



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	REFORMA DO ESTÁDIO MUNICIPAL DE FUTEBOL DE SÃO LUIS DO CURU - PT: 1047613 -17	DATA:	21/08/2018	BDI:	28,82%	
ENDEREÇO:	SEDE DO MUNICÍPIO DE SÃO LUIS DO CURU - CEARÁ	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO LUIS DO CURU	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%	-	12/2018
		SINAPI	2019/01 COM DESONERAÇÃO	85,20%	48,69%	02/2019
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-	-

10.10. 91930 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (M)

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000982	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 6 MM2	SINAPI	M	1,19000000	3,00	3,57
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,00900000	4,10	0,04
TOTAL MATERIAL:						3,61

SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05200000	9,67	0,50
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05200000	11,70	0,61
TOTAL SERVICIO:						1,11

VALOR SEM ENCARGOS:	4,72
VALOR ENCARGOS (85.20%):	0,48
VALOR COM ENCARGOS:	5,20

Claudia Villas Bôas
 Engª Civil CREA-CE/14363/91
 Prefeitura Municipal de
 São Luís do Curu



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	REFORMA DO ESTÁDIO MUNICIPAL DE FUTEBOL DE SÃO LUÍS DO CURU - PT.: 1047613 -17	DATA :	21/08/2018	BDI :	28,82%	
ENDEREÇO:	SEDE DO MUNICÍPIO DE SÃO LUÍS DO CURU - CEARÁ	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO LUÍS DO CURU	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%	-	12/2018
		SINAPI	2019/01 COM DESONERAÇÃO	85,20%	48,69%	02/2019
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-	-

10.11. 92979 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (M)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000980 CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 10 MM2	SINAPI	M	1,02700000	5,14	5,28
00021127 FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,01000000	4,10	0,04
TOTAL MATERIAL:					5,32

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00900000	9,67	0,09
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00900000	11,70	0,11
TOTAL SERVICOS:					0,20

VALOR SEM ENCARGOS:	5,52
VALOR ENCARGOS (85.20%):	0,06
VALOR COM ENCARGOS:	5,58

Claudia Vilhena
Eng. Civil OREA-CE 436111
Prefeitura Municipal de São Luís do Curu



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	REFORMA DO ESTÁDIO MUNICIPAL DE FUTEBOL DE SÃO LUÍS DO CURU - PT. 1047613 -17	DATA :	21/08/2018	BDI :	28,82%	
ENDEREÇO:	SEDE DO MUNICÍPIO DE SÃO LUÍS DO CURU - CEARÁ	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO LUÍS DO CURU	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%	-	12/2018
		SINAPI	2019/01 COM DESONERAÇÃO	85,20%	48,59%	02/2019
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-	

10.12. 92981 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (M)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000979 CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 16 MM2	SINAPI	M	1,02700000	7,92	8,13
00021127 FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,01000000	4,10	0,04
TOTAL MATERIAL:					8,17

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01300000	9,67	0,13
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01300000	11,70	0,15
TOTAL SERVICO:					0,28

VALOR SEM ENCARGOS:	8,45
VALOR ENCARGOS (85.20%):	0,11
VALOR COM ENCARGOS:	8,56

Claudia Villas Boas
Engª Civil TREA-CE 14365-D
Prefeitura Municipal de
São Luís do Curu



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	REFORMA DO ESTÁDIO MUNICIPAL DE FUTEBOL DE SÃO LUIS DO CURU - PT.: 1047613 -17	DATA :	21/08/2018	BDI :	28,82%	
ENDEREÇO:	SEDE DO MUNICÍPIO DE SÃO LUIS DO CURU - CEARÁ	FONTES	VERSÃO	HORA	MES	REF.
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO LUIS DO CURU	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%	-	12/2018
		SINAPI	2019/01 COM DESONERAÇÃO	85,20%	48,69%	02/2019
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-	

10.13. 92983 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (M)

MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00021127 FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,00900000	4,10	0,04
00039232 CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 25 MM2	SINAPI	M	1,01500000	12,70	12,89
TOTAL MATERIAL:					12,93

SERVICO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06400000	9,67	0,62
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06400000	11,70	0,75
TOTAL SERVICOS:					1,37

VALOR SEM ENCARGOS:	14,30
VALOR ENCARGOS (85.20%):	0,60
VALOR COM ENCARGOS:	14,90

Claudia Villas Boas
 Engª Civil - CREA-CE/14365-D
 Prefeitura Municipal de São Luís do Curu




RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	REFORMA DO ESTÁDIO MUNICIPAL DE FUTEBOL DE SÃO LUÍS DO CURU - PT.: 1047613 -17	DATA : 21/08/2018	BDI : 28,82%
ENDEREÇO:	SEDE DO MUNICÍPIO DE SÃO LUÍS DO CURU - CEARÁ	FONTES	VERSÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO LUÍS DO CURU	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2019/01 COM DESONERAÇÃO
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS
		HORA	MES
		85,20%	-
		85,20%	48,69%
		REF.	
		12/2018	
		02/2019	

10.14. 92985 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (M)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,00900000	4,10	0,04
00039233	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 35 MM2	SINAPI	M	1,01500000	17,47	17,73
TOTAL MATERIAL:					17,77	

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07300000	9,67	0,71
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07300000	11,70	0,85
TOTAL SERVICOS:					1,56	
VALOR SEM ENCARGOS:					19,33	
VALOR ENCARGOS (85.20%):					0,68	
VALOR COM ENCARGOS:					20,01	


Claudia Villas Boas
 Eng^o Civil CREA-CE 14365-D
 Prefeitura Municipal de
 São Luís do Curu



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	REFORMA DO ESTÁDIO MUNICIPAL DE FUTEBOL DE SÃO LUÍS DO CURU - PT.: 1047613 -17	DATA :	21/08/2018	BDI :	28,82%
ENDEREÇO:	SEDE DO MUNICÍPIO DE SÃO LUÍS DO CURU - CEARÁ	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	HORA	85,20%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO LUÍS DO CURU	SINAPI	2019/01 COM DESONERAÇÃO	MES	-
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	REF.	12/2018
					02/2019

10.15. 92989 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 70 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (M)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00021127 FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,00900000	4,10	0,04
00039235 CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 70 MM2	SINAPI	M	1,01500000	36,06	36,60
TOTAL MATERIAL:					36,64

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10500000	9,67	1,02
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10500000	11,70	1,23
TOTAL SERVICO:					2,25

VALOR SEM ENCARGOS:	38,89
VALOR ENCARGOS (85.20%):	0,99
VALOR COM ENCARGOS:	39,88

Claudia Villas Boas
Eng.ª Civil CREA-CE 14365-D
Prefeitura Municipal de São Luís do Curu



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	REFORMA DO ESTÁDIO MUNICIPAL DE FUTEBOL DE SÃO LUÍS DO CURU - PT.: 1047613 -17	DATA :	21/08/2018	BDI :	28,82%	
ENDEREÇO:	SEDE DO MUNICÍPIO DE SÃO LUÍS DO CURU - CEARÁ	FORNTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO LUÍS DO CURU	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%	-	12/2018
		SINAPI	2019/01 COM DESONERAÇÃO	85,20%	48,69%	02/2019
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-	-

10.16. 91872 - ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (M)

MATERIAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002685	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1", SEM LUVA	SINAPI	M	1,01700000	4,51	4,59
TOTAL MATERIAL:						4,59

SERVICO		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19400000	9,67	1,88
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19400000	11,70	2,27
TOTAL SERVICO:						4,15

VALOR SEM ENCARGOS:	8,74
VALOR ENCARGOS (85,20%):	1,85
VALOR COM ENCARGOS:	10,59

Claudia Villas 8088
Engª Civil - CREA-CE 14362-D
Prefeitura Municipal de
São Luís do Curu



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	REFORMA DO ESTÁDIO MUNICIPAL DE FUTEBOL DE SÃO LUÍS DO CURU - PT.: 1047613 -17	DATA: 21/08/2018	BDI: 28,82%			
ENDEREÇO:	SEDE DO MUNICÍPIO DE SÃO LUÍS DO CURU - CEARÁ	FONTES	VERSÃO	HORA	MES	REF.
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO LUÍS DO CURU	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%	-	12/2018
		SINAPI	2019/01 COM DESONERAÇÃO	85,20%	48,69%	02/2019
		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS				

10.17. 93010 - ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 75 MM (2 1/2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (M)

MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00002682	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 2 1/2", SEM LUVA	SINAPI	M	1,10000000	15,75	17,33
TOTAL MATERIAL:					17,33	

SERVICO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15400000	9,67	1,49
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15400000	11,70	1,80
TOTAL SERVIÇO:					3,29	

VALOR SEM ENCARGOS:	20,62
VALOR ENCARGOS (85,20%):	1,46
VALOR COM ENCARGOS:	22,08

Claudia Villas Boas
Engª Civil CREA-CE 14365-D
Prefeitura Municipal de
São Luís do Curu



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	REFORMA DO ESTÁDIO MUNICIPAL DE FUTEBOL DE SÃO LUÍS DO CURU - PT. 1047613 -17	DATA :	21/08/2018	BDI :	28,82%	
ENDEREÇO:	SEDE DO MUNICÍPIO DE SÃO LUÍS DO CURU - CEARÁ	VERSÃO		HORA	MES	REF.
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO LUÍS DO CURU	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%	-	12/2018
		SINAPI	2019/01 COM DESONERAÇÃO	85,20%	48,69%	02/2019
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-	

10.18. 91871 - ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (M)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00002674	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 3/4 ", SEM LUVA	SINAPI	M	1,01700000	2,89	2,94
TOTAL MATERIAL:					2,94	

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17000000	9,67	1,64
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17000000	11,70	1,99
TOTAL SERVICIO:					3,63	

VALOR SEM ENCARGOS:	6,57
VALOR ENCARGOS (85.20%):	1,62
VALOR COM ENCARGOS:	8,19

Claudia Villas Boas
Engª Civil CREA-CE 14365-D
Prefeitura Municipal de
São Luís do Curu



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	REFORMA DO ESTÁDIO MUNICIPAL DE FUTEBOL DE SÃO LUIS DO CURU - PT.: 1047613 - 17	DATA :	21/08/2018	BDI :	28,82%	
ENDEREÇO:	SEDE DO MUNICÍPIO DE SÃO LUÍS DO CURU - CEARÁ	FONTES	VERSÃO	HORA	MES	REF.
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO LUÍS DO CURU	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%	-	12/2018
		SINAPI	2019/01 COM DESONERAÇÃO	85,20%	48,69%	02/2019
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-	

10.19. 93018 - CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 50 MM (1 1/2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (UN)

MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001875 CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1 1/2", PARA ELETRODUTO	SINAPI	UN	1,00000000	3,63	3,63
TOTAL MATERIAL:					3,63

SERVICO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,33600000	9,67	3,25
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,33600000	11,70	3,93
TOTAL SERVICO:					7,18

VALOR SEM ENCARGOS:	10,81
VALOR ENCARGOS (85.20%):	3,22
VALOR COM ENCARGOS:	14,03

Claudia Villas Bôas
Eng.ª Civil CREA-CE 14365-1/3
Prefeitura Municipal de
São Luís do Curu



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	REFORMA DO ESTÁDIO MUNICIPAL DE FUTEBOL DE SÃO LUÍS DO CURU - PT.: 1047613 - 17	DATA : 21/08/2018	BDI : 28,82%			
ENDEREÇO:	SEDE DO MUNICÍPIO DE SÃO LUÍS DO CURU - CEARÁ	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO LUÍS DO CURU	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%	-	12/2018
		SINAPI	2019/01 COM DESONERAÇÃO	85,20%	48,69%	02/2019
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-	

10.20. 91902 - CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (UN)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001879 CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	SINAPI	UN	1,00000000	1,75	1,75
TOTAL MATERIAL:					1,75

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20200000	9,67	1,95
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20200000	11,70	2,36
TOTAL SERVICIO:					4,31

VALOR SEM ENCARGOS:	6,06
VALOR ENCARGOS (85.20%):	1,95
VALOR COM ENCARGOS:	8,01

Claudia Villas Boas
Eng.º Civil CREA-CE 14365-D
Prefeitura Municipal de
São Luís do Curu



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	REFORMA DO ESTÁDIO MUNICIPAL DE FUTEBOL DE SÃO LUIS DO CURU - PT.: 1047613 -17	DATA : 21/08/2018	BDI : 28,82%			
ENDEREÇO:	SEDE DO MUNICÍPIO DE SÃO LUIS DO CURU - CEARA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO LUIS DO CURU	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%	-	12/2018
		SINAPI	2019/01 COM DESONERAÇÃO	85,20%	48,69%	02/2019
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-	

10.21. 91879 - LUVAS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (UN)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00001891	LUVAS EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	SINAPI	UN	1,00000000	0,76	0,76
TOTAL MATERIAL:					0,76	

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13500000	9,67	1,31
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13500000	11,70	1,58
TOTAL SERVICO:					2,89	

VALOR SEM ENCARGOS:	3,65
VALOR ENCARGOS (85,20%):	1,28
VALOR COM ENCARGOS:	4,93

Claudia Villas Boas
 Engª Civil CREA-CE 14365-D
 Prefeitura Municipal de
 São Luís do Curu



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	REFORMA DO ESTÁDIO MUNICIPAL DE FUTEBOL DE SÃO LUÍS DO CURU - PT.: 1047613-17	DATA: 21/08/2018	BDI: 28,82%			
ENDEREÇO:	SEDE DO MUNICÍPIO DE SÃO LUÍS DO CURU - CEARÁ	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO LUÍS DO CURU	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%	-	12/2018
		SINAPI	2019/01 COM DESONERAÇÃO	85,20%	48,69%	02/2019
		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS				

10.22. 74130/006 - DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 125 A 150A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO (UN)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002391 DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 125A	SINAPI	UN	1,00000000	266,20	266,20
TOTAL MATERIAL:					266,20

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40000000	9,67	3,87
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40000000	11,70	4,68
TOTAL SERVICO:					8,55

VALOR SEM ENCARGOS:	274,75
VALOR ENCARGOS (85.20%):	3,84
VALOR COM ENCARGOS:	278,59

Claudia Villas Boas
Eng^o Civil CREA-CE/14365-1
Prefeitura Municipal de
São Luís do Curu

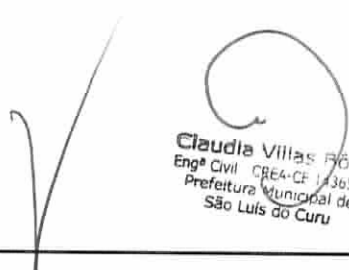


RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	REFORMA DO ESTÁDIO MUNICIPAL DE FUTEBOL DE SÃO LUÍS DO CURU - PT.: 1047613 - 17	DATA : 21/08/2018	BDI : 28,82%
ENDEREÇO:	SEDE DO MUNICÍPIO DE SÃO LUÍS DO CURU - CEARÁ	FONTE	VERSÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO LUÍS DO CURU	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2019/01 COM DESONERAÇÃO
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS
		HORA	MES
		85,20%	-
		48,69%	02/2019
		REF.	

10.23. 00039476 - DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSAO MAXIMA DE 385 V, CORRENTE MAXIMA DE *90* KA (TIPO AC) (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	204,45
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	204,45


Claudia Villas Rôas
 Eng.º Civil CREA-CE 1365-0
 Prefeitura Municipal de
 São Luís do Curu




RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	REFORMA DO ESTÁDIO MUNICIPAL DE FUTEBOL DE SÃO LUIS DO CURU - PT.: 1047613 -17	DATA:	21/08/2018	BDI:	28,82%
ENDEREÇO:	SEDE DO MUNICÍPIO DE SÃO LUIS DO CURU - CEARA	FONTES:	VERSÃO:	HORA:	MES:
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO LUIS DO CURU	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%	-
		SINAPI	2019/01 COM DESONERAÇÃO	85,20%	48,69%
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-
					REF.:
					12/2018
					02/2019

10.24. C4966 - POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 400KG, H=14,00M, PESO APROXIMADO 1.430KG (UN)

EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	1,50000000	106,95	160,43
TOTAL EQUIPAMENTO:						160,43
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	3,00000000	7,13	21,40
TOTAL MAO DE OBRA:						21,40
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19463	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 400KG, H=14,00M, PESO APROXIMADO 1430KG	SEINFRA	UN	1,00000000	1602,64	1602,64
TOTAL MATERIAL:						1602,64
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,57000000	286,34	163,21
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,57000000	62,05	35,37
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,88000000	18,90	16,63
TOTAL SERVICOS:						215,21
VALOR SEM ENCARGOS:						1.999,68
VALOR ENCARGOS (85.20%):						111,03
VALOR COM ENCARGOS:						2.110,71

Claudia Villas Rêgo
 Eng. Civil CREA-CE 14315
 Prefeitura Municipal de
 São Luís do Curu

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS																									
	OBRA:	REFORMA DO ESTÁDIO MUNICIPAL DE FUTEBOL DE SÃO LUIS DO CURU - PT. 1047613 -17	DATA : 21/08/2018	BDI : 28,82%																					
	ENDEREÇO:	SEDE DO MUNICIPIO DE SÃO LUIS DO CURU - CEARÁ	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>026.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>85,20%</td> <td>-</td> <td>12/2018</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2019/01 COM DESONERAÇÃO</td> <td>85,20%</td> <td>48,69%</td> <td>02/2019</td> </tr> <tr> <td colspan="2">COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%	-	12/2018	SINAPI	2019/01 COM DESONERAÇÃO	85,20%	48,69%	02/2019	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		-	-	-		
	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.																				
SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%	-	12/2018																					
SINAPI	2019/01 COM DESONERAÇÃO	85,20%	48,69%	02/2019																					
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		-	-	-																					
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO LUIS DO CURU																								

10.25. I1485 - LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 2000W/220V (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	437,04
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	437,04


 Claudia Villas F. A.
 Eng^o Civil CREA-08
 Prefeitura Municipal de
 São Luís do Curu

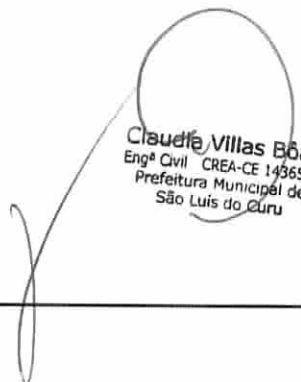


RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	REFORMA DO ESTÁDIO MUNICIPAL DE FUTEBOL DE SÃO LUÍS DO CURU - PT.: 1047613 -17	DATA :	21/08/2018	BDI :	28,82%	
ENDEREÇO:	SEDE DO MUNICÍPIO DE SÃO LUÍS DO CURU - CEARÁ	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO LUÍS DO CURU	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%	-	12/2018
		SINAPI	2019/01 COM DESONERAÇÃO	85,20%	48,69%	02/2019
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-	

10.26. 19485 - PROJOTOR EM ALUMÍNIO, LONGO ALCANCE, P/LÂMPADA DE 500W ATÉ 2.000W (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	165,00
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	165,00


Claudete Villas Boas
Eng^a Civil CREA-CE 14365-D
Prefeitura Municipal de
São Luís do Curu



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	REFORMA DO ESTÁDIO MUNICIPAL DE FUTEBOL DE SÃO LUÍS DO CURU - PT. 1047613 -17	DATA : 21/08/2018	BDI : 28,82%																			
ENDEREÇO:	SEDE DO MUNICÍPIO DE SÃO LUÍS DO CURU - CEARÁ	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>FONTES</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>026.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>85,20%</td> <td>-</td> <td>12/2018</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2019/01 COM DESONERAÇÃO</td> <td>85,20%</td> <td>48,69%</td> <td>02/2019</td> </tr> <tr> <td colspan="2">COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> </table>	FONTES	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%	-	12/2018	SINAPI	2019/01 COM DESONERAÇÃO	85,20%	48,69%	02/2019	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		-	-	-
FONTES	VERSÃO	HORA	MES	REF.																		
SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%	-	12/2018																		
SINAPI	2019/01 COM DESONERAÇÃO	85,20%	48,69%	02/2019																		
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		-	-	-																		
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO LUÍS DO CURU																					

11.1. C4416 - LAJE PRÉ-FABRICADA P/ PISO - VÃO DE 3,01 A 4 m (M2)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,35000000	9,63	3,37
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,35000000	7,13	2,50
TOTAL MAO DE OBRA:						5,87

MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	0,74000000	4,64	3,43
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,30000000	16,44	21,37
I1728	PREGO 18X27 (2 1/2 X 10)	SEINFRA	KG	0,03000000	11,26	0,34
I1846	SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	0,97000000	4,74	4,60
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,65000000	8,07	5,25
I8263	LAJE PRÉ-FABRICADA COMUM DE 8 cm P/ PISO - VÃO DE 3,01 A 4 m	SEINFRA	M2	1,00000000	28,00	28,00
TOTAL MATERIAL:						62,99

SERVICO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,03000000	290,30	8,71
C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,03000000	105,20	3,16
TOTAL SERVICOS:						11,87

VALOR SEM ENCARGOS:	80,73
VALOR ENCARGOS (85.20%):	8,93
VALOR COM ENCARGOS:	89,66

Claudia Villas Boas
 Eng^o Civil CREA-CE 14365-D
 Prefeitura Municipal de
 São Luís do Curu



COMPOSIÇÃO DO BDI

OBRA:	REFORMA DO ESTÁDIO MUNICIPAL DE FUTEBOL DE SÃO LUÍS DO CURU - PT.: 1047613 -17	DATA :	21/08/2018	BDI : 28,82%		
ENDEREÇO:	SEDE DO MUNICÍPIO DE SÃO LUÍS DO CURU - CEARA	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO LUÍS DO CURU	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%	-	12/2018
		SINAPI	2019/01 COM DESONERAÇÃO	85,20%	48,69%	02/2019
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-	

COD	DESCRIÇÃO	%
B	BENEFÍCIO	
L	LUCRO	6,31
S+G	GARANTIA/SEGUROS	0,74
	TOTAL	7,05

DI	DESPESAS INDIRETAS	
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	4,67
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	1,21
R	RISCOS	0,97
	TOTAL	6,85

I	IMPOSTOS	
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS EFETIVO = ALÍQUOTA ISS X BASE DE CÁLCULO = 3% X 100/100	3,00
	CPRB (4,5%, APENAS QUANDO TIVER DESONERAÇÃO INSS)	4,50
	TOTAL	11,15

BDI = 28,82%

$$(((1+AC+S+R+G)*(1+DF)*(1+L))/(1-I))-1$$

Claudia Villas Bôas
Engª Civil CREA-CE 01363-0
Prefeitura Municipal de
São Luís do Curu



COMPOSIÇÃO DO BDI

OBRA:	REFORMA DO ESTÁDIO MUNICIPAL DE FUTEBOL DE SÃO LUÍS DO CURU - PT: 1047613 -17	DATA :	21/08/2018	BDI : 28,82%		
ENDEREÇO:	SEDE DO MUNICÍPIO DE SÃO LUÍS DO CURU - CEARÁ	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO LUÍS DO CURU	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%	-	12/2018
		SINAPI	2019/01 COM DESONERAÇÃO	85,20%	48,69%	02/2019
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-	

COD	DESCRIÇÃO	%
B	BENEFÍCIO	
L	LUCRO	6,16
S+G	GARANTIA/SEGUROS	0,80
	TOTAL	6,96

DI	DESPESAS INDIRETAS	
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	3,00
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	0,59
R	RISCOS	0,97
	TOTAL	4,56

I	IMPOSTOS	
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS EFETIVO = ALÍQUOTA ISS X BASE DE CÁLCULO = 5% X 100/100	5,00
	CPRB (4,5%, APENAS QUANDO TIVER DESONERAÇÃO INSS)	4,50
	TOTAL	13,15

BDI = 28,82%

$$(((1+AC+S+R+G)*(1+DF)*(1+L))/(1-I))-1$$

Claudia Villas Bôas
Engª Civil CREA-CF 14363/11
Prefeitura Municipal de
São Luís do Curu



TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

OBRA:	REFORMA DO ESTÁDIO MUNICIPAL DE FUTEBOL DE SÃO LUIS DO CURU - PT.: 1047613 - 17	DATA:	21/08/2018	BDI:	28,82%	
ENDEREÇO:	SEDE DO MUNICÍPIO DE SÃO LUIS DO CURU - CEARÁ	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO LUIS DO CURU	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%	-	12/2018
		SINAPI	2019/01 COM DESONERAÇÃO	85,20%	48,69%	02/2019
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-	

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MÊS %
A	GRUPO A		
A1	INSS	0,00	0,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	1,00	1,00
	TOTAL	17,80	17,80

B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,78	0,00
B2	Ferriados	3,41	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,89	0,69
B4	13º Salário	10,71	8,33
B5	Licença PaternidadeE	0,08	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,71	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,41	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,12	0,09
B9	Férias Gozadas	7,89	6,14
B10	Salário Maternidade	0,03	0,02
	TOTAL	43,03	15,89

C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,06	3,94
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,12	0,09
C3	Férias Indenizadas	5,68	4,42
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	4,99	3,89
C5	Indenização Adicional	0,43	0,33
	TOTAL	16,28	12,67

D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,66	2,83
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,43	0,33
	TOTAL	8,09	3,16

Horista = 85,20%
Mensalista = 49,52%

A + B + C + D

Claudia Villas Boas
Engª Civil CREA-CE/14365-D
Prefeitura Municipal de
São Luís do Curu



TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

OBRA:	REFORMA DO ESTÁDIO MUNICIPAL DE FUTEBOL DE SÃO LUÍS DO CURU - PT.: 1047613 - 17	DATA :	21/08/2018	BDI :	28,82%
ENDEREÇO:	SEDE DO MUNICÍPIO DE SÃO LUÍS DO CURU - CEARÁ	VERSAO	HORA	MES	REF.
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO LUÍS DO CURU	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%	- 12/2018
		SINAPI	2019/01 COM DESONERAÇÃO	85,20%	48,69% 02/2019
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MÊS %
A	GRUPO A		
A1	INSS	0,00	0,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
	TOTAL	16,80	16,80

B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,85	0,00
B2	Feriados	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,92	0,71
B4	13º Salário	10,83	8,33
B5	Licença PaternidadeE	0,07	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,72	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,55	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,09
B9	Férias Gozadas	9,18	7,07
B10	Salário Maternidade	0,03	0,02
	TOTAL	44,97	16,84

C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,60	4,31
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	4,40	3,39
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	4,81	3,70
C5	Indenização Adicional	0,47	0,36
	TOTAL	15,41	11,86

D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,55	2,83
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,47	0,36
	TOTAL	8,02	3,19

Horista = 85,20%
Mensalista = 48,69%

A + B + C + D

Claudia Villas Boas
Engº Civil CREA-CE 14365-D
Prefeitura Municipal de
São Luís do Curu



ORÇAMENTO - CURVA ABC

OBRA: REFORMA DO ESTÁDIO MUNICIPAL DE FUTEBOL DE SÃO LUÍS DO CURU - PT.: 1047613-17	DATA : 21/08/2018	BDI : 28,82%	MES : 12/2018
ENDEREÇO: SEDE DO MUNICÍPIO DE SÃO LUÍS DO CURU - CEARA	SEINFRA 026 1 COM DESONERAÇÃO 85,20%	HORA 85,20%	DATA REF. 12/2018
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO LUÍS DO CURU	SINAPI 201901 COM DESONERAÇÃO 85,20% COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	02/2019

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
92396	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_12/2015	SINAPI	SERVICO	M2	1.702,12	67,41	114.739,91	11,6398	11,64	A
74244/001	ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, COM COSTURA, DIN 2440, DIÂMETRO 2", COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 14 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM	SINAPI	SERVICO	M2	606,53	140,17	85.017,31	8,6246	20,26	A
98504	PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS. AF_05/2018	SINAPI	SERVICO	M2	6.818,00	11,10	75.679,80	7,6773	27,94	A
C2860	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA	SEINFRA	SERVICO	M3	681,80	103,60	70.634,48	7,1655	35,11	A
C1803	MURETA C/TIJOLO MACIÇO, REBOCADA, INCL. FUNDAÇÕES	SEINFRA	SERVICO	M2	139,26	321,51	44.773,48	4,5421	39,65	A
I2077	TERRA VEGETAL	SEINFRA	MATERIAL	M3	340,90	90,84	30.967,36	3,1415	42,79	A
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 VAOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	SINAPI	SERVICO	M2	409,39	68,11	27.883,55	2,8287	45,62	A
68054	PORTAO DE FERRO EM CHAPA GALVANIZADA PLANA 14 GSG	SINAPI	SERVICO	M2	89,78	307,88	27.641,47	2,8041	48,42	A
88487	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOIS. AF_06/2014	SINAPI	SERVICO	M2	2.421,37	10,27	24.867,47	2,5227	50,95	B
92794	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	SINAPI	SERVICO	KG	3.075,61	7,42	22.821,03	2,3151	53,26	B
I1485	LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 2000W/220V	SEINFRA	MATERIAL	UN	36,00	562,99	20.267,64	2,0561	55,32	B
79627	DIVISORIA EM GRANITO BRANCO POLIDO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:4, ARREIMATE EM CIMENTO BRANCO, EXCLUSIVE FERRAGENS	SINAPI	SERVICO	M2	25,85	761,80	19.692,53	1,9977	57,32	B
93208	EXECUÇÃO DE ALMOXARIFADO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, INCLUSO PRATELEIRAS. AF_02/2016	SINAPI	SERVICO	M2	24,83	753,46	18.708,41	1,8979	59,21	B
C4442	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE	SEINFRA	SERVICO	M2	218,80	81,93	17.926,28	1,8185	61,03	B
93010	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 75 MM (2 1/2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	SERVICO	M	600,81	28,44	17.087,04	1,7334	62,76	B
75029/001	TUBO PVC CORRUGADO RÍGIDO PERFURADO DN 150 PARA DRENAGEM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SINAPI	SERVICO	M	300,00	56,29	16.887,00	1,7131	64,48	B
94971	CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2:3:7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	SINAPI	SERVICO	M3	45,40	363,87	16.519,70	1,6758	66,15	B
C4966	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 400KG, H=14,00M, PESO APROXIMADO 1.430KG	SEINFRA	SERVICO	UN	6,00	2.719,02	16.314,12	1,6550	67,81	B
99999	LOCUÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	SINAPI	SERVICO	M	233,85	45,60	10.663,56	1,0818	68,89	B
99999	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	SEINFRA	SERVICO	M2	107,17	88,18	9.450,25	0,9587	69,85	B
99999	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. PIFUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	SERVICO	M2	123,18	74,07	9.123,94	0,9256	70,77	B

Claudio Villas Bôas
 Eng. Civil
 Prefeitura Municipal de São Luís
 REA-01/14365-D



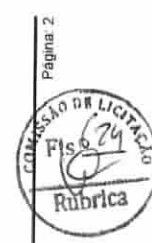


ORÇAMENTO - CURVA ABC

OBRA: REFORMA DO ESTADIO MUNICIPAL DE FUTEBOL DE SAO LUIS DO CURU - PT.: 1047613-17	DATA: 21/08/2018	BDI: 28,82%
ENDEREÇO: SEDE DO MUNICIPIO DE SAO LUIS DO CURU - CEARA	FONTE: 026 1 COM DESONERAÇÃO	HORA: 85,20%
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SAO LUIS DO CURU	SEINFRA: 2019/01 COM DESONERAÇÃO	MES: 12/2018
	SINAPI: 2019/01 COM DESONERAÇÃO	DATA REF.: 02/2019
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
92270	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_12/2015	SINAPI	SERVICO	M2	91,78	94,45	8.668,62	0,8794	71,65	B
74202/001	LAJE PRÉ-MOLDADA P/FORRO, SOBRECARGA 100KG/M2, VAOS ATE 3,50M/E=8CM, C/LAJOTAS E CAP. C/CONC FCK=20MPA, 3CM. INTER-EIXO 38CM, C/ESCORAMENTO (REAPR.3X) E FERRAGEM NEGATIVA	SINAPI	SERVICO	M2	107,72	74,72	8.048,84	0,8165	72,47	B
92267	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA LAJES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_12/2015	SINAPI	SERVICO	M2	209,95	37,32	7.835,33	0,7949	73,27	B
19485	PROJETOR EM ALUMINIO, LONGO ALCANCE, P/LÂMPADA DE 500W ATÉ 2.000W	SEINFRA	MATERIAL	UN	36,00	212,55	7.651,80	0,7762	74,04	B
96542	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	SINAPI	SERVICO	M2	103,32	73,85	7.630,18	0,7740	74,82	B
91341	PORTA EM ALUMINIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	SINAPI	SERVICO	M2	17,04	441,03	7.515,15	0,7624	75,58	B
94990	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016	SINAPI	SERVICO	M3	11,66	628,14	7.324,11	0,7430	76,32	B
92210	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	SINAPI	SERVICO	M	57,37	112,51	6.454,70	0,6548	76,98	B
C2592	TUBO DE PVC CORRUGADO PERFURADO D= 20cm	SEINFRA	SERVICO	M	94,56	66,63	6.300,53	0,6392	77,62	B
C4467	MADEIRAMENTO P/TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA) - CASA POPULAR	SEINFRA	SERVICO	M2	85,95	67,59	5.809,36	0,5893	78,20	B
87792	EMBOCO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PAINOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VAOS), ESPESURA DE 25 MM. AF_06/2014	SINAPI	SERVICO	M2	181,14	31,39	5.685,98	0,5768	78,78	B
92418	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA 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, 4 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	SINAPI	SERVICO	M2	83,81	65,93	5.525,59	0,5605	79,34	B
74209/001	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	SINAPI	SERVICO	M2	12,00	459,35	5.512,20	0,5592	79,90	B
83668	CAMADA DRENANTE COM BRITA NUM 2	SINAPI	SERVICO	M3	48,09	112,74	5.421,67	0,5500	80,45	C
92456	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	SINAPI	SERVICO	M2	54,50	92,11	5.020,00	0,5093	80,96	C
92466	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA) PARA EMBOCO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_06/2014	SINAPI	SERVICO	M3	13,76	354,18	4.873,52	0,4944	81,45	C
92466	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	SEINFRA	SERVICO	M2	57,90	83,37	4.827,12	0,4897	81,94	C
92466	LETREIRO - LETRA EM CAIXA DE ZINCO, H= 40CM	SEINFRA	SERVICO	UN	33,00	145,82	4.812,06	0,4882	82,43	C
92466/001	CAIXA DE INSPEÇÃO EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO DN 60CM COM TAMPA H= 60CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SINAPI	SERVICO	UN	21,00	227,14	4.769,94	0,4839	82,92	C

Prefeitura Municipal de São Luís do Curu
 Rua da Liberdade, 1436 - D
 CEP: 61.135-000
 São Luís do Curu - CE



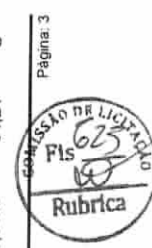


ORÇAMENTO - CURVA ABC

OBRA:	REFORMA DO ESTADIO MUNICIPAL DE FUTEBOL DE SÃO LUIS DO CURU - PT.: 1047613-17		
ENDEREÇO:	SEDE DO MUNICIPIO DE SÃO LUIS DO CURU - CEARA	DATA :	21/08/2018
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO LUIS DO CURU	BDI :	28,82%
		FONTE	VERBAO
		SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO 85,20%
		SINAPI	201901 COM DESONERAÇÃO 85,20% 48,89% 02/2019
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
92793	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	SINAPI	SERVICO	KG	533,17	8,93	4.761,21	0,4830	83,40	C
C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	SEINFRA	SERVICO	M	168,58	26,21	4.418,48	0,4482	83,85	C
92800	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM LAJE. AF_12/2015	SINAPI	SERVICO	KG	526,36	8,22	4.326,68	0,4389	84,29	C
C1910	PINTURA P/PISO À BASE LATEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR"	SEINFRA	SERVICO	M2	176,00	24,17	4.253,92	0,4315	84,72	C
00004011	GEOTEXTIL NÃO TECIDO AGULHADO DE FILAMENTOS CONTÍNUOS 100% POLIESTER RT 10 TIPO BIDIM OU EQUIVIVOS: dimensões entre asteriscos (*) indicam a aceitação de medidas aproximadas.	SINAPI	MATERIAL	M2	631,30	6,70	4.229,71	0,4291	85,15	C
C2832	FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA	SEINFRA	SERVICO	UN	1,00	4.166,36	4.166,36	0,4227	85,57	C
93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	SINAPI	SERVICO	M3	59,60	87,88	4.045,65	0,4104	85,98	C
88423	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA COR. AF_06/2014	SINAPI	SERVICO	M2	215,39	18,41	3.965,33	0,4023	86,38	C
92791	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	SINAPI	SERVICO	KG	449,62	8,68	3.902,70	0,3959	86,78	C
87905	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1.3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	SINAPI	SERVICO	M2	521,81	7,38	3.850,96	0,3907	87,17	C
92269	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF_12/2015	SINAPI	SERVICO	M2	31,59	114,74	3.624,64	0,3677	87,54	C
C3035	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:6. ESP=20 mm P/ TETO	SEINFRA	SERVICO	M2	100,08	35,88	3.590,87	0,3643	87,90	C
92802	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM LAJE. AF_12/2015	SINAPI	SERVICO	KG	395,01	8,77	3.464,24	0,3514	88,25	C
C4394	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA	SEINFRA	SERVICO	UN	10,00	345,78	3.457,80	0,3508	88,60	C
92983	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	SERVICO	M	180,00	19,19	3.454,20	0,3504	88,95	C
84862	GUARDA-CORPO COM CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 1 1/2"	SINAPI	SERVICO	M	14,00	245,51	3.437,14	0,3487	89,30	C
C4416	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ PISO - VÃO DE 3,01 A 4 m	SEINFRA	SERVICO	M2	28,98	115,50	3.347,19	0,3396	89,64	C
C1620	LETREIRO - LETRA EM CAIXA DE ZINCO, H= 20CM	SEINFRA	SERVICO	UN	30,00	106,73	3.201,90	0,3248	89,97	C
88423	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 70 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	SERVICO	M	61,50	51,37	3.159,26	0,3205	90,29	C
88423	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	SERVICO	M	286,25	11,03	3.157,34	0,3203	90,61	C
88423	PINTURA ESMALTE FOSCO, DUAS DEMÃOS, SOBRE SUPERFÍCIE METÁLICA, INCLUSO UMA DEMÃO DE FUNDO ANTICORROSIVO. UTILIZAÇÃO DE REVOLVER (AR-COMPRIMIDO).	SINAPI	SERVICO	M2	179,56	17,49	3.140,50	0,3186	90,93	C
C1208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA	SEINFRA	SERVICO	M2	196,56	15,66	3.078,13	0,3123	91,24	C

Claudia Villa
 Prefeitura Municipal de São Luís do Curu





ORÇAMENTO - CURVA ABC

OBRA:	REFORMA DO ESTÁDIO MUNICIPAL DE FUTEBOL DE SÃO LUIS DO CURU - PT.: 1047613-17			
ENDEREÇO:	SEDE DO MUNICÍPIO DE SÃO LUIS DO CURU - CEARÁ			
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO LUIS DO CURU			
DATA:	21/08/2018	BDI:	28,82%	
FONTE:	VERSÃO	HORA	MES	DATA REF.
SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%	-	12/2018
SINAPI	2019/01 COM DESONERAÇÃO	85,20%	48,69%	02/2019
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS			

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
92801	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM, UTILIZADO EM LAJE. AF_12/2015	SINAPI	SERVICO	KG	365,36	7,95	2.904,61	0,2947	91,53	C
92878	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-25, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_12/2015	SINAPI	SERVICO	KG	397,55	7,25	2.882,24	0,2924	91,83	C
C1348	ESTRUTURA METÁLICA DE TRAVES DE FUTEBOL DE CAMPO OFICIAL	SEINFRA	SERVICO	CJ	1,00	2.805,33	2.805,33	0,2846	92,11	C
94201	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_06/2016	SINAPI	SERVICO	M2	85,95	32,05	2.754,70	0,2795	92,39	C
92873	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	SINAPI	SERVICO	M3	14,97	178,30	2.669,15	0,2708	92,66	C
00004710	PEDRA QUARTZITO OU CALCÁRIO LAMINADO EM FILETE, SERRADA, TIPO CARIRI, ITACOLOMI, LAGOASANTA, LUMINARIA, PIRENÓPOLIS, SÃO TOME OU OUTRAS SIMILARES DA REGIÃO, 20 X 40CM, E= 1,5 A 2,5 CM	SINAPI	MATERIAL	M2	13,10	201,82	2.643,84	0,2682	92,93	C
83446	CAIXA DE PASSAGEM 30X30X40 COM TAMPA E DRENO BRITA	SINAPI	SERVICO	UN	15,00	169,91	2.548,65	0,2585	93,19	C
C4635	BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL)	SEINFRA	SERVICO	UN	2,00	1.179,97	2.359,94	0,2394	93,43	C
74234/001	MICRÓTIPO SIFONADO DE LOUCA BRANCA COM PERTENECES, COM REGISTRO DE PRESSÃO 1/2" COM CANOPLA CROMADA ACABAMENTO SIMPLES E CONJUNTO PARA FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SINAPI	SERVICO	UN	4,00	581,71	2.326,84	0,2360	93,66	C
91929	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MMF, ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	SERVICO	M	412,88	5,54	2.287,36	0,2320	93,89	C
87894	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	SINAPI	SERVICO	M2	404,48	5,57	2.252,95	0,2286	94,12	C
73794/001	PINTURA COM TINTA PROTETORA ACABAMENTO GRAFITE ESMALTE SOBRE SUPERFÍCIE METÁLICA, 2 DEMAOS	SINAPI	SERVICO	M2	60,60	35,79	2.168,87	0,2200	94,34	C
94965	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	SINAPI	SERVICO	M3	5,57	369,57	2.058,50	0,2088	94,55	C
C3040	RETIRADA DE GRADE DE FERRO	SEINFRA	SERVICO	M2	240,03	8,00	1.920,24	0,1948	94,75	C
C1129	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ATE 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)	SEINFRA	SERVICO	M2	185,57	10,15	1.883,54	0,1911	94,94	C
91930	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MMF, ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	SERVICO	M	280,00	6,70	1.876,00	0,1903	95,13	C
91879	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	SERVICO	UN	285,00	6,35	1.809,75	0,1836	95,31	C
95470	VASO SANITÁRIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUCA BRANCA, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2016	SINAPI	SERVICO	UN	8,00	221,70	1.773,60	0,1799	95,49	C
95478	ENTRADA PROVISÓRIA DE ENERGIA ELÉTRICA AEREA TRIFÁSICA 40A EM POSTE MADEIRA	SINAPI	SERVICO	UN	1,00	1.726,99	1.726,99	0,1752	95,67	C
95488	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA, ESP=30cm	SEINFRA	SERVICO	M2	10,73	155,11	1.664,33	0,1688	95,84	C

95470
Claudia
Prefeitura Municipal de
São Luís do Curu



ORÇAMENTO - CURVA ABC

OBRA:	REFORMA DO ESTADIO MUNICIPAL DE FUTEBOL DE SÃO LUIS DO CURU - PT.: 1047613-17	DATA:	21/08/2018	BDI:	28,82%	
ENDEREÇO:	SEDE DO MUNICIPIO DE SÃO LUIS DO CURU - CEARA	FONTE:	VERBA	HORA:	MES	DATA REF.
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO LUIS DO CURU	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%	-	12/2018
		SINAPI	2019/01 COM DESONERAÇÃO	85,20%	48,69%	02/2019
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS			

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
73872/001	IMPERMEABILIZAÇÃO COM PINTURA A BASE DE RESINA EPOXI ALCATRAÇÃO, UMA DEMAO.	SINAPI	SERVICO	M2	51,55	30,71	1.583,10	0,1606	96,00	C
95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	SINAPI	SERVICO	M2	68,40	23,02	1.574,57	0,1597	96,16	C
C2090	QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO	SEINFRA	SERVICO	UN	1,00	1.513,12	1.513,12	0,1535	96,31	C
97622	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	SINAPI	SERVICO	M3	30,62	44,87	1.373,92	0,1394	96,45	C
C4100	LUMINÁRIA DE EMBUTIR CILÍNDRICA COM ANEL DE ARREIMATE EM ALUMÍNIO ANODIZADO E PINTADO POR PROCESSO ELETROSTÁTICO COM REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO ALTO BRILHO COM CONTROLE ANTIREFLEXÃO PARA LÂMPADA FLUORESCENTE COMPACTA DE 23W	SEINFRA	SERVICO	UN	7,00	195,38	1.367,66	0,1387	96,59	C
92979	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	SERVICO	M	186,05	7,19	1.337,70	0,1357	96,72	C
86935	CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUSO VALVULA TIPO AMERICANA EM METAL CROMADO E SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	SINAPI	SERVICO	UN	6,00	221,93	1.331,58	0,1351	96,86	C
C2077	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATE 6 DIVISÕES, C/BARRAMENTO	SEINFRA	SERVICO	UN	6,00	207,48	1.244,88	0,1263	96,98	C
91928	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	SERVICO	M	250,00	4,90	1.225,00	0,1243	97,11	C
00039763	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, PARA 48 DISJUNTORES DIN, 100 A	SINAPI	MATERIAL	UN	1,00	1.176,09	1.176,09	0,1193	97,23	C
88486	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	SINAPI	SERVICO	M2	100,08	11,39	1.139,91	0,1156	97,34	C
92874	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	SINAPI	SERVICO	M3	36,00	29,38	1.057,68	0,1073	97,45	C
00039476	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSÃO MÁXIMA DE 385 V, CORRENTE MÁXIMA DE "90" KA (TIPO AC)	SINAPI	EQUIPAMENTO	UN	4,00	263,37	1.053,48	0,1069	97,56	C
87884	CHAPISCO APLICADO NO TETO, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	SINAPI	SERVICO	M2	100,08	10,23	1.023,82	0,1039	97,66	C
92985	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	SERVICO	M	37,50	25,78	966,75	0,0981	97,76	C
98525	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_05/2018	SINAPI	SERVICO	M2	3.033,42	0,31	940,36	0,0954	97,86	C
86935	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM TETO, UMA DEMÃO. AF_06/2014	SINAPI	SERVICO	M2	58,43	15,91	929,62	0,0943	97,95	C
74072/001	CORRIMAIO EM TUBO AÇO GALVANIZADO 2 1/2" COM BRACADEIRA	SINAPI	SERVICO	M	7,10	128,97	915,69	0,0929	98,04	C
00039476	SOLDA EXOTÉRMICA	SEINFRA	SERVICO	UN	19,00	47,44	901,36	0,0914	98,13	C
00039476	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE RETANGULAR, 25,3 X 50,6" CM, EM PVC 2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES EPICITOGRAMAS CONFORME NBR 13434)	PRÓPRIA	GERAL	UND	9,00	95,69	861,21	0,0874	98,22	C

Claudia Villas
Eng.ª Civil - CREC 365-D
74072/001
00039476



ORÇAMENTO - CURVA ABC

OBRA: REFORMA DO ESTÁDIO MUNICIPAL DE FUTEBOL DE SÃO LUIS DO CURU - PT.: 1047613-17	DATA : 21/08/2018	BDI : 28,82%	MES : 12/2018	DATA REF. : 02/2019
ENDEREÇO: SEDE DO MUNICÍPIO DE SÃO LUIS DO CURU - CEARÁ	FONTE : SEINFRA	VERSÃO : 026.1 COM DESONERAÇÃO	HORA : 85,20%	DATA REF. : 02/2019
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO LUIS DO CURU	FONTE : SINAPI	VERSÃO : 2019/01 COM DESONERAÇÃO	HORA : 85,20%	DATA REF. : 02/2019
		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
74130/004	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 50A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	SINAPI	SERVICO	UN	9,00	93,78	844,02	0,0856	98,31	C
C4068	BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm	SEINFRA	SERVICO	M2	2,76	305,41	842,93	0,0855	98,39	C
C3614	ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO APARENTE (23x11x5)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA, ESP=11 cm	SEINFRA	SERVICO	M2	4,84	170,02	822,90	0,0835	98,48	C
91834	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	SERVICO	M	106,00	7,20	763,20	0,0774	98,55	C
89800	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	SINAPI	SERVICO	M	36,70	20,21	741,71	0,0752	98,63	C
95305	TEXTURA, ACRILICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_09/2016	SINAPI	SERVICO	M2	54,21	13,42	727,50	0,0738	98,70	C
00004712	PEDRA QUARTZITO OU CALCÁRIO LAMINADO, CACO, TIPO CARIRI, ITACOLOMI, LAGOASANTA, LUMINARIA, PIRENÓPOLIS, SÃO TOME OU OUTRAS SIMILARES DA REGIÃO, E= 1,5 A 2,5 CM	SINAPI	MATERIAL	M2	10,50	62,93	660,76	0,0670	98,77	C
74106/001	IMPERMEABILIZAÇÃO DE ESTRUTURAS ENTERRADAS, COM TINTA ASFALTICA, DUAS DEMAOS.	SINAPI	SERVICO	M2	60,17	10,76	647,43	0,0657	98,84	C
83635	EXTINTOR INCENDIO TP PO QUIMICO 6KG - FORNECIMENTO E INSTALACAO	SINAPI	SERVICO	UN	2,00	321,11	642,22	0,0652	98,90	C
94581	JANELA DE ALUMÍNIO MAXIM-AR, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, COM VIDROS, PADRONIZADA. AF_07/2016	SINAPI	SERVICO	M2	1,08	555,05	599,45	0,0608	98,96	C
C3442	CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 1000L	SEINFRA	SERVICO	UN	1,00	563,59	563,59	0,0572	99,02	C
73953/009	LUMINARIA SOBREPOR TP CALHA C/REATOR PART CONVENC LAMP 1X20WE STARTERFIX EM LAJE OU FORRO - FORNECIMENTO E COLOCACAO	SINAPI	SERVICO	UN	9,00	60,97	548,73	0,0557	99,07	C
92836	ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ESGOTO SANITÁRIO, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_12/2015	SINAPI	SERVICO	M	57,37	9,26	531,25	0,0539	99,13	C
73937/003	COBOGO DE CONCRETO (ELEMENTO VAZADO), 7X50X50CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA)	SINAPI	SERVICO	M2	4,50	116,99	526,46	0,0534	99,18	C
90091	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E LARGA/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (0,8 M3), LARG. DE 1,5M A 2,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	SINAPI	SERVICO	M3	86,72	5,90	511,65	0,0519	99,23	C
93661	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_04/2016	SINAPI	SERVICO	UN	8,00	56,46	451,68	0,0458	99,28	C
93662	REJUNTAMENTO C/ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO)	SEINFRA	SERVICO	M2	35,67	11,63	414,84	0,0421	99,32	C
93663	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	SINAPI	SERVICO	M	24,00	16,66	399,84	0,0406	99,36	C
93664	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO BIPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 50A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	SINAPI	SERVICO	UN	6,00	65,74	394,44	0,0400	99,40	C
93665	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 125 A 150A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	SINAPI	SERVICO	UN	1,00	358,88	358,88	0,0364	99,44	C

Claudia Vill
 Eng. Civil - CREA-CE 01/14365-0
 Prefeitura Municipal de São Luís do Curu





ORÇAMENTO - CURVA ABC

OBRA:	REFORMA DO ESTÁDIO MUNICIPAL DE FUTEBOL DE SÃO LUIS DO CURU - PT.: 1047613-17		
ENDEREÇO:	SEDE DO MUNICIPIO DE SÃO LUIS DO CURU - CEARÁ		
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO LUIS DO CURU		
DATA:	21/08/2018	BDI:	28,82%
FONTE:	VERSÃO:	HORA:	DATA REF.:
SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%	12/2018
SINAPI	2019/01 COM DESONERAÇÃO	85,20% 48,69%	02/2019
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
C-1451	GUICHÊ EM ALUMÍNIO E VIDRO TEMPERADO E=10mm	SEINFRA	SERVICO	M2	0,50	624,47	312,24	0,0317	99,47	C
86906	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	SINAPI	SERVICO	UN	6,00	51,13	306,78	0,0311	99,50	C
C-4069	BANCADA DE GRANITO (OUTRAS CORES) ESP. = 2cm (COLOCADO)	SEINFRA	SERVICO	M2	0,80	366,79	293,43	0,0298	99,53	C
89797	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	SINAPI	SERVICO	UN	7,00	38,38	268,66	0,0273	99,56	C
C-2615	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 20mm (1/2")	SEINFRA	SERVICO	M	40,00	6,70	268,00	0,0272	99,59	C
C-00037558	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCENDIO. FOTOLUMINESCENTE QUADRADA, *67,1 X 67,1* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434)	PRÓPRIA	GERAL	UN	1,00	264,04	264,04	0,0268	99,61	C
C-2157	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 20mm (3/4")	SEINFRA	SERVICO	UN	4,00	56,02	224,08	0,0227	99,63	C
91852	ELETRÓDUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	SERVICO	M	31,80	6,97	221,65	0,0225	99,66	C
72947	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO	SINAPI	SERVICO	M2	5,52	39,32	217,05	0,0220	99,68	C
97584	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA TUBULAR DE 36 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017	SINAPI	SERVICO	UN	3,00	71,60	214,80	0,0218	99,70	C
89744	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	SINAPI	SERVICO	UN	10,00	20,52	205,20	0,0208	99,72	C
89746	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	SINAPI	SERVICO	UN	10,00	20,47	204,70	0,0208	99,74	C
CP-PLACA-SINAL.	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCENDIO. FOTOLUMINESCENTE RETANGULAR, *7 X 20* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434)	PRÓPRIA	GERAL	UND	15,00	13,28	199,20	0,0202	99,76	C
91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	SERVICO	M	63,60	3,05	193,98	0,0197	99,78	C
89724	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	SINAPI	SERVICO	UN	24,00	7,96	191,04	0,0194	99,80	C
89724	ELETRÓDUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	SERVICO	M	12,90	13,64	175,96	0,0178	99,82	C
89724	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	SINAPI	SERVICO	UN	6,00	25,53	153,18	0,0155	99,84	C
74131	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METÁLICA, PARA 3 DISJUNTORES TERMOMAGNÉTICOS MONOPOLARES SEM BARRAMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SINAPI	SERVICO	UN	2,00	71,25	142,50	0,0145	99,85	C

Claudia Villas Boas
 Eng. Civil - CREA CE 14365
 Prefeitura Municipal de São Luís do Curu





ORÇAMENTO - CURVA ABC

OBRA: REFORMA DO ESTADIO MUNICIPAL DE FUTEBOL DE SÃO LUIS DO CURU - PT.: 1047613-17	DATA: 21/08/2018	BDI: 28,82%		
ENDEREÇO: SEDE DO MUNICIPIO DE SÃO LUIS DO CURU - CEARA	VERSÃO: 026.1 COM DESONERAÇÃO	HORA: 85,20%	MEB: 12/2018	DATA REF.: 02/2019
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO LUIS DO CURU	SINAFRA: 2019/01 COM DESONERAÇÃO	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS: 48,68%		

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
89578	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	SINAPI	SERVICO	M	3,55	35,73	126,84	0,0129	99,86	C
93018	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 50 MM (1 1/2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	SERVICO	UN	7,00	18,07	126,49	0,0128	99,88	C
00037556	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, QUADRADA, 20 X 20" CM, EM PVC 2" MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434)	SINAPI	MATERIAL	UN	3,00	40,20	120,60	0,0122	99,89	C
93042	LÂMPADA LED 6 W BIVOLT BRANCA, FORMATO TRADICIONAL (BASE E27) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SINAPI	SERVICO	UN	4,00	28,86	115,44	0,0117	99,90	C
C2206	RETIRADA DE ESQUADRIAS METÁLICAS	SEINFRA	SERVICO	M2	11,40	9,66	110,12	0,0112	99,91	C
89358	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	SINAPI	SERVICO	UN	18,00	6,09	109,62	0,0111	99,92	C
91954	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	SERVICO	UN	5,00	20,95	104,75	0,0106	99,93	C
00003659	JUNCAO SIMPLES, PVC, DN 100 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	MATERIAL	UN	7,00	13,35	93,45	0,0095	99,94	C
91902	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	SERVICO	UN	7,00	10,32	74,24	0,0073	99,95	C
89798	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	SINAPI	SERVICO	M	7,00	10,05	70,35	0,0071	99,96	C
89393	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	SINAPI	SERVICO	UN	8,00	8,45	67,60	0,0069	99,96	C
89508	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	SINAPI	SERVICO	M	3,60	17,38	62,57	0,0063	99,97	C
89726	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	SINAPI	SERVICO	UN	9,00	5,82	52,38	0,0053	99,97	C
91957	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	SERVICO	UN	1,00	41,17	41,17	0,0042	99,98	C
91981	INTERRUPTOR BIPOLAR (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2017	SINAPI	SERVICO	UN	1,00	39,82	39,82	0,0040	99,98	C
91981	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	SERVICO	UN	1,00	38,48	38,48	0,0039	99,99	C
91981	RALO FOFO SEMIESFERICO, 100 MM, PARA LAJES/CALHAS	SINAPI	MATERIAL	UN	2,00	17,20	34,40	0,0035	99,99	C
91981	ELETRODUTO RIGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	SERVICO	M	2,50	10,55	26,38	0,0027	99,99	C
91981	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	SERVICO	UN	1,00	26,09	26,09	0,0026	100,00	C
91981	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	SERVICO	UN	1,00	23,97	23,97	0,0024	100,00	C

91981
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO LUIS DO CURU



ORÇAMENTO - CURVA ABC


OBRA:	REFORMA DO ESTADIO MUNICIPAL DE FUTEBOL DE SÃO LUIS DO CURU - PT.: 1047613 -17		DATA :	21/08/2018	BDI :	28,82%	
ENDEREÇO:	SEDE DO MUNICIPIO DE SÃO LUIS DO CURU - CEARÁ		FONTE	VERBAO	HORA	MES	DATA REF.
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO LUIS DO CURU		SEINFRA	026 1 COM DESONERAÇÃO	85,20%	-	12/2018
			SINAPI	2019/01 COM DESONERAÇÃO	85,20%	48,69%	02/2019
				COMPOSIÇÕES PROPRIAS	-	-	-

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
89732	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO, AF_12/2014	SINAPI	SERVICO	UN	2,00	9,74	19,48	0,0020	100,00	C

Subtotal até 100,00% 985.754,39

Outros -0,01

Valor total do Orçamento 985.754,38


Claudia Villas Boas
Engº Civil CREA-CE 14366-0
Prefeitura Municipal de
São Luís do Curu



GEOCARIRI

Estudos de Solos

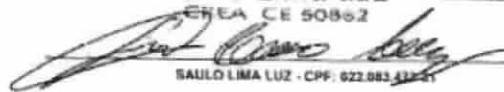
RELATÓRIO DESCRITIVO DAS SONDAGENS SPT

SÃO LUIS DO CURU - CE

ESTÁDIO

Saulo Lima Luz

CREA CE 50862



SAULO LIMA LUZ - CPF: 022.083.437-51

MARÇO 2019



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20190455502

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

1. Responsável Técnico

SAULO LIMA LUZ

Título profissional: GEOLOGO

RNP: 0611896435

Registro: 0611896435CE

Empresa contratada: GEO CARIRI ESTUDOS DE SOLOS LTDA ME

Registro: 0010358340-CE

2. Contratante

Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE SAO LUIS DO CURU
RUA ROCHAEL MOREIRA

CPF/CNPJ: 07.623.051/0001-19

Nº: SN

Complemento:

Bairro: CENTRO

Cidade: SÃO LUIS DO CURU

UF: CE

CEP: 62665000

País: Brasil

Telefone: (88) 3355-1373

Email: onaldoke.bp@hotmail.com

Contrato: Não especificado

Celebrado em: 26/02/2019

Valor: R\$ 5.000,00

Tipo de contratante: PESSOA JURIDICA DE DIREITO PUBLICO

Ação Institucional: NENHUMA - NÃO OPTANTE

3. Dados da Obra/Serviço

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE SAO LUIS DO CURU
RUA RUA DO CAMPO

CPF/CNPJ: 07.623.051/0001-19

Nº: SN

Complemento:

Bairro: CENTRO

Cidade: SÃO LUIS DO CURU

UF: CE

CEP: 62665000

Telefone: (88) 3355-1373

Email: onaldoke.bp@hotmail.com

Coordenadas Geográficas: Latitude: 0 Longitude: 0

Data de Início: 01/03/2019

Previsão de término: 07/03/2019

Finalidade: SEM DEFINIÇÃO

4. Atividade Técnica

17 - EXECUÇÃO

Quantidade

Unidade

2 - ESTUDO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - GEOLOGIA -> GEOLOGIA DE ENGENHARIA E GEOTECNIA -> #2194 - SONDAAGEM

2,00

un

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ART

5. Observações

REALIZAÇÃO DE DUAS SONDAAGENS SPT NA ÁREA DA OBRA DO ESTÁDIO MUNICIPAL DE SÃO LUIS DO CURU CE, COM Nº DE PT 1047613-17

6. Declarações

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

7. Entidade de Classe

NENHUMA - NÃO OPTANTE

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

Local de data

SAULO LIMA LUZ - CPF: 022.063.473-31
JOSÉ MILSON FERREIRA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SAO LUIS DO CURU - CNPJ:
07.623.051/0001-19

9. Informações

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

* Somente é considerada válida a ART quando estiver cadastrada no CREA, quitada, possuir as assinaturas originais do profissional e contratante.

10. Valor

Valor da ART: R\$ 85,96

Registrada em: 01/03/2019

Valor pago: R\$ 85,96

Nosso Número: 8213126412

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: Ca1xZ
Impresso em: 07/03/2019 às 11:53:57 por: ip: 191.224.168.41

www.crea-ce.org.br

faleconosco@crea-ce.org.br

Tel: (85) 3453-5800

Fax: (85) 3453-5804





Índice

1. Introdução.....	3
2. Descrição dos Resultados.....	3
3. Aspectos Executivos.....	3
4. Equipamentos Utilizados.....	4
5. Conclusão.....	4
6. Anexos.....	5



1. Introdução

Apresento a **PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO LUIS DO CURU** que contratou o serviço de sondagens SPT na área onde será construída uma arquibancada no estádio municipal, no município de São Luis do Curu CE, com a finalidade de descrever litologicamente o solo da fundação e sua resistência.

A estrutura trabalhada foi:

- Área da obra.

2. Descrição dos resultados

Todas as amostras foram descritas adequadamente, todas as descrições em detalhe estão nos boletins de campo e nos Logs de sondagens anexos ao relatório.

3. Aspectos Executivos

Sondagem de Simples Reconhecimento a Percussão – SPT.

É um procedimento geotécnico de campo, capaz de amostrar o subsolo. Quando associado ao ensaio de penetração dinâmica (SPT), mede a resistência do solo ao longo da profundidade perfurada.

Ao se realizar uma sondagem pretende-se conhecer:

- O tipo de solo atravessado através da retirada de uma amostra deformada, a cada metro
- A resistência (N) oferecida pelo solo à cravação do amostrador padrão, a cada metro
- A posição do nível ou dos níveis d'água, quando encontrados durante a perfuração.

Ao iniciar a sondagem, monta-se sobre o terreno, na posição de cada perfuração, um tripé. No topo do tripé será instalado conjunto de roldanas por onde passa uma corda de cisal. Este conjunto, tripé, roldana e corda, auxiliarão no manuseio da composição de hastes e levantamento do martelo de 65Kg. Inicia-se o furo desde o ponto de instalação do equipamento, coincidente com a superfície do terreno.

Com o auxílio de um trado cavadeira, perfura-se até um metro de profundidade. Em uma das extremidades de uma composição de hastes de 1", acopla-se o amostrador padrão (1 3/8" e 2", diâmetro interno e externo, respectivamente). Este será apoiado no fundo do furo aberto com trado cavadeira e em seguida ergue-se o martelo com auxílio da corda e roldanas citadas, até uma altura de 75cm acima do topo da composição de hastes e deixa-se que caia sobre esta, em queda livre.

Este procedimento será realizado até a penetração de 45cm do amostrador padrão no solo. Conta-se o número de quedas do martelo necessário para a cravação de cada segmento de 15cm do total de 45cm. Serão executados ensaios de penetração para cada metro perfurado.

A soma do número de golpes necessários à penetração dos últimos 30cm do amostrado é designado por N. Quando retirado o amostrador do furo, será recolhida e acondicionada a amostra contida em seu interior.

Prossegue-se a perfuração com o auxílio de circulação de água, sendo empregada com o auxílio de uma moto bomba, uma caixa d'água com divisória para decantação e o trépano. A norma Brasileira (NBR 6484) fornece critérios mínimos para orientar a profundidade das sondagens.

Os serviços foram executados de acordo com as especificações das normas técnicas da ABNT – NBR 6484.

4. Equipamentos Utilizados

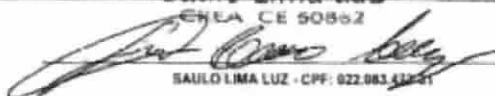
Os equipamentos utilizados para a execução dos serviços são:

- ✓ Torre de sondagem SPT.
- ✓ Peso de 65 Kg
- ✓ Conjunto motobomba com motor a gasolina.
- ✓ Tubulações de 2''1/2 de 1 e 2 metros de comprimento.
- ✓ Ferramentas comuns para a operação dos equipamentos;

5. Conclusão

O solo da área onde foi estudada tem como litologia predominante um solo de arenoso pouco argiloso variegado, não apresentou nível de água.

- ✓ Executado pela Equipe:
 - Sondagens SPT.

Saulo Lima Luz
CREA CE 50862

SAULO LIMA LUZ - CPF: 022.083.41951

6. Anexos

- ✓ Log de sondagem SPT
- ✓ Fichas descritivas de campo.
- ✓ Fotos das amostras e de campo.
- ✓ Localização dos furos.

Saulo Lima Luz
CREA CE 50862
Saulo Lima Luz
SAULO LIMA LUZ - CPF: 022.083.512-51

Localização das sondagens





BOLETIM DE CAMPO - SONDAGEM A PERCUSSÃO

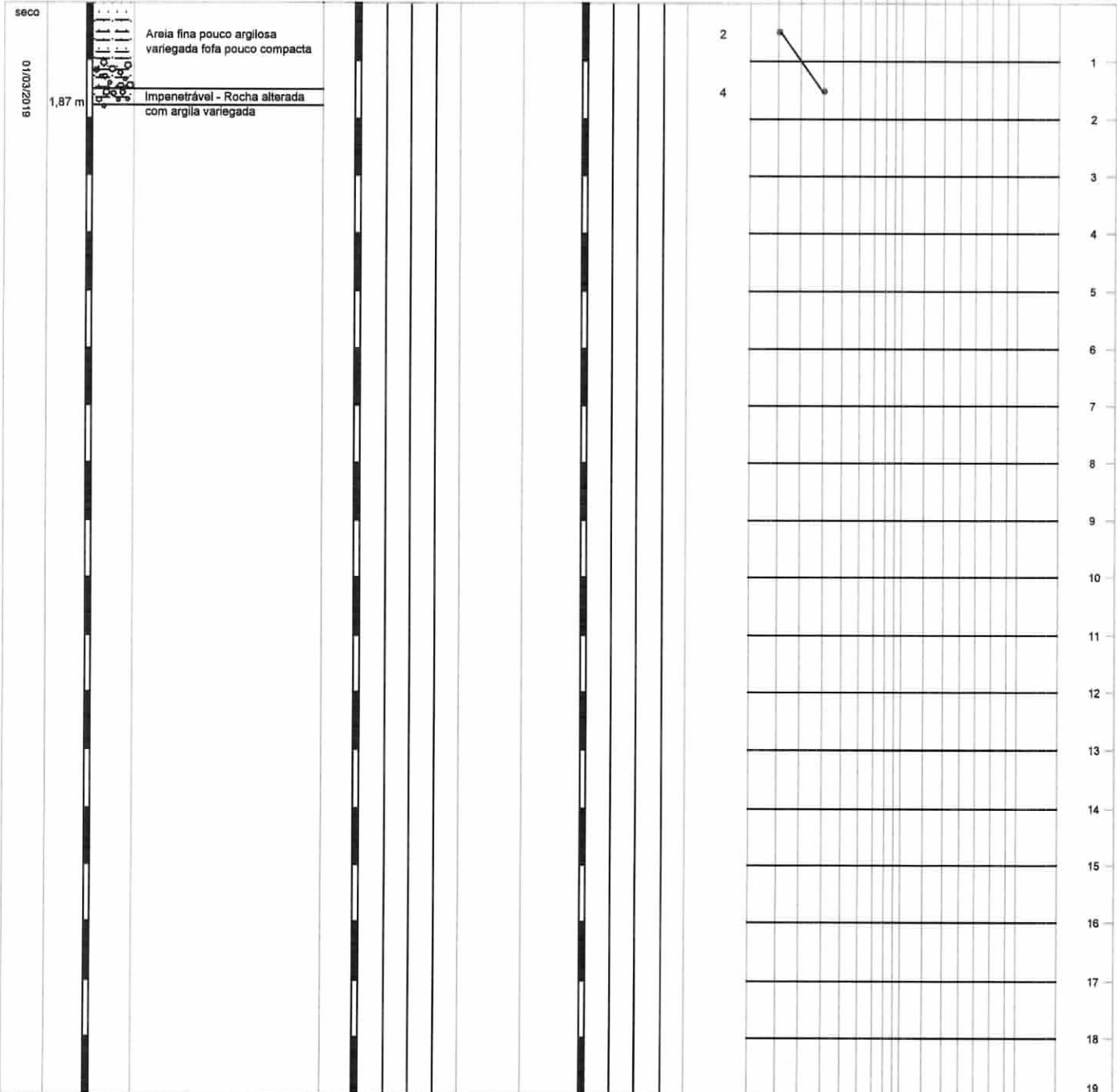
OBRAS: SÃO LUIS DO CURU - CE		EMPRESA: CONTRAL N 9593902	ESTADIO: Estadio	EMPRESA: CONTRAL N 9593902	Nº FURO: 1	ESTACA: 1	FOLHA: 1
LOCALIZAÇÃO: SÃO LUIS DO CURU - CE		COORDENADAS: E 473783	COORDENADAS: COTA	NIVEL D'ÁGUA: Seco		DATA INICIAL: 07/01/2019	
SONDADOR: LUCIANO		INCLINAÇÃO: 90°		NIVEL D'ÁGUA: Seco		DATA FINAL: 07/01/2019	
AUXILIAR: FABRICIO		AVANÇO		NIVEL D'ÁGUA: (INICIO DO DIA)		COMPACTIDADE	
AUXILIAR: FABIO		Trado/Lav		NIVEL D'ÁGUA: (FINAL DO DIA)		kg/cm²	
PROFUNDIDADE		MUDANÇA DE		DESCRIÇÃO DO MATERIAL		Nº da amostra	
DE		DE				nº Foto	
0,20	0,65	2	1	1	Areia fina pouco argilosa variegada fofa	0,40	
1,00	1,45	4	4	4	Areia fina pouco argilosa variegada pouco compacta	1,60	
1,87	-				Impenetrável - Rocha alterada com argila	0,00	
						0,00	
						0,00	
						0,00	
						0,00	
						0,00	
						0,00	
						0,00	
						0,00	
<input type="checkbox"/>		ENSAYO LAVAGEM POR TEMPO		CRITÉRIOS DE PARALIZAÇÃO		NIVEL D'ÁGUA: ATUAL	
PROFUNDIDADE FINAL: (PROF. SPT+LAV.P/TEMPO)		TEMPO	PRESTACÃO	<input type="checkbox"/> Atingiu profundidade definida pelo cliente _____ m <input type="checkbox"/> 3,0m sucessivos com 30 golpes para os 15cm iniciais <input type="checkbox"/> 4,0m sucessivos com 50 golpes para os 30cm iniciais <input checked="" type="checkbox"/> 5,0m sucessivos com 50 golpes para os 45cm iniciais IMPENETRÁVEL A LAVAGEM POR TEMPO		Seco	
OBSERVAÇÕES		10MIN				NIVEL D'ÁGUA: APÓS 24 Hrs	
		10MIN				Seco	
		10MIN					
		Paralisar se avanço inferior a 5cm em cada período de 10 min					
		VISTO DO RESPONSÁVEL					

[Handwritten Signature]



DATA Início: 01/03/2019 Término: 01/03/2019	OBRA: ESTÁDIO	ESTACA:	Coordenadas: N 9593902 E 473783	SPT 1 INCL./RUMO: 90_° -
	LOCAL: SÃO LUIS DO CURU CE	AFAST.		

DATA E NA (m)	PROF. (m)	PERFIL	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	REVEST. (cm)	RECUPERAÇÃO %					GRAU DE ALTERAÇÃO	GRAU DE COERÊNCIA	GRAU DE FRATURAMENTO Nº DE FRATURAS /m		ENSAIO DE PENETRAÇÃO (SPT)													PROF. TRECHO (m)
					0	25	50	75	100			20	15	10	5	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	



Obs: N.A SECO.

PRESSÃO EFETIVA kg/cm ²	0,1	2	3	4	5	6	7	8	9	2	3	4	5	6	7
ENSAIO DE PERDA D'ÁGUA	l/mim.m														
Perda de água (Pres. Máx.)															

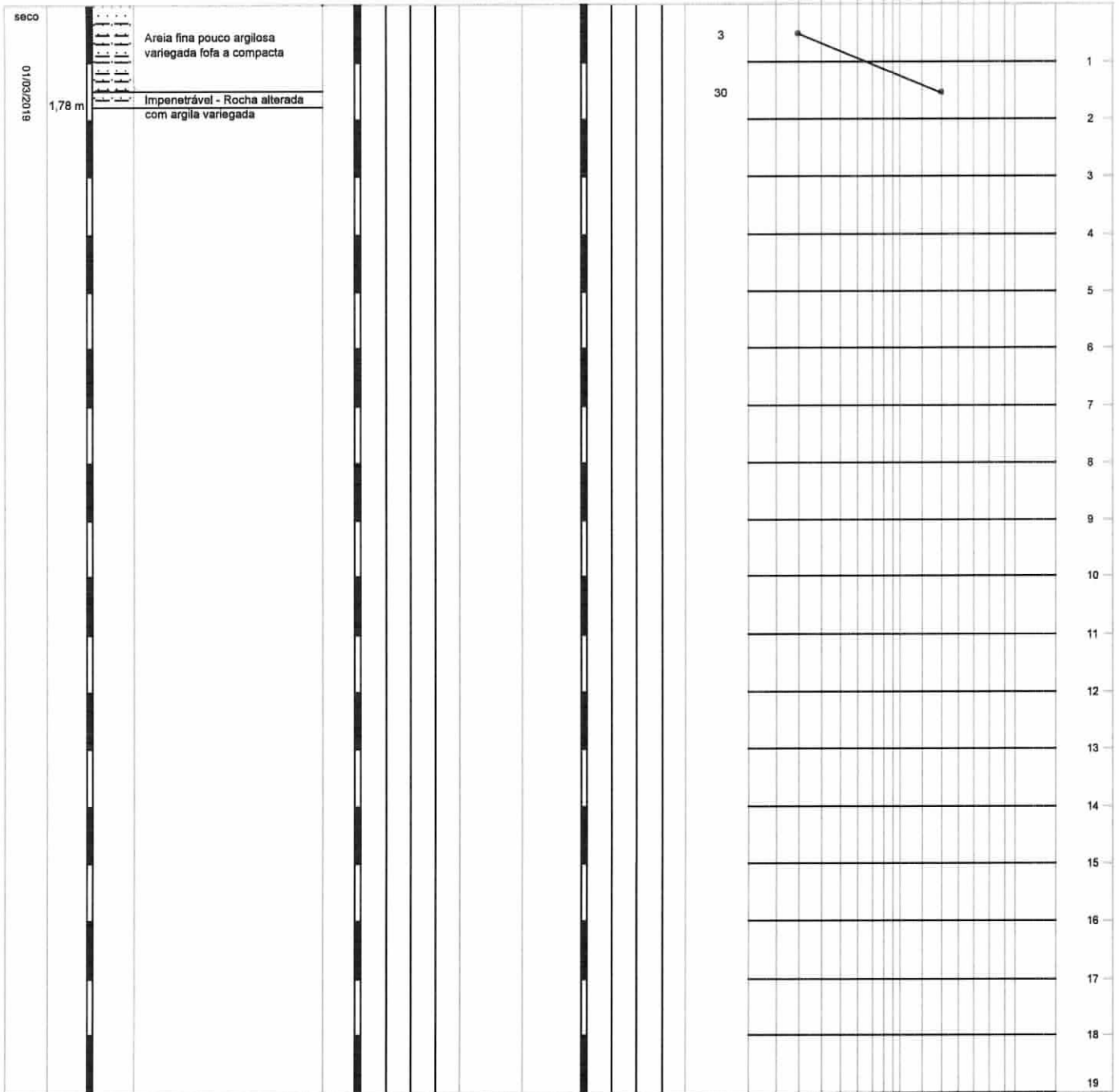
PROJETA: XXX APROVAÇÃO: RESP. TÉCNICO: GEÓLOGO SAULO LIMA LUIZ	DESENHISTA: XXX DATA: DD/MM/AA CREA: 0611896435	DATA: / /	ESTÁDIO SPT - 1	ESCALA 1:100
--	---	-----------	----------------------------------	--------------

OBRA: SÃO LUIS DO CURU - CE	EMPRES. CENTRAL N 9593902	Prof. Municipal E 473783	NºFURO: 1	ESTACA: 	FOLHA: 1				
Estadio COORDENADAS:	N 9593902	E 473783	1	COTA	DATA: 07/01/2019				
SONDADOR: LUCIANO	INCLINAÇÃO: 90º				DATA INICIAL: 07/01/2019				
AUXILIAR: FABRÍCIO	NIVEL D'ÁGUA: (INÍCIO DO DIA) Seco				DATA FINAL: 07/01/2019				
AUXILIAR: FÁBIO	NIVEL D'ÁGUA: (FINAL DO DIA) Seco								
PROFUNDIDADE	Nº DE GOLPES PARA CADA 15CM				Compacidade kg/cm²	Nº da amostra	nº Foto		
DE ATÉ	PARALISAR ENSAIO SE - 30 GOLPES PARA 15CM - 5 GOLPES SEM AVANÇO								
0,20	2	1	1	Areia fina pouco argilosa variegada fofa	0,40				
1,00	4	4	4	Areia fina pouco argilosa variegada pouco compacta	1,60				
1,87	-			Impenetrável - Rocha alterada com argila	0,00				
					0,00				
					0,00				
					0,00				
					0,00				
					0,00				
					0,00				
					0,00				
					0,00				
					0,00				
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ENSAYO LAVAGEM POR TEMPO		CRITÉRIOS DE PARALIZAÇÃO			NÍVEL D'ÁGUA: ATUAL	Seco	
		TEMPO	PRESTAÇÃO	Atingiu profundidade definida pelo cliente _____ m					
		10MIN		<input type="checkbox"/> 3,0m sucessivos com 30 golpes para os 15cm iniciais					
		10MIN		<input type="checkbox"/> 4,0m sucessivos com 50 golpes para os 30cm iniciais					
		10MIN		<input type="checkbox"/> 5,0m sucessivo com 50 golpes para os 45cm iniciais					
				<input checked="" type="checkbox"/> IMPENETRÁVEL À LAVAGEM POR TEMPO				NÍVEL D'ÁGUA: APOÓS 24 Hrs	Seco
PROFUNDIDADE FINAL:			Paralisar se avanço inferior a 5cm em cada período de 10 min						
(PROF. SPT+LAV./P/TEMPO)			VISTO DO RESPONSÁVEL						
OBSERVAÇÕES									



DATA Início: 01/03/2019 Término: 01/03/2019	OBRA: ESTÁDIO	ESTACA:	Coordenadas: N 9593956 E 473785	SPT 2
	LOCAL: SÃO LUIS DO CURU CE	AFAST.	INCL./RUMO: 90_° -	

DATA E NA (m)	PROF. (m)	PERFIL	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	REVEST. Ø m	RECUPERAÇÃO %		GRAU DE ALTERAÇÃO	GRAU DE COERÊNCIA	GRAU DE FRATURAMENTO Nº DE FRATURAS /m	ENSAIO DE PENEIRAÇÃO (SPT)											PROF. TRECHO (m)
					EFETIVA R.Q.D.					1	2	3	4	5	6	7	8	10	20	30	



PRESSÃO EFETIVA kg/cm ²	0,1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	2	3	4	5	6	7
	ENSAIO DE PERDA D'ÁGUA l/mim.m															
Perda de água (Pres. Máx.)																

PROJETISTA: XXX	DESENHISTA: XXX	DATA: / /
APROVAÇÃO:	DATA: DD/MM/AA	DATA: / /
RESP. TÉCNICO: GEÓLOGO SAULO LIMA LUIZ	CREA: 0611896433	

ESTÁDIO SPT - 2
 ESCALA 1:100

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

SONDAGENS



Execução da sondagem 1 - amostra predominante no local (areia fina pouco argilosa variegada)



Execução da sondagem 2 - amostra predominante no local (areia fina pouco argilosa variegada)



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20190455502

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

1. Responsável Técnico

SAULO LIMA LUZ
Título profissional: **GEOLOGO** RNP: 0611896435
Registro: 0611896435CE

Empresa contratada: **GEO CARIRI ESTUDOS DE SOLOS LTDA ME** Registro: 0010358340-CE

2. Contratante

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE SAO LUIS DO CURU** CPF/CNPJ: 07.623.051/0001-19
RUA ROCHAEL MOREIRA Nº: SN
Complemento: Bairro: **CENTRO**
Cidade: **SÃO LUÍS DO CURU** UF: **CE** CEP: **62665000**
Pais: **Brasil**
Telefone: (88) 3355-1373 Email: **onaldoke.bp@hotmail.com**
Contrato: **Não especificado** Celebrado em: **26/02/2019**
Valor: **R\$ 5.000,00** Tipo de contratante: **PESSOA JURIDICA DE DIREITO PUBLICO**
Ação Institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE**

3. Dados da Obra/Serviço

Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE SAO LUIS DO CURU** CPF/CNPJ: 07.623.051/0001-19
RUA RUA DO CAMPO Nº: SN
Complemento: Bairro: **CENTRO**
Cidade: **SÃO LUÍS DO CURU** UF: **CE** CEP: **62665000**
Telefone: (88) 3355-1373 Email: **onaldoke.bp@hotmail.com**
Coordenadas Geográficas: **Latitude: 0 Longitude: 0**
Data de Início: **01/03/2019** Previsão de término: **07/03/2019**
Finalidade: **SEM DEFINIÇÃO**

4. Atividade Técnica

17 - EXECUÇÃO	Quantidade	Unidade
2 - ESTUDO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - GEOLOGIA -> GEOLOGIA DE ENGENHARIA E GEOTECNIA -> #2194 - SONDAAGEM	2,00	un

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ART

5. Observações

REALIZAÇÃO DE DUAS SONDAJENS SPT NA ÁREA DA OBRA DO ESTÁDIO MUNICIPAL DE SÃO LUIS DO CURU CE, COM Nº DE PT **1047613-17**

6. Declarações

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

7. Entidade de Classe

NENHUMA - NÃO OPTANTE

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

Local _____ de _____ de _____
data

SAULO LIMA LUZ - CPF: 022.053.473-31

PREFEITURA MUNICIPAL DE SAO LUIS DO CURU - CNPJ:
07.623.051/0001-19

9. Informações

- * A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.
- * Somente é considerada válida a ART quando estiver cadastrada no CREA, quitada, possuir as assinaturas originais do profissional e contratante.

10. Valor

Valor da ART: **R\$ 85,96** Registrada em: **01/03/2019** Valor pago: **R\$ 85,96** Nosso Número: **8213126412**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: Ca1xZ
Impresso em: 07/03/2019 às 11:53:57 por: ip: 191,224,168,41

www.crea-ce.org.br
Tel: (85) 3453-5800

faleconosco@crea-ce.org.br
Fax: (85) 3453-5804





MEMORIAL DESCRITIVO E JUSTIFICATIVO DE CÁLCULOS DO SES

OBRA: REFORMA DO ESTÁDIO MUNICIPAL DE FUTEBOL DE SÃO LUÍS DO CURU

LOCAL: NA RUA DO CAMPO – SEDE DO MUNICÍPIO DE SÃO LUÍS DO CURU

1.1 Introdução

1.1.1. A presente memória que ora expomos, tem como finalidade descrever e justificar os cálculos do projeto de instalação sanitária do prédio dos banheiros na obra de reforma do estádio municipal de São Luís do Curu/CE, situado na rua do campo, bairro sede, município de São Luís do Curu, estado do Ceará.

1.1.2. Para o dimensionamento foi estimado conforme a ABNT 7229/93, para acesso aberto ao público (estádio) contribuição de esgoto diário de 480 litros/bacia sanitária/dia.

1.1.3 A taxa de infiltração adotada, conforme teste de infiltração e percolação do terreno em anexo de acordo com a NBR – 7229 (ABNT, 1993).

2.2 Sistema de Esgoto

2.2.1. Na falta de sistema de esgoto no local, o tratamento usado será constituído por uma fossa séptica formato cilíndrico, com câmara totalmente impermeabilizada e sumidouro prismático retangular em alvenaria de tijolos furados com drenos em suas paredes laterais.

2.2.2. A fossa séptica foi calculada seguindo-se as recomendações sugeridas pela NBR-7229 da ABNT.

Dados técnicos:

N - Nº de bacias sanitárias = **4**

C - Contribuição (l / bacia sanitária) = **480** - * (edifícios públicos ou comerciais – estádios)

Lf - lodo fresco (l / pessoa / dia) = **4,0**

Cd - Contribuição diária = 480 litros

T - período de detenção (dia) = **0,75**

K - Taxa de acumulação de lodo digerido em dias, ($t > 20^{\circ}\text{C}$) e intervalo de limpeza de três (03) anos, temos **K=57**

Volume da fossa - **V = 1.000 + N x (C x T + K x Lf) = 3.293,2 litros = (3,29m³)**.

Dimensões adotadas formato retangular: $3,29 = L/1,5 * h$ (profundidade) = **1,00m** - **L = 2,20 m**

2.2.3. Dimensionamento do sumidouro (ver teste de absorção anexo) - dados técnicos:

N - Nº de bacias sanitárias = **4**

C - contribuição (l / pessoa / dia) = **480**

I - Índice de absorção do terreno (l / dia / m²) = **60**

A - Área necessária p/ infiltração (m²)

onde, **A = (N x C) / I = m²**

A = 13,00 m²

Dimensões adotadas: **b (largura) = 1,00m** - **h (profundidade) = 1,50m**

c = (A - 2bh) / (2h + b) = 5,0m

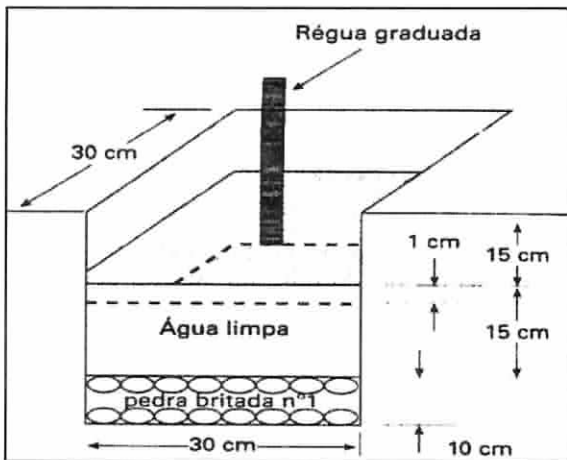
h = 1,00m

Fortaleza, 25 de fevereiro de 2019.



RELATÓRIO DE TESTE DE INFILTRAÇÃO E PERCOLAÇÃO DO TERRENO

MUNICÍPIO: SÃO LUÍS DO CURU/CE
OBRA: REFORMA DO ESTÁDIO MUNICIPAL DE SÃO LUÍS DO CURU
LOCAL: RUA DO CAMPO - SEDE DO MUNICÍPIO
DATA: 25 DE FEVEREIRO DE 2019



Nível	Tempo Infiltração (min)				
	T ₁	T ₂	T ₃	T ₄	T ₅
15 cm	-	-	-	-	-
14 cm	5,30	-	-	-	-
13 cm	-	5,20	-	-	-
12 cm	-	-	5,30	-	-
11 cm	-	-	-	5,30	-
10 cm	-	-	-	-	5,30

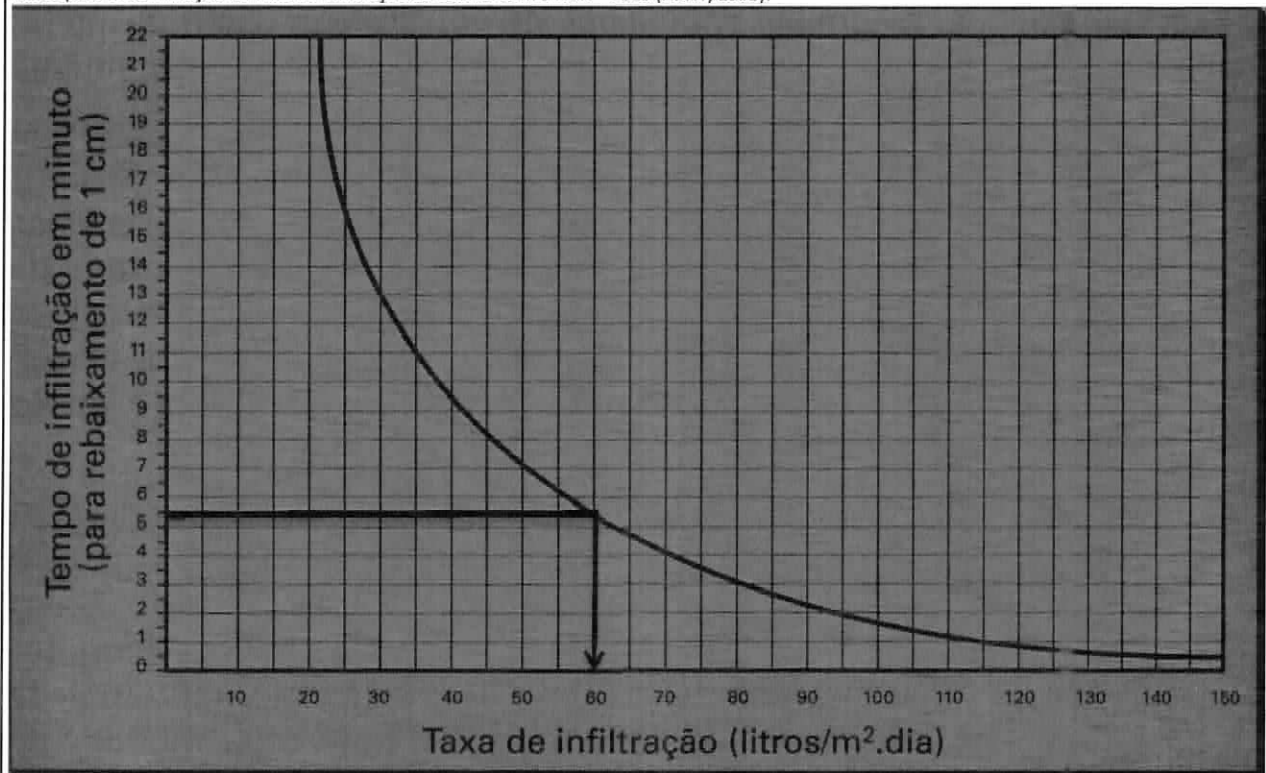
Menor T = 5,60 min

Média = 5,28 min

Taxa de Infiltração = 60 l/m².dia

Método de Ryon

Ábaco para determinação da Taxa de Infiltração de acordo com a NBR - 7229 (ABNT, 1993).





Certifico que a presente cópia confere com o original respectivo

Dou fé. São Luiz do Curu - Ce 27/11/88

CARTÓRIO LIMA JUNIOR
OFÍCIO DE NOTAS E REGISTRO

OFÍCIO DE REGISTRO DE IMÓVEIS DE SÃO LUIZ DO CURU - CE
Nº HV 988935 DVQF

03

CARTÓRIO DE REGISTRO DE IMÓVEIS
José Lima Junior

Livro Nº 38

Aluina Filho - 2º Tabelião
Aluina Sales Luna - Substituta
AUTENTICADO CALIBRADO E VERIFICADO
Folhas Nº 54va57

2º Traslado

ESCRITURA PÚBLICA DE COMPRA E VENDA DE IMÓVEIS QUE ENTRE SI FAZEM: BARTOLOMEU CHAVES CUNHA E SUA MULHER, COMO VENDEDORES E COMO COMPRADORA A PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO LUIZ DO CURU, COMO ABAIXO SE DECLARA:



S A I B A M quantos esta escritura virem que Aos vinte e oito (28) dias do mês de outubro de mil novecentos e sessenta e oito (1968), da Era Cristã, nesta cidade e Comarca de Uruburetama, Estado do Ceará, em meu Cartório e por me ser distribuída esta escritura, ali, comparecer partes entre si, justas e contratadas, a saber: de um lado, como outorgante vendedores Bartolomeu Chaves Cunha e sua mulher D. Elizabeth Cipriano Cunha, brasileiros, casados, proprietários, residentes na cidade de São Luiz do Curu, desta Comarca, neste ato representados por seu bastante procurador, Edilson Feitosa Veras, brasileiro, casado, motorista, também ali residente, conforme procuração, lavrada às/ fls.137 a 138 do livro de procurações nº 7 deste Cartório e, do outro lado, como outorgada compradora a Prefeitura Municipal de São Luiz do Curu, conforme autorização da Câmara Municipal daquele município, cujo ato foi lavrado em 26 do corrente mês, neste ato representada pelo atual Prefeito Sr. Gerardo Magela de Albuquerque Sales, brasileiro, casado, funcionário, ali residente, reconhecidos de mim, Tabelião, pelos próprios de que trato, dou fé, e, das duas testemunhas adiante nomeadas e assinadas, perante as quais, pelos outorgantes me foi dito, por seu procurador, que são senhores e legítimos possuidores de uma parte de terra encravada no lugar "Suzana", subúrbio da cidade de São Luiz do Curu, desta Comarca, medindo cem (100) metros de frente (norte a sul, pelos fundos que se encontrarem (nascente e poente), ou sejam cento e quarenta e cinco (145) palmos, mais ou menos, extremando: ao Nascente com Cemitério; ao poente, com terras dos fundos da Rua Major João Martins, ou sejam de Bartolomeu Chaves da Cunha; ao Norte, com terras de herdeiros de Prudêncio Bezerra de Menezes e ao Sul, com terras atualmente pertencentes a José Lopes Braga, a qual (parte de terra) foi adquirida por compra feita a Virgínia Bandeira da Rocha, conforme escritura pública, lavrada, nestas notas em data de 10 de julho de 1961, cujo traslado foi exibido ainda não transcrito. Em seguida, pelos mesmos outorgantes ainda me foi dito, por seu procurador, que, possuindo eles referida propriedade, livre de quaisquer ônus e que foi adquirido pela forma acima descrita, por esta escritura e na melhor forma de direito, resolveram vende-la com todas as benfeitorias e servidões nela existentes, como de fato vendido têm-na à outorgada-Prefeitura Municipal de São Luiz do Curu, pelo preço e quantia de quatro mil cruzeiros novos (NCR\$ 4.000,00), que eles outorgantes receberam em moeda corrente e legal do país da mão do representante da outorgada, pelo que dão a esta plena e geral quitação, obrigando-se a fazerem esta venda boa, firme e valiosa, a defende-la quando chamados à autoria, respondendo pela evicção, podendo a outorgada empossar-se da propriedade desde já, pois a ela transferem neste ato e pela cláusula constitui, todo direito, domínio, ação e posse que tinham sobre a mesma, me apresentando certidões de se achar quito para com as Fazendas; Federal, Estadual e Municipal, as quais vão no final deste transcrito e ficam arquivadas em Cartório. Presente a outorgada, por seu representante me foi dito que aceitava esta escritura e todos



os seus termos por estar de inteiro acordo com o ajustado e contratado entre si e os outorgantes sobre a presente compra e venda, e deixando de apresentar o talão do imposto pago relativo a transmissão em virtude de ser dita parte de terra para construção de obras públicas, de acordo com a lei. Quitações. Certidão N° 104/68. Certifico, em cumprimento do despacho exarado no processo n° 169, desta data, que do arquivo desta Exatoria Federal, não consta que o senhor Bartolomeu Chaves da Cunha, proprietário de uma parte de terra encravada no lugar "Suzana", no subúrbio da cidade de São Luiz do Curu, desta Comarca, seja devedor a Fazenda Nacional, por esta repartição. E, para constar, eu, Carlos Eduardo Ehret Lôbo, Exator Chefe, datilografei a presente aos vinte e oito(28) dias do mês de outubro de mil novecentos e sessenta e oito(1968) que dato e assino. Coletoria Federal de Uruburetama-ce, em 28 de outubro de 1968. Carlos Eduardo Ehret Lôbo. Coletor. Certidão. Em cumprimento ao requerimento supra, certifico que, uma parte de terra encravado no lugar Suzana, subúrbio desta Cidade, pertencente a Bartolomeu Chaves da Cunha, acha-se quite para com a Fazenda Estadual, por esta repartição. Coletoria das Rendas Estaduais de São Luiz do Curu, em 26 de outubro de 1968. João de Paula Gomes- Chefe de Coletoria. Certidão. Em cumprimento do requerimento supra, certifico que uma parte de terra encravada no lugar Suzana, subúrbio desta cidade, pertencente a Bartolomeu Chaves da Cunha, acha-se quite para a Fazenda Municipal, por esta Repartição. São Luiz do Curu, 26 de outubro de 1968. Nilda Cruz de Castro. (Seladas legalmente). Assim convencionados me pediram lhes lavrasse esta escritura, a qual foi lida por mim< Tabelião, perante as partes e testemunhas, sendo em tudo aceito por aquelas que reciprocamente aceitaram, outorgaram e assinaram com as testemunhas: Murilo Pires Bastos e Francisca Pinto de Oliveira, maiores, residentes nesta cidade de Uruburetama-Ce. Era só o que se continha em a escritura supra e retro transcrita, lançada às fls. e livro referidos, donde bem e fielmente extraí o presente traslado reconhecidos de mim, Tabelião, Elcimar Maria Ferreira de Lima que esta fiz escrever. Eu Maria Edneide Freitas de Sousa, escrevente substituta. Traslado hoje Uruburetama-Ce, 02 de outubro de 2018. Eu Maria Edneide Freitas de Sousa escrevente substituta subscrevo e assino em público e raso do que uso.

Certifico que a presente cópia
é o original respectivo

Em testemunho ca da verdade.

Nº HV 986936 RLG6

Cartório de São Luiz do Curu - Ce 27/10/18

Cartório de São Luiz do Curu - Ce
13

CARTÓRIO LIMA FILHO
José Luna Filho
TABELIÃO
REGISTRAL IMÓVEIS II
Outros Registros
Nº AB 095631 UOZH

CARTÓRIO LIMA FILHO JUNIOR
DOCUMENTO VALIDO
Somente com Selo de Autenticidade
CERTIDÃO
2ª Via / 2ª Traslado
Nº AJ 891.102 HLCW

Maria Edneide Freitas de Sousa
MARTA EDNEIDE FREITAS DE SOUSA
(ESCREVENTE SUBSTITUTA)
CARTÓRIO LIMA JUNIOR
Maria Edneide Freitas de Sousa
Escrevente Substituta

13

CARTÓRIO DO 2º OFÍCIO DE SÃO LUIS DO CURU-CE
Protocolizado sob o nº 1210
Registrado no Livro 2-A Sob o nº 1-01
Matricula nº 501
São Luis do Curu, Ce de 11 de 10
JOSE LUNA FILHO - Of. Reg. de Imóveis
Adriana Sales Luna - Substituta
Válida Somente com selo de autenticidade

CARTÓRIO DO 2º OFÍCIO DE SÃO LUIS DO CURU-CE
Protocolizado sob o nº 1210
Registrado no Livro 2-A Sob o nº 1-01
Matricula nº 501
São Luis do Curu, Ce de 11 de 10
13

OFÍCIO
URUBURETAMA-CE

José Luna Filho - Of. Reg. de Imóveis
Adriana Sales Luna - Substituta
Válida Somente com selo de autenticidade

ANEXOS

