

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE, PADRÃO, TIPO I (UBS - I).	DATA:	13/06/2016	BDI:	22,90%
ENDEREÇO:	RUA SEM DENOMINAÇÃO OFICIAL, S/N, NOVO IRAPUAN - DEPUTADO IRAPUAN PINHEIRO - CE.	FONTE:	VERSÃO	HORA	MES
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE DEPUTADO IRAPUAN PINHEIRO/CE	SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-
		SINAPI	2017/08 COM DESONERAÇÃO	88,68%	50,78%
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-

10.3.20. 89796 - TE, 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 (UN)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000301 ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	SINAPI	UN	2,00000000	1,94	3,88
00007091 TE SANITARIO, PVC, DN 100 X 100 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	12,48	12,48
00020078 PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	SINAPI	UN	0,09200000	11,90	1,09
TOTAL MATERIAL:					17,45

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,33000000	14,08	4,65
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,33000000	17,25	5,69
TOTAL SERVICOS:					10,34
VALOR:					27,78

10.3.21. 89711 - TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014 (M)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00009835 TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	SINAPI	M	1,05000000	2,94	3,09
00038383 LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,10000000	1,13	0,11
TOTAL MATERIAL:					3,20

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,30000000	14,08	4,22
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,30000000	17,25	5,18
TOTAL SERVICOS:					9,40
VALOR:					12,58

10.3.22. 89712 - TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014 (M)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122 ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	SINAPI	UN	0,01080000	32,52	0,35
00009838 TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	SINAPI	M	1,05000000	5,05	5,30
00020083 SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,01630000	28,24	0,46
00038383 LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,12700000	1,13	0,14
TOTAL MATERIAL:					6,26

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,38000000	14,08	5,35
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,38000000	17,25	6,56
TOTAL SERVICOS:					11,91
VALOR:					18,15

10.3.23. 89713 - TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014 (M)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	-------	------	-------------	----------------	-------

José Ronisvan da Silva
Eng. Civil, CREA-CE nº061563616-0



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE, PADRÃO, TIPO I (UBS - I).	DATA: 13/06/2016	BDI: 22,5%
ENDEREÇO:	RUA SEM DENOMINAÇÃO OFICIAL, S/N, NOVO IRAPUAN - DEPUTADO IRAPUAN PINHEIRO - CE.	FONTE:	VERSÃO:
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE DEPUTADO IRAPUAN PINHEIRO/CE	SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2017/08 COM DESONERAÇÃO
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS
			HORA: 87,01%
			MES: 50,78%
			RES: 09/2016
			09/2017

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122	UN	0,02470000	32,52	0,80
00009837	M	1,05000000	6,84	7,18
00020083	UN	0,03850000	28,24	1,09
00038383	UN	0,18700000	1,13	0,21
TOTAL MATERIAL:				9,28

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	SINAPI	H	0,56000000	14,08	7,88
88267	SINAPI	H	0,56000000	17,25	9,66
TOTAL SERVICIO:					17,54
VALOR:					26,81

10.3.24. 89714 - TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014 (M)

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122	UN	0,03630000	32,52	1,18
00009836	M	1,05000000	7,77	8,16
00020083	UN	0,05930000	28,24	1,67
00038383	UN	0,24700000	1,13	0,28
TOTAL MATERIAL:				11,29

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	SINAPI	H	0,74000000	14,08	10,42
88267	SINAPI	H	0,74000000	17,25	12,76
TOTAL SERVICIO:					23,18
VALOR:					34,44

10.4.1. COMP-272931 - ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM TIJOLO CERÂMICO (9X19X19), 1/2 VEZ, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO AREIA E CAL HIDRATADA TRAÇO 1:2:8 (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004750	SINAPI	H	1,00000000	12,47	12,47
00006111	SINAPI	H	1,00000000	8,20	8,20
TOTAL MAO DE OBRA:					20,67

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001379	KG	2,18000000	0,38	0,83
00000370	M3	0,01500000	43,00	0,64
00001106	KG	2,18000000	0,83	1,81
00007269	UN	25,00000000	0,26	6,50
TOTAL MATERIAL:				9,78
VALOR:				30,45

10.4.2. C4592 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4 (M3)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	SEINFRA	H	8,50000000	13,46	114,41
12543	SEINFRA	H	9,20000000	9,13	84,00

Handwritten Signature
José Ronisvan da Silva
 Eng. Civil, CREA-CE nº061563616-0



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

568
Página 1
COMISSÃO DE LICITAÇÃO Nº 001/2016

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE, PADRÃO, TIPO I (UBS - I).	DATA: 13/06/2016	BDI: 22,23%
ENDEREÇO:	RUA SEM DENOMINAÇÃO OFICIAL, S/N, NOVO IRAPUAN - DEPUTADO IRAPUAN PINHEIRO - CE.	FORNITORES:	PERÍODO:
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE DEPUTADO IRAPUAN PINHEIRO/CE	SEINFRA 024.1 COM DESONERAÇÃO	HORA 87,01% - 03/2016
		SINAPI 2017/08 COM DESONERAÇÃO	MES 50,78% 09/2017
		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	- - -

TOTAL MAO DE OBRA: 198,41

MATERIAL	FORNITORES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	235,00000000	0,42	98,70
TOTAL MATERIAL:					98,70	

SERVIÇO	FORNITORES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,30000000	329,70	98,91
TOTAL SERVIÇO:					98,91	

VALOR: 396,02

10.4.3. 87879 - CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014 (M2)

SERVIÇO	FORNITORES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
87313	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA GROSSA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_06/2014	SINAPI	M3	0,00323111	278,48	0,90
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05385196	17,28	0,93
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00538519	12,94	0,07

TOTAL SERVIÇO: 1,90

VALOR: 1,90

10.4.4. 83732 - IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E=1,5 CM (M2)

SERVIÇO	FORNITORES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
73548	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, INCLUSO ADITIVO IMPERMEABILIZANTE	SINAPI	M3	0,01000000	417,67	4,18
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,75000000	17,28	12,96
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,75000000	12,94	9,70

TOTAL SERVIÇO: 26,84

VALOR: 26,83

10.4.5. 6514 - FORNECIMENTO E LANÇAMENTO DE BRITA N. 4 (M3)

MATERIAL	FORNITORES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00004723	PEDRA BRITADA N. 4 (50 A 76 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,97831286	54,55	53,37

TOTAL MATERIAL: 53,37

SERVIÇO	FORNITORES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,86345307	12,94	24,11

TOTAL SERVIÇO: 24,11

VALOR: 77,48

10.4.6. 6171 - TAMPA DE CONCRETO ARMADO 60X60X5CM PARA CAIXA (UN)

MATERIAL	FORNITORES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000039	ACO CA-60, 5,0 MM, VERGALHAO	SINAPI	KG	1,28026412	3,35	4,29
00000345	ARAME GALVANIZADO 18 BWG, 1,24MM (0,009 KG/M)	SINAPI	KG	0,02578310	11,99	0,31
00000367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,01422516	57,50	0,82
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	4,92546056	0,38	1,87
00004512	PEÇA DE MADEIRA 3A/4A QUALIDADE 2,5 X 5CM NAO APARELHADA	SINAPI	M	2,22268076	2,36	5,25



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

569
Página 11
M. DEB. 11/2014

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE, PADRÃO, TIPO I (UBS - I).	DATA : 13/06/2016	BDI : 22,23%
ENDEREÇO:	RUA SEM DENOMINAÇÃO OFICIAL, S/N, NOVO IRAPUAN - DEPUTADO IRAPUAN PINHEIRO - CE.	FONTE	VERSÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE DEPUTADO IRAPUAN PINHEIRO/CE	SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2017/08 COM DESONERAÇÃO
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS
			HORA
			MES
			REF.
			87,01%
			88,68%
			50,78%
			03/2016
			09/2017

00004718	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,01333608	50,00	0,67
00005068	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	SINAPI	KG	0,07112579	10,78	0,77
TOTAL MATERIAL:						13,97

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08890723	1,53
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08890723	1,53
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17781446	2,30
88830	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	SINAPI	CHP	0,01244701	0,02
TOTAL SERVICIO:					5,37
VALOR:					19,34

10.4.7. 90696 - TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 200 MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_06/2015 (M)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELÁSTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	SINAPI	UN	0,01548166	0,18
00041930	TUBO COLETOR DE ESGOTO PVC, JEI, DN 200 MM (NBR 7362)	SINAPI	M	0,97339799	52,53
TOTAL MATERIAL:					52,72

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08037486	1,68
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08037486	1,04
TOTAL SERVICIO:					2,72
VALOR:					55,44

10.4.8. 90695 - TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_06/2015 (M)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELÁSTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	SINAPI	UN	0,01347006	0,16
00041936	TUBO COLETOR DE ESGOTO, PVC, JEI, DN 150 MM (NBR 7362)	SINAPI	M	0,96873665	33,49
TOTAL MATERIAL:					33,65

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06735027	1,41
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06735027	0,87
TOTAL SERVICIO:					2,28
VALOR:					35,93

10.4.9. 90694 - TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_06/2015 (M)

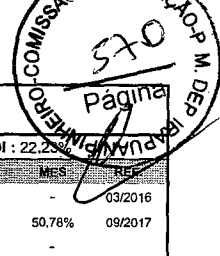
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELÁSTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	SINAPI	UN	0,00945511	0,11
00036365	TUBO COLETOR DE ESGOTO PVC, JEI, DN 100 MM (NBR 7362)	SINAPI	M	0,95460212	15,34
TOTAL MATERIAL:					15,45

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
---------	-------	------	-------------	----------------	-------

José Ronisvan da Silva
 Eng. Cmt, CREA-CE nº061563616-0



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE, PADRÃO, TIPO I (UBS - I).	DATA:	13/06/2016	BDI:	22,23%
ENDEREÇO:	RUA SEM DENOMINAÇÃO OFICIAL, S/N, NOVO IRAPUAN - DEPUTADO IRAPUAN PINHEIRO - CE.	FONTE:	SEINFRA	VERSÃO:	024.1 COM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE DEPUTADO IRAPUAN PINHEIRO/CE		SINAPI	HORA:	87,01%
				MES:	-
				REF:	03/2016
					09/2017
				COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-

88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05454870	20,92	1,14
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05454870	12,94	0,71
TOTAL SERVIÇO:						1,85
VALOR:						17,30

10.4.10. 89854 - JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014 (UN)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000305	ANEL BORRACHA, PARA TUBO PVC, REDE COLETOR ESGOTO, DN 150 MM (NBR 7362)	SINAPI	UN	0,93807646	6,89	6,46
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELÁSTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	SINAPI	UN	0,06566536	11,90	0,78
00020131	JOELHO PVC LEVE, 90 GRAUS, DN 150 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	0,93807646	33,00	30,96
TOTAL MATERIAL:						38,20

SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,30956523	14,08	4,36
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,30956523	17,25	5,34
TOTAL SERVIÇO:						9,70
VALOR:						47,90

10.4.11. 89677 - LUIVA SIMPLIS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014 (UN)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000300	ANEL BORRACHA, DN 150 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,02304401	8,15	8,34
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELÁSTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	SINAPI	UN	0,07161308	11,90	0,85
00020171	LUIVA SIMPLIS, PVC SERIE REFORCADA - R, 150 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,02304401	24,92	25,49
TOTAL MATERIAL:						34,68

SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11253484	14,08	1,58
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11253484	17,25	1,94
TOTAL SERVIÇO:						3,53
VALOR:						38,21

10.4.12. 89862 - TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 X 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014 (UN)

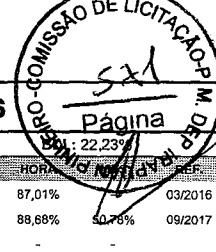
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000305	ANEL BORRACHA, PARA TUBO PVC, REDE COLETOR ESGOTO, DN 150 MM (NBR 7362)	SINAPI	UN	1,90824156	6,89	13,15
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELÁSTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	SINAPI	UN	0,13357691	11,90	1,59
00020174	TE, PVC LEVE, CURTO, 90 GRAUS, 150 MM, PARA ESGOTO	SINAPI	UN	0,95412078	53,84	51,37
TOTAL MATERIAL:						66,11

SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,41981314	14,08	5,91

José Ronisvan da Silva
 Eng. Civil, CREA-CE nº061563616-0



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE, PADRÃO, TIPO I (UBS - I).	DATA:	13/06/2016	
ENDEREÇO:	RUA SEM DENOMINAÇÃO OFICIAL, S/N, NOVO IRAPUAN - DEPUTADO IRAPUAN PINHEIRO - CE.	FONTE:	VERSÃO:	HORA:
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE DEPUTADO IRAPUAN PINHEIRO/CE	SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%
		SINAPI	2017/08 COM DESONERAÇÃO	88,88%
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	
				03/2016
				09/2017

88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,41981314	17,25	7,24
TOTAL SERVIÇO:					13,15	
VALOR:					79,26	

10.4.13. 95955 - (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO, FCK = 25 MPA. AF_01/2017 (M3)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00001527	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	SINAPI	M3	1,10300000	321,82	354,97
TOTAL MATERIAL:					354,97	

SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
5970	FORMA TABUA PARA CONCRETO EM FUNDACAO, C/ REAPROVEITAMENTO 2X.	SINAPI	M2	4,48000000	49,24	220,60
92414	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, 2 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	SINAPI	M2	2,30000000	81,53	187,52
92451	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	SINAPI	M2	3,08000000	115,23	354,91
92509	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA COM ÁREA MÉDIA MENOR OU IGUAL A 20 M², PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	SINAPI	M2	4,79000000	31,41	150,45
92775	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	SINAPI	KG	8,51000000	11,91	101,35
92777	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	SINAPI	KG	6,33000000	9,89	62,60
92778	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	SINAPI	KG	14,86000000	7,96	118,29
92779	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	SINAPI	KG	1,48000000	6,49	9,61
92780	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	SINAPI	KG	0,33000000	4,97	1,64
92784	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	SINAPI	KG	6,27000000	8,68	54,42
92785	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	SINAPI	KG	2,32000000	7,55	17,52
92786	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	SINAPI	KG	7,84000000	7,12	55,82
92874	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	SINAPI	M3	1,00000000	22,39	22,39
92915	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES PROFUNDAS (DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO), UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	SINAPI	KG	4,98000000	10,93	54,43
92916	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES PROFUNDAS (DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO), UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	SINAPI	KG	5,91000000	9,90	58,51
92917	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES PROFUNDAS (DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO), UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	SINAPI	KG	1,11000000	9,33	10,36

José Ronisvan da Silva
 Eng. CML, CREA-CE nº061563616-0



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

5x2
 Página
 COMISSÃO DE LICITAÇÃO Nº 001/2016

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE, PADRÃO, TIPO I (UBS - I).	DATA : 13/06/2016	BDI : 8,50%
ENDEREÇO:	RUA SEM DENOMINAÇÃO OFICIAL, S/N, NOVO IRAPUAN - DEPUTADO IRAPUAN PINHEIRO - CE.	FONTE:	VERSÃO:
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE DEPUTADO IRAPUAN PINHEIRO/CE	SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2017/08 COM DESONERAÇÃO
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS
			HORA
			MES
			REF.
			03/2016
			09/2017

92919	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES PROFUNDAS (DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO), UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	SINAPI	KG	2,82000000	7,54	21,26
92921	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES PROFUNDAS (DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO), UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	SINAPI	KG	2,30000000	6,20	14,26
TOTAL SERVIÇO:						1515,94
VALOR:						1.870,82

10.4.14. 83534 - LASTRO DE CONCRETO, PREPARO MECÂNICO, INCLUSOS ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO (M3)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00007325	ADITIVO IMPERMEABILIZANTE DE PEGA NORMAL PARA ARGAMASSAS E CONCRETOS SEM ARMAÇAO	SINAPI	KG	20,00000000	5,24	104,80
TOTAL MATERIAL:					104,80	
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,00000000	17,28	34,56
88316	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	6,00000000	12,94	77,64
94962	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	SINAPI	M3	1,00000000	201,62	201,62
TOTAL SERVIÇO:					313,82	
VALOR:					418,62	

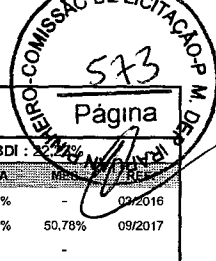
10.4.15. 95467 - EMBASAMENTO C/PEDRA ARGAMASSADA UTILIZANDO ARG.CIM/AREIA 1:4 (M3)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00004730	PEDRA DE MAO OU PEDRA RACHAO PARA ARRIMO/FUNDACAO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	SINAPI	M3	1,10000000	52,27	57,50
TOTAL MATERIAL:					57,50	
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
87316	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA GROSSA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_06/2014	SINAPI	M3	0,30000000	256,32	76,90
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	6,00000000	17,28	103,68
88316	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	6,00000000	12,94	77,64
TOTAL SERVIÇO:					258,22	
VALOR:					315,70	

10.4.16. 74202/002 - LAJE PRE-MOLDADA P/PISO, SOBRECARGA 200KG/M2, VAOS ATE 3,50M/E=8CM, C/LAJOTAS E CAP.C/CONC FCK=20MPA, 4CM, INTER-EIXO 38CM, C/ESCORAMENTO (REAPR.3X) E FERRAGEM NEGATIVA (M2)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000039	ACO CA-60, 5,0 MM, VERGALHAO	SINAPI	KG	0,47100000	3,35	1,58
00003743	LAJE PRE-MOLDADA CONVENCIONAL (LAJOTAS + VIGOTAS) PARA PISO, UNIDIRECIONAL, SOBRECARGA DE 200 KG/M2, VAO ATE 3,50 M (SEM COLOCACAO)	SINAPI	M2	1,00000000	27,52	27,52
00004491	PECA DE MADEIRA NATIVA / REGIONAL 7,5 X 7,5CM (3X3) NAO APARELHADA (P/FORMA)	SINAPI	M	0,29000000	7,49	2,17
00005061	PRÉGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	SINAPI	KG	0,03000000	10,60	0,32
00006189	TABUA MADEIRA 2A QUALIDADE 2,5 X 30,0CM (1 X 12") NAO APARELHADA	SINAPI	M	0,17000000	7,02	1,19
TOTAL MATERIAL:					32,78	
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16000000	14,06	2,25


José Ronisvan da Silva
 Eng. Civil, CREA-CE nº061563616-0



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

Página

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE, PADRÃO, TIPO I (UBS - I).	DATA : 13/06/2016	BDI : 20,00%
ENDEREÇO:	RUA SEM DENOMINAÇÃO OFICIAL, SN , NOVO IRAPUAN - DEPUTADO IRAPUAN PINHEIRO - CE.	FONTE:	VERSÃO:
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE DEPUTADO IRAPUAN PINHEIRO/CE	SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO 87,01% - 02/2016
		SINAPI	2017/08 COM DESONERAÇÃO 88,88% 50,78% 09/2017
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS - -

QUANTIDADE	DESCRIÇÃO	UNIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16000000	17,18	2,75
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40000000	17,28	6,91
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,44000000	12,94	5,69
92874	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	SINAPI	M3	0,04300000	22,39	0,96
94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	SINAPI	M3	0,04300000	234,93	10,10
TOTAL SERVIÇO:						28,67
VALOR:						61,40

10.5.1. 89578 - TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014 (M)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	SINAPI	UN	0,00500000	32,52	0,16
00020072	TUBO PVC, PL, SERIE R, DN 100 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAL (NBR 5688)	SINAPI	M	1,04000000	15,54	16,16
00020083	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,00820000	28,24	0,23
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,02300000	1,13	0,03
TOTAL MATERIAL:					16,58	

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11000000	14,08	1,55
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11000000	17,25	1,90
TOTAL SERVIÇO:					3,45	
VALOR:					20,00	

10.5.2. 89675 - TÊ DE INSPEÇÃO, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014 (UN)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000301	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	SINAPI	UN	1,00000000	1,94	1,94
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELÁSTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	SINAPI	UN	0,04600000	11,90	0,55
00020183	TE DE INSPECAO, PVC, SERIE R, 100 X 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	27,24	27,24
TOTAL MATERIAL:					29,73	

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07000000	14,08	0,99
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07000000	17,25	1,21
TOTAL SERVIÇO:					2,19	
VALOR:					31,90	

10.5.3. 89584 - JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014 (UN)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000301	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	SINAPI	UN	1,00000000	1,94	1,94
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELÁSTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	SINAPI	UN	0,04600000	11,90	0,55
00020157	JOELHO, PVC SERIE R, 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	18,22	18,22



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE, PADRÃO, TIPO I (UBS - I).	DATA:	13/06/2016
ENDEREÇO:	RUA SEM DENOMINAÇÃO OFICIAL, S/N, NOVO IRAPUAN - DEPUTADO IRAPUAN PINHEIRO - CE.	SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO 87,01% 03/2016
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE DEPUTADO IRAPUAN PINHEIRO/CE	SINAPI	2017/08 COM DESONERAÇÃO 88,88% 50,78% 09/2017
		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	

574
Página 1
IRAPUAN PINHEIRO - COMISSÃO DE LICITAÇÃO - M. D. S. B.

TOTAL MATERIAL:	20,71
------------------------	-------

SERVICO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10000000	14,08	1,41
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10000000	17,25	1,72
TOTAL SERVICIO:					3,13	
VALOR:					23,82	

10.5.4. 89669 - LUVA SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014 (UN)

MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000301	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	SINAPI	UN	1,00000000	1,94	1,94
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	SINAPI	UN	0,04600000	11,90	0,55
00020170	LUVA SIMPLES, PVC SERIE REFORCADA - R, 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	7,95	7,95
TOTAL MATERIAL:					10,44	

SERVICO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07000000	14,08	0,99
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07000000	17,25	1,21
TOTAL SERVICIO:					2,19	
VALOR:					12,61	

11.1. 00039747 - TUBO DE COBRE CLASSE "A", DN = 1/2 " (15 MM), PARA INSTALACOES DE MEDIA PRESSAO PARA GASES COMBUSTIVEIS E MEDICINAIS (M)

VALOR:	23,27
---------------	-------

11.2. 95248 - VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 1/2 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016 (UN)

MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00003148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	UN	0,00814523	8,29	0,07
00011748	VALVULA DE ESFERA BRUTA EM BRONZE, BITOLA 1/2 " (REF 1552-	SINAPI	UN	0,85739268	36,90	31,64
TOTAL MATERIAL:					31,71	

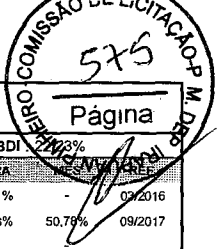
SERVICO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,66405063	14,08	9,35
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,66405063	17,25	11,45
TOTAL SERVICIO:					20,80	
VALOR:					52,51	

12.1.1. C1430 - GRAMA EM PLACAS E=6 CM FORNECIMENTO E PLANTIO (M2)

MAO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,20780000	10,47	2,18
TOTAL MAO DE OBRA:					2,18	

MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11225	GRAMA TIPO BATATAIS EM PLACA	SEINFRA	M2	0,90000000	7,55	6,80

José Ronisvan da Silva
Eng. Civil, CREA-CE nº061563616-0



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE, PADRÃO, TIPO I (UBS - I).	DATA: 13/06/2016	BDI: 23%
ENDEREÇO:	RUA SEM DENOMINAÇÃO OFICIAL, S/N, NOVO IRAPUAN - DEPUTADO IRAPUAN PINHEIRO - CE.	FONTE	VERSÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE DEPUTADO IRAPUAN PINHEIRO/CE	SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2017/08 COM DESONERAÇÃO
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS
			HORA
			87,01%
			88,68%
			50,78%
			09/2016
			09/2017

12077	TERRA VEGETAL	SEINFRA	M3	0,07500000	42,46	3,18
TOTAL MATERIAL:						9,98
VALOR:						12,16

13.1. 9537 - LIMPEZA FINAL DA OBRA (M2)

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09693892	12,94
TOTAL SERVICIO:					1,25

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000003	ACIDO MURIATICO, DILUICAO 10% A 12% PARA USO EM LIMPEZA	SINAPI	L	0,03462104	4,21
TOTAL MATERIAL:					0,15
VALOR:					1,40


José Ronisvan da Silva
 Eng. Civil, CREA-CE nº061563616-0





CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE, PADRÃO, TIPO I (UBS - I).	DATA : 13/06/2016		BDI : 22,23%	
ENDEREÇO:	RUA SEM DENOMINAÇÃO OFICIAL, S/N., NOVO IRAPUAN - DEPUTADO IRAPUAN PINHEIRO - CE.	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE DEPUTADO IRAPUAN PINHEIRO/CE	SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	03/2016
		SINAPI	2017/08 COM DESONERAÇÃO	88,66%	06/2017
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	30 dias	60 dias	90 dias	120 dias	Total parcela
1	MOBILIZAÇÃO - CANTEIRO DE OBRAS - DEMOLIÇÕES	10.910,53	100,00 10.910,53				100,00 10.910,53
2	MOVIMENTO DE TERRA	16.431,55	60,00 8.215,78	50,00 8.215,77			100,00 16.431,55
3	COBERTURA	43.198,62		20,00 8.639,72	80,00 34.558,90		100,00 43.198,62
4	FUNDAÇÃO E ESTRUTURA	128.895,14	100,00 128.895,14				100,00 128.895,14
5	ALVENARIA - VEDAÇÃO	34.480,98	90,00 31.032,88	10,00 3.448,10			100,00 34.480,98
6	IMPERMEABILIZAÇÃO	2.478,91	80,00 1.983,13	10,00 247,89	10,00 247,89		100,00 2.478,91
7	REVESTIMENTOS - PISOS, PAREDES E TETOS	164.001,26		60,00 98.400,76	20,00 32.800,25	20,00 32.800,25	100,00 164.001,26
8	ESQUADRIAS E FERRAGENS	65.375,29			70,00 45.762,70	30,00 19.612,59	100,00 65.375,29
9	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	41.461,27			50,00 20.730,64	50,00 20.730,63	100,00 41.461,27
10	INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	64.418,25			50,00 32.209,13	50,00 32.209,12	100,00 64.418,25
11	REDE AR COMPRIMIDO	917,38				100,00 917,38	100,00 917,38
12	URBANIZAÇÃO/PAISAGISMO	2.728,89		25,00 682,22	25,00 682,22	50,00 1.364,46	100,00 2.728,89
13	DIVERSOS E LIMPEZA DA OBRA	528,82				100,00 528,82	100,00 528,82
		575.826,96	181.037,46	119.634,46	166.991,73	108.163,24	575.826,96
			181.037,46	300.671,92	467.663,65	575.826,96	

José Ronisvan da Silva
Eng. Civil, CREA-CE nº061563616-0





MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE, PADRÃO, TIPO I (UBS - I).	DATA : 13/06/2016	BDI : 22,23%
ENDEREÇO:	RUA SEM DENOMINAÇÃO OFICIAL, S/N, NOVO IRAPUAN - DEPUTADO IRAPUAN PINHEIRO - CE.	FORTE:	VERSÃO:
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE DEPUTADO IRAPUAN PINHEIRO/CE	SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2017/08 COM DESONERAÇÃO
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS
		HORA	MES
		87,01%	-
		50,78%	09/2017
		-	-

1.1. C4541 - PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER (M2)

	C	L	QTD
PLACA PADRÃO DE OBRA (C*L)	3.0	1.5	4,50
			4,50

1.2. 73992/001 - LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 1,50M, SEM REAPROVEITAMENTO (M2)

	ÁREA	QTD
LOCAÇÃO DA REFERIDA UBS	317,29	317,29
		317,29

1.3. 74220/001 - TAPUME DE CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, E= 6MM, COM PINTURA A CAL E REAPROVEITAMENTO DE 2X (M2)

	C	H	QTD
TAPUME PARA OBRA DA UBS	31,25	2,0	62,50
			62,50

1.4. 73672 - DESMATAMENTO E LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM ARVORES ATÉ Ø 15CM, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS (M2)

	ÁREA	QTD
LIMPEZA DA OBRA MECANIZADA	932,24	932,24
		932,24

1.5. 41598 - ENTRADA PROVISÓRIA DE ENERGIA ELÉTRICA AEREA TRIFÁSICA 40A EM POSTE MADEIRA (UN)

	UND	QTD
PARA CONSTRUÇÃO DA UBS	1,0	1,00
		1,00

1.6. C1622 - LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA E SANITÁRIO (UN)

	UND	QTD
PARA CONSTRUÇÃO DA UBS	1,0	1,00
		1,00

José Ronisvan da Silva
 Eng. Civil, CREA-CE nº061563616-0

2.1. 93358 - ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS. AF_03/2016 (M3)

	C	H	L	QT	QTD
MURO DA UBS	90,37	0,4	0,4	0,0	14,46
BALDRAMES DA UBS	242,5	0,4	0,4	0,0	38,80
SAPATAS DA UBS	0,8	1,1	0,8	27,0	19,01
SAPATAS DA UBS	0,8	1,1	0,8	16,0	11,26
SAPATAS DA UBS	0,8	1,1	0,8	4,0	2,82
					86,35

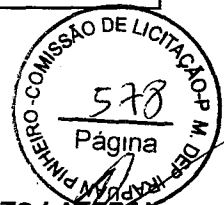
2.2. C0330 - ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO (M3)

	H	ÁREA	QTD
ESTACIONAMENTO DA UBS	0,23	107,57	24,74
ÁREA DE CARGA E DESCARGA DA UBS	0,23	68,25	15,70
ÁREAS INTERNAS DA UBS	0,35	248,6	87,01
COLOCAR GRAMA	0,17	183,64	31,22
			158,67

3.1. 92543 - TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_12/2015 (M2)

MEMÓRIAS DE CÁLCULO				
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE, PADRÃO, TIPO I (UBS - I).	DATA: 13/06/2016	BDI: 22,23%	
ENDEREÇO:	RUA SEM DENOMINAÇÃO OFICIAL, S/N, NOVO IRAPUAN - DEPUTADO IRAPUAN PINHEIRO - CE.	FONTE:	VERSÃO:	HORA
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE DEPUTADO IRAPUAN PINHEIRO/CE	SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%
		SINAPI	2017/08 COM DESONERAÇÃO	88,68%
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	50,78%
				03/2016
				09/2017

	ÁREA	QTD
COBERTURA DA LAJE DA UBS	ÁREA	275,89
TELHADO RESERVATÓRIO SUPERIOR	ÁREA	22,02
		297,91



3.2. 94207 - TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_06/2016 (M2)

	AREA	QTD
COBERTURA DA LAJE DA UBS	AREA	275,89
TELHADO SUPERIOR DA UBS	AREA	22,02
		297,91

3.3. COMP-965000 - COBERTURA COM CHAPAS DE POLICARBONATO ESTRUTURA DE ALUMÍNIO (M2)

	ÁREA	QTD
ENTRADA DA UBS	ÁREA	21,37
ÁREA PARA ATIVIDADES	ÁREA	8,0
		29,37

3.4. 94223 - CUMEEIRA PARA TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 6 MM, INCLUSO ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO E IÇAMENTO. AF_06/2016 (M)

	M	QTD
CONFORME PROJETO DA UBS	M	26,83
		26,83

3.5. 94230 - CALHA DE BEIRAL, SEMICIRCULAR DE PVC, DIAMETRO 125 MM, INCLUINDO CABECEIRAS, EMENDAS, BOCAIS, SUPORTES E VEDAÇÕES, EXCLUINDO CONDUTORES, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_06/2016 (M)

	M	QTD
CONFORME PROJETO DA UBS	M	45,32
		45,32

3.6. 94231 - RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_06/2016 (M)

	M	QTD
CONFORME PROJETO DA UBS	M	298,1
		298,10

3.7. 71623 - CHAPIM DE CONCRETO APARENTE COM ACABAMENTO DESEMPENADO, FORMA DE COMPENSADO PLASTIFICADO (MADEIRIT) DE 14 X 10 CM, FUNDIDO NO LOCAL. (M)

	ÁREA	QTD
MARQUISE DA FACHADA	ÁREA/0,35	4,52
MARQUISE DA ÁREA DE ATIVIDADES	ÁREA/0,35	2,17
PLATIBANDA	ÁREA/0,35	29,18
RESERVATÓRIO	ÁREA/0,35	6,93
SANITÁRIO PNE	ÁREA/0,35	3,63
		132,65

José Ronisvan da Silva
Eng. Civil, CREA-CE nº 061563618-0

4.1.1. 74007/001 - FORMA TABUA P/ CONCRETO EM FUNDAÇÃO C/ REAPROVEITAMENTO 10 X. (M2)

	M2	QTD
PROJETO DA UBS PRANCHA 1	M2	87,71
PROJETO DA UBS PRANCHA 2	M2	13,68
		101,39

4.1.2. 94970 - CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO

MEMÓRIAS DE CÁLCULO				
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE, PADRÃO, TIPO I (UBS - I).	DATA: 13/06/2016	BDI: 22,23%	
ENDEREÇO:	RUA SEM DENOMINAÇÃO OFICIAL, S/N, NOVO IRAPUAN - DEPUTADO IRAPUAN PINHEIRO - CE.	FORTE:	VERSÃO:	HORA:
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE DEPUTADO IRAPUAN PINHEIRO/CE	SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%
		SINAPI	2017/08 COM DESONERAÇÃO	88,88%
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	50,78%
				03/2016
				09/2017

MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016 (M3)

		M3	QTD
VIDE PROJETO PRANCHA 1	M3	11.17	11,17
VIDE PROJETO PRANCHA 2	M3	2.37	2,37
			13,54



4.1.3. 74157/004 - LANCAMENTO/APLICAO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES (M3)

		M3	QTD
VIDE PROJETO PRANCHA 1	M3	11.17	11,17
VIDE PROJETO PRANCHA 2	M3	2.37	2,37
			13,54

4.1.4. 95467 - EMBASAMENTO C/PEDRA ARGAMASSADA UTILIZANDO ARG.CIM/AREIA 1:4 (M3)

		M3	QTD
EMBASAMENTO DO MUROS DA UBS	M3	14.46	14,46
			14,46

4.1.5. C4592 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4 (M3)

		M3	QTD
EMBASAMENTO DAS PAREDES DO TÉRREO DA	M3	19.4	19,40
			19,40

4.1.6. COMP-619083 - ARMADURA CA-50 MÉDIA D= 8,0 mm p/ Fundações (KG)

		PESO	QTD
PRANCHA 1	PESO	257.4	257,40
PRANCHA 2	PESO	47.5	47,50
			304,90

José Ronisvan da Silva
Eng. Cmt, CREA-CE nº061563616-0

4.1.7. CP-6076-COMP-619083 - ARMADURA CA-50 MÉDIA D= 6,3 mm p/ Fundações (KG)

		PESO	QTD
PRANCHA 01	PESO	2.1	2,10
PRANCHA 01	PESO	7.7	7,70
			9,80

4.1.8. 92775 - ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 (KG)

		KG	QTD
CONFORME PROJETO DA UBS PRANCHA 1	KG	88.6	88,60
CONFORME PROJETO DA UBS PRANCHA 2	KG	10.4	10,40
			99,00

4.1.9. 92778 - ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 (KG)

		KG	QTD
PILARES DE ARRANQUE PRANCHA 1	KG	275.3	275,30
PILARES DE ARRANQUE PRANCHA 1	KG	43.4	43,40
			318,70

4.1.10. 92779 - ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO

MEMÓRIAS DE CÁLCULO		DATA : 13/06/2016	BDI : 22,23%			
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE, PADRÃO, TIPO I (UBS - I).	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
ENDEREÇO:	RUA SEM DENOMINAÇÃO OFICIAL, S/N, NOVO IRAPUAN - DEPUTADO IRAPUAN PINHEIRO - CE.	SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-	03/2016
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE DEPUTADO IRAPUAN PINHEIRO/CE	SINAPI	2017/08 COM DESONERAÇÃO	88,88%	50,78%	09/2017
		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS				

ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 (KG)

	KG	QTD
CONFORME PROJETO DA UBS PRANCHA 1	11.6	11,60
CONFORME PROJETO DA UBS PRANCHA 2	49.1	49,10
		60,70

4.1.11. 94962 - CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016 (M3)

	QT	QTD
SAPATAS 0,80X0,80	0,80*0,8*0,05*QT	27.0
SAPATAS 1,00 X1,00	1,0*1,0*0,05*QT	16.0
SAPATAS 1,20X1,20	1,2*1,2*0,05*QT	4.0
		1,95

4.2.1.1. 92420 - 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 DUPLO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015 (M2)

	ÁREA	QTD
PILARES DA UBS	ÁREA/4	134.94
		33,74

4.2.1.2. 94964 - CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2:7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016 (M3)

	M3	QTD
PILARES DA UBS	M3	7.58
		7,58

4.2.1.3. 92873 - LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015 (M3)

	M3	QTD
PILARES DA UBS	M3	7.58
		7,58

4.2.1.4. 92778 - ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 (KG)

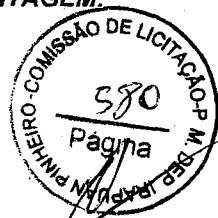
	KG	QTD
TODA FERRAGEM DA UBS PILARES	435.1	435,10
		435,10

4.2.1.5. 92779 - ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 (KG)

	KG	QTD
TODA FERRAGEM DA UBS PILARES	119.6	119,60
		119,60

4.2.1.6. 92775 - ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 (KG)

	KG	QTD
CONFORME PROJETO DA UBS	193.1	193,10
		193,10




José Ronisvan da Silva
 Eng. Civil, CREA-CE nº061563616-0



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE, PADRÃO, TIPO I (UBS - I).	DATA: 13/06/2016	BDI: 22.23%
ENDEREÇO:	RUA SEM DENOMINAÇÃO OFICIAL, S/N, NOVO IRAPUAN - DEPUTADO IRAPUAN PINHEIRO - CE.	FONTE:	VERSÃO:
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE DEPUTADO IRAPUAN PINHEIRO/CE	SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2017/08 COM DESONERAÇÃO
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS
		HORA:	MES:
		87,01%	-
		88,88%	50,78%
		-	-
		REF:	
			03/2016
			09/2017

4.2.2.1. 92455 - MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015 (M2)

	AREA	QTD
PRANCHA 01 DA UBS	AREA/4	78.02
PRANCHA 02 DA UBS	AREA/4	78.19
PRANCHA 03 DA UBS	AREA/4	26.43
		45,67



4.2.2.2. 94964 - CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016 (M3)

	M3	QTD
VIGAS BALDRAMES DA UBS PRANCHA 01	4.67	4,67
VIGAS BALDRAMES DA UBS PRANCHA 02	4.68	4,68
VIGAS BALDRAMES DA UBS PRANCHA 03	1.59	1,59
		10,94

José Ronisvan da Silva
 Eng. Civil, CREA-CE nº061563616-0

4.2.2.3. 92873 - LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015 (M3)

	M3	QTD
CONFORME AS PRANCHAS DA UBS	10.94	10,94
		10,94

4.2.2.4. 92776 - ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 (KG)

	KG	QTD
FERRO DA UBS CONFORME PRANCHAS	1.7	1,70
		1,70

4.2.2.5. 92777 - ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 (KG)

	KG	QTD
PRANCHA UBS 01	89.4	89,40
PRANCHA UBS 02	94.6	94,60
PRANCHA UBS 03	34.3	34,30
		218,30

4.2.2.6. 92778 - ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 (KG)

	KG	QTD
PRANCHA DA UBS 01	31.4	31,40
PRANCHA DA UBS 02	57.7	57,70
PRANCHA DA UBS 03	10.3	10,30
		99,40

4.2.2.7. 92779 - ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 (KG)

	KG	QTD
PRANCHA DA UBS 01	209.3	209,30
PRANCHA DA UBS 02	68.9	68,90
PRANCHA DA UBS 03	16.9	16,90



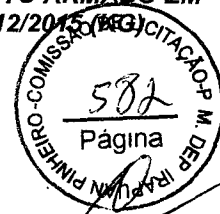
MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE, PADRÃO, TIPO I (UBS - I).	DATA : 13/06/2016	BDI : 22,23%
ENDEREÇO:	RUA SEM DENOMINAÇÃO OFICIAL, S/N, NOVO IRAPUAN - DEPUTADO IRAPUAN PINHEIRO - CE.	FONT:	VERSÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE DEPUTADO IRAPUAN PINHEIRO/CE	SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2017/08 COM DESONERAÇÃO
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS
		HORA	MES
		87,01%	-
		88,68%	50,78%
			09/2017

	KG	QTD
		295,10

4.2.2.8. 92775 - ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 (KG)

	KG	QTD
PRANCHA DA UBS 01	98.4	98,40
PRANCHA DA UBS 02	102.3	102,30
PRANCHA DA UBS 03	35.7	35,70
		236,40



4.2.3.1. 92420 - 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 DUPLO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015 (M2)

	AREA	QTD
FÔRMA DA UBS 02	105.46	26,36
FÔRMA DA UBS 03	103.61	25,90
FÔRMA DA UBS 04	59.97	14,99
		67,26

4.2.3.2. 94964 - CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016 (M3)

	M3	QTD
VIGAS DA UBS 02	5.97	5,97
VIGAS DA UBS 03	5.85	5,85
VIGAS DA UBS 04	3.36	3,36
		15,18

4.2.3.3. 92873 - LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015 (M3)

	M3	QTD
CONCRETO DAS VIGAS DA	15.18	15,18
		15,18

4.2.3.4. 92776 - ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 (KG)

	KG	QTD
FERRAGENS DA UBS PRANCHA 02	9.1	9,10
FERRAGENS DA UBS PRANCHA 03	3.3	3,30
		12,40

4.2.3.5. 92777 - ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 (KG)

	KG	QTD
FERRAGENS DA UBS PRANCHA 02	86.6	86,60
FERRAGENS DA UBS PRANCHA 03	150.9	150,90
FERRAGENS DA UBS PRANCHA 04	99.6	99,60
		337,10

José Ronisvan da Silva
 Eng. Civil, CREA-CE nº061563616-0

4.2.3.6. 92778 - ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 (KG)



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE, PADRÃO, TIPO I (UBS - I).	DATA: 13/06/2016	BDI: 22,23%		
ENDEREÇO:	RUA SEM DENOMINAÇÃO OFICIAL, S/N, NOVO IRAPUAN - DEPUTADO IRAPUAN PINHEIRO - CE.	FONTE:	VERSÃO:	HORA:	MES:
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE DEPUTADO IRAPUAN PINHEIRO/CE	SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	03/2016
		SINAPI	2017/08 COM DESONERAÇÃO	88,88%	50,78% 09/2017
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-

	KG	QTD
FERRAGENS DA UBS PRANCHA 02	50.0	50,00
FERRAGENS DA UBS PRANCHA 03	44.2	44,20
FERRAGENS DA UBS PRANCHA 04	20.7	20,70
		114,90



4.2.3.7. 92779 - ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 (KG)

	KG	QTD
FERRAGENS DA UBS PRANCHA 02	265.8	265,80
FERRAGENS DA UBS PRANCHA 03	105.8	105,80
		371,60

4.2.3.8. 92775 - ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 (KG)

	KG	QTD
FERRAGENS DA UBS PRANCHA 02	95.8	95,80
FERRAGENS DA UBS PRANCHA 03	94.2	94,20
FERRAGENS DA UBS PRANCHA 04	52.59	52,59
		242,59

4.2.4.1. COMP-180902 - LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÔRRO VÃO DE ATÉ 3,80 METROS (M2)

	ÁREA	QTD
ALMOXARIFADO	2.84	2,84
BANHEIROS DOS FUNCIONÁRIOS	8.23	8,23
BANHEIRO PCD	5.95	5,95
CIRCULAÇÃO	48.79	48,79
COMPRESSOR ODONTOLÓGICO	1.6	1,60
CONSULTÓRIO COM SANITÁRIO ANEXADO	9.8	9,80
CONSULTÓRIO ODONTOLÓGICO	20.47	20,47
CONSULTÓRIO/ACOLHIMENTO	18.9	18,90
COPA	9.75	9,75
DEPÓSITO DE RESÍDUOS CONTAMINADOS	0.81	0,81
DEPÓSITO DE RESÍDUOS RECICLÁVEL	0.81	0,81
DEPÓSITO DE RESÍDUOS COMUNS	1.89	1,89
DML	2.32	2,32
ESTOCAGEM	13.99	13,99
EXPURGO	5.04	5,04
LAJE DA CASA DE MOTOR	1.2	1,20
LAJES DA PLATIANDA	38.15	38,15
PNE FEMININO	2.55	2,55
PNE MASCULINO	2.55	2,55
SALA DE ADMINISTRAÇÃO	7.8	7,80
SALA DE ATIVIDADES COLETIVAS	20.29	20,29
SALA DE CURATIVOS	9.01	9,01
SALA DE ESTERILIZAÇÃO	5.05	5,05


 José Ronisvan da Silva
 Eng. Civil, CREA-CE nº061563616-0



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE, PADRÃO, TIPO I (UBS - I).	DATA: 13/06/2016	BDI: 22,23%			
ENDEREÇO:	RUA SEM DENOMINAÇÃO OFICIAL, S/N, NOVO IRAPUAN - DEPUTADO IRAPUAN PINHEIRO - CE.	FONTE:	VERSÃO:	HORA:	MES:	REF:
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE DEPUTADO IRAPUAN PINHEIRO/CE	SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-	03/2016
		SINAPI	2017/08 COM DESONERAÇÃO	88,68%	50,78%	09/2017
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-	-

	ÁREA	QTD
SALA DE INALAÇÃO COLETIVA	ÁREA	6,47
SALA DE OBSERVAÇÃO	ÁREA	10,15
SALA DE VACINAS	ÁREA	9,09
SANITÁRIOS PCD	ÁREA	3,04
		266,54

4.2.4.2. 94971 - CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016 (M3)

	ALTURA	ÁREA	QTD
CONCRETO DA LAJE DA RECEPÇÃO DA UBS	ÁREA*ALTURA	0,15	22,88
			3,43

4.2.4.3. 92873 - LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015 (M3)

	M3	QTD
CONCRETO DA LAJE DA RECEPÇÃO DA UBS	M3	3,43
		3,43

4.2.4.4. 92271 - FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA LAJES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF_12/2015 (M2)

	ÁREA	QTD
FORMA DA LAJE DA UBS	ÁREA	289,42
		289,42

4.2.4.5. 92785 - ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 (KG)

	KG	QTD
FERRAGENS DA RECEPÇÃO DA UBS	KG	40,3
		40,30

4.2.4.6. 92785 - ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 (KG)

	KG	QTD
FERRAGENS DA RECEPÇÃO DA UBS	KG	289,58
		289,58

5.1.1. COMP-272931 - ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM TIJOLO CERÂMICO (9X19X19), 1/2 VEZ, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO AREIA E CAL HIDRATADA TRAÇO 1:2:8 (M2)

	ÁREA	QTD
PAREDES BÁSICA DO MURO DA UBS	ÁREA	205,48
CASA DE BOMBA, CISTERNAS E COMPRESSOR	ÁREA	23,13
ALVENARIA DA MAQUISE	ÁREA	4,92
ALVENARIA DE ELEVAÇÃO DO PAVIMENTO DA UBS	ÁREA	520,75
PAREDES DO PNE ACIMA DA PLATIBANDA	ÁREA	20,59
PAREDES DO RESERVATÓRIO SUPERIOR	ÁREA	51,58
PLATIBANDA	ÁREA	99,96
		926,41

6.1. 74106/001 - IMPERMEABILIZAÇÃO DE ESTRUTURAS ENTERRADAS, COM TINTA ASFALTICA, DUAS DEMAOS. (M2)

	ÁREA	QTD
IMPERMEABILIZAÇÃO DA UBS (BALDRAMES)	ÁREA	183,19
		183,19



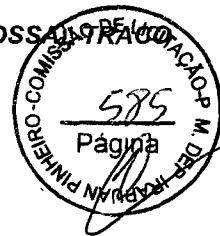

José Ronisvan da Silva
Eng. Civil, CREA-CE nº061563616-0

MEMÓRIAS DE CÁLCULO				
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE, PADRÃO, TIPO I (UBS - I).	DATA: 13/06/2016	BDI: 22,23%	
ENDEREÇO:	RUA SEM DENOMINAÇÃO OFICIAL, S/N, NOVO IRAPUAN - DEPUTADO IRAPUAN PINHEIRO - CE.	FONTE:	VERSÃO:	HORA:
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE DEPUTADO IRAPUAN PINHEIRO/CE	SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%
		SINAPI	2017/08 COM DESONERAÇÃO	88,68%
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	50,78%
				03/2016
				09/2017

ÁREA	QTD
	183,19

6.2. 83733 - IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA (GROSSA) 1:4, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E=2 CM (M2)

	ÁREA	QTD
CONTRA PISO LAJE DO PNE FEMININO	2.55	2,55
CONTRA PISO LAJE DO PNE MASCULINO	2.55	2,55
CONTRA PISO LAJE DO RESERVATÓRIO	23.1	23,10
		28,20



7.1.1. 95241 - LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07_2016 (M2)

	ÁREA	QTD
PISOS INTERNOS DA UBS	248.6	248,60
		248,60

7.1.2. 94992 - EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_07/2016 (M2)

	ÁREA	QTD
PASSEIO EM FORMA DE ARCO	36.59	36,59
RODEANDO A EDIFICAÇÃO	72.42	72,42
PASSEIO	124.51	124,51
RAMPAS	19.12	19,12
		252,64

7.1.3. 92398 - EXECUÇÃO DE PÁTIO/ESTACIONAMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_12/2015 (M2)

	ÁREA	QTD
EMBARQUE E DESEMBARQUE DE AMBULÂNCIA DA UBS	40.16	40,16
ESTACIONAMENTO	51.79	51,79
VIA DE ACESSO	22.63	22,63
		114,58

7.1.4. 00004059 - MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRE-MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 15/ 12* CM (H X L1/L2) (M)

	M	QTD
MEIO FIO DA REFERIDA OBRA	M*2	31.55
MEIO FIO DA REFERIDA OBRA	M	32.55
MEIO FIO DA REFERIDA OBRA	M	7.39
MEIO FIO DA REFERIDA OBRA	M	20.09
MEIO FIO DA REFERIDA OBRA	M	10.83
MEIO FIO DA REFERIDA OBRA	M	6.0
MEIO FIO DA REFERIDA OBRA	M	8.5
		148,46

7.1.5. 87249 - REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M2. AF_06/2014 (M2)

	ÁREA	QTD
SANITÁRIO PNE FEMININO	2.55	2,55
SANITÁRIO PNE MASCULINO	2.55	2,55
DML	2.32	2,32
SANITÁRIO PCD	3.04	3,04
ALMOXARIFADO	2.84	2,84

José Ronisvan da Silva
Eng. Civil, CREA-CE nº061563616-0



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE, PADRÃO, TIPO I (UBS - I).	DATA: 13/06/2016	BDI: 22,23%
ENDEREÇO:	RUA SEM DENOMINAÇÃO OFICIAL, S/N, NOVO IRAPUAN - DEPUTADO IRAPUAN PINHEIRO - CE.	FONTE:	VERSÃO:
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE DEPUTADO IRAPUAN PINHEIRO/CE	SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2017/08 COM DESONERAÇÃO
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS
		HORA:	MES:
		87,01%	-
		88,68%	50,78%
		-	-
		REF:	
		03/2016	
		09/2017	

	ÁREA	QTD
BANHEIROS DOS FUNCIONÁRIOS	ÁREA	7,81
DEP. RESÍDUOS CONTAMINADOS	ÁREA	0,81
DEP. RESÍDUOS REICLÁVEIS	ÁREA	0,81
DEP. RESÍDUOS COMUNS	ÁREA	1,89
		24,62



7.1.6. 87250 - REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2. AF_06/2014 (M2)

	ÁREA	QTD
COPA	ÁREA	9,75
SALA DE INALAÇÃO	ÁREA	6,47
CONSULTÓRIO COM SAN. ANEXADO	ÁREA	9,8
SALA CURATIVOS	ÁREA	9,1
SALA VACINAS	ÁREA	9,09
BANHEIRO PCD	ÁREA	5,95
SALA DE ESTERILIZAÇÃO	ÁREA	5,05
EXPURGO	ÁREA	5,04
SALA DE ADMINISTRAÇÃO	ÁREA	7,8
		68,05

7.1.7. 87251 - REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_06/2014 (M2)

	ÁREA	QTD
CONSULTÓRIO/ACOLHIMENTO	ÁREA	18,9
ESTOCAGEM	ÁREA	13,85
CONSULTÓRIO ODONTOLÓGICO	ÁREA	20,47
CIRCULAÇÃO	ÁREA	48,79
SALA DE ATIVIDADES COLETIVAS	ÁREA	20,29
SALA DE OBSERVAÇÃO	ÁREA	10,15
		132,45

7.1.8. 88649 - RODAPÉ CERÂMICO DE 10CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO GRÊS DE DIMENSÕES 45X45CM. AF_06/2014 (M)

	M	QTD
CONSULTÓRIO ODONTOLÓGICO	M	17,86
SALA DE INALAÇÃO COLETIVA	M	9,83
CONSULTÓRIO INDIFERENCIADO	M	11,24
RECEPÇÃO	M	11,9
ESTOCAGEM	M	14,3
CONSULTÓRIO INDIFERENCIADO	M	11,73
CIRCULAÇÃO	M	22,35
SALA DE OBSERVAÇÃO	M	11,5
SALA DE ATIVIDADES COLETIVAS	M	15,5
SALA DE VACINAS	M	11,32
SALA DE CURATIVOS	M	11,39
DML	M	5,1
CONSULTÓRIO COM SANITÁRIO	M	11,7
SALA DE ESTERILIZAÇÃO	M	9,2
ALMOXARIFADO	M	2,0
ADMINISTRAÇÃO	M	10,4


José Ronisvan da Silva
 Eng. Cmt., CREA-CE nº061563616-0



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE, PADRÃO, TIPO I (UBS - I).	DATA : 13/06/2016	BDI : 22,23%																			
ENDEREÇO:	RUA SEM DENOMINAÇÃO OFICIAL, S/N, NOVO IRAPUAN - DEPUTADO IRAPUAN PINHEIRO - CE.	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>Fonte</th> <th>Versão</th> <th>Hora</th> <th>Mes</th> <th>Ref.</th> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>024.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>87,01%</td> <td>-</td> <td>03/2016</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2017/08 COM DESONERAÇÃO</td> <td>88,88%</td> <td>50,78%</td> <td>09/2017</td> </tr> <tr> <td colspan="5" style="text-align: center;">COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> </tr> </table>	Fonte	Versão	Hora	Mes	Ref.	SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-	03/2016	SINAPI	2017/08 COM DESONERAÇÃO	88,88%	50,78%	09/2017	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS				
Fonte	Versão	Hora	Mes	Ref.																		
SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-	03/2016																		
SINAPI	2017/08 COM DESONERAÇÃO	88,88%	50,78%	09/2017																		
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS																						
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE DEPUTADO IRAPUAN PINHEIRO/CE																					

	M	QTD
CIRCULAÇÃO	16,15	16,15
		203,47

7.1.9. 00020232 - SOLEIRA EM GRANITO, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, L= *15* CM, E= *2,0* CM (M)

	AREA	QTD
SOLEIRAS DE GRANITO DA	5,48	36,53
		36,53

7.1.10. 72183 - PISO EM CONCRETO 20MPA PREPARO MECANICO, ESPESSURA 7 CM, COM ARMAÇAO EM REDE SOLDADA (M2)

	AREA	QTD
CASA DE BOMBAS	1,2	1,20
		1,20

7.1.11. 74079/001 - PISO CIMENTADO TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA) COM ACABAMENTO LISO ESPESSURA 2,0CM COM JUNTAS PLASTICAS DE DILATAÇAO E PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA (M2)

	AREA	QTD
CONFORME PROJETO DA UBS	46,04	46,04
		46,04

7.1.12. COMP-510000 - BANCADA DE GRANITO CINZA, ESP = 2,5 CM (M2)

	AREA	QTD
TODA UBS	0,72	0,72
		0,72

7.1.13. COMP-741398 - LAJE DE BANCO EM CONCRETO ARMADO COM ACABAMENTO EM GRANITO CINZA, ESP = 2,5 CM (M²)

	AREA	QTD
CONFORME PROJETO DA UBS	3,52	3,52
		3,52

7.2.1. 87879 - CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014 (M2)

	AREA	QTD
CHAPISCO EM PAREDES DA UBS	1851,4	1851,40
		1851,40

7.2.2. 89173 - EMBOÇO/MASSA ÚNICA, APLICADO MANUALMENTE, TRAÇO 1:2:8, EM BETONEIRA DE 400L, PAREDES INTERNAS, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_12/2014 (M2)

	AREA	QTD
EMBOÇO DE TODA OBRA DA UBS	1851,5	1851,50
		1851,50

7.2.3. 89170 - (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS, MEIA PAREDE, OU PAREDE INTEIRA, PLACAS GRÊS OU SEMI-GRÊS DE 20X20 CM, PARA EDIFICAÇÕES HABITACIONAIS UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÕES PÚBLICAS PADRÃO. AF_11/2014 (M2)

	AREA	QTD
CONFORME DESENHO DA	219,18	219,18
		219,18

7.2.4. COMP-031683 - EMASSAMENTO ACRÍLICO EM PAREDES DUAS DEMÃOS (M²)

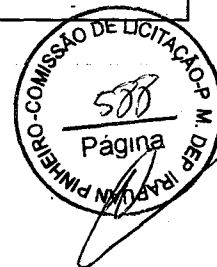


José Ronisvan da Silva
Eng. Cívil, CREA-CE nº061563616-0



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE, PADRÃO, TIPO I (UBS - I).	DATA: 13/06/2016	BDI: 22,23%
ENDEREÇO:	RUA SEM DENOMINAÇÃO OFICIAL, S/N, NOVO IRAPUAN - DEPUTADO IRAPUAN PINHEIRO - CE.	FONTE:	VERSÃO:
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE DEPUTADO IRAPUAN PINHEIRO/CE	HORA:	MES:
		REF:	
		SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO 87,01% 03/2016
		SINAPI	2017/08 COM DESONERAÇÃO 88,68% 50,78% 09/2017
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS



	ÁREA	QTD
EMASSAMENTO PARA AMBIENTES	342.69	342,69
EMASSAMENTO PARA AMBIENTES	1064.7	1064,70
EMASSAMENTO PARA AMBIENTES	16.08	16,08
EMASSAMENTO PARA AMBIENTES	278.72	278,72
		1702,19

7.2.5. 88489 - APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 (M2)

	ÁREA	QTD
PINTURA PARA AMBIENTES	342.69	342,69
PINTURA PARA AMBIENTES	1064.7	1064,70
PINTURA PARA AMBIENTES	16.08	16,08
PINTURA PARA AMBIENTES	278.72	278,72
		1702,19

7.2.6. 00041975 - PEITORIL PRE-MOLDADO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA, L = *15* CM (M2)

	M	QTD
PEITORIL DAS JANELAS	33.75	33,75
		33,75

7.2.7. C0007 - ACABAMENTO INTERNO E EXTERNO EM PAREDE DE CONCRETO C/CIMENTO ESP= 2 mm (M2)

	ÁREA	QTD
CONFORME VIDE PROJETO DA UBS	281.19	281,19
		281,19

7.3.1. C0776 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE (M2)

	ÁREA	QTD
CHAPISCO DO TETO DA UBS	275.67	275,67
		275,67

7.3.2. C3245 - EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6 (M2)

	ÁREA	QTD
EMBOÇO DO TETO DA UBS	275.67	275,67
		275,67

7.3.3. COMP-031683 - EMASSAMENTO ACRÍLICO EM TETOS DUAS DEMÃOS (M2)

	ÁREA	QTD
EMASSAMENTO AMBIENTES INTERNOS	275.67	275,67
		275,67

7.3.4. 88488 - APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 (M2)

	ÁREA	QTD
PINTURA DOS AMBIENTES INTERNOS	275.67	275,67
		275,67

7.3.5. 88420 - APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM SUPERFÍCIES EXTERNAS DE SACADA DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, UMA COR. AF_06/2014 (M2)

	ÁREA	QTD
PINTURA EXTERNA	35.21	35,21


José Ronisvan da Silva
 Eng. Civil, CREA-CE nº061563616-0



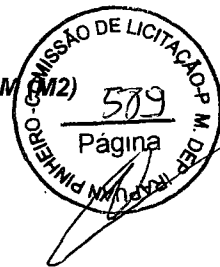
MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE, PADRÃO, TIPO I (UBS - I).	DATA: 13/06/2016	BDI: 22,23%	
ENDEREÇO:	RUA SEM DENOMINAÇÃO OFICIAL, S/N, NOVO IRAPUAN - DEPUTADO IRAPUAN PINHEIRO - CE.	FONTE:	VERSÃO:	HORA:
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE DEPUTADO IRAPUAN PINHEIRO/CE	SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%
		SINAPI	2017/08 COM DESONERAÇÃO	88,88%
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	50,78%
				09/2017

	ÁREA	QTD
		35,21

7.3.6. C4294 - FORRO DE GESSO ACARTONADO ESTRUTURADO - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)

	ÁREA	QTD
BANHEIROS DOS FUNCIONÁRIOS ACESSO	2.36	2,36
BANHEIROS DOS FUNCIONÁRIOS - FEM	2.78	2,78
BANHEIROS DOS FUNCIONÁRIOS - MAS	2.78	2,78
SANITÁRIOS PCD	3.04	3,04
		10,96



8.1.1. 90849 - KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, SEM FECHADURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015 (UN)

	UND	QTD
PORTAS DA UBS	7.0	7,00
		7,00

8.1.2. 90850 - KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, SEM FECHADURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015 (UN)

	ÁREA	QTD
PORTAS DA UBS	12.0	12,00
		12,00

8.1.3. COMP-964912 - PORTA DE MADEIRA DE CORRER COMPLETA (100X210) (UN)

	UND	QTD
CONFORME PROJETO DA UBS	1.0	1,00
		1,00

8.1.4. 91307 - FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTAS INTERNAS, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, COM EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015 (UN)

	ÁREA	QTD
FECHADURAS DA UBS	20.0	20,00
		20,00

8.1.5. CP-4801-COMP-964912 - PORTA DE MADEIRA DE CORRER COMPLETA (120X210) (UN)

	UND	QTD
PORTA DA UBS	1.0	1,00
		1,00

8.1.6. 74065/002 - PINTURA ESMALTE ACETINADO PARA MADEIRA, DUAS DEMAS, SOBRE FUNDO NIVELADOR BRANCO (M2)

	ÁREA	QTD
PM1	12.82	25,64
PM2	24.54	49,08
PM3	4.3	8,60
PM4	2.26	4,52
PM5	2.8	5,60
		93,44

José Ronisvan da Silva
 Eng. Civil, CREA-CE nº061563616-0

8.2.1. 94559 - JANELA DE AÇO BASCULANTE, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, SEM VIDROS, PADRONIZADA. AF_07/2016 (M2)



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE, PADRÃO, TIPO I (UBS - I).	DATA : 13/06/2016	BDI : 22,23%
ENDEREÇO:	RUA SEM DENOMINAÇÃO OFICIAL, S/N, NOVO IRAPUAN - DEPUTADO IRAPUAN PINHEIRO - CE.	FONTE	VERSÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE DEPUTADO IRAPUAN PINHEIRO/CE	SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2017/08 COM DESONERAÇÃO
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS
		HORA	MES
		87,01%	-
		88,88%	50,78%
		-	-
		REF.	
		03/2016	
		09/2017	

	ÁREA	QTD
JA 03	4.4	4,40
JA 05	1.2	1,20
VA 01	0.42	0,42
VA 02	1.04	1,04
		7,06

8.2.2. 84959 - VIDRO LISO COMUM TRANSPARENTE, ESPESSURA 6MM (M2)

	ÁREA	QTD
JA 03	4.4	4,40
JA 05	1.2	1,20
		5,60

8.2.3. 91338 - PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COMM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015 (M2)

	ÁREA	QTD
PA 01	5.37	5,37
PA 02	1.92	1,92
PA 03	2.52	2,52
PA 04	2.48	2,48
PA 05	2.44	2,44
PA 06	0.78	0,78
		15,51

8.2.4. 94582 - JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER, 2 FOLHAS, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, COM VIDROS, PADRONIZADA. AF_07/2016 (M2)

	ÁREA	QTD
JA 01	1.5	1,50
JA 04	0.64	0,64
JA 06	3.2	3,20
GA 01	0.84	0,84
		6,18

8.2.5. 94585 - JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER, 4 FOLHAS, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, COM VIDROS, PADRONIZADA. AF_07/2016 (M2)

	ÁREA	QTD
JA 02	17.6	17,60
		17,60

8.2.6. 68054 - PORTAO DE FERRO EM CHAPA GALVANIZADA PLANA 14 GSG (M2)

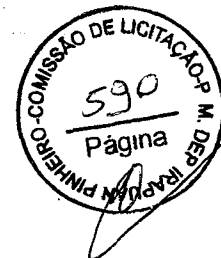
	ÁREA	QTD
PO 01	6.12	6,12
		6,12

8.3.1. C1971 - PORTA DE VIDRO TEMPERADO 2 FOLHAS (1.80X2.10)m E=10mm (CJ)

	UN	QTD
PV 01	1.0	1,00
PV 02	1.0	1,00
		2,00

8.4.1. 74238/002 - PORTAO EM TELA ARAME GALVANIZADO N.12 MALHA 2" E MOLDURA EM TUBOS DE ACO COM DUAS FOLHAS DE ABRIR, INCLUSO FERRAGENS (M2)

	ÁREA	QTD
CA 01	5.72	5,72
		5,72




José Ronisvan da Silva
 Eng. Cmt. CREA-CE nº061563616-0

MEMÓRIAS DE CÁLCULO		DATA : 13/06/2016	BDI : 22.23%			
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE, PADRÃO, TIPO I (UBS - I)	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
ENDEREÇO:	RUA SEM DENOMINAÇÃO OFICIAL, S/N, NOVO IRAPUAN - DEPUTADO IRAPUAN PINHEIRO - CE.	SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-	03/2016
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE DEPUTADO IRAPUAN PINHEIRO/CE	SINAPI	2017/08 COM DESONERAÇÃO	88,68%	50,78%	09/2017
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-	

8.4.2. COMP-670023 - PAREDE CORTINA EM PERFIL DE ALUMÍNIO E FOLHA DE VIDRO (M2)

	ÁREA	QTD
PC 01	ÁREA	13.11
PC 02	ÁREA	4.64
PV 01	-ÁREA	6.12
PV 02	-ÁREA	3.7
		7,93



9.1.1. C2066 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ SOBREPOR ATÉ 6 DIVISÕES, C/BARRAMENT (UN)

	UND	QTD
VIDE PROJETO	UND	1.0
		1,00

9.1.2. C0325 - ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4" X 3.0M (UN)

	UND	QTD
UBS DA SEDE, CONFORME PROJETO	UND	1.0
		1,00

9.1.3. 93659 - DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016 (UN)

	UND	QTD
CONFORME PROJETO DA UBS	UND	1.0
		1,00

9.1.4. 93655 - DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016 (UN)

	UND	QTD
VIDE PROJETO	UND	1.0
		1,00

9.1.5. 93670 - DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016 (UN)

	UND	QTD
VIDE PROJETO	UND	1.0
		1,00

9.1.6. 93654 - DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016 (UN)

	UND	QTD
VIDE PROJETO	UND	1.0
		1,00

José Ronisvan da Silva
Eng. Civil, CREA-CE nº 061563616-0

9.1.7. 91929 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (M)

	M	QTD
QUADRO - QDL1	M*3	15.0
		45,00

9.1.8. 91930 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (M)

	M	QTD
QUADRO - QDL2	M*3	8.0
		24,00

9.1.9. 91932 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS

MEMÓRIAS DE CÁLCULO		DATA : 13/06/2016	BDI : 22.23%			
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE, PADRÃO, TIPO I (UBS - I).	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
ENDEREÇO:	RUA SEM DENOMINAÇÃO OFICIAL, S/N, NOVO IRAPUAN - DEPUTADO IRAPUAN PINHEIRO - CE.	SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-	03/2016
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE DEPUTADO IRAPUAN PINHEIRO/CE	SINAPI	2017/08 COM DESONERAÇÃO	88,88%	50,78%	09/2017
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-	

TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (M)

	M	QTD
QUADRO - QDL1	M*3	4.5
		13,50
		13,50

9.1.10. 91934 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (M)

	COMP	QTD
LIGAÇÃO AO QDLG	COMP*3	10.0
		30,00
		30,00

9.1.11. 93008 - ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (M)

	M	QTD
VIDE PROJETO	M	10.0
		10,00
		10,00

9.2.1. 73953/006 - LUMINARIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM REATOR DE PARTIDA RAPIDA E LAMPADA FLUORESCENTE 2X40W, COMPLETA, FORNECIMENTO E INSTALACAO (UN)

	UND	QTD
LUMINÁRIA DE TODA UBS	UND	36.0
		36,00
		36,00

9.2.2. 73953/002 - LUMINARIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM REATOR DE PARTIDA RAPIDA E LAMPADA FLUORESCENTE 2X20W, COMPLETA, FORNECIMENTO E INSTALACAO (UN)

	UND	QTD
LUMINÁRIAS DA UBS	UND	12.0
		12,00
		12,00

9.2.3. 00038769 - LUMINARIA ARANDELA TIPO MEIA-LUA COM VIDRO FOSCO *30 X 15* CM, PARA 1 LAMPADA, BASE E27, POTENCIA MAXIMA 40/60 W (NAO INCLUI LAMPADA) (UN)

	UND	QTD
CONFORME PROJETO	UND	18.0
		18,00
		18,00

9.2.4. 93040 - LÂMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 15 W 2U, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)

	UND	QTD
VIDE PROJETO	UND	18.0
		18,00
		18,00

9.2.5. COMP-669651 - LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA DE LED (UN)

	UND	QTD
ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA/SAÍDA	UND	3.0
		3,00
		3,00

9.2.6. 00012273 - PROJETOR RETANGULAR FECHADO PARA LAMPADA VAPOR DE MERCURIO/SODIO 250 W A 500 W, CABECEIRAS EM ALUMINIO FUNDIDO, CORPO EM ALUMINIO ANODIZADO, PARA LAMPADA E40 FECHAMENTO EM VIDRO TEMPERADO. (UN)

	UND	QTD
PROJETOR COM LÂMPADA DA UBS	UND	2.0
		2,00
		2,00

9.2.7. COMP-866905 - PONTO DE ILUMINAÇÃO (FIOS, ELETRODUTOS E CAIXA DE PASSAGEM) (PT)



José Ronisvan da Silva
Eng. Civil, CREA-CE nº061563618-0



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE, PADRÃO, TIPO I (UBS - I).	DATA : 13/06/2016	BDI : 22,23%
ENDEREÇO:	RUA SEM DENOMINAÇÃO OFICIAL, S/N, NOVO IRAPUAN - DEPUTADO IRAPUAN PINHEIRO - CE.	FONTE	VERSÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE DEPUTADO IRAPUAN PINHEIRO/CE	SENFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2017/08 COM DESONERAÇÃO
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS
		HORA	MES
		87,01%	-
		88,68%	50,78%
			09/2017

	UND	QTD
CONFORME PROJETO DE ELÉTRICA DA UBS	71.0	71,00
		71,00

9.2.8. COMP-075001 - PONTO DE TOMADA (FIOS, ELETRODUTOS E CAIXA DE PASSAGEM) (PT)

	PT	QTD
CONFORME PROJETO	85.0	85,00
		85,00

9.2.9. COMP-718770 - PONTO DE TOMADA PARA INTERRUPTOR(FIOS, ELETRODUTO E CAIXA DE PASSAGEM) (PT)

	UND	QTD
QUANTITATIVOS NA UBS	37.0	37,00
		37,00

9.3.1. C2072 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ SOBREPOR ATÉ 12 DIVISÕES 255X315X135mm, C/BARRAMENTO (UN)

	UND	QTD
DA OBRA DA UBS	1.0	1,00
		1,00

9.3.2. C2066 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ SOBREPOR ATE 6 DIVISÕES, C/BARRAMENTO (UN)

	UND	QTD
NA OBRA DA UBS	2.0	2,00
		2,00

9.3.3. C0325 - ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4" X 3.0M (UN)

	UND	QTD
VIDE PROJETO	3.0	3,00
		3,00

9.3.4. 93654 - DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016 (UN)

	UND	QTD
QUADRO -QDL2	2.0	2,00
		2,00

9.3.5. 93653 - DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016 (UN)

	UND	QTD
QUADRO -QDL1	6.0	6,00
QUADRO -QDL2	3.0	3,00
QUADRO -QDL3	9.0	9,00
RESERVA	4.0	4,00
		22,00

9.3.6. 91869 - ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (M)

	M	QTD
QUADRO -QDL1	15.0	15,00
QUADRO -QDL2	8.0	8,00
QUADRO -QDL3	4.5	4,50
		27,50

10.1.1. 95470 - VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA, INCLUSO CONJUNTO




José Ronisvan da Silva
 Eng. Cml, CREA-CE nº061563616-0

MEMÓRIAS DE CÁLCULO		DATA : 13/06/2016	BDI : 22,23%			
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE, PADRÃO, TIPO I (UBS - I).	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
ENDEREÇO:	RUA SEM DENOMINAÇÃO OFICIAL, S/N, NOVO IRAPUAN - DEPUTADO IRAPUAN PINHEIRO - CE.	SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-	03/2016
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE DEPUTADO IRAPUAN PINHEIRO/CE	SINAPI	2017/08 COM DESONERAÇÃO	88,88%	50,78%	09/2017
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-	

DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2016 (UN)

	UND	QTD
CONFORME PROJETO	UND	2,0
		2,00

10.1.2. 00000377 - ASSENTO SANITARIO DE PLASTICO, TIPO CONVENCIONAL (UN)

	UND	QTD
CONFORME PROJETO	UND	6,0
		6,00

10.1.3. 00036519 - BACIA SANITARIA (VASO) CONVENCIONAL PARA PCD COM FURO FRONTAL, DE LOUCA BRANCA, COM ASSENTO (UN)

	UND	QTD
VASO SANITÁRIOS DA OBRA	UND	4,0
		4,00

10.1.4. 00037400 - PAPELEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA PAPEL HIGIENICO ROLAO (UN)

	UND	QTD
CONFORME PROJETO	UND	5,0
		5,00

10.1.5. 86943 - LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013 (UN)

	UND	QTD
CONFORME MOSTRA O PROJETO	UND	15,0
		15,00

10.1.6. 86919 - TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 30L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA METÁLICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013 (UN)

	UND	QTD
CONFORME PROJETO	UND	1,0
		1,00

10.1.7. 00011687 - BANCADA/TAMPO ACO INOX (AISI 304), LARGURA 60 CM, COM RODABANCA (NAO INCLUI PES DE APOIO) (M)

	M	QTD
CONFORME PROJETADO	M	15,9
		15,90

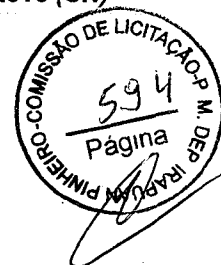
10.1.8. C3671 - CONE PARA EXPURGO EM AÇO INOX COM TAMPA E GRELHA - L=500MM X C=500MM, ALTURA ATÉ 300MM E SAÍDA D=100MM (UN)

	UND	QTD
VIDE PROJETO	UND	1,0
		1,00


10.1.9. 00036205 - BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM (UN)

	UND	QTD
CONTADO EM PLANTAS	UND	13,0
		13,00

10.1.10. 86915 - TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013 (UN)



José Ronisvan da Silva
Eng. Civil, CREA-CE nº061563616-0

	MEMÓRIAS DE CÁLCULO					
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE, PADRÃO, TIPO I (UBS - I).	DATA : 13/06/2016	BDI : 22.23%		
	ENDEREÇO:	RUA SEM DENOMINAÇÃO OFICIAL, S/N, NOVO IRAPUAN - DEPUTADO IRAPUAN PINHEIRO - CE.	FONTE	VERSÃO		
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE DEPUTADO IRAPUAN PINHEIRO/CE	SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	HORA	MES	REF.
		SINAPI	2017/08 COM DESONERAÇÃO	88,66%	50,78%	03/2016
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-	09/2017

	UND	QTD
TORNEIRAS PARA OS LAVATÓRIOS DA UBS	UND	15,0
		15,00

10.1.11. 86909 - TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013 (UN)

	UND	QTD
TORNEIRAS PARA AS PIAS DA UBS	UND	8,0
		8,00

10.1.12. 9535 - CHUVEIRO ELETRICO COMUM CORPO PLASTICO TIPO DUCHA, FORNECIMENTO E INSTALACAO (UN)

	UND	QTD
VIDE PROJETO	UND	3,0
		3,00

10.1.13. C2506 - TORNEIRA DE PRESSÃO P/JARDIM DE 3/4" (UN)

	UND	QTD
VIDE PROJETO	UND	1,0
		1,00

10.2.1. 00037105 - CAIXA D'AGUA FIBRA DE VIDRO PARA 5000 LITROS, COM TAMPA (UN)

	UND	QTD
CONFORME PLANTA	UND	2,0
		2,00

10.2.2. 94795 - TORNEIRA DE BÓIA REAL, ROSCÁVEL, 1/2", FORNECIDA E INSTALADA EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA. AF_06/2016 (UN)

	UND	QTD
CONFORME PROJETO	UND	2,0
		2,00

10.2.3. 89353 - REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014 (UN)

	UND	QTD
CONFORME PROJETO DE ÁGUA FRIA	UND	12,0
		12,00

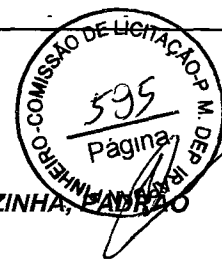
10.2.4. 94497 - REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016 (UN)

	UND	QTD
CONFORME PROJETO DE ÁGUA FRIA	UND	9,0
		9,00

10.2.5. 89351 - REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, ROSCÁVEL, 3/4", FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014 (UN)

	UND	QTD
CONFORME PROJETO DE ÁGUA FRIA	UND	3,0
		3,00

10.2.6. 00000829 - BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDAVEL, CURTA, COM 32 X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (UN)



José Ronisvan da Silva
Eng. Civil, CREA-CE nº 061563616-0



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE, PADRÃO, TIPO I (UBS - I).	DATA: 13/06/2016	BDI: 22,23%
ENDEREÇO:	RUA SEM DENOMINAÇÃO OFICIAL, S/N, NOVO IRAPUAN - DEPUTADO IRAPUAN PINHEIRO - CE.	FORTE:	VERSÃO:
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE DEPUTADO IRAPUAN PINHEIRO/CE	SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2017/08 COM DESONERAÇÃO
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS
		HORA:	MES:
			REF:
		87,01%	03/2016
		88,68%	09/2017
		50,78%	
		-	

	UND	QTD
CONFORME PROJETO DE ÁGUA FRIA	3.0	3,00
		3,00

10.2.7. 89502 - JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA FRIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 (UN)

	UND	QTD
CONFORME PROJETO DE ÁGUA FRIA	20.0	20,00
		20,00

10.2.8. 90373 - JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 (UN)

	UND	QTD
CONFORME PROJETO DE ÁGUA FRIA	25.0	25,00
		25,00

10.2.9. 00003529 - JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (UN)

	UND	QTD
CONFORME PROJETO DE ÁGUA FRIA	65.0	65,00
		65,00

10.2.10. 00003536 - JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (UN)

	UND	QTD
CONFORME PROJETO DE ÁGUA FRIA	6.0	6,00
		6,00

10.2.11. 89358 - JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 (UN)

	UND	QTD
VIDE PROJETO	3.0	3,00
		3,00

10.2.12. 89579 - LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA FRIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 (UN)

	UND	QTD
CONFORME PROJETO DE ÁGUA FRIA	15.0	15,00
		15,00

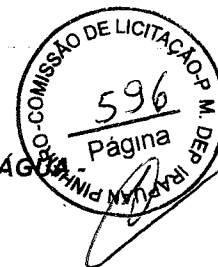
10.2.13. 00003874 - LUVA SOLDAVEL COM BUCHA DE LATAO, PVC, 25 MM X 1/2" (UN)

	UND	QTD
CONFORME PROJETO DE ÁGUA FRIA	4.0	4,00
		4,00

10.2.14. 89445 - TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 (UN)

	UND	QTD
CONFORME PROJETO DE ÁGUA FRIA	1.0	1,00
		1,00

10.2.15. 00007130 - TE DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 50 MM X 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (UN)




José Ronisvan da Silva
 Eng. Civil, CREA-CE nº061563616-0

MEMÓRIAS DE CÁLCULO		DATA : 13/06/2016	BDI : 22.23%			
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE, PADRÃO, TIPO I (UBS - I).	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
ENDEREÇO:	RUA SEM DENOMINAÇÃO OFICIAL, S/N, NOVO IRAPUAN - DEPUTADO IRAPUAN PINHEIRO - CE.	SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-	03/2016
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE DEPUTADO IRAPUAN PINHEIRO/CE	SINAPI	2017/08 COM DESONERAÇÃO	87,01%	09/2017	09/2017
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS			

	UND	QTD
VIDE PROJETO	UND	1.0
		1,00

10.2.16. 90374 - TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2015 (UN)

	UND	QTD
CONFORME PROJETO DE ÁGUA FRIA	UND	5.0
		5,00

10.2.17. 89395 - TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 (UN)

	UND	QTD
CONFORME PROJETO	UND	13.0
		13,00

10.2.18. 89625 - TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 (UN)

	UND	QTD
CONFORME PROJETO DE ÁGUA FRIA	UND	21.0
		21,00

10.2.19. 89355 - TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 (M)

	M	QTD
VIDE PROJETO	M	20.26
		20,26

10.2.20. 89356 - TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 (M)

	M	QTD
CONFORME PROJETO DE ÁGUA FRIA	M	108.69
		108,69

10.2.21. 89357 - TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 (M)

	M	QTD
CONFORME PROJETO DE ÁGUA FRIA	M	4.42
		4,42

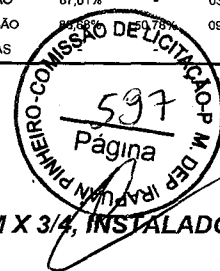
10.2.22. 89449 - TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 (M)

	M	QTD
CONFORME PROJETO DE ÁGUA FRIA	M	86.95
		86,95

10.3.1. 74104/001 - CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO 60X60X60CM, REVESTIDA INTERNAMENTE COM BARRA LISA (CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:4) E=2,0CM, COM TAMPA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO E FUNDO DE CONCRETO 15MPA TIPO C - ESCAVAÇÃO E CONFECÇÃO (UN)

	UND	QTD
CONFORME PROJETO SANITÁRIO	UND	18.0
		18,00

10.3.2. 89709 - RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014 (UN)

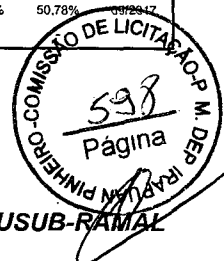


José Ronisvan da Silva
Eng. Civil, CREA-CE nº061563616-0



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE, PADRÃO, TIPO I (UBS - I).	DATA: 13/06/2016	BDI: 22,23%
ENDEREÇO:	RUA SEM DENOMINAÇÃO OFICIAL, S/N, NOVO IRAPUAN - DEPUTADO IRAPUAN PINHEIRO - CE.	FONTE:	VERSÃO:
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE DEPUTADO IRAPUAN PINHEIRO/CE	SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2017/08 COM DESONERAÇÃO
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS
		HORA:	MES:
		87,01%	-
		REF:	03/2016
			08/2017
			50,78%



		UND	QTD
CONFORME PROJETO DE SANITÁRIA	UND	24.0	24,00
			24,00

10.3.3. 90375 - BUCHA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 40MM, INSTALADO EM RAMAL OUSUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2015_P (UN)

		UND	QTD
CONFORME PROJETO	UND	1.0	1,00
			1,00

10.3.4. 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 (UN)

		UND	QTD
CONFORME VIDE PROJETO	UND	18.0	18,00
			18,00

10.3.5. 89802 - JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014 (UN)

		UND	QTD
CONFORME VIDE PROJETO	UND	16.0	16,00
			16,00

10.3.6. 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 (UN)

		UND	QTD
VIDE PROJETO	UND	1.0	1,00
			1,00

10.3.7. 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 (UN)

		UND	QTD
CONFORME VIDE PROJETO	UND	35.0	35,00
			35,00

10.3.8. 89801 - JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014 (UN)

		UND	QTD
CONFORME VIDE PROJETO	UND	42.0	42,00
			42,00

10.3.9. 89805 - JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014 (UN)

		UND	QTD
CONFORME VIDE PROJETO	UND	2.0	2,00
			2,00

José Ronisvan da Silva
Eng. Cívil, CREA-CE nº061563616-0

10.3.10. 89809 - JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014 (UN)

		UND	QTD
CONFORME VIDE PROJETO	UND	6.0	6,00
			6,00

10.3.11. 89783 - JUNÇÃO SIMPLES, 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 (UN)

		UND	QTD
CONFORME VIDE PROJETO	UND	1.0	1,00



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE, PADRÃO, TIPO I (UBS - I).	DATA: 13/06/2016	BDI: 22.23%
ENDEREÇO:	RUA SEM DENOMINAÇÃO OFICIAL, S/N, NOVO IRAPUAN - DEPUTADO IRAPUAN PINHEIRO - CE.	FONTE:	VERSÃO:
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE DEPUTADO IRAPUAN PINHEIRO/CE	SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2017/08 COM DESONERAÇÃO
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS
		HORA:	MES:
		87,01%	-
		88,68%	50,78%
		-	-
		REF:	
		03/2016	
		09/2017	

	UND	QTD
		1,00

10.3.12. 89827 - JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014 (UN)

	UND	QTD
CONFORME VIDE PROJETO	10.0	10,00
		10,00

10.3.13. 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 (UN)

	UND	QTD
VIDE PROJETO	1.0	1,00
		1,00

10.3.14. 89813 - LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014 (UN)

	UND	QTD
CONFORME VIDE PROJETO	84.0	84,00
		84,00

10.3.15. 89774 - LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014 (UN)

	UND	QTD
VIDE PROJETO	3.0	3,00
		3,00

10.3.16. 89821 - LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014 (UN)

	UND	QTD
CONFORME VIDE PROJETO	17.0	17,00
		17,00

10.3.17. 89782 - TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014 (UN)

	UND	QTD
VIDE PROJETO	3.0	3,00
		3,00

10.3.18. 89784 - TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014 (UN)

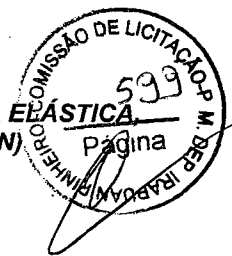
	UND	QTD
VIDE PROJETO	15.0	15,00
		15,00

10.3.19. 89786 - TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014 (UN)

	UND	QTD
VIDE PROJETO	1.0	1,00
		1,00

10.3.20. 89796 - TE, 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 (UN)

	UND	QTD
VIDE PROJETO	9.0	9,00



José Ronisvan da Silva
Eng. Civil, CREA-CE nº 061563616-0



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE, PADRÃO, TIPO I (UBS - I).	DATA: 13/06/2016	BDI: 22,23%
ENDEREÇO:	RUA SEM DENOMINAÇÃO OFICIAL, S/N, NOVO IRAPUAN - DEPUTADO IRAPUAN PINHEIRO - CE.	FONTE:	VERSÃO:
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE DEPUTADO IRAPUAN PINHEIRO/CE	SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2017/08 COM DESONERAÇÃO
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS
		HORA:	MES:
		87,01%	-
		88,68%	50,78%
		-	-
		REF:	REF:
		03/2016	09/2017

	UND	QTD
		9,00

10.3.21. 89711 - TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014 (M)

	UND	QTD
VIDE PROJETO	UND	39,69
		39,69

10.3.22. 89712 - TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014 (M)

	M	QTD
VIDE PROJETO	M	123,69
		123,69

10.3.23. 89713 - TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014 (M)

	M	QTD
VIDE PROJETO	M	5,10
		5,10

10.3.24. 89714 - TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014 (M)

	M	QTD
VIDE PROJETO	M	108,85
		108,85

10.4.1. COMP-272931 - ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM TIJOLO CERÂMICO (9X19X19), 1/2 VEZ, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO AREIA E CAL HIDRATADA TRAÇO 1:2:8 (M2)

	AREA	QTD
CONFORME PROJETO	AREA	1,40
		1,40

10.4.2. C4592 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4 (M3)

	H	L	QT	QTD
PAREDES DO FILTRO	L*H*QT*0,2	1,45	2,0	2,32
PAREDES DA FOSSA	L*H*QT*0,2	1,8	2,0	2,88
				5,20

10.4.3. 87879 - CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014 (M2)

	H	L	QT	QTD
PAREDES DA FOSSA	QT*L*H	2,05	2,0	16,40
PAREDES DO FILTRO	QT*L*H	1,65	2,0	13,20
LAJES	QT*L*H	2,0	2,0	8,00
				37,60

10.4.4. 83732 - IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRACO 1:3, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E=1,5 CM (M2)

	QT	QTD
VIDE O ITEM DE CHAPISCO	QT	37,60
		37,60

10.4.5. 6514 - FORNECIMENTO E LANÇAMENTO DE BRITA N. 4 (M3)




José Ronisvan da Silva
 Eng. Civil, CREA-CE nº061563618-0



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE, PADRÃO, TIPO I (UBS - I)	DATA: 13/06/2016	BDI: 22,23%
ENDEREÇO:	RUA SEM DENOMINAÇÃO OFICIAL, S/N, NOVO IRAPUAN - DEPUTADO IRAPUAN PINHEIRO - CE.	FONTE:	VERSÃO:
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE DEPUTADO IRAPUAN PINHEIRO/CE	SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2017/08 COM DESONERAÇÃO
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS
		HORA:	MES:
		87,01%	-
		88,68%	50,78%
		-	-
		REF.:	REF.:
		03/2016	09/2017

	C	H	L	QTD
BRITA DO FILTRO	L*C*H	2.0	1.2	2.0
				4,80

10.4.6. 6171 - TAMPA DE CONCRETO ARMADO 60X60X5CM PARA CAIXA (UN)

	UND	QTD
VIDE PROJETO	UND	2.0
		2,00

10.4.7. 90696 - TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 200 MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_06/2015 (M)

	M	QTD
VIDE PROJETO	M	2.0
		2,00

10.4.8. 90695 - TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_06/2015 (M)

	M	QTD
VIDE PROJETO	M	4.3
		4,30

10.4.9. 90694 - TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_06/2015 (M)

	M	QTD
VIDE PROJETO	M	0.42
		0,42

10.4.10. 89854 - JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014 (UN)

	UND	QTD
VIDE PROJETO	UND	2.0
		2,00

10.4.11. 89677 - LUVA SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014 (UN)

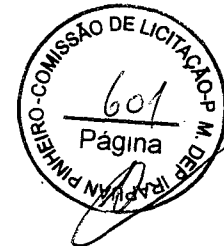
	UND	QTD
VIDE PROJETO	UND	3.0
		3,00

10.4.12. 89862 - TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 X 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014 (UN)

	UND	QTD
VIDE PROJETO	UND	1.0
		1,00

10.4.13. 95955 - (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO, FCK = 25 MPA. AF_01/2017 (M3)

	AREA	C	ESP	H	L
PILARES	QT*C*H*L	0.0	3.0	0.0	0.19
VIGAS	QT*C*H*L	0.0	2.0	0.0	0.2
LAJE	ESP*AREA	4.0	0.0	0.1	0.0
VIGAS DE FUNDAÇÃO DO FILTRO	QT*C*H*L	0.0	2.0	0.0	0.45



José Ronisvan da Silva
 Eng. Civil, CREA-CE nº 061563616-0

MEMÓRIAS DE CÁLCULO				
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE, PADRÃO, TIPO I (UBS - I).	DATA : 13/06/2016	BDI : 22,23%	
ENDEREÇO:	RUA SEM DENOMINAÇÃO OFICIAL, S/N, NOVO IRAPUAN - DEPUTADO IRAPUAN PINHEIRO - CE.	FORTE	VERSÃO	REF
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE DEPUTADO IRAPUAN PINHEIRO/CE	SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%
		SINAPI	2017/08 COM DESONERAÇÃO	88,88%
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-
			HORA	MES
				03/2016
				09/2017

	QT	QTD
PILARES	QT*C*H*L	8.0
VIGAS	QT*C*H*L	12.0
LAJE	ESP*AREA	0.0
VIGAS DE FUNDAÇÃO DO FILTRO	QT*C*H*L	4.0
		2,95



10.4.14. 83534 - LASTRO DE CONCRETO, PREPARO MECÂNICO, INCLUSOS ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO (M3)

	C	ESP	L	QT	QTD
LASTRO DE CONCRETO DO FILTRO E FOSSA	ESP*L*C*QT	2.0	0.05	2.0	0,40
					0,40

10.4.15. 95467 - EMBASAMENTO C/PEDRA ARGAMASSADA UTILIZANDO ARG.CIM/AREIA 1:4 (M3)

	A	H	QT	QTD
FUNDAÇÕES	A*H*QT	0.25	0.6	8.0
				1,20
				1,20

10.4.16. 74202/002 - LAJE PRE-MOLDADA P/PISO, SOBRECARGA 200KG/M2, VAOS ATE 3,50M/E=8CM, C/LAJOTAS E CAP.C/CONC FCK=20MPA, 4CM, INTER-EIXO 38CM, C/ESCORAMENTO (REAPR.3X) E FERRAGEM NEGATIVA (M2)

	C	L	QTD
LAJE DO FILTRO	L*C	2.4	2.4
LAJE DA FOSSA	L*C	2.4	2.4
			11,52

10.5.1. 89578 - TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014 (M)

	M	QTD
VIDE PROJETO	M	37.5
		37,50

10.5.2. 89675 - TÊ DE INSPEÇÃO, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014 (UN)

	UND	QTD
VIDE PROJETO	UND	11.0
		11,00

10.5.3. 89584 - JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014 (UN)

	UND	QTD
VIDE PROJETO	UND	31.0
		31,00

10.5.4. 89669 - LUVA SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014 (UN)

	UND	QTD
VIDE PROJETO	UND	42.0
		42,00

11.1. 00039747 - TUBO DE COBRE CLASSE "A", DN = 1/2 " (15 MM), PARA INSTALACOES DE MEDIA PRESSAO PARA GASES COMBUSTIVEIS E MEDICINAIS (M)

	M	QTD
CONFORME PROJETO DA UBS	M	30.0
		30,00

José Ronisvan da Silva
Eng. Cívil, CREA-CE nº061563616-0