas Boas  
 Eng. Civil - 15000-4

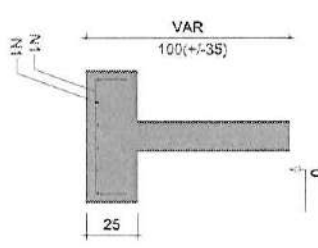


S1=S2=S3=S4=S5=S6=S7  
 PLANTA  
 ESC: 1/25

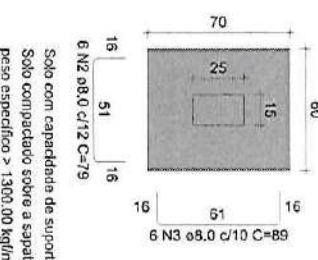


Solo com capacidade de suporte > 2,00 kgf/cm<sup>2</sup>  
 Solo compactado sobre a sapata  
 peso específico > 1300,00 kgf/m<sup>3</sup>

CORTE  
 ESC: 1/25

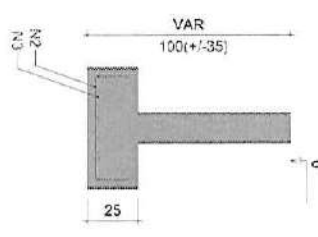


S15=S16=S17=S18=S19=S20=S21  
 PLANTA  
 ESC: 1/25



Solo com capacidade de suporte > 2,00 kgf/cm<sup>2</sup>  
 Solo compactado sobre a sapata  
 peso específico > 1300,00 kgf/m<sup>3</sup>

CORTE  
 ESC: 1/25



7.4.31  
 7.4.31.5  
 RELAÇÃO DO AÇO

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CAÇO	1	8,0	84	94	7008
	2	8,0	42	79	3318
	3	2,0	42	89	3738

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (cm)	PESO + 10% (kg)
CAÇO	8,0	141,1	61,3
PESO TOTAL (kg)			61,3
CAÇO			61,3

Volumen de concreto (C-25) = 1,47 m<sup>3</sup>  
 Área da forma = 9,70 m<sup>2</sup>

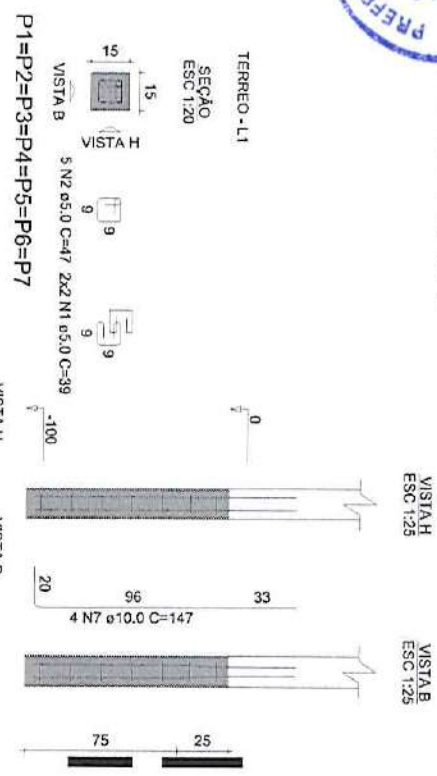
*Claudia Villas Boas*  
 Claudia Villas Boas  
 Eng. Civil  
 CRE-12.103-4

PROJETO ESTRUTURAL

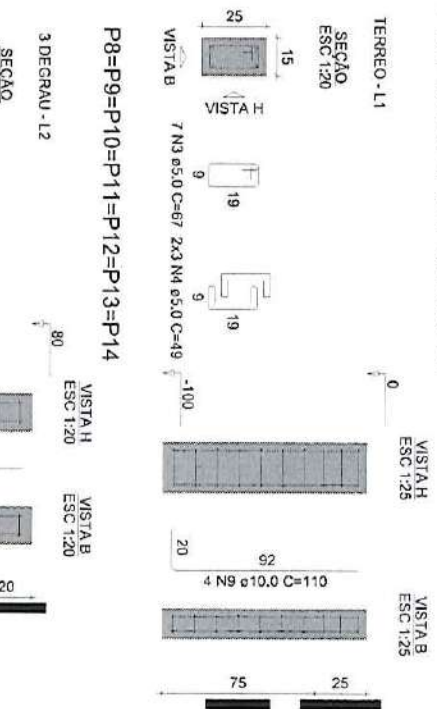
PROJETO	MODERNIZAÇÃO DO GINÁSIO JOÃO CLAUDINO		DATA	29/01/20	ESCALA	1/50
ENDEREÇO:	DEMÓCRITO PINTO S/N	DESENHO:	SAM LIMA			
CLIENTE:	PREFEITURA DE BANABUIÚ	RESPONSÁVEL:	CLAUDIA VILLAS BOAS			
CONTEUDO	DETALHES DAS FUNDAÇÕES DAS ARQUIBANCADAS LANCE 4 E 5					



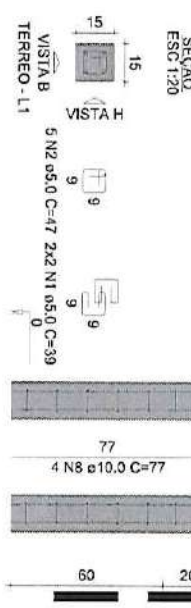
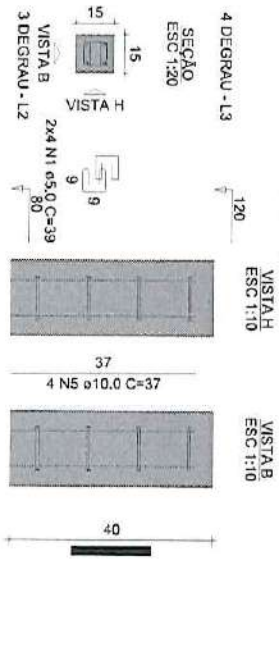
P1=P2=P3=P4=P5=P6=P7



P15=P16=P17=P18=P19=P20=P21



P1=P2=P3=P4=P5=P6=P7



RELAÇÃO DO AÇO

7AP1-L3	7AP1-L2	7AP1-L1			
7AP1-L3	7AP1-L2	7AP1-L1			
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (mm)	C.TOTAL (cm)
CABO	1	5,0	140	30	5140
	2	5,0	185	47	4095
	3	5,0	45	47	3285
	4	5,0	42	49	2058
	5	10,0	28	37	1034
	6	10,0	28	113	3164
	7	10,0	28	147	4116
	8	10,0	28	77	2188
	9	10,0	28	110	3080

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO * 10% (kg)
CABO	10,0	135,5	91,9
CABO	5,0	157,4	20,7
PESO TOTAL (kg)			112,6
CABO	10,0	91,9	65,7
CABO	5,0	26,7	34,9

Volumen de concreto (C=30) = 0,73 m³  
 Área de Ferras = 18,20 m²

*Claudia Villas Boas*  
 Claudia Villas Boas  
 Eng. Civil  
 CRE-123456

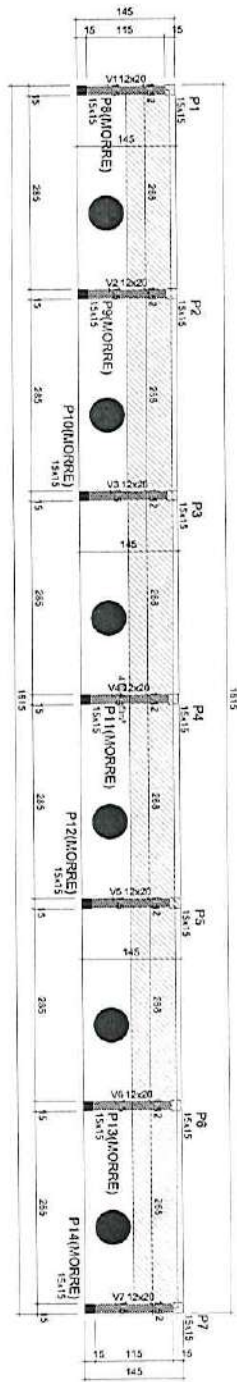
PROJETO ESTRUTURAL



PROJETO	MODERNIZAÇÃO DO GINÁSIO JOÃO CLAUDINO	DATA	29/01/20	ESCALA	1/50
ENDEREÇO:	DEMÓCRITO PINTO S/N	DESENHO:	SAM LIMA		
CLIENTE:	PREFEITURA DE BANABUIÚ	RESPONSÁVEL:	CLAUDIA VILLAS BOAS		
CONTEÚDO	DETALHES DOS PILARES DAS ARQUIBANCADAS LANCE 4 E 5				

04-10





Forma do pavimento 3 DEGRAU (Nível 80)  
 #checa 1275

Nome	Seção	Seção	Seção	Trat
V1	D=20	E=0	E=0	E=0
V2	12x23	0	60	60
V3	12x23	0	60	60
V4	12x23	0	60	60
V5	12x23	0	60	60
V6	12x23	0	60	60
V7	12x23	0	60	60

Nome	Tipo	Área	Espeço	Trat	Piso	Assinal	Assinal	Assinal
L1	Módulo	10	0	60	250	50	500	500
L2	Módulo	10	0	60	250	50	500	500
L3	Módulo	10	0	60	250	50	500	500
L4	Módulo	10	0	60	250	50	500	500
L5	Módulo	10	0	60	250	50	500	500
L6	Módulo	10	0	60	250	50	500	500

Nome	Seção	Seção	Seção	Trat
P1	15x15	E=0	E=0	E=0
P2	15x15	0	60	60
P3	15x15	0	60	60
P4	15x15	0	60	60
P5	15x15	0	60	60
P6	15x15	0	60	60
P7	15x15	0	60	60
P8	15x15	0	60	60
P9	15x15	0	60	60
P10	15x15	0	60	60
P11	15x15	0	60	60
P12	15x15	0	60	60
P13	15x15	0	60	60
P14	15x15	0	60	60
P15	15x15	0	60	60

Nome	Seção	Seção	Seção	Trat
P1	15x15	E=0	E=0	E=0
P2	15x15	0	60	60
P3	15x15	0	60	60
P4	15x15	0	60	60
P5	15x15	0	60	60
P6	15x15	0	60	60
P7	15x15	0	60	60
P8	15x15	0	60	60
P9	15x15	0	60	60
P10	15x15	0	60	60
P11	15x15	0	60	60
P12	15x15	0	60	60
P13	15x15	0	60	60
P14	15x15	0	60	60
P15	15x15	0	60	60

Legenda dos Símbolos

Pavimento

Pavimento

Pavimento

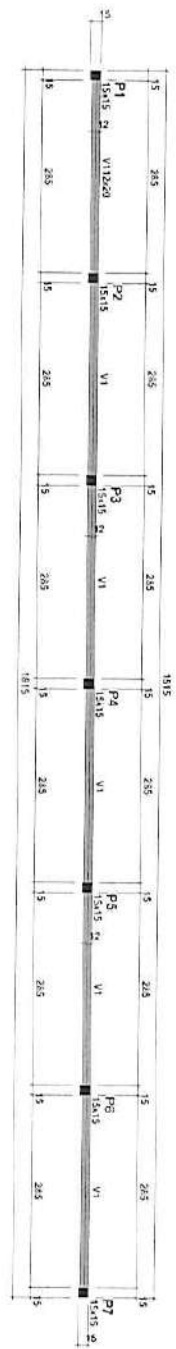
Pavimento

*Cláudia Villas Boas*  
 Cláudia Villas Boas  
 Eng. Civil 20063-2

PROJETO ESTRUTURAL			
PROJETO:	MODERNIZAÇÃO DO GINÁSIO JOÃO CLAUDINO	DESENHO:	SAM LIMA
ENDERECO:	DEMÓCRITO PINTO S/N	RESPONSÁVEL:	CLAUDIA VILLAS BOAS
CLIENTE:	PREFEITURA DE BANABUIU	DATA:	29/01/20
CONTEUDO:	FORMA DO PAVIMENTO DO 3 DEGRAU DAS ARQUIBANCADAS LANCE 4 E 5	ESCALA:	1/75



05-10



Forma do pavimento 4 DEGRAU (Nível 120)  
 ESCALA 1/25

Vigra			
Nome	Seção	Desvio	Nível
VI	15x15	(cm)	(cm)
		0	120

Pilares			
Nome	Seção	Desvio	Nível
P1	15x15	(cm)	(cm)
P1	15x15	0	120
P2	15x15	0	120
P3	15x15	0	120
P4	15x15	0	120
P5	15x15	0	120
P6	15x15	0	120
P7	15x15	0	120

Características da margem:

Esq: 0

Ext: 0

Altura: 0

Distância máxima da borda: 10 cm

300

Legenda:  Pilar quadrado  Vigra

*Cláudia Villas Boas*  
 Cláudia Villas Boas  
 Eng. Civil  
 CRECIB 1166-4

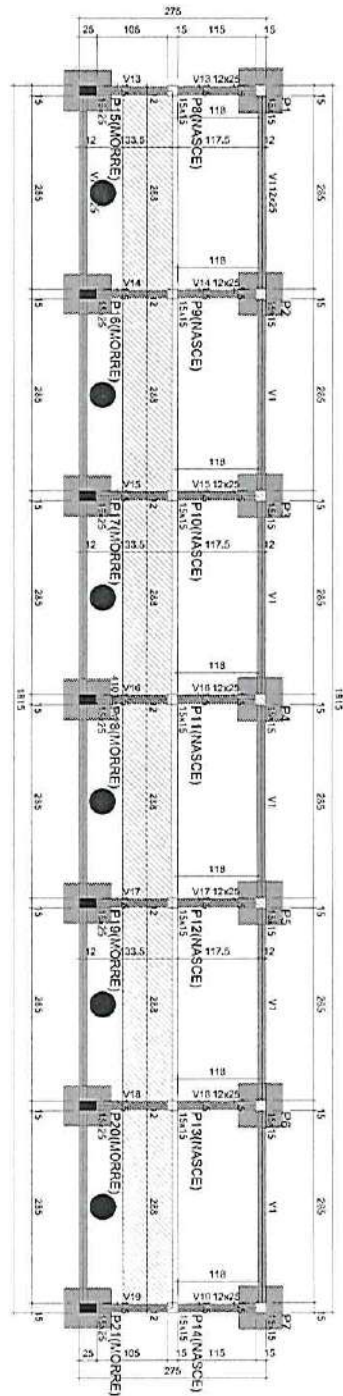
PROJETO ESTRUTURAL



PROJETO	MODERNIZAÇÃO DO GINÁSIO JOÃO CLAUDINO	DESENHO:	SAM LIMA
ENDEREÇO:	DEMÓCRITO PINTO S/N	RESPONSÁVEL:	CLAUDIA VILLAS BOAS
CLIENTE:	PREFEITURA DE BANABUIÚ		
CONTEÚDO:	FORMA DO PAVIMENTO DO 4 DEGRAU DAS ARQUIBANCADAS LANCE 4 E 5		

DATA 29/01/20 ESCALA 1/75  
**06-10**





Forma do pavimento TERREO (Nível 0)  
Escala 1/25

Vigas			
Nome	Seção	Extensão	Núm.
	(cm)	(cm)	(cm)
V1	12x25	0	0
V2	12x25	0	0
V3	12x25	0	0
V4	12x25	0	0
V5	12x25	0	0
V6	12x25	0	0
V7	12x25	0	0
V8	12x25	0	0
V9	12x25	0	0
V10	12x25	0	0
V11	12x25	0	0
V12	12x25	0	0
V13	12x25	0	0
V14	12x25	0	0
V15	12x25	0	0
V16	12x25	0	0
V17	12x25	0	0
V18	12x25	0	0
V19	12x25	0	0

Lajes			
Nome	Tipo	Área	Extensão
		(m²)	(cm)
L1	laje	0	0
L2	laje	0	0
L3	laje	0	0
L4	laje	0	0
L5	laje	0	0
L6	laje	0	0

Características dos materiais			
Elemento	Isa	Eca	
Vigas	300	253334	
Perfis	200	253334	
Armas	270	241300	

Diâmetro padrão de armadura = 19 mm

Pilhas			
Nome	Seção	Extensão	Núm.
	(cm)	(cm)	(cm)
P1	15x15	0	0
P2	15x15	0	0
P3	15x15	0	0
P4	15x15	0	0
P5	15x15	0	0
P6	15x15	0	0
P7	15x15	0	0
P8	15x15	0	0
P9	15x15	0	0
P10	15x15	0	0
P11	15x15	0	0
P12	15x15	0	0
P13	15x15	0	0
P14	15x15	0	0
P15	15x15	0	0
P16	15x15	0	0
P17	15x15	0	0
P18	15x15	0	0
P19	15x15	0	0
P20	15x15	0	0
P21	15x15	0	0

Legenda dos pilares

Pilar quadrado

Pilar retangular

Pilar ovalado

Legenda das vigas e pilas

Viga

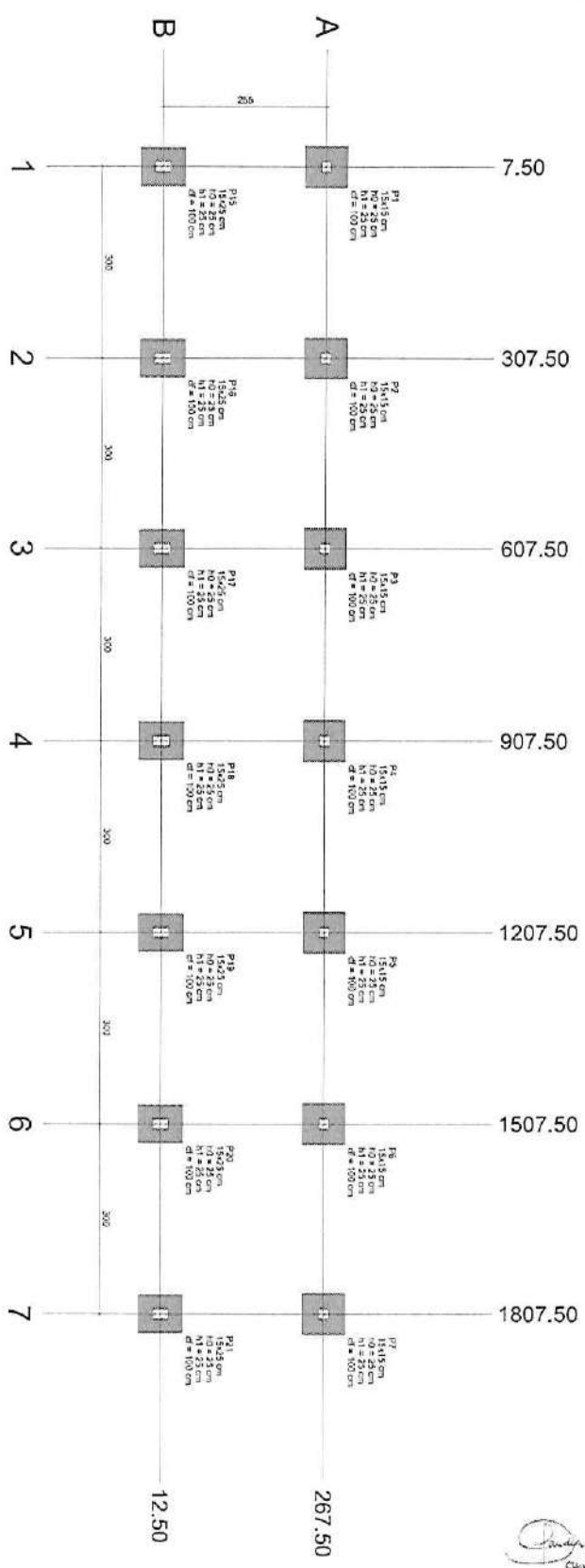
*Claudia Villas Boas*  
Claudia Villas Boas  
Eng. Civil  
CREA-CE/12484



PROJETO ESTRUTURAL			
PROJETO	MODERNIZAÇÃO DO GINÁSIO JOÃO CLAUDINO	DATA	29/01/20
ENDEREÇO	DEMÓCRITO PINTO SN	ESCALA	1/75
CLIENTE	PREFEITURA DE BANABUI	DESENHO	SAM LIMA
CONTEÚDO	FORMA DO PAVIMENTO TERREO DAS ARQUIBANCADAS LANCE 4 E 5	RESPONSÁVEL	CLAUDIA VILLAS BOAS

03-10

1A

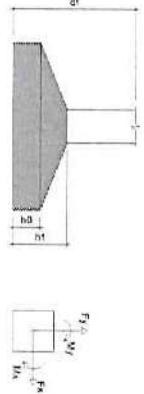


Planta de locação  
escala 1/25

*Claudia Villas Boas*  
Claudia Villas Boas  
Eng. Civil  
CREA 22193/04

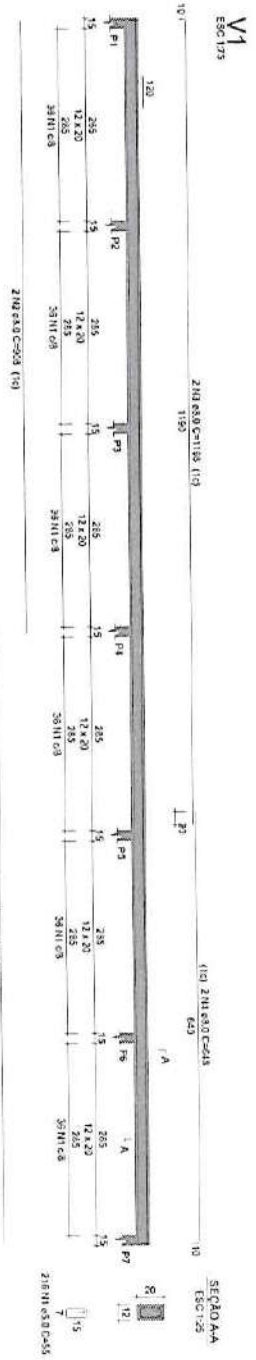
Nome	Seção	X (cm)	Y (cm)	Carga MuL (kN)	Carga MuA (kN)	Mu (kNm)	Mu (kNm)	Mu (kNm)	Mu (kNm)	Mu (kNm)	Mu (kNm)	Mu (kNm)	Mu (kNm)	Mu (kNm)	Mu (kNm)	Mu (kNm)	Mu (kNm)	Mu (kNm)	Mu (kNm)	Mu (kNm)
P1	15x15	307,50	267,50	4,4	2,9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
P2	15x15	607,50	267,50	4,4	2,9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
P3	15x15	907,50	267,50	4,4	2,9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
P4	15x15	1207,50	267,50	4,4	2,9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
P5	15x15	1507,50	267,50	4,4	2,9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
P6	15x15	1807,50	267,50	4,4	2,9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
P7	15x15	1507,50	267,50	4,4	2,9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
P8	15x15	1207,50	267,50	4,4	2,9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
P9	15x15	907,50	267,50	4,4	2,9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
P10	15x15	607,50	267,50	4,4	2,9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
P11	15x15	307,50	267,50	4,4	2,9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
P12	15x15	307,50	1207,50	4,4	2,9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
P13	15x15	607,50	1207,50	4,4	2,9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
P14	15x15	907,50	1207,50	4,4	2,9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
P15	15x15	1207,50	1207,50	4,4	2,9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
P16	15x15	1507,50	1207,50	4,4	2,9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
P17	15x15	1807,50	1207,50	4,4	2,9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
P18	15x15	1507,50	1207,50	4,4	2,9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
P19	15x15	1207,50	1207,50	4,4	2,9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
P20	15x15	907,50	1207,50	4,4	2,9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
P21	15x15	607,50	1207,50	4,4	2,9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Os valores indicados nesta tabela são os valores reais todos os dados de todos os componentes estruturais para as condições de projeto. Para maiores informações, consulte o projeto de estrutura de concreto armado, que apresenta os valores calculados para cada componente.



Coordenadas	Nome	Coordenadas	Nome
307,50	P1, P15	307,50	P1, P15
607,50	P2, P16	607,50	P2, P16
907,50	P3, P17	907,50	P3, P17
1207,50	P4, P18	1207,50	P4, P18
1507,50	P5, P19	1507,50	P5, P19
1807,50	P6, P20	1807,50	P6, P20
	P7, P21		P7, P21





RELEVÂNCIAS

RAÇA	N	ESPA	QUANT	ESPAÇ	ESPAÇ	ESPAÇ
C/200	1	3,0	270	100	100	100
C/250	2	4,5	4	225	225	225
C/300	3	6,0	2	180	180	180
C/350	4	7,5	2	150	150	150
C/400	5	9,0	2	135	135	135
C/450	6	10,5	2	126	126	126
C/500	7	12,0	2	120	120	120
C/550	8	13,5	2	117	117	117
C/600	9	15,0	2	114	114	114
C/650	10	16,5	2	111	111	111
C/700	11	18,0	2	108	108	108
C/750	12	19,5	2	105	105	105
C/800	13	21,0	2	102	102	102
C/850	14	22,5	2	99	99	99
C/900	15	24,0	2	96	96	96
C/950	16	25,5	2	93	93	93
C/1000	17	27,0	2	90	90	90

RESUMO DO PAVIMENTO

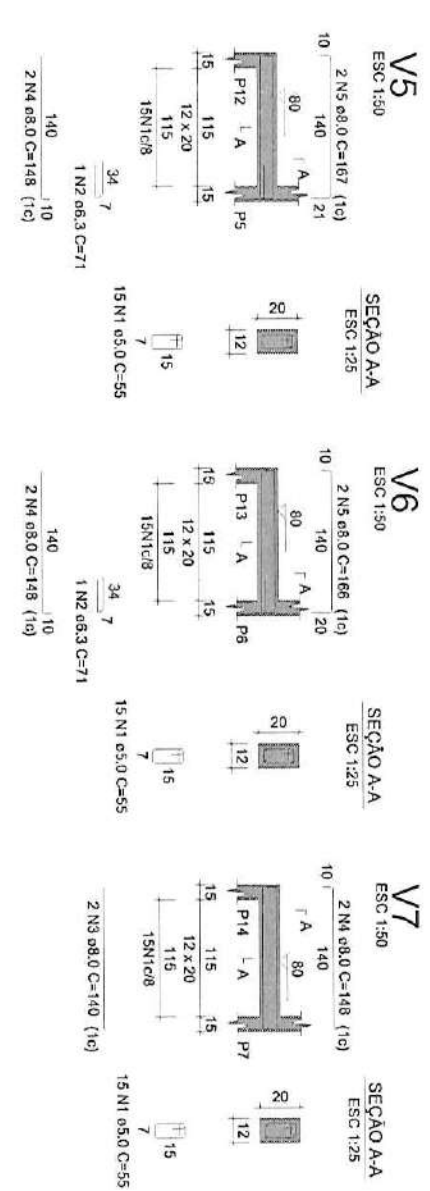
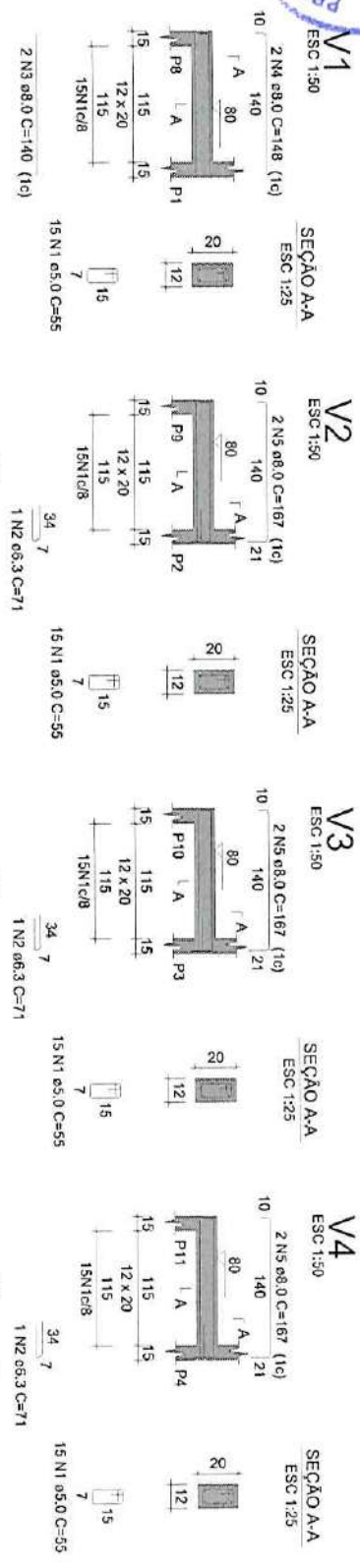
ESPA	QUANT	ESPAÇ	ESPAÇ	ESPAÇ
C/200	1	3,0	270	100
C/250	2	4,5	4	225
C/300	3	6,0	2	180
C/350	4	7,5	2	150
C/400	5	9,0	2	135
C/450	6	10,5	2	126
C/500	7	12,0	2	120
C/550	8	13,5	2	117
C/600	9	15,0	2	114
C/650	10	16,5	2	111
C/700	11	18,0	2	108
C/750	12	19,5	2	105
C/800	13	21,0	2	102
C/850	14	22,5	2	99
C/900	15	24,0	2	96
C/950	16	25,5	2	93
C/1000	17	27,0	2	90

*Cláudia Villas Boas*  
Cláudia Villas Boas  
Eng. Civil



PROJETO ESTRUTURAL			
PROJETO:	MODERNIZAÇÃO DO GINÁSIO JOÃO CLAUDINO	DESENHO:	SAM LIMA
ENDEREÇO:	DEMOCRITO PINTO S/N	RESPONSÁVEL:	CLAUDIA VILLAS BOAS
CLIENTE:	PREFEITURA DE BANABUIÚ		
CONTEÚDO:	VIGA DO PAVIMENTO DO 4 DEGRAU DAS ARQUIBANCADAS LANCE 4 E 5		

DATA 29/01/20 ESCALA 1/75  
**10-10**



RELACÃO DO AÇO

V1 V2 V3  
 V4 V5 V6  
 V7

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	CUMET (cm)	C.TOTAL (cm)
CA50	1	5,0	105	55	5775
CA50	2	6,3	5	71	355
CA50	3	8,0	4	140	560
CA50	4	8,0	14	148	2072
CA50	5	8,0	10	197	1970

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (cm)	PESO + 10% (kg)
CA50	6,3	3,6	1
CA50	8,0	43	18,7
CA50	5,0	57,8	9,8
PESO TOTAL (kg)			
CA50	19,6		
CA50	9,8		

Volume de concreto (C-30) = 0,24 m³  
 Área de forma = 4,28 m²

*Claudia Villas Boas*  
 Claudia Villas Boas  
 CRP-01/198-0

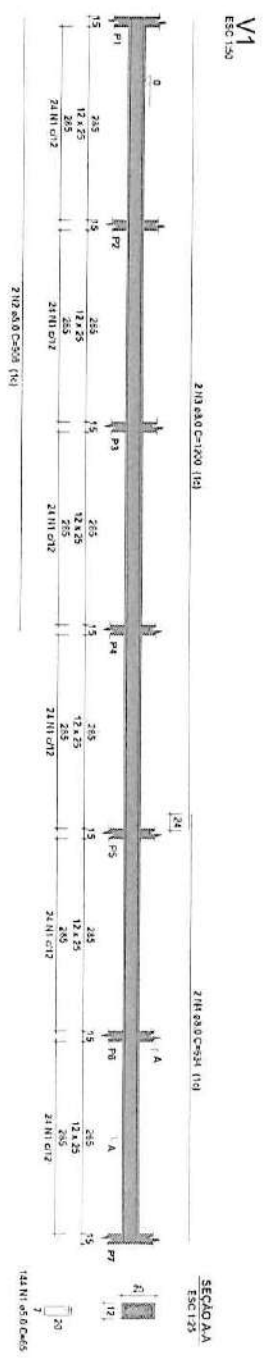
PROJETO ESTRUTURAL



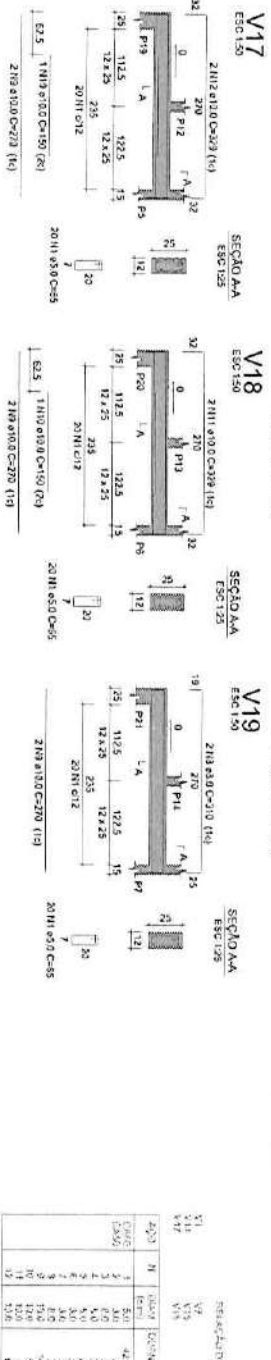
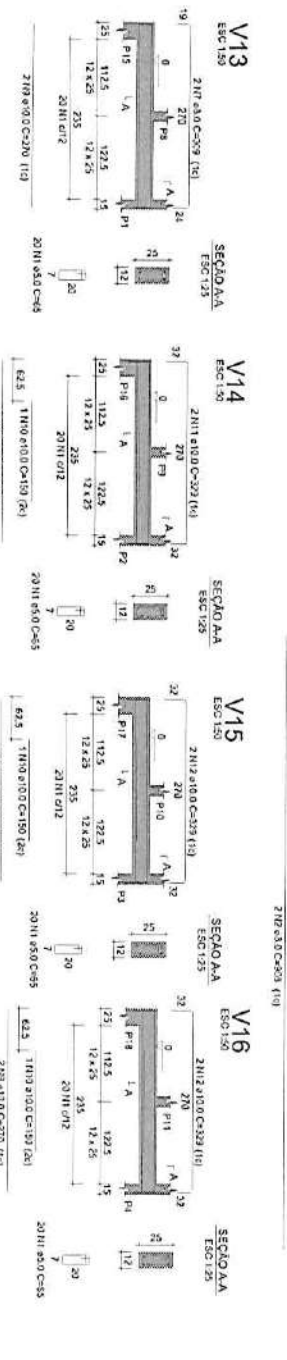
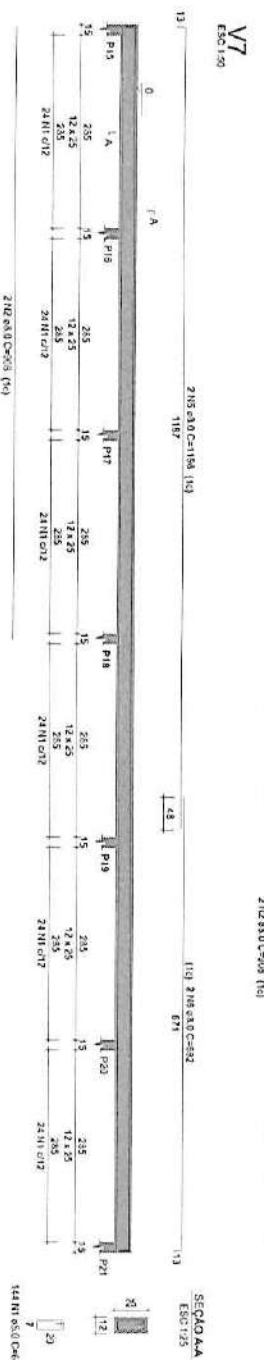
PROJETO	MODERNIZAÇÃO DO GINÁSIO JOÃO CLAUDINO	
ENDEREÇO:	DEMÓCRITO PINTO S/N	
CLIENTE:	PREFEITURA DE BANABUIÚ	
CONTEÚDO	VIGAS DO PAVIMENTO DO 3 DEGRAU DAS ARQUIBANCADAS LANCE 4 E 5	
DESENHO:	SAM LIMA	
RESPONSÁVEL:	CLAUDIA VILLAS BOAS	

DATA	29/01/20	ESCALA	1/50
09-10			





*Claudia Villas Boas*  
 Claudia Villas Boas  
 Eng. Civil  
 CR-12104-6



RESUMO DA OBRA

ITEM	QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	1	m	40	40
2	1	m	40	40
3	1	m	40	40
4	1	m	40	40
5	1	m	40	40
6	1	m	40	40
7	1	m	40	40
8	1	m	40	40
9	1	m	40	40
10	1	m	40	40
11	1	m	40	40
12	1	m	40	40



ANEXO II  
TOMADA DE PREÇOS Nº 11.001/2021-TP-TP  
PROPOSTA DE PREÇOS PADRONIZADA

À Comissão Central de Licitação e Pregão da Prefeitura Municipal de Banabuiú/CE.

O Licitante \_\_\_\_\_, CNPJ N.º \_\_\_\_\_, por seu representante legal abaixo assinado, declara, sob as penas da lei:

Que acata inteiramente os preceitos legais em vigor, especialmente a Lei n.º 8.666/93 e suas alterações e as condições da TOMADA DE PREÇOS Nº 11.001/2021-TP;

Que, até a presente data não existe fato que invalide o seu Certificado de Registro Cadastral - CRC, ora apresentado para fins de habilitação;

Que, para fins de cumprimento ao disposto no inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal (inciso V do art. 27 da Lei N.º 8.666/93), não emprega menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de dezesseis anos;

Que não existem fatos que nos impeçam de participar deste processo licitatório. Assim, assumimos o compromisso de bem e fielmente atender as exigências para a execução do objeto abaixo cotado, caso sejamos proclamados vencedores.

Que assumimos o compromisso de bem e fielmente executar a obra/serviços especificados no anexo I, caso sejamos vencedores da presente licitação.

**OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DO REFORMA E MODERNIZAÇÃO DO GINÁSIO JOÃO CLAUDINO, NO MUNICÍPIO DE BANABUIÚ - CE- PT Nº. 1058122-30, DE RESPONSABILIDADE DA SECRETARIA DE ESPORTE, JUVENTUDE E LAZER.**

**VALOR GLOBAL DO LOTE R\$: \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_ POR EXTENSO \_\_\_\_\_).**

Proponente:

Endereço:

CNPJ:

Prazo de Execução: 90 (noventa) dias.

Validade da Proposta: 60 (sessenta) dias.

Declaramos que estão contidas todas as despesas necessárias para a execução dos serviços, tais como:

- Materiais, equipamentos e mão de obra;
- Carga, transporte, descarga e montagem;
- Salários, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários e outros;
- Tributos, taxas e tarifas, emolumentos, licenças, alvarás, multas e/ou qualquer infrações;
- Seguros em geral, bem como encargos decorrentes de fenômenos da natureza, da infortunistica e de responsabilidade civil para quaisquer danos e prejuízos causados à Contratante e/ou a terceiros, gerados direta ou indiretamente pela execução das obras e/ou serviços.



Atenciosamente,

\_\_\_\_\_  
FIRMA PROPONENTE / CNPJ  
REPRESENTANTE LEGAL / CPF

\_\_\_\_\_  
ENGENHEIRO. Nº DO CREA

**ANEXAR:**

a) Planilha Orçamentária;b) Planilha de Composição de Preços Unitários;c) Cronograma físico-financeiro;d) Planilha analítica de encargos sociais e de impostos e taxas; e) Composição analítica da taxa de B.D.I.

ANEXO III  
TOMADA DE PREÇOS Nº 11.001/2021-TP  
MODELO DE RECIBO DE GARANTIA DE PROPOSTA

RECIBO DE GARANTIA DE PROPOSTA

REF. TOMADA DE PREÇOS Nº 11.001/2021-TP-TP

DA: PREFEITURA MUNICIPAL DE BANABUIÚ/CE

PARA: (NOME DA EMPRESA)

CNPJ:

Endereço:

Fone: (

MODALIDADE:

Nº DOCUMENTO:

GARANTE:

VALOR: R\$ \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_)

Conforme disposto na seção 3.3.4 do Edital do processo licitatório em epígrafe, RECEBI da empresa acima qualificada o documento acima identificado, entregue a esta administração, para fins de garantia de proposta, pelo que firmamos o presente recibo.

Banabuiú-CE, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_.

\_\_\_\_\_  
Tesoureiro(a)/Responsável



ANEXO IV  
TOMADA DE PREÇOS Nº 11.001/2021-TP  
MODELO DE CARTA FIANÇA BANCÁRIA

CARTA DE FIANÇA

**1. FIADOR**

Banco ....., com sede na cidade de ....., Estado ....., Endereço ..... n.º ....., inscrito no CNPJ sob o n.º ..... neste ato representado na forma de seu Estatuto Social, doravante designado Banco.....

**2. BENEFICIÁRIO**

PREFEITURA MUNICIPAL DE BANABUIÚ/CE - doravante assim designado.

**3. AFIANÇADA**

Empresa ..... com sede na Cidade de ....., Estado de .....Endereço .....n.º....., inscrita no CNPJ n.º ....., doravante assim designada.

O Banco ..... declara-se FIADOR E PRINCIPAL PAGADOR, solidariamente responsável com a AFIANÇADA qualificada no Quadro 3, até o limite de R\$ ....., pelo cumprimento de todas as obrigações principais e acessórias, referente à **GARANTIA DA PARTICIPAÇÃO NA TOMADA DE PREÇOS Nº 11.001/2021-TP**

Esta Fiança é prestada com expressa renúncia ao benefício de ordem previsto no artigo 827, "caput", combinado com o artigo 828, I, ambos do Código Civil Brasileiro, e vigorará pelo prazo de 90 (noventa) dias, a contar de \_\_\_\_\_.

Na hipótese de inadimplemento de qualquer das obrigações assumidas pela AFIANÇADA, o Banco.....efetuará o pagamento das importâncias que forem devidas, até o limite acima estipulado, no prazo de 48 (quarenta e oito) horas, contado do recebimento de comunicação escrita da BENEFICIÁRIA, remetida ao órgão responsável do Banco ....., localizado no Endereço ....., onde deverá ser protocolizada.

Decorridos 90 (noventa) dias da data de vencimento desta Fiança, e se durante esse período o Banco ..... não tiver recebido da BENEFICIÁRIA Termo de Exoneração e/ou original da Carta de Fiança, ou, qualquer comunicação relativa ao inadimplemento da AFIANÇADA, esta Fiança será automaticamente extinta, independentemente de qualquer formalidade, aviso, notificação judicial ou extrajudicial, deixando, em consequência, de produzir qualquer efeito.

O Banco ..... declara, ainda, que esta Carta de Fiança foi emitida de acordo com as normas do Banco Central do Brasil, do seu estatuto social e que os seus signatários estão investidos dos poderes necessários.

Fica eleito para dirimir as questões oriundas desta garantia o Foro da cidade de \_\_\_\_\_ ou do local onde tiver sido expedida esta carta, a critério do autor da demanda judicial.

Esta Carta de Fiança é emitida em 01 (uma) única via.

....., ..... de ..... de .....

Banco .....

**TESTEMUNHAS**

1. \_\_\_\_\_ 2. \_\_\_\_\_

Nome:

Nome:

CPF:

CPF:



ANEXO IV  
TOMADA DE PREÇOS Nº 11.001/2021-TP  
MINUTA DO CONTRATO

CONTRATO Nº \_\_\_\_\_

Pelo presente instrumento de CONTRATO que fazem entre si, de um lado, **A PREFEITURA MUNICIPAL DE BANABUIÚ/CE**, pessoa jurídica de direito público, inscrito no CNPJ sob Nº 23.444.672/0001-91, com sede na Avenida Queiroz Pessoa, 435 – Centro – Banabuiú-CE, através da **SECRETARIA MUNICIPAL DE ESPORTE**, neste ato representada pelo(a) seu(ua) Secretário(a), Sr(a). \_\_\_\_\_, na forma da Lei, doravante denominado **CONTRATANTE** e a empresa \_\_\_\_\_, inscrita no CNPJ sob o Nº \_\_\_\_\_ e CREA – CE \_\_\_\_\_, com sede à \_\_\_\_\_, neste ato representada por seu representante legal, o Sr(a). \_\_\_\_\_, inscrito no CPF sob o Nº \_\_\_\_\_, tendo como responsável técnico \_\_\_\_\_, inscrito no CREA-CE sob o nº \_\_\_\_\_, doravante denominada **CONTRATADA**, celebram o presente Contrato na forma e condições seguintes:

**CLÁUSULA PRIMEIRA – DO FUNDAMENTO LEGAL**

1.1 - O presente contrato tem como fundamento a Lei 8.666/93 e suas alterações, a **TOMADA DE PREÇOS Nº 11.001/2021-TP-TP**, e seus anexos, devidamente homologada, a proposta da **CONTRATADA**, tudo parte integrante deste termo, independente de transcrição.

**CLÁUSULA SEGUNDA – DO OBJETO**

2.1 - O objeto da presente avença é a **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DO REFORMA E MODERNIZAÇÃO DO GINÁSIO JOÃO CLAUDINO, NO MUNICÍPIO DE BANABUIÚ - CE- PT Nº. 1058122-30, DE RESPONSABILIDADE DA SECRETARIA DE ESPORTE, JUVENTUDE E LAZER**, em execução indireta, sob regime de **EMPREITADA POR PREÇO GLOBAL**, do tipo **MENOR PREÇO GLOBAL**, na conformidade do Edital da **TOMADA DE PREÇOS Nº 11.001/2021-TP** e anexos e proposta da Contratada, partes integrantes deste instrumento independente de transcrição.

**CLÁUSULA TERCEIRA – DO VALOR E DO PAGAMENTO**

3.1- O valor global da presente avença é de R\$ \_\_\_\_\_ ( \_\_\_\_\_ ), a ser pago em conformidade com a execução dos serviços efetivamente realizados, segundo as medições atestadas pelo contratante, considerando as disposições do Projeto Básico e da proposta adjudicada, salvo modificação contratual na forma da lei.

3.2- A contratada deverá apresentar junto com as notas fiscais/faturas devidamente atestadas pelo Gestor da despesa, as Certidões de quitação das obrigações fiscais Federais, Estaduais e Municipais e CND Trabalhista, todas atualizadas e ainda:



a) prova do recolhimento das contribuições devidas ao INSS (parte do empregador e parte do empregado), relativas aos empregados envolvidos na execução do objeto deste instrumento;

b) prova do recolhimento do FGTS, relativo aos empregados referidos na alínea superior;

c) comprovante de recolhimento do PIS e ISS, quando for o caso, dentro de 20 (vinte) dias a partir do recolhimento destes encargos.

d) prova de registro do Contrato decorrente desta licitação no CREA-CE (Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará) através de comprovante de ART (Anotação de Responsabilidade Técnica) correspondente e o CEI – Cadastro Específico do INSS para a obra com indicação do número do contrato (somente antes da apresentação da primeira fatura).

3.3- Os pagamentos serão efetuados em até 30 (trinta) dias após a certificação da medição pela Secretaria contratante.

3.4- Independentemente de Declaração expressa, fica subentendido que, no valor pago pelo contratante, estão incluídas todas as despesas necessárias à execução dos serviços, inclusive as relacionadas com materiais, equipamentos e mão-de-obra.

3.5 -O Contrato não será reajustado antes de decorrido 01 (um) ano da sua assinatura, circunstância na qual poderá ser aplicado o índice utilizado para a construção civil previsto pela Fundação Getúlio Vargas – FGV.

3.5.1 - No cálculo dos reajustes se utilizará a seguinte fórmula:

$$R = V \left[ \frac{I - I_0}{I_0} \right]$$

R = Valor do reajuste procurado;

V = Valor contratual dos serviços a serem reajustados;

I<sub>0</sub> = Índice inicial - refere-se ao mês da apresentação da proposta;

I = Índice final - refere-se ao mês de aniversário anual da proposta.

OBSERVAÇÃO: O FATOR deve ser truncado na quarta casa decimal, ou seja, desprezar totalmente da quinta casa decimal em diante.

3.6 - Poderá ser restabelecida a relação que as partes pactuaram inicialmente entre os encargos do contratado e a retribuição da Administração para a justa remuneração do serviço, desde que objetivando a manutenção do equilíbrio econômico-financeiro inicial do contrato, na hipótese de sobrevirem fatos imprevisíveis, ou previsíveis, porém de consequências incalculáveis, retardadores ou impeditivos da execução do ajustado, ou ainda, em caso de força maior, caso fortuito ou fato do príncipe, configurando álea econômica extraordinária e extracontratual, nos termos do Art. 65, Inciso II, alínea "d" da Lei 8.666/93, devendo ser formalizado através de ato administrativo.

3.7 - Nos casos de eventuais atrasos de pagamento, desde que a Contratada não tenha concorrido de alguma forma para tanto, o valor devido deverá ser acrescido de encargos moratórios proporcionais aos dias de atraso, apurados desde a data limite prevista para o pagamento até a data do efetivo pagamento, aplicando-se a seguinte fórmula:



$$EM = I \times N \times VP$$

EM = Encargos Moratórios a serem acrescidos ao valor originariamente devido  
I = Índice de atualização financeira, calculado segundo a fórmula:

$$I = \frac{(Tx / 100)}{365}$$

Tx = IPCA (IBGE)

N = Número de dias entre a data limite prevista para o pagamento e a data do efetivo pagamento

VP = Valor da Parcela em atraso

#### CLÁUSULA QUARTA - DO PRAZO DE EXECUÇÃO E DA VIGÊNCIA

4.1 - O prazo para o início da execução dos serviços fica fixado em 05 (cinco) dias úteis contados a partir da data de recebimento da Ordem de Serviço por parte da Contratada.

4.2 - O Prazo de execução dos serviços/obra será de 90 (noventa) dias, contados da data de recebimento da ordem de serviço e as etapas obedecerão rigorosamente ao cronograma físico definido pela Prefeitura Municipal de Banabuiú-CE, que é parte integrante deste contrato.

4.3 - O Prazo de vigência do contrato é de 120 (cento e vinte) dias, contados a partir da data de sua assinatura, podendo ser prorrogado de acordo entre as partes e, em conformidade com o art. 57 da Lei 8.666 e alterações posteriores.

4.4 - Os prazos de início de execução, de conclusão e de entrega dos serviços admitem prorrogação, desde que necessariamente justificada por escrito e previamente autorizada pelo contratante, mantidas as demais Cláusulas do contrato e assegurada a manutenção do seu equilíbrio econômico financeiro, desde que ocorra qualquer dos motivos descritos no § 1º do artigo. 57 da Lei de Licitações.

4.5 - Os pedidos de prorrogação deverão se fazer acompanhar de um relatório circunstanciado e do novo cronograma físico-financeiro adaptado às novas condições propostas, os quais serão analisados e julgados pela contratante.

#### CLÁUSULA QUINTA - DOS RECURSOS FINANCEIROS

5.1 - A despesa decorrente desta contratação correrá à conta da seguinte dotação orçamentária da SECRETARIA MUNICIPAL DE ESPORTE, com recursos previstos na seguinte Dotação Orçamentária: \_\_\_\_\_ - Classificação Econômica / Elemento de Despesa: \_\_\_\_\_.

#### CLÁUSULA QUINTA - DAS OBRIGAÇÕES

6.1 - As partes se obrigam reciprocamente a cumprir integralmente as disposições do instrumento convocatório, da Lei Federal 8.666/93, alterada e consolidada:

6.2 - A CONTRATADA obriga-se a:

a) executar os serviços no prazo máximo fixado no instrumento convocatório e neste instrumento, observando rigorosamente as especificações contidas no Anexo I do Edital de TOMADA DE PREÇOS Nº 11.001/2021-TP-TP e na proposta adjudicada, partes integrantes deste instrumento independente de transcrição, bem ainda as normas técnicas vigentes, nos locais determinados pela Secretaria Contratante, assumindo a responsabilidade pelo pagamento de todos os impostos, taxas e quaisquer outros ônus de origem federal, estadual e



municipal, bem como, quaisquer encargos judiciais ou extrajudiciais que lhes sejam imputáveis, inclusive licenças dos órgãos oficiais ou com relação a terceiros, em decorrência da celebração do Contrato, e ainda:

- reparar, corrigir ou substituir às suas expensas, no total ou em parte, o objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou de natureza;

- responsabilizar-se pelos danos causados diretamente à Administração ou a terceiros, decorrentes de culpa ou dolo, sua ou de preposto, na execução do contrato, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento pelo órgão interessado.

- aceitar nas mesmas condições contratuais, acréscimos ou supressões que se fizerem necessários na forma estabelecida no artigo 65, § 1º da Lei 8.666/93, alterada e consolidada.

b) responsabilizar-se pela adoção das medidas necessárias à proteção ambiental e às precauções para evitar a ocorrência de danos ao meio ambiente e a terceiros, observando o disposto na legislação federal, estadual e municipal em vigor, inclusive a Lei n.º 9.605, publicada no D.O.U de 13/02/98;

c) responsabilizar-se perante os órgãos e representantes do Poder Público e terceiros por eventuais danos ao meio ambiente causados por ação ou omissão sua, de seus empregados, prepostos ou contratados;

d) responsabilizar-se pela conformidade, adequação, desempenho e qualidade dos serviços e bens, bem como de cada material, matéria-prima ou componente individualmente considerado, mesmo que não sejam de sua fabricação, garantindo seu perfeito desempenho;

e) registrar o Contrato decorrente desta licitação no CREA-CE (Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará), na forma da Lei, e apresentar o comprovante de ART (Anotação de Responsabilidade Técnica) correspondente e o CEI – Cadastro Específico do INSS para a obra com indicação do número do contrato antes da apresentação da primeira fatura, perante a CONTRATANTE, sob pena de retardar o processo de pagamento.

f) Utilizará, na execução dos serviços, profissionais capacitados e qualificados para tal fim, exceto nas atividades compartilhadas que podem ser desempenhadas por profissionais de outras áreas.

g) Pagar seus empregados no prazo previsto em lei, sendo também de sua responsabilidade o pagamento de todos os tributos que, direta ou indiretamente, incidam sobre a prestação dos serviços contratados inclusive as contribuições previdenciárias fiscais e parafiscais, FGTS, PIS, emolumentos, seguros de acidentes de trabalho, etc., ficando excluída qualquer solidariedade da CONTRATANTE, por eventuais autuações administrativas e/ou judiciais uma vez que a inadimplência da CONTRATADA com referência às suas obrigações não se transfere a CONTRATANTE;

h) Disponibilizar, a qualquer tempo, toda documentação referente ao pagamento dos tributos, seguros, encargos sociais, trabalhistas e previdenciários relacionados com o objeto do CONTRATO;

6.3- É de inteira e exclusiva responsabilidade da contratada o recolhimento de encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, tributos, taxas, tarifas e outros emolumentos que se fizerem necessários à execução do serviço. A Contratante se reserva o amplo direito de exigir da contratada tais documentos devidamente quitados para melhor desempenho e eficácia dos contratos consumados;



a) Fica a contratada na obrigação de manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações por ele assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;

b) A CONTRATADA, deverá manter a Contratante informada sobre o andamento dos serviços, informando-a sempre que se registrarem ocorrências extraordinárias;

6.4- No caso de constatação da inadequação dos serviços às normas e exigências especificadas no Edital, neste contrato, no Termo de Referência e Orçamento Básico e na Proposta da Contratada, o Contratante os recusará, devendo ser de imediato adequados às supracitadas condições.

6.5- A CONTRATANTE obriga-se a:

- indicar os locais onde serão realizados os serviços;

- assegurar o livre acesso da CONTRATADA e de seus técnicos, devidamente identificados, a todos os locais onde se fizerem necessários os serviços, prestando-lhe todas as informações e esclarecimentos que, eventualmente, forem solicitados;

- efetuar o pagamento na forma prevista neste instrumento.

#### CLÁUSULA SÉTIMA - DO RECEBIMENTO DAS OBRAS E SERVIÇOS

7.1 - Após a conclusão dos serviços contratados, a CONTRATADA, mediante requerimento ao Contratante, poderá solicitar o recebimento dos mesmos.

7.2 - Os serviços concluídos poderão ser recebidos **PROVISORIAMENTE**, a critério da contratante pelo responsável por seu acompanhamento e fiscalização, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes, em até 15 (quinze) dias da comunicação escrita do contratado.

7.3 - O termo circunstanciado citado no item anterior deve, quando:

a) os serviços estiverem **EM CONFORMIDADE** com os requisitos preestabelecidos, explicitar esse fato no texto, que deverá ser datado e assinado pelo responsável pelo recebimento.

b) os serviços apresentarem **NÃO CONFORMIDADE** com os requisitos preestabelecidos, relacionar os serviços desconformes, explicando as razões das inconsistências, dando prazos para correção, que não poderão ser superiores a 90 dias.

7.4 - A Contratada fica obrigada a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no todo ou em parte, o objeto em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou materiais empregados, cabendo à fiscalização não atestar a última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Termo de Recebimento Provisório.

7.5 - Para o recebimento **DEFINITIVO** dos serviços, o contratante poderá designar uma comissão com no mínimo 03 (três) técnicos, que vistoriará os serviços e emitirá **TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO CIRCUNSTANCIADO**, que comprove a adequação do objeto aos termos contratuais.

7.6 - O **TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO** das obras e serviços, não isenta a CONTRATADA das responsabilidades estabelecidas pelo Código Civil Brasileiro.

7.7 - Após a assinatura do **TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO**, se houver garantia contratual prestada pela CONTRATADA, a mesma será liberada e se em dinheiro, corrigida monetariamente.



### CLÁUSULA OITAVA - DAS ALTERAÇÕES

- 8.1 - A Contratante reserva-se o direito de, a qualquer tempo, introduzir modificações ou alterações no projeto, Plantas e especificações.
- 8.2 - Caso as alterações ou modificações impliquem aumento ou diminuição dos serviços que tenham preços unitários cotados na proposta, valor respectivo, para efeito de pagamento ou abatimento, será apurado com base nas cotações apresentadas no orçamento.
- 8.3 - Caso as alterações e ou modificações não tenham no orçamento da licitante os itens correspondentes com os seus respectivos preços unitários, serão utilizados os preços unitários constantes da tabela de preços utilizada pela Prefeitura Municipal de Banabuiú/CE, aplicando-se o mesmo percentual de desconto de sua proposta em relação ao orçamento básico da Prefeitura.
- 8.4 - A Prefeitura Municipal de Banabuiú/CE caberá o direito de promover acréscimos ou supressões nas obras ou serviços, que se fizerem necessários, até o limite e nos termos do art. 65, parágrafo 1º, da Lei 8.666/93.
- 8.5 - Caso haja acréscimo ou diminuição no volume dos serviços este será objeto de Termo Aditivo ao contrato, após o que será efetuado o pagamento, calculado nos termos dos itens 8.2 e 8.3.
- 8.6 - O presente contrato poderá ser alterado, nos casos previstos no artigo 65 da Lei 8.666/93, desde que haja interesse da Administração, com a apresentação das devidas justificativas.

### CLÁUSULA NONA - DAS MULTAS

- 9.1 - A Contratante poderá aplicar as seguintes multas:
- 9.1.1 - 0,05% (cinco centésimos por cento) sobre o valor da etapa, por dia que está exceder o prazo de entrega previsto no cronograma físico, salvo quanto ao último prazo parcial, cuja multa será compreendida na penalidade por inobservância do prazo global;
- 9.1.2 - 0,1% (um décimo por cento) sobre o valor global do Contrato, por dia que exercer ao prazo contratual;
- 9.1.3 - 20% (vinte por cento) do valor total do Contrato, na hipótese de rescisão do Contrato por culpa da Contratada, sem prejuízos de outras penalidades previstas em lei;
- 9.1.4 - 0,0001% (um décimo milésimo por cento) sobre o valor global do Contrato por descumprimento às recomendações estabelecidas neste Edital ou no Contrato, conforme o caso;
- 9.1.5 - 10% (dez por cento) do valor global do Contrato, se a Contratada transferir a execução dos serviços a terceiros, no todo ou em parte, sem prévia autorização escrita da Prefeitura Municipal de Banabuiú/CE;
- 9.1.6 - 5% (cinco por cento) sobre o valor do Contrato, se a Contratada recusar-se em corrigir qualquer serviço rejeitado, caracterizando-se a recusa, caso a correção não se efetivar nos 5 (cinco) dias que se seguirem à data da comunicação formal da rejeição.
- 9.2 - Da aplicação de multa será a Contratada notificada pela Prefeitura Municipal, tendo, a partir da notificação, o prazo de 10 (dez) dias para recolher a importância correspondente na Tesouraria do Governo Municipal. O pagamento dos serviços não será efetuado à Contratada se esta deixar de recolher multa que lhe for imposta.





9.3 - A multa aplicada por descumprimento do prazo global será deduzida do pagamento da última parcela e as multas por infrações de prazo parciais serão deduzidas, de imediato, dos valores das prestações a que correspondam.

9.4 - Os valores resultantes das multas aplicadas por descumprimento de prazos parciais serão devolvidos por ocasião do recebimento definitivo dos serviços, se a Contratada, recuperando os atrasos verificados em fases anteriores do Cronograma Físico, entregar os serviços dentro do prazo global estabelecido.

9.5 - Todas as multas poderão ser cobradas cumulativamente ou independentemente.

#### CLÁUSULA DÉCIMA - DAS PENALIDADES E DAS SANÇÕES

10.1 - A licitante que, convocada pela Prefeitura Municipal de Banabuiú-CE para assinar o instrumento de contrato, se recusar a fazê-lo dentro do prazo previsto neste Edital, sem motivo justificado aceito pela Contratante, estará sujeita à suspensão temporária de participação em licitação promovida pelos órgãos da Prefeitura de Banabuiú, pelo prazo de 02 (dois) anos.

10.2 - O atraso injustificado na execução do contrato sujeitará a Contratada à multa de mora prevista no presente Edital, podendo a Contratante rescindir unilateralmente o contrato. À Contratada será aplicada, ainda, a pena de SUSPENSÃO de participação em licitação promovida pelos órgãos da Prefeitura Municipal de Banabuiú/CE, pelo prazo de 02 (dois) anos, período durante o qual estará impedida de contratar com o Prefeitura de Banabuiú/CE.

10.3 - Em caso de a Licitante ou Contratada ser reincidente, será declarada como inidônea para licitar e contratar com o Município de Banabuiú/CE.

10.4 - As sanções previstas neste Edital serão aplicadas pela Prefeitura Municipal, à licitante vencedora desta licitação ou à Contratada, facultada a defesa prévia da interessada nos seguintes casos:

10.4.1 - de 05 (cinco) dias úteis, nos casos de ADVERTÊNCIA e de SUSPENSÃO;

10.4.2 - de 10 (dez) dias da abertura de vista do processo, no caso de DECLARAÇÃO DE INIDONEIDADE para licitar ou contratar com a Prefeitura de Banabuiú/CE.

10.5 - As sanções de ADVERTÊNCIA, SUSPENSÃO e DECLARAÇÃO DE INIDONEIDADE para licitar ou contratar com a Prefeitura de Banabuiú/CE, poderão ser aplicadas juntamente com as de MULTA prevista neste Edital;

10.6 - As sanções de SUSPENSÃO e de DECLARAÇÃO DE IDONEIDADE para licitar ou contratar com a Prefeitura de Banabuiú/CE, poderão também ser aplicadas às licitantes ou aos profissionais que, em razão dos contratos firmados com qualquer órgão da Administração Pública Federal, Estadual e Municipal:

I - tenha sofrido condenação definitiva por praticarem, por meios dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;

II - tenham praticados atos ilícitos visando a frustrar os objetivos da licitação;

III - demonstrem possuir inidoneidade para contratar com a Administração Pública em virtude de atos ilícitos praticados.

10.7 - Somente após a Contratada ressarcir a Prefeitura de Banabuiú/CE pelos prejuízos causados e após decorrido o prazo de SUSPENSÃO aplicada é que poderá ser promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a sanção.



10.8 - A Declaração de idoneidade é da competência exclusiva da Secretaria de ESPORTE do Município de Banabuiú/CE.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - DA RESCISÃO CONTRATUAL**

11.1 - A inexecução total ou parcial do contrato enseja a sua rescisão, com as consequências contratuais, previstas no instrumento convocatório e as previstas em lei ou regulamento.

11.2 - Além da aplicação das sanções já previstas, o presente contrato ficará rescindido de pleno direito, independente de notificação judicial ou extrajudicial, sem que assista à Contratada o direito de reclamar indenizações relativas às despesas decorrentes de encargos provenientes da sua execução, ocorrendo quaisquer infrações às suas Cláusulas e condições ou nas hipóteses previstas na Legislação, na forma do artigo 78 da Lei 8.666/93.

11.3 - O procedimento de rescisão observará os ditames previstos nos artigos 79 e 80 da Lei de Licitações.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - DAS DISPOSIÇÕES GERAIS**

12.1 - A CONTRATADA se obriga a manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações por ela assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.

12.2 - O presente Contrato tem seus termos e sua execução vinculada ao Edital de Licitação e à proposta licitatória.

12.3 - Ao CONTRATANTE se reserva o direito de fazer uso de qualquer das prerrogativas dispostas no artigo 58 da Lei 8.666/93, alterada e consolidada.

12.4 - A inadimplência da CONTRATADA com referência aos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais não transfere ao CONTRATANTE a responsabilidade por seu pagamento, nem poderá onerar o objeto do Contrato ou restringir a regularização e o uso dos serviços pela Administração.

12.5 - O contratado, na execução do contrato, sem prejuízo das responsabilidades contratuais e legais, não poderá subcontratar partes do serviço sem a expressa autorização da Administração.

12.6 - A Administração rejeitará, no todo ou em parte, o serviço executado em desacordo com os termos do Processo Licitatório e deste contrato.

12.7 - Integram o presente contrato, independente de transcrição, todas as peças que formam o procedimento licitatório e a proposta adjudicada.

12.8 - A Contratada se obriga a efetuar, caso solicitado pela Contratante, testes previstos nas normas da ABNT, para definir as características técnicas de qualquer equipamento, material ou serviço a ser executado.

12.9 - As ligações provisórias que se fizerem necessárias para a execução dos serviços, bem como a obtenção de licenças e alvarás, correrão por conta exclusiva da Contratada.

12.10 - A fiscalização se efetivará no local da Obra/Serviços, por profissional previamente designado pelo Contratante, que comunicará suas atribuições.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - DO FORO**



13.1 - O foro da Comarca de Banabuiú, Estado do Ceará, é o competente para dirimir questões decorrentes da execução deste Contrato, em obediência ao disposto no § 2º do art. 55 da Lei 8.666 de 21 de junho de 1993, alterada e consolidada.

Assim pactuadas, as partes firmam o presente Instrumento, em 03 (três) vias, perante testemunhas que também o assinam, para que produza os seus jurídicos e legais efeitos.

Banabuiú/CE, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_.

\_\_\_\_\_  
PREFEITURA MUNICIPAL DE BANABUIÚ-CE  
SECRETARIA MUNICIPAL DE ESPORTE  
<<<SECRETÁRIO(A)>>>  
CONTRATANTE

\_\_\_\_\_  
<<<LICITANTE VENCEDOR>>>  
CNPJ Nº \_\_\_\_\_  
<<<REPRESENTANTE LEGAL>>>  
CPF Nº \_\_\_\_\_  
CONTRATADA

TESTEMINHAS:

1 - \_\_\_\_\_ CPF Nº \_\_\_\_\_

2 - \_\_\_\_\_ CPF Nº \_\_\_\_\_