



Rua Pensador, 62 Chapada - Manaus - AM
Fone: (92) 3346-7455/ 99250-2708

Manaus, 27 de Novembro de 2015

Ao

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas - IFAM

Departamento de Engenharia

Comissão de Fiscalização do Contrato Nº 04/2015 - Ginásio do IFAM Tabatinga


Assunto: Notificação Nº 004/2015


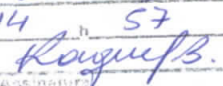
A CONSTRUMAIS CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA-EPP, inscrita no CNPJ nº 05.193.500/0001-00, sediada na Rua Pensador, nº 62, Bairro Chapada, Manaus-AM, CEP 69050-100, representada neste ato por seu proprietário e Responsável Técnico, o Sr. JOSÉ BRITO FILHO, portador da Cédula de Identidade nº 1047671-7 – SSP/AM, e do CPF nº 342.606.092-20, apresentamos nossas justificativas a Comissão de Fiscalização composta pelos Engenheiros Fiscais **Elias Santos Souza, Arthur Vinicius de Brito e Gabriel Silveira Alencar, o que segue:**

1. A falta de insumos (Seixo e Areia), conforme explicitado na Resposta a Notificação Nº 003/215 já está resolvida;
2. Quanto ao quantitativo de pessoal para execução dos serviços, realmente estava baixo devido à falta de insumos, já estamos reforçando nossa equipe com a contratação de novos profissionais;
3. Apresentamos anexo a este, o Novo Cronograma Físico da Obra, contemplando todos os serviços a serem executados com a devidas datas de início e previsão de fim, que serão seguidos à risca por nossa empresa, e acompanhado pela fiscalização contratada pelo IFAM;
4. Apresentamos anexo a este, os Controles Tecnológicos de Argamassa e Concreto;
5. Alguns livros de diários de obras, foram realmente confeccionados com erro, mas já foram corrigidos.

Certos de termos atendido plenamente a Notificação aplicada, agradecemos a atenção prestada e nos colocamos a inteira disposição para eventuais esclarecimentos.

Atenciosamente,


José Brito Filho
Engenheiro Civil
Crea-AM 12.208-D

 Pró-Reitoria de Administração
PROTÓCOLO
27.11.15
Recabido em: 27.11.15
Horário: 14 h 57

RAQUEL B.

CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO DA OBRA DE CONSTRUÇÃO DO GINÁSIO
CAMPUS TABATINGA - IFAM

REVISÃO 00

ID	Nome da tarefa	Start	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	Apr	May
1	ORDEM DE SERVIÇO	30 Nov							30/11					
2	OBRA DE CONSTRUÇÃO DO GINÁSIO DE TABATINGA	01 Jul												8%
3	MOVIMENTO DE TERRA	30 Nov							0%					29/01
4	INFRA-ESTRUTURA	01 Jul	100%											88%
5	Estaca Raiz	01 Jul	100%											11/08
6	Bloco de Coroamento	12 Aug				100%								25/08
7	Vigas Baldrames	09 Sep				70%								11/12
8	SUPERESTRUTURA(PILARES,VIGAS,LAJES E ARQUIBANCADA)	25 Sep												1%
9	1º PAVIMENTO	25 Sep												1%
10	Pilares 1º Pav.	25 Sep				5%								11/12
11	Vigas 1º Pav.	11 Dec							0%					18/12
12	Lajes 1º Pav.	18 Dec							0%					23/12
13	PAV. COBERTURA E ELEVADOR	18 Dec												0%
14	Pilares Pav. Cobertura	18 Dec							0%					15/01
15	Vigas Pav. Cobertura	15 Jan							0%					22/01
16	Lajes Pav. Cobertura	22 Jan							0%					29/01
17	COBERTURA	23 Oct												13%
18	Estrutura Metálica	23 Oct				25%								24/12
19	Telhamento, Rufos e Calhas	24 Dec							0%					08/01
20	IMPERMEABILIZAÇÃO	04 Mar												0%
21	Impermeabilização com manta asfáltica	25 Mar												0%
22	Impermeabilização com cimento impermeabilizante	04 Mar												08/04
23	PAREDES E PAINÉIS	16 Oct												24/03
24	Fechamento em alvenaria	16 Oct												9%
25	Elemento Vazado tipo cobogo	11 Feb												11/02
26	Divisórias internas com chapa laminada	11 Feb												0%
27	Divisória de Granito	19 Feb												15/02
														19/02
														0%
														26/02

Jose Brito Eng.
Engº Civil
CREA-AM 12206-D

CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO DA OBRA DE CONSTRUÇÃO DO GINÁSICO
CAMPUS TABATINGA - IFAM

REVISÃO 00

ID	Nome da tarefa	Start	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	Apr	May
28	Revestimentos	27 Nov												
29	Chapisco	27 Nov												
30	Emboço	17 Feb												
31	Revestimento em Porcelanato	25 Feb												
32	Granito amendoa	25 Feb												
33	Peitoril em granito natural	25 Feb												
34	Placas de Alumínio Composto	26 Feb												
35	FORROS	29 Jan												
36	Chapisco em teto	29 Jan												
37	Emboço em teto	29 Feb												
38	Forro em PVC	11 Mar												
39	PISOS	26 Feb												
40	Lastro de Concreto	26 Feb												
41	Camada de Regularização	18 Mar												
42	Piso em cerâmica	25 Mar												
43	Piso em granilite	25 Mar												
44	Piso de Concreto da Quadra esportiva	25 Mar												
45	Rodapé em argamassa	01 Apr												
46	Soleira de Granito	01 Apr												
47	Calçada de Concreto	26 Feb												
48	Melo-fio de concreto	26 Feb												
49	PINTURA	24 Dec												
50	Selador	11 Mar												
51	Emassamento	18 Mar												
52	Pintura latex	25 Mar												
53	Pintura da Est. Metálica (zarcão + esmalte)	24 Dec												
54	Pintura das esq. De ferro (zarcão + esmalte)	25 Mar												

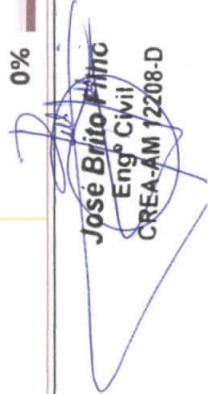


Jose Brito Filho
Engº Civil
CREA-AM/12208-D

**CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO DA OBRA DE CONSTRUÇÃO DO GINÁSIO
CAMPUS TABATINGA - IFAM**

REVISÃO 00

ID	Nome da tarefa	Start	Qtr 3, 2015			Qtr 4, 2015			Qtr 1, 2016			Qtr 2, 2016		
			Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	Apr	May
55	Pintura do piso quadra	01 Apr												08/04
56	ESQUADRIAS	11 Mar												0%
57	Portas de ferro	11 Mar												0%
58	Janelas de alumínio	11 Mar												25/03
59	Gradil em tubo de aço	11 Mar												25/03
60	Corrimão e Guarda Corpo (aço)	11 Mar												25/03
61	Portas em Alumínio	11 Mar												25/03
62	Guarda Corpo em Vidro Temperado	11 Mar												25/03
63	Divisórias com chapa laminada	11 Mar												25/03
64	VIDROS	25 Mar												0%
65	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	26 Feb												0%
66	Instalações Elétricas	26 Feb												15/03
67	INSTALAÇÕES HIDRO/SAN	26 Feb												0%
68	Rede de Água Fria	26 Feb												04/03
69	Rede de Esgoto	26 Feb												04/03
70	Rede de Drenagem	26 Feb												04/03
71	Louças e Metais	26 Feb												04/03
72	SISTEMA DE PROTEÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO	04 Mar												25/03
73	AR CONDICIONADO	11 Mar												0%
74	EQUIPAMENTOS	01 Feb												0%
75	Conj. De Tabelas de Basquete	05 Apr												05/04
76	Conj. De Traves de Futsal	05 Apr												05/04
77	Conj. Para Vôlei	05 Apr												05/04
78	Assentos Plásticos da Arquibancada	11 Mar												0%
79	Estação de Tratamento de Esgoto	01 Feb												0%
80	Elevador para PNE	26 Feb												0%
81	IMPLANTAÇÃO DA DRENAGEM (ÁREA EXTERNA)	01 Feb												0%


José Brito Filho
 Engº Civil
 CREA-AM 12208-D

OBRA:	Construção do ginásio poliesportivo do IFAM	Nº CERTIF.	TÇ. / 001
INTERESSADO:	IFAM	DATA	20/05/2015

CONSIDERAÇÕES INICIAIS:

Traço calculado para argamassa de 20.00 MPa de resistência característica

Esta argamassa terá um rigoroso controle tecnológico

Esta argamassa deverá aos 28 dias atingir uma resistência de 27.0 MPa

	MER	M U
Cimento	3,100	
Areia	2,640	1,640

RESULTADO DOS CÁLCULOS:

Teor de água encontrado foi de 360.00 (l/m³)

O cimento utilizado foi o CP II-Z-32

Teor de cimento = 600.00 (Kg/m³)

Determinação do traço em peso:


cimento = 1.00
areia = 1.92
água = .60

Transformando o traço p/ vol. e det. o vol. das padiolas de areia e brita
p/ 1 saco de cimento 42,5kg
Considerar BASE DA PADIOLA = 45 cm x 35 cm

Para areia usar 2 padiolas de base e altura de 16,74 (cm)
Água em litros p/ 1 saco de cimento de 42,5 kg = 26.75

RESISTÊNCIA A COMPRESSÃO


Nº	DATA	CARGA	IDADE	IDADE	IDADE	IDADE	IDADE
CPs	ENSAIO	ROMPIMENTO (KN)	3 DIAS	7 DIAS	14 DIAS	28 DIAS	60 DIAS
			Mpa	Mpa	Mpa	Mpa	Mpa
1	23/05/2015	9122	11,6				
2	23/05/2015	9123	11,6				
3	23/05/2015	9102	11,6				
4	27/05/2015	14655		18,7			
5	27/05/2015	14751		18,8			
6	27/05/2015	14389		18,3			
7	03/06/2015	18455			23,5		
8	03/06/2015	18122			23,1		
9	03/06/2015	17789			22,6		
10	17/06/2015	20899				26,6	
11	17/06/2015	21256				27,1	
12	17/06/2015	21458				27,3	
			11,6	18,8	23,5	27,3	


José Brito Filho
Engº Civil
CREA-AM 12208-D

Valfredo P. de Lima Neto - ME CNPJ.10.375.075/0001-00		(ABNT 5738) ARGAMASSA		RG: ER-02				
				DATA : 29/06/2015				
				Nº DO CERTIFICADO 2				
				MOTORISTA				
ENSAIO DE RESISTÊNCIA A COMPRESSÃO								
OBRA: <i>Construção do ginásio poliesportivo do IFAM campos tabatinga</i>			PEÇA CONCRETADA : Estaca raiz E2-01					
VOLUME m3 : 1,130		Fck de Projeto 20 Mpa	Slump de Projeto :	Placa:				
				Hora Saida	10:00			
				Hora Chegada				
Nº Série 29/06/2015		Slump Test Central		Hora Moldagem				
9		Obra		Horario Retorno da Obra				
				Saída				
				Lançamento	Convencional			
				Chegada				
DESCRIÇÃO DOS MATERIAIS			CÓDIGO TRAÇO	COEFICIENTE P/ m3	PESO kg			
AREIA				1,15200	1301,76			
CIMENTO				0,60000	678,00			
AGUA				0,36000	406,80			
Nº CP	Altura e Diâmetro (mm)	Data do Ensaio	Tipo de Ruptura	Defeitos	Carga de Rompimento (kgf)	03 DIAS (Mpa)	07 DIAS (Mpa)	28 DIAS (Mpa)
1	100	02/07/2015	TIPO E	NÃO CONSTA	2,069	10,5		
	50							
2	100	02/07/2015	TIPO E	NÃO CONSTA	2,047	10,4		
	50							
3	100	02/07/2015	TIPO E	NÃO CONSTA	2,058	10,5		
	50							
4	100	06/07/2015	TIPO E	NÃO CONSTA	2,965		15,1	
	50							
5	100	06/07/2015	TIPO E	NÃO CONSTA	2,744		14,0	
	50							
6	100	06/07/2015	TIPO E	NÃO CONSTA	3,187		16,2	
	50							
7	100	27/07/2015	TIPO E	NÃO CONSTA	4,268			21,7
	50							
8	100	27/07/2015	TIPO E	NÃO CONSTA	4,374			22,3
	50							
9	100	27/07/2015	TIPO E	NÃO CONSTA	4,310			22,0
	50							
MAIOR						10,5	16,2	22,3
ÁREA DO CP PEQUENO 19,63						Isley Araújo dos Santos Técnico de Laboratório CREA 14001-TID		
Tipo de Prensa: Classe III								


Valfredo P. de Lima Neto - ME CNPJ.10.375.075/0001-00		(ABNT 5738) ARGAMASSA		RG:		ER-03		
				DATA :		30/06/2015		
				Nº DO CERTIFICADO		3		
				MOTORISTA				
ENSAIO DE RESISTÊNCIA A COMPRESSÃO								
OBRA: Construção do ginásio poliesportivo do IFAM campos tabatinga				PEÇA CONCRETADA : Estaca raiz E2-04				
VOLUME m3 :		Fck de Projeto		Slump de Projeto :		Placa:		
1,130		20 Mpa				Hora Saida		
						13:00		
						Hora Chegada		
30/06/2015		Nº Série		Slump Test		Hora Moldagem		
		9		Central		Saída		
				Obra		Chegada		
				Lançamento		Convencional		
DESCRIZAÇÃO DOS MATERIAIS				CÓDIGO TRAÇO		COEFICIENTE P/ m3		
AREIA						1,15200		
CIMENTO						1301,76		
AGUA						678,00		
						406,80		
Nº	Altura e Diâmetro (mm)	Data do Ensaio	Tipo de Ruptura	Defeitos	Carga de Rompimento (kgf)	03 DIAS (Mpa)	07 DIAS (Mpa)	28 DIAS (Mpa)
1	100 50	03/07/2015	TIPO E	NÃO CONSTA	2,036	10,4		
2	100 50	03/07/2015	TIPO E	NÃO CONSTA	2,014	10,3		
3	100 50	03/07/2015	TIPO E	NÃO CONSTA	2,025	10,3		
4	100 50	07/07/2015	TIPO E	NÃO CONSTA	2,825		14,4	
5	100 50	07/07/2015	TIPO E	NÃO CONSTA	2,853		14,5	
6	100 50	07/07/2015	TIPO E	NÃO CONSTA	2,841		14,5	
7	100 50	28/07/2015	TIPO E	NÃO CONSTA	4,086			20,8
8	100 50	28/07/2015	TIPO E	NÃO CONSTA	4,180			21,3
9	100 50	28/07/2015	TIPO E	NÃO CONSTA	4,366			22,2
MAIOR						10,4	14,5	22,2
ÁREA DO CP PEQUENO 19,63				Isley Araújo dos Santos				
Tipo de Prensa: Classe III				Técnico de Laboratório				
				CREA-14001-TD				

Valfredo P. de Lima Neto - ME CNPJ.10.375.075/0001-00		(ABNT 5738) ARGAMASSA		RG: ER-05				
				DATA : 01/07/2015				
				Nº DO CERTIFICADO 5				
				MOTORISTA				
ENSAIO DE RESISTÊNCIA A COMPRESSÃO								
OBRA: Construcao do ginasio poliesportivo do IFAM campos tabatinga			PEÇA CONCRETADA : Estaca raiz E3-15					
VOLUME m3 :		Fck de Projeto	Slump de Projeto :	Placa:				
1,510		20 Mpa		Hora Saida	16:10			
				Hora Chegada				
01/07/2015		Nº Série 9	Slump Test Central	Hora Moldagem	Horario Retorno da Obra Saida			
			Obra	Lançamento	Convenional			
					Chegada			
DESCRIÇÃO DOS MATERIAIS			CÓDIGO TRAÇO	COEFICIENTE P/ m3	PESO kg			
AREIA				1,15200	1739,52			
CIMENTO				0,60000	906,00			
AGUA				0,36000	543,60			
Nº CP	Altura e Diâmetro (mm)	Data do Ensaio	Tipo de Ruptura	Defeitos	Carga de Rompimento (kgf)	03 DIAS (Mpa)	07 DIAS (Mpa)	28 DIAS (Mpa)
1	100	04/07/2015	TIPO E	NÃO CONSTA	2,007	10,2		
	50							
2	100	04/07/2015	TIPO E	NÃO CONSTA	2,017	10,3		
	50							
3	100	04/07/2015	TIPO E	NÃO CONSTA	2,119	10,8		
	50							
4	100	08/07/2015	TIPO E	NÃO CONSTA	3,065		15,6	
	50							
5	100	08/07/2015	TIPO E	NÃO CONSTA	3,001		15,3	
	50							
6	100	08/07/2015	TIPO E	NÃO CONSTA	3,118		15,9	
	50							
7	100	29/07/2015	TIPO E	NÃO CONSTA	4,155			21,2
	50							
8	100	29/07/2015	TIPO E	NÃO CONSTA	4,288			21,8
	50							
9	100	29/07/2015	TIPO E	NÃO CONSTA	4,385			22,3
	50							
MAIOR						10,8	15,9	22,3
ÁREA DO CP PEQUENO 19,63						Isley Araújo dos Santos Técnico de Laboratório CREA-14001-TD		
Tipo de Prensa: Classe III								


Valfredo P. de Lima Neto - ME CNPJ.10.375.075/0001-00		(ABNT 5738) ARGAMASSA		RG: ER-06				
				DATA : 02/07/2015				
				Nº DO CERTIFICADO 6				
				MOTORISTA				
ENSAIO DE RESISTÊNCIA A COMPRESSÃO								
OBRA: Construção do ginásio poliesportivo do IFAM campos tabatinga			PEÇA CONCRETADA : Estaca raiz E3-26					
VOLUME m3 : 1,510		Fck de Projeto 20 Mpa	Slump de Projeto :	Placa:				
				Hora Saida	08:23			
				Hora Chegada				
02/07/2015		Nº Série 9	Slump Test Central	Hora Moldagem	Horario Retorno da Obra			
			Obra	Lançamento	Saída			
				Convencional	Chegada			
DESCRIÇÃO DOS MATERIAIS AREIA CIMENTO AGUA			CÓDIGO TRAÇO	COEFICIENTE P/ m3	PESO kg			
				1,15200 0,60000 0,36000	1739,52 906,00 543,60			
Nº CP	Altura e Diâmetro (mm)	Data do Ensaio	Tipo de Ruptura	Defeitos	Carga de Rompimento (kgf)	03 DIAS (Mpa)	07 DIAS (Mpa)	28 DIAS (Mpa)
1	100 50	05/07/2015	TIPO E	NÃO CONSTA	2,102	10,7		
2	100 50	05/07/2015	TIPO E	NÃO CONSTA	2,228	11,3		
3	100 50	05/07/2015	TIPO E	NÃO CONSTA	2,169	11,0		
4	100 50	09/07/2015	TIPO E	NÃO CONSTA	3,147		16,0	
5	100 50	09/07/2015	TIPO E	NÃO CONSTA	3,017		15,4	
6	100 50	09/07/2015	TIPO E	NÃO CONSTA	3,112		15,9	
7	100 50	30/07/2015	TIPO E	NÃO CONSTA	4,010			20,4
8	100 50	30/07/2015	TIPO E	NÃO CONSTA	4,356			22,2
9	100 50	30/07/2015	TIPO E	NÃO CONSTA	4,120			21,0
MAIOR						11,3	16,0	22,2
ÁREA DO CP PEQUENO 19,63								
Tipo de Prensa: Classe III								
						 Isley Araújo Santos Técnico de Laboratório CREA-14001-TD		

Valfredo P. de Lima Neto - ME CNPJ.10.375.075/0001-00		(ABNT 5738) ARGAMASSA		RG:		ER-07		
				DATA :		04/07/2015		
				Nº DO CERTIFICADO		7		
				MOTORISTA				
ENSAIO DE RESISTÊNCIA A COMPRESSÃO								
OBRA:				PEÇA CONCRETADA :				
Construcao do ginasio poliesportivo do IFAM campos tabatinga				Estaca raiz E3-37				
VOLUME m3 :		Fck de Projeto		Slump de Projeto :		Placa:		
1,510		20 Mpa				Hora Saida		
						09:42		
						Hora Chegada		
04/07/2015		Nº Série		Slump Test		Hora Moldagem		
		9		Central		Horario Retorno da Obra		
				Obra		Saida		
				Lançamento		Convencional		
				Chegada				
DESCRICAÇÃO DOS MATERIAIS				CÓDIGO TRAÇO		COEFICIENTE P/ m3		
AREIA						1,15200		
CIMENTO						0,60000		
AGUA						0,36000		
						1739,52		
						906,00		
						543,60		
Nº	Altura e Diâmetro (mm)	Data do Ensaio	Tipo de Ruptura	Defeitos	Carga de Rompimento (kgf)	03 DIAS (Mpa)	07 DIAS (Mpa)	28 DIAS (Mpa)
1	100 50	07/07/2015	TIPO E	NÃO CONSTA	2,066	10,5		
2	100 50	07/07/2015	TIPO E	NÃO CONSTA	2,035	10,4		
3	100 50	07/07/2015	TIPO E	NÃO CONSTA	2,045	10,4		
4	100 50	11/07/2015	TIPO E	NÃO CONSTA	3,097		15,8	
5	100 50	11/07/2015	TIPO E	NÃO CONSTA	3,036		15,5	
6	100 50	11/07/2015	TIPO E	NÃO CONSTA	3,023		15,4	
7	100 50	01/08/2015	TIPO E	NÃO CONSTA	4,100			20,9
8	100 50	01/08/2015	TIPO E	NÃO CONSTA	4,299			21,9
9	100 50	01/08/2015	TIPO E	NÃO CONSTA	4,350			22,2
MAIOR						10,5	15,8	22,2
ÁREA DO CP PEQUENO 19,63 Tipo de Prensa: Classe III								Isley Araújo dos Santos Técnico de Laboratório CREA-14001-TD


Valfredo P. de Lima Neto - ME CNPJ.10.375.075/0001-00		(ABNT 5738) ARGAMASSA		RG:		ER-08		
				DATA :		08/07/2015		
				Nº DO CERTIFICADO		8		
				MOTORISTA				
ENSAIO DE RESISTÊNCIA A COMPRESSÃO								
OBRA:				PEÇA CONCRETADA :				
<i>Construcao do ginasio poliesportivo do IFAM campos tabatinga</i>				Estaca raiz E3-63				
VOLUME m3 :		Fck de Projeto	Slump de Projeto :	Placa:				
1,510		20 Mpa		Hora Saida	13:15			
				Hora Chegada				
		Nº Série	Slump Test	Hora Moldagem		Horario Retorno da Obra		
08/07/2015		9	Central			Saída		
			Obra	Lançamento	Convencional	Chegada		
DESCRICHÃO DOS MATERIAIS			CÓDIGO TRAÇO	COEFICIENTE P/ m3		PESO kg		
AREIA CIMENTO AGUA				1,15200 0,60000 0,36000		1739,52 906,00 543,60		
Nº CP	Altura e Diâmetro (mm)	Data do Ensaio	Tipo de Ruptura	Defeitos	Carga de Rompimento (kgf)	03 DIAS (Mpa)	07 DIAS (Mpa)	28 DIAS (Mpa)
1	100	11/07/2015	TIPO E	NÃO CONSTA	2,077	10,6		
	50							
2	100	11/07/2015	TIPO E	NÃO CONSTA	2,258	11,5		
	50							
3	100	11/07/2015	TIPO E	NÃO CONSTA	2,166	11,0		
	50							
4	100	15/07/2015	TIPO E	NÃO CONSTA	2,987		15,2	
	50							
5	100	15/07/2015	TIPO E	NÃO CONSTA	2,772		14,1	
	50							
6	100	15/07/2015	TIPO E	NÃO CONSTA	3,103		15,8	
	50							
7	100	05/08/2015	TIPO E	NÃO CONSTA	4,199			21,4
	50							
8	100	05/08/2015	TIPO E	NÃO CONSTA	4,210			21,4
	50							
9	100	05/08/2015	TIPO E	NÃO CONSTA	4,310			22,0
	50							
MAIOR						11,5	15,8	22,0
ÁREA DO CP PEQUENO 19,63 Tipo de Prensa: Classe III								Isley Araújo dos Santos EXECUÇÃO Técnico de Laboratório CREA 14091-TD

Valfredo P. de Lima Neto - ME CNPJ.10.375.075/0001-00		(ABNT 5738) ARGAMASSA		RG: ER-09				
				DATA : 11/07/2015				
				Nº DO CERTIFICADO 9				
				MOTORISTA				
ENSAIO DE RESISTÊNCIA A COMPRESSÃO								
OBRA: Construção do ginásio poliesportivo do IFAM campos tabatinga			PEÇA CONCRETADA : Estaca raiz E3-95					
VOLUME m3 : 1,510		Fck de Projeto 20 Mpa	Slump de Projeto :	Placa:				
				Hora Saida	16:25			
				Hora Chegada				
Nº Série 11/07/2015		Slump Test Central		Hora Moldagem Saida				
		Obra		Horario Retorno da Obra				
		Lançamento		Chegada				
		convenional						
DESCRIÇÃO DOS MATERIAIS AREIA CIMENTO AGUA			CÓDIGO TRAÇO	COEFICIENTE P/ m3	PESO kg			
				1,15200 0,60000 0,36000	1739,52 906,00 543,60			
Nº CP	Altura e Diâmetro (mm)	Data do Ensaio	Tipo de Ruptura	Defeitos	Carga de Rompimento (kgf)	03 DIAS (Mpa)	07 DIAS (Mpa)	28 DIAS (Mpa)
1	100 50	14/07/2015	TIPO E	NÃO CONSTA	2,037	10,4		
2	100 50	14/07/2015	TIPO E	NÃO CONSTA	2,118	10,8		
3	100 50	14/07/2015	TIPO E	NÃO CONSTA	2,075	10,6		
4	100 50	18/07/2015	TIPO E	NÃO CONSTA	3,156		16,1	
5	100 50	18/07/2015	TIPO E	NÃO CONSTA	3,107		15,8	
6	100 50	18/07/2015	TIPO E	NÃO CONSTA	3,125		15,9	
7	100 50	08/08/2015	TIPO E	NÃO CONSTA	4,388			22,4
8	100 50	08/08/2015	TIPO E	NÃO CONSTA	4,110			20,9
9	100 50	08/08/2015	TIPO E	NÃO CONSTA	4,266			21,7
MAIOR						10,8	16,1	22,4
ÁREA DO CP PEQUENO 19,63 Tipo de Prensa: Classe III						 Isley Araújo dos Santos <small>EXECUÇÃO</small> Técnico de Laboratório <small>ÁREA 14001-TD</small>		


Valfredo P. de Lima Neto - ME CNPJ.10.375.075/0001-00		(ABNT 5738) ARGAMASSA		RG: ER-10				
				DATA : 14/07/2015				
				Nº DO CERTIFICADO 10				
				MOTORISTA				
ENSAIO DE RESISTÊNCIA A COMPRESSÃO								
OBRA: Construcao do ginasio poliesportivo do IFAM campos tabatinga			PEÇA CONCRETADA : Estaca raiz E3-143					
VOLUME m3 : 1,510		Fck de Projeto 20 Mpa	Slump de Projeto :	Placa:				
				Hora Saida	10:59			
				Hora Chegada				
14/07/2015		Nº Série 9	Slump Test Central	Hora Moldagem	Horario Retorno da Obra			
			Obra	Saida				
			Laçamento	Convencional	Chegada			
DESCRICAÇÃO DOS MATERIAIS AREIA CIMENTO AGUA			CÓDIGO TRAÇO	COEFICIENTE P/ m3	PESO kg			
				1,15200 0,60000 0,36000	1739,52 906,00 543,60			
Nº CP	Altura e Diâmetro (mm)	Data do Ensaio	Tipo de Ruptura	Defeitos	Carga de Rompimento (kgf)	03 DIAS (Mpa)	07 DIAS (Mpa)	28 DIAS (Mpa)
1	100 50	17/07/2015	TIPO E	NÃO CONSTA	2,285	11,6		
2	100 50	17/07/2015	TIPO E	NÃO CONSTA	2,119	10,8		
3	100 50	17/07/2015	TIPO E	NÃO CONSTA	2,195	11,2		
4	100 50	21/07/2015	TIPO E	NÃO CONSTA	3,155		16,1	
5	100 50	21/07/2015	TIPO E	NÃO CONSTA	3,200		16,3	
6	100 50	21/07/2015	TIPO E	NÃO CONSTA	3,144		16,0	
7	100 50	11/08/2015	TIPO E	NÃO CONSTA	4,433			22,6
8	100 50	11/08/2015	TIPO E	NÃO CONSTA	4,233			21,6
9	100 50	11/08/2015	TIPO E	NÃO CONSTA	4,400			22,4
MAIOR						11,6	16,3	22,6
ÁREA DO CP PEQUENO 19,63 Tipo de Prensa: Classe III						Isley Araújo dos Santos Técnico de Laboratório CREA-14001-TD		


Valfredo P. de Lima Neto - ME CNPJ.10.375.075/0001-00		(ABNT 5738) ARGAMASSA		RG:		ER-11		
				DATA :		17/07/2015		
				Nº DO CERTIFICADO		11		
				MOTORISTA				
ENSAIO DE RESISTÊNCIA A COMPRESSÃO								
OBRA: Construção do ginásio poliesportivo do IFAM campos tabatinga				PEÇA CONCRETADA : Estaca raiz E3-175				
VOLUME m3 :		Fck de Projeto		Slump de Projeto :		Placa:		
1,510		20 Mpa				Hora Saida		
						14:17		
						Hora Chegada		
17/07/2015		Nº Série		Slump Test		Hora Moldagem		
		9		Central		Saída		
				Obra		Chegada		
				Lançamento		Convencional		
DESCRICÃO DOS MATERIAIS				CÓDIGO TRAÇO		COEFICIENTE P/ m3		
AREIA						1,15200		
CIMENTO						0,60000		
AGUA						0,36000		
						1739,52		
						906,00		
						543,60		
Nº	Altura e Diâmetro (mm)	Data do Ensaio	Tipo de Ruptura	Defeitos	Carga de Rompimento (kgf)	03 DIAS (Mpa)	07 DIAS (Mpa)	28 DIAS (Mpa)
CP								
1	100 50	20/07/2015	TIPO E	NÃO CONSTA	2,102	10,7		
2	100 50	20/07/2015	TIPO E	NÃO CONSTA	2,185	11,1		
3	100 50	20/07/2015	TIPO E	NÃO CONSTA	2,079	10,6		
4	100 50	24/07/2015	TIPO E	NÃO CONSTA	3,072		15,6	
5	100 50	24/07/2015	TIPO E	NÃO CONSTA	3,183		16,2	
6	100 50	24/07/2015	TIPO E	NÃO CONSTA	3,266		16,6	
7	100 50	14/08/2015	TIPO E	NÃO CONSTA	4,533			23,1
8	100 50	14/08/2015	TIPO E	NÃO CONSTA	4,455			22,7
9	100 50	14/08/2015	TIPO E	NÃO CONSTA	4,388			22,4
MAIOR						11,1	16,6	23,1
ÁREA DO CP PEQUENO 19,63								
Tipo de Prensa: Classe III								
 Isley Araújo dos Santos Técnico de Laboratório CREA-14001-TD								

Valfredo P. de Lima Neto - ME CNPJ.10.375.075/0001-00		(ABNT 5738) ARGAMASSA		RG:		ER-12		
				DATA :		22/07/2015		
				Nº DO CERTIFICADO		12		
				MOTORISTA				
ENSAIO DE RESISTÊNCIA A COMPRESSÃO								
OBRA: Construção do ginásio poliesportivo do IFAM campos tabatinga				PEÇA CONCRETADA : Estaca raiz E3-228				
VOLUME m3 :		Fck de Projeto		Slump de Projeto :		Placa:		
1,510		20 Mpa				Hora Saída		
						15:41		
						Hora Chegada		
Nº Série		Slump Test		Hora Moldagem		Horario Retorno da Obra		
22/07/2015		Central				Saída		
9		Obra		Lançamento Convencional		Chegada		
DESCRICAÇÃO DOS MATERIAIS		CÓDIGO TRAÇO		COEFICIENTE P/ m3		PESO kg		
AREIA				1,15200		1739,52		
CIMENTO				0,60000		906,00		
AGUA				0,36000		543,60		
Nº CP	Altura e Diâmetro (mm)	Data do Ensaio	Tipo de Ruptura	Defeitos	Carga de Rompimento (kgf)	03 DIAS (Mpa)	07 DIAS (Mpa)	28 DIAS (Mpa)
1	100	25/07/2015	TIPO E	NÃO CONSTA	2,033	10,4		
	50							
2	100	25/07/2015	TIPO E	NÃO CONSTA	2,007	10,2		
	50							
3	100	25/07/2015	TIPO E	NÃO CONSTA	2,015	10,3		
	50							
4	100	29/07/2015	TIPO E	NÃO CONSTA	3,080		15,7	
	50							
5	100	29/07/2015	TIPO E	NÃO CONSTA	3,065		15,6	
	50							
6	100	29/07/2015	TIPO E	NÃO CONSTA	3,072		15,6	
	50							
7	100	19/08/2015	TIPO E	NÃO CONSTA	4,158			21,2
	50							
8	100	19/08/2015	TIPO E	NÃO CONSTA	4,266			21,7
	50							
9	100	19/08/2015	TIPO E	NÃO CONSTA	4,399			22,4
	50							
MAIOR						10,4	15,7	22,4
ÁREA DO CP PEQUENO 19,63 Tipo de Prensa: Classe III								Isley Araújo dos Santos EXECUÇÃO Técnico de Laboratório 14001-TD

Valfredo P. de Lima Neto - ME CNPJ.10.375.075/0001-00		(ABNT 5738) ARGAMASSA		RG: ER-13				
				DATA : 25/07/2015				
				Nº DO CERTIFICADO 13				
				MOTORISTA				
ENSAIO DE RESISTÊNCIA A COMPRESSÃO								
OBRA: Construção do ginásio poliesportivo do IFAM campos tabatinga			PEÇA CONCRETADA : Estaca raiz E4-01					
VOLUME m3 :		Fck de Projeto	Slump de Projeto :	Placa:				
1,760		20 Mpa		Hora Saida	07:38			
				Hora Chegada				
Nº Série		Slump Test	Hora Moldagem		Horario Retorno da Obra			
25/07/2015		Central			Saída			
		Obra	Lançamento	Convencional	Chegada			
DESCRIZAÇÃO DOS MATERIAIS		CÓDIGO TRAÇO	COEFICIENTE P/ m3	PESO kg				
AREIA			1,15200	2027,52				
CIMENTO			0,60000	1056,00				
AGUA			0,36000	633,60				
Nº CP	Altura e Diâmetro (mm)	Data do Ensaio	Tipo de Ruptura	Defeitos	Carga de Rompimento (kgf)	03 DIAS (Mpa)	07 DIAS (Mpa)	28 DIAS (Mpa)
1	100	28/07/2015	TIPO E	NÃO CONSTA	2,061	10,5		
	50							
2	100	28/07/2015	TIPO E	NÃO CONSTA	2,038	10,4		
	50							
3	100	28/07/2015	TIPO E	NÃO CONSTA	2,029	10,3		
	50							
4	100	01/08/2015	TIPO E	NÃO CONSTA	3,200		16,3	
	50							
5	100	01/08/2015	TIPO E	NÃO CONSTA	3,299		16,8	
	50							
6	100	01/08/2015	TIPO E	NÃO CONSTA	3,366		17,1	
	50							
7	100	22/08/2015	TIPO E	NÃO CONSTA	4,500			22,9
	50							
8	100	22/08/2015	TIPO E	NÃO CONSTA	4,566			23,3
	50							
9	100	22/08/2015	TIPO E	NÃO CONSTA	4,488			22,9
	50							
MAIOR						10,5	17,1	23,3
ÁREA DO CP PEQUENO 19,63								
Tipo de Prensa: Classe III								
 Isley Araújo dos Santos Técnico de Laboratório CREA-14001-1D								

Valfredo P. de Lima Neto - ME CNPJ.10.375.075/0001-00		(ABNT 5738) ARGAMASSA		RG:				ER-14		
				DATA :				27/07/2015		
				Nº DO CERTIFICADO				14		
				MOTORISTA						
ENSAIO DE RESISTÊNCIA A COMPRESSÃO										
OBRA:					PEÇA CONCRETADA :					
Construção do ginásio poliesportivo do IFAM campos tabatinga					Estaca raiz E4-10					
VOLUME m3 :			Fck de Projeto	Slump de Projeto :	Placa:					
1,760			20 Mpa		Placa:					
					Hora Saida	08:31				
					Hora Chegada					
		Nº Série		Slump Test		Hora Moldagem		Horario Retorno da Obra		
27/07/2015		9		Central				Saida		
				Obra		Lançamento convencional		Chegada		
DESCRIÇÃO DOS MATERIAIS				CÓDIGO TRAÇO	COEFICIENTE P/ m3		PESO kg			
AREIA					1,15200		2027,52			
CIMENTO					0,60000		1056,00			
AGUA					0,36000		633,60			
Nº CP	Altura e Diâmetro (mm)	Data do Ensaio	Tipo de Ruptura	Defeitos	Carga de Rompimento (kgf)	03 DIAS (Mpa)	07 DIAS (Mpa)	28 DIAS (Mpa)		
1	100	30/07/2015	TIPO E	NÃO CONSTA	2,093	10,7				
	50									
2	100	30/07/2015	TIPO E	NÃO CONSTA	2,080	10,6				
	50									
3	100	30/07/2015	TIPO E	NÃO CONSTA	2,056	10,5				
	50									
4	100	03/08/2015	TIPO E	NÃO CONSTA	3,000		15,3			
	50									
5	100	03/08/2015	TIPO E	NÃO CONSTA	3,150		16,0			
	50									
6	100	03/08/2015	TIPO E	NÃO CONSTA	3,377		17,2			
	50									
7	100	24/08/2015	TIPO E	NÃO CONSTA	4,388				22,4	
	50									
8	100	24/08/2015	TIPO E	NÃO CONSTA	4,478				22,8	
	50									
9	100	24/08/2015	TIPO E	NÃO CONSTA	4,536				23,1	
	50									
MAIOR						10,7	17,2	23,1		
ÁREA DO CP PEQUENO 19,63 Tipo de Prensa: Classe III										
Isley Araújo dos Santos EXECUÇÃO Técnico de Laboratorio CREA 14001-TD										

Valfredo P. de Lima Neto - ME CNPJ.10.375.075/0001-00		(ABNT 5738) ARGAMASSA		RG: ER-15				
				DATA : 29/07/2015				
				Nº DO CERTIFICADO 15				
				MOTORISTA				
ENSAIO DE RESISTÊNCIA A COMPRESSÃO								
OBRA: Construção do ginásio poliesportivo do IFAM campos tabatinga			PEÇA CONCRETADA : Estaca raiz E4-36					
VOLUME m3 :		Fck de Projeto	Slump de Projeto :	Placa:				
1,760		20 Mpa		Hora Saída	14:08			
				Hora Chegada				
Nº Série		Slump Test.	Hora Moldagem	Horário Retorno da Obra				
29/07/2015		Central		Saída				
9		Obra	Lançamento	Chegada				
			<i>Convencional</i>					
DESCRIÇÃO DOS MATERIAIS		CÓDIGO TRAÇO	COEFICIENTE P/ m3	PESO kg				
AREIA			1,15200	2027,52				
CIMENTO			0,60000	1056,00				
AGUA			0,36000	633,60				
Nº CP	Altura e Diâmetro (mm)	Data do Ensaio	Tipo de Ruptura	Defeitos	Carga de Rompimento (kgf.)	03 DIAS (Mpa)	07 DIAS (Mpa)	28 DIAS (Mpa)
1	100	01/08/2015	TIPO E	NÃO CONSTA	2,198	11,2		
	50							
2	100	01/08/2015	TIPO E	NÃO CONSTA	2,085	10,6		
	50							
3	100	01/08/2015	TIPO E	NÃO CONSTA	2,045	10,4		
	50							
4	100	05/08/2015	TIPO E	NÃO CONSTA	3,188		16,2	
	50							
5	100	05/08/2015	TIPO E	NÃO CONSTA	3,266		16,6	
	50							
6	100	05/08/2015	TIPO E	NÃO CONSTA	3,344		17,0	
	50							
7	100	26/08/2015	TIPO E	NÃO CONSTA	4,555			23,2
	50							
8	100	26/08/2015	TIPO E	NÃO CONSTA	4,421			22,5
	50							
9	100	26/08/2015	TIPO E	NÃO CONSTA	4,389			22,4
	50							
MAIOR						11,2	17,0	23,2
ÁREA DO CP PEQUENO 19,63								
Tipo de Prensa: Classe III						 Isley Araújo dos Santos EXECUÇÃO Técnico de Laboratório CREA 14001 TD		

Valfredo P. de Lima Neto - ME CNPJ.10.375.075/0001-00		(ABNT 5738) ARGAMASSA		RG:		ER-16	
				DATA :		01/08/2015	
				Nº DO CERTIFICADO		16	
				MOTORISTA			
ENSAIO DE RESISTÊNCIA A COMPRESSÃO							
OBRA: <i>Construção do ginásio poliesportivo do IFAM campos tabatinga</i>				PEÇA CONCRETADA : Estaca raiz E5-01			
VOLUME m3 :		Fck de Projeto		Slump de Projeto :		Placa:	
2,010		20 Mpa				Hora Saída	
						15:33	
						Hora Chegada	
01/08/2015		Nº Série		Slump Test.		Hora Moldagem	
		9		Central		Saída	
				Obra		Chegada	
				Lançamento		Convencional	
DESCRİÇÃO DOS MATERIAIS				CÓDIGO TRAÇO		COEFICIENTE P/ m3	
AREIA						PESO kg	
CIMENTO						1,15200	
AGUA						0,60000	
						0,36000	
Nº		Altura e Diâmetro (mm)		Data do Ensaio		Tipo de Ruptura	
CP						Defeitos	
						Carga de Rompimento (kgf.)	
						03 DIAS (Mpa)	
						07 DIAS (Mpa)	
						28 DIAS (Mpa)	
1		100		04/08/2015		TIPO E	
		50				NÃO CONSTA	
						2,064	
						10,5	
2		100		04/08/2015		TIPO E	
		50				NÃO CONSTA	
						2,049	
						10,4	
3		100		04/08/2015		TIPO E	
		50				NÃO CONSTA	
						2,076	
						10,6	
4		100		08/08/2015		TIPO E	
		50				NÃO CONSTA	
						3,200	
						16,3	
5		100		08/08/2015		TIPO E	
		50				NÃO CONSTA	
						3,366	
						17,1	
6		100		08/08/2015		TIPO E	
		50				NÃO CONSTA	
						3,488	
						17,8	
7		100		29/08/2015		TIPO E	
		50				NÃO CONSTA	
						4,415	
						22,5	
8		100		29/08/2015		TIPO E	
		50				NÃO CONSTA	
						4,510	
						23,0	
9		100		29/08/2015		TIPO E	
		50				NÃO CONSTA	
						4,385	
						22,3	
MAIOR						10,6	
						17,8	
						23,0	
ÁREA DO CP PEQUENO 19,63							
Tipo de Prensa: Classe III							
 Isley Araújo dos Santos <small>EXECUÇÃO</small> Técnico de Laboratório CREA-14001-TD							

Valfredo P. de Lima Neto - ME CNPJ.10.375.075/0001-00		(ABNT 5738) ARGAMASSA		RG:		ER-01		
				DATA :		29/06/2015		
				Nº DO CERTIFICADO		1		
				MOTORISTA				
ENSAIO DE RESISTÊNCIA A COMPRESSÃO								
OBRA:				PEÇA CONCRETADA :				
<i>Construção do ginásio poliesportivo do IFAM campos tabatinga</i>				Estaca raiz E1-01				
VOLUME m3 :		Fck de Projeto		Slump de Projeto :		Placa:		
0,380		20 Mpa				Hora Saída		
						16:30		
						Hora Chegada		
Nº Série		Slump Test		Hora Moldagem		Horário Retorno da Obra		
29/06/2015		Central				Saída		
9		Obra		Lançamento		Convencional		
						Chegada		
DESCRIÇÃO DOS MATERIAIS				CÓDIGO TRAÇO		COEFICIENTE P/ m3		
AREIA						1,15200		
CIMENTO						0,60000		
AGUA						0,36000		
						437,76		
						228,00		
						136,80		
Nº CP	Altura e Diâmetro (mm)	Data do Ensaio	Tipo de Ruptura	Defeitos	Carga de Rompimento (kgf.)	03 DIAS (Mpa)	07 DIAS (Mpa)	28 DIAS (Mpa)
1	100	02/07/2015	TIPO E	NÃO CONSTA	2,142	10,9		
	50							
2	100	02/07/2015	TIPO E	NÃO CONSTA	2,202	11,2		
	50							
3	100	02/07/2015	TIPO E	NÃO CONSTA	2,176	11,1		
	50							
4	100	06/07/2015	TIPO E	NÃO CONSTA	3,078		15,7	
	50							
5	100	06/07/2015	TIPO E	NÃO CONSTA	3,107		15,8	
	50							
6	100	06/07/2015	TIPO E	NÃO CONSTA	3,208		16,3	
	50							
7	100	27/07/2015	TIPO E	NÃO CONSTA	4,366			22,2
	50							
8	100	27/07/2015	TIPO E	NÃO CONSTA	4,355			22,2
	50							
9	100	27/07/2015	TIPO E	NÃO CONSTA	4,378			22,3
	50							
MAIOR						11,2	16,3	22,3
ÁREA DO CP PEQUENO 19,63 Tipo de Prensa: Classe III								Isley Araújo dos Santos EXECUÇÃO Técnico de Laboratório CREA-14001-ID

OBRA:	Construção do ginásio poliesportivo do IFAM	Nº CERTIF.	TÇ. / 001
INTERESSADO:	IFAM	DATA	22/05/2015

CONSIDERAÇÕES INICIAIS:

Traço calculado para um concreto de 25.00 MPa de resistência característica

Este concreto terá um rigoroso controle tecnológico

Este concreto deverá aos 28 dias atingir uma resistência de 32.00 MPa

O concreto deverá ter um abatimento de 9.00 cm

	MER	M U
Cimento	3,100	-
Seixo	2,640	1,710
Areia	2,620	1,640

RESULTADO DOS CÁLCULOS:

Teor de água encontrado foi de 178.85 (l/m³)

O cimento utilizado foi o CP II-Z-32

Teor de cimento = 365.0 (Kg/m³)

Determinação do traço em peso:

cimento = 1.00
Seixo = 3.06
Areia = 1.94
água = .49

Transformando o traço p/ vol. e det. o vol. das padiolas de areia e brita
p/ 1 saco de cimento 42,5kg

Considerar BASE DA PADIOLA = 45cm x 35cm

Para areia usar 2 padiolas (45x35)cm² de base e altura de 18.00 (cm)
Para o seixo usar 3 padiolas (45x35)cm de base e altura de 16.00 (cm)


RESISTÊNCIA A COMPRESSÃO


Nº	DATA	CARGA	IDADE	IDADE	IDADE	IDADE	IDADE
CPs	ENSAIO	ROMPIMENTO (KN)	3 DIAS	7 DIAS	14 DIAS	28 DIAS	60 DIAS
			Mpa	Mpa	Mpa	Mpa	Mpa
1	25/05/2015	12960	16,5				
2	25/05/2015	12865	16,4				
3	25/05/2015	12910	16,4				
4	29/05/2015	17256		22,0			
5	29/05/2015	17322		22,1			
6	29/05/2015	17198		21,9			
7	05/06/2015	21899			27,9		
8	05/06/2015	21255			27,1		
9	05/06/2015	21321			27,1		
10	19/06/2015	25188				32,1	
11	19/06/2015	25155				32,0	
12	19/06/2015	25265				32,2	
			16,5	22,1	27,9	32,2	

Jose Brito Filho
José Brito Filho
Engº Civil
CREA-AM 12208-D

Valfredo P. de Lima Neto - ME CNPJ.10.375.075/0001-00		(ABNT 5738) CONCRETO		RG:		CR-01		
				DATA :		12/08/2015		
				Nº DO CERTIFICADO		17		
				MOTORISTA		MAIA		
ENSAIO DE RESISTÊNCIA A COMPRESSÃO								
OBRA:				PEÇA CONCRETADA :				
Const. do ginásio poliesportivo do IFAM campos tabatinga				Bloco de coroamento				
VOLUME m3 :		Fck de Projeto	Slump de Projeto :	Placa:	CC	9		
7,00		25 Mpa	9± 1	Hora Saída	13:30			
				Hora Chegada				
Nº Série		Slump Test.		Hora Moldagem		Horário Retorno da Obra		
12/08/2015		Central 9		13:30		Saída		
9		Obra 8		Lançamento Convencional		Chegada		
DESCRIÇÃO DOS MATERIAIS				CÓDIGO TRAÇO	COEFICIENTE P/ m3	PESO kg		
Seixo					1,11690	7818		
Areia					0,70810	4957		
Cimento					0,36500	2555		
Água					0,17885	1252		
Nº CP	Altura e Diâmetro (mm)	Data do Ensaio	Tipo de Ruptura	Defeitos	Carga de Rompimento (kgf.)	03 DIAS (Mpa)	07 DIAS (Mpa)	28 DIAS (Mpa)
1	200	15/08/2015	TIPO E	NÃO CONSTA	13,500	17,2		
	100							
2	200	15/08/2015	TIPO E	NÃO CONSTA	13,200	16,8		
	100							
3	200	15/08/2015	TIPO E	NÃO CONSTA	12,900	16,4		
	100							
4	200	19/08/2015	TIPO E	NÃO CONSTA	17,700		22,5	
	100							
5	200	19/08/2015	TIPO E	NÃO CONSTA	17,300		22,0	
	100							
6	200	19/08/2015	TIPO E	NÃO CONSTA	16,850		21,5	
	100							
7	200	09/09/2015	TIPO E	NÃO CONSTA	25,260			32,2
	100							
8	200	09/09/2015	TIPO E	NÃO CONSTA	24,300			30,9
	100							
9	200	09/09/2015	TIPO E	NÃO CONSTA	24,780			31,6
	100							
MAIOR						17,2	22,5	32,2
ÁREA DO CP PEQUENO 19,63								
Tipo de Prensa: Classe III				 Isley Arejo dos Santos Técnico de Laboratório CREA-14001-TD				

Valfredo P. de Lima Neto - ME CNPJ.10.375.075/0001-00		(ABNT 5738) CONCRETO		RG:		CR-02		
				DATA :		25/08/2015		
				N° DO CERTIFICADO		18		
				MOTORISTA		MAIA		
ENSAIO DE RESISTÊNCIA A COMPRESSÃO								
OBRA:				PEÇA CONCRETADA :				
Const. do ginásio poliesportivo do IFAM campos tabatinga				Viga baldrame				
VOLUME m3 :		Fck de Projeto	Slump de Projeto :	Placa:	CC	9		
7,00		30 Mpa	9±1	Hora Saída	14:30			
				Hora Chegada				
25/08/2015		N° Série	Slump Test.	Hora Moldagem		Horário Retorno da Obra		
		9	Central 10	14:30		Saída		
			Obra 9	Lançamento	convencional	Chegada		
DESCRIÇÃO DOS MATERIAIS			CÓDIGO TRAÇO	COEFICIENTE P/ m3		PESO kg		
Seixo				1,11690		7818		
Areia				0,70810		4957		
Cimento				0,36500		2555		
Água				0,17885		1252		
N° CP	Altura e Diâmetro (mm)	Data do Ensaio	Tipo de Ruptura	Defeitos	Carga de Rompimento (kgf.)	03 DIAS (Mpa)	07 DIAS (Mpa)	28 DIAS (Mpa)
1	200	28/08/2015	TIPO E	NÃO CONSTA	14,000	17,8		
	100							
2	200	28/08/2015	TIPO E	NÃO CONSTA	13,940	17,7		
	100							
3	200	28/08/2015	TIPO E	NÃO CONSTA	13,500	17,2		
	100							
4	200	01/09/2015	TIPO E	NÃO CONSTA	17,400		22,2	
	100							
5	200	01/09/2015	TIPO E	NÃO CONSTA	17,100		21,8	
	100							
6	200	01/09/2015	TIPO E	NÃO CONSTA	16,870		21,5	
	100							
7	200	22/09/2015	TIPO E	NÃO CONSTA	24,100			30,7
	100							
8	200	22/09/2015	TIPO E	NÃO CONSTA	24,500			31,2
	100							
9	200	22/09/2015	TIPO E	NÃO CONSTA	24,300			30,9
	100							
MAIOR						17,8	22,2	31,2
ÁREA DO CP PEQUENO 19,63								
Tipo de Prensa: Classe III				Isley Araújo dos Santos Técnico de Laboratório EXECUÇÃO CREA-14001-TD				

Valfredo P. de Lima Neto - ME CNPJ.10.375.075/0001-00		(ABNT 5738) CONCRETO		RG:		CR-03		
				DATA :		29/10/2015		
				Nº DO CERTIFICADO		19		
				MOTORISTA		MAIA		
ENSAIO DE RESISTÊNCIA A COMPRESSÃO								
OBRA:				PEÇA CONCRETADA :				
Const. do ginásio poliesportivo do IFAM campos tabatinga				Pilar				
VOLUME m3 :		Fck de Projeto	Slump de Projeto :	Placa:	CC	9		
7,00		30 Mpa	9± 1	Hora Saída	15:30			
				Hora Chegada				
Nº Série		Slump Test.		Hora Moldagem		Horário Retorno da Obra		
29/10/2015		Central 10		15:30		Saída		
9		Obra 10		Lançamento Convencional		Chegada		
DESCRIÇÃO DOS MATERIAIS				CÓDIGO TRAÇO	COEFICIENTE P/ m3	PESO kg		
Seixo					1,11690	7818		
Areia					0,70810	4957		
Cimento					0,36500	2555		
Água					0,17885	1252		
Nº CP	Altura e Diâmetro (mm)	Data do Ensaio	Tipo de Ruptura	Defeitos	Carga de Rompimento (kgf.)	03 DIAS (Mpa)	07 DIAS (Mpa)	28 DIAS (Mpa)
1	200 100	01/11/2015	TIPO E	NÃO CONSTA	13,900	17,7		
2	200 100	01/11/2015	TIPO E	NÃO CONSTA	13,470	17,2		
3	200 100	01/11/2015	TIPO E	NÃO CONSTA	13,220	16,8		
4	200 100	05/11/2015	TIPO E	NÃO CONSTA	17,600		22,4	
5	200 100	05/11/2015	TIPO E	NÃO CONSTA	17,140		21,8	
6	200 100	05/11/2015	TIPO E	NÃO CONSTA	16,800		21,4	
7	200 100	26/11/2015	TIPO E	NÃO CONSTA	24,100			30,7
8	200 100	26/11/2015	TIPO E	NÃO CONSTA	24,900			31,7
9	200 100	26/11/2015	TIPO E	NÃO CONSTA	24,300			30,9
MAIOR						17,7	22,4	31,7
ÁREA DO CP PEQUENO 19,63								
Tipo de Prensa: Classe III				 EXECUÇÃO Isley Araújo dos Santos Técnico de Laboratório CREA-14001-TD				

Valfredo P. de Lima Neto - ME CNPJ.10.375.075/0001-00		(ABNT 5738) ARGAMASSA		RG: ER-04				
				DATA : 01/07/2015				
				Nº DO CERTIFICADO 4				
				MOTORISTA				
ENSAIO DE RESISTÊNCIA A COMPRESSÃO								
OBRA: Construção do ginásio poliesportivo do IFAM campos tabatinga			PEÇA CONCRETADA : Estaca raiz E3-01					
VOLUME m3 : 1,510		Fck de Projeto 20 Mpa	Slump de Projeto :	Placa:				
				Hora Saida	14:35			
				Hora Chegada				
Nº Série 01/07/2015		Slump Test Central		Horario Retorno da Obra Saida				
		Obra		Chegada				
		Lançamento		Convencional				
DESCRICOÇÃO DOS MATERIAIS AREIA CIMENTO AGUA		CÓDIGO TRAÇO	COEFICIENTE P/ m3	PESO kg				
			1,15200 0,60000 0,36000	1739,52 906,00 543,60				
Nº CP	Altura e Diâmetro (mm)	Data do Ensaio	Tipo de Ruptura	Defeitos	Carga de Rompimento (kgf)	03 DIAS (Mpa)	07 DIAS (Mpa)	28 DIAS (Mpa)
1	100	04/07/2015	TIPO E	NÃO CONSTA	2,015	10,3		
	50							
2	100	04/07/2015	TIPO E	NÃO CONSTA	2,057	10,5		
	50							
3	100	04/07/2015	TIPO E	NÃO CONSTA	2,036	10,4		
	50							
4	100	08/07/2015	TIPO E	NÃO CONSTA	2,788		14,2	
	50							
5	100	08/07/2015	TIPO E	NÃO CONSTA	2,813		14,3	
	50							
6	100	08/07/2015	TIPO E	NÃO CONSTA	2,785		14,2	
	50							
7	100	29/07/2015	TIPO E	NÃO CONSTA	4,236			21,6
	50							
8	100	29/07/2015	TIPO E	NÃO CONSTA	4,325			22,0
	50							
9	100	29/07/2015	TIPO E	NÃO CONSTA	4,070			20,7
	50							
MAIOR						10,5	14,3	22,0
ÁREA DO CP PEQUENO 19,63								
Tipo de Prensa: Classe III								
						 Isley Araújo dos Santos Técnico de Laboratório REA-14001-10		