PREFEITURA DE SÃO LUIS
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE- SEMUS
COORDENAÇÃO DE ENGENHARIA E MANUTENÇÃO DE PRÉDIOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DA UNIDADE DE PRONTO ATENDIMENTO PORTE II - UPA ANIL
LOCAL: RUA 02, RANCHO DOM LUÍS, ANIL, SÃO LUÍS-MA
REFERÊNCIA - DATA BASE : SINAPI - JUNHO - 2015
LEIS SOCIAIS = 89,05% **BDI=** 25%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO ITEM	UNID	OBS	TOTAL	a - Comprimento (m) -A	b - Largura (m) - B	c - Altura (m) - H	Comprimento (m) - a	Largura (m) - b	Altura (m) - ho	d - Perimetro (m)	e - Area (m²)	f - Volume (m³)	g - Repetição 1x	h - Desconto (m²)	i - Peso (Kg)	j - Porcentagem (%)
A	**SERVIÇOS PRELIMINARES**																
1.00	**TAXAS E MOBILIZAÇAO DA OBRA**																
1.01	TAXA CREA			1839,85													
	Área de ampliação			1.839,85								1839,85					
1.02	TAXA PREFEITURA			1839,85													
	Área de ampliação			1.839,85								1839,85					
1.03	TAPUME DE CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, E= 6MM, COM PINTURA A CAL E REAPROVEITAMENTO DE 2X	M²	= c x d	371,70													
	Perimetro ampliação			371,70			2,10				177,00						
1.04	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	M²	= a x b	6,00													
	Placa de obra			6,00	3,00		2,00										
1.05	ALUGUEL CONTAINER/ESCRIT/WC C/1 VASO/1 LAV/1 MIC/4 CHUV LARG =2,20M COMPR=6,20M ALT=2,50M CHAPA ACO NERV TRAPEZ FORROC/ ISOL TERMO-ACUST CHASSIS REFORC PISO COMPENS NAVAL INCL INST ELETR/HIDRO-SANIT EXCL TRANSP/CARGA/DESCARGA	MÊS	PERIODO DE OBRA	14,00													
	Mês			14,00													
1.06	ALUGUEL CONTAINER/SANIT C/7 VASOS/1 LAVAT/1 MIC LARG=2,20M COMPR=6,20M ALT=2,50M CHAPA ACO NERV TRAPEZ FORRO C/ISOL TERMO-ACUST CHASSIS REFORC PISO COMPENS NAVAL INCL INST ELET /HIDRO-SANIT EXCL TRANSP/CARGA/DESCARGA	MÊS	PERIODO DE OBRA	14,00													
	Mês			14,00													
B	**ADMINSTRAÇÃO LOCAL**																
2.00	**ADMINISTRAÇÃO DA OBRA**																
2.01	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	MÊS		14,00													
	Mês			14,00													
C	**UPA ANIL**																
3.00	**MOVIMENTO DE TERRA**																
4.01	ESCAVACAO MANUAL EM SOLO-PROF. ATE 1,50 M	m³	= c x e x j	530,71													
	Fundação			373,79			1,50					216,69					1,15
	Viga Baldrame			70,51			0,50					122,63					1,15
	Alicerce			86,41			0,50					150,28					1,15
4.02	DESMATAMENTO E LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM ARVORES ATE Ø 15CM, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS	m³		2102,16													
	Desmatamento de camada vegetal			2.102,16									2102,16				
4.03	CORTE E ATERRO COMPENSADO	m³		2568,36													
	Carte e aterro			2.568,36									2568,36				
4.04	ATERRO APILOADO(MANUAL) EM CAMADAS DE 20 CM COM MATERIAL DE EMPRÉSTIMO.	m³		725,25													
	Aterro			725,25									725,25				
4.05	EXPURGO DE JAZIDA (MATERIAL VEGETAL, OU INSERVÍVEL, EXCETO LAMA	m³		630,65													
	Expurgo			630,65									630,65				
4.06	REGULARIZACAO DE SUPERFICIES EM TERRA COM MOTONIVELADORA	m³		2102,16													
	Regularização			2.102,16									2102,16				
4.00	**INFRAESTRUTURA**																
4.01	LASTRO DE CONCRETO, ESPESSURA 3CM, PREPARO MECANICO - SAPATAS, VIGA BALDRAME E ALICERCE	m²		414,39													
	PARTE 1																
	Área Sapatas			216,69								216,69					

PREFEITURA DE SÃO LUIS
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE- SEMUS
COORDENAÇÃO DE ENGENHARIA E MANUTENÇÃO DE PRÉDIOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DA UNIDADE DE PRONTO ATENDIMENTO PORTE II - UPA ANIL
LOCAL: RUA 02, RANCHO DOM LUÍS, ANIL, SÃO LUÍS-MA
REFERÊNCIA - DATA BASE : SINAPI - JUNHO - 2015
LEIS SOCIAIS = 89,05% **BDI=** 25%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO ITEM	UNID	OBS	TOTAL	a - Comprimento (m) -A	b - Largura (m) - B	c - Altura (m) - H	Comprimento (m) - a	Largura (m) - b	Altura (m) - ho	d - Perimetro (m)	e - Area (m²)	f - Volume (m³)	g - Repetição 1x	h - Desconto (m²)	i - Peso (Kg)	j - Porcentagem (%)
	Área Viga Baldrame			47,43								47,43					
	Alicerce			150,28	375,70	0,40											
4.02	ALICERCE DE BLOCO DE CONCRETO 19X19X39CM (ESPESSURA 40CM) - ALICERCE	m²	OLHAR PRA VER SE VAI TER	300,56													
				300,56	375,70		0,40						150,280	2,00			
4.03	FORMA TABUAS MADEIRA 3A P/ PECAS CONCRETO ARM, REAPR 2X, INCL MONTAGEM E DESMONTAGEM.- SAPATAS E VIGA BALDRAME	m²	SOMA DIVIDIDO POR 2X UTILIZAÇÃO	504,91													
	ANEXO SECUNDARIOS																
	SAPATAS		= (a x 2 + b x 2) x c														
	S 1			1,42	1,80	1,75	0,50	0,24	0,36	0,20							
	S 2			1,84	2,30	2,30	0,70	0,24	0,36	0,20							
	S 3			1,60	1,90	2,10	0,55	0,24	0,36	0,20							
	S 4			-				0,24	0,36	0,20							
	S 5			1,56	2,00	1,90	0,60	0,24	0,36	0,20							
	S 6			1,52	1,95	1,85	0,55	0,24	0,36	0,20							
	S 7			1,44	1,49	2,10	0,50	0,24	0,36	0,20							
	S 8			1,69	1,00	3,22	0,60	0,24	0,36	0,20							
	S 9			1,32	1,65	1,65	0,50	0,24	0,36	0,20							
	S 10			1,50	1,25	2,50	0,75	0,24	0,36	0,20							
	S 11			1,39	1,78	1,70	0,55	0,24	0,36	0,20							
	S 12			1,32	1,30	2,00	0,50	0,24	0,36	0,20							
	S 13			1,90	2,40	2,35	0,70	0,24	0,36	0,20							
	S 14			2,08	2,60	2,60	0,80	0,24	0,36	0,20							
	S 15			1,84	2,20	2,40	0,65	0,24	0,36	0,20							
	S 16			-				0,24	0,36	0,20							
	S 17			1,98	2,50	2,45	0,75	0,24	0,36	0,20							
	S 18			1,58	2,00	1,95	0,60	0,24	0,36	0,20							
	S 19			1,44	1,80	1,80	0,70	0,24	0,36	0,20							
	S 20			1,36	1,60	1,80	0,45	0,24	0,36	0,20							
	S 21			1,60	2,00	2,00	0,60	0,24	0,36	0,20							
	S 22			1,36	1,65	1,75	0,50	0,24	0,36	0,20							
	S 23			1,32	1,60	1,70	0,45	0,24	0,36	0,20							
	S 24			1,64	2,10	2,00	0,65	0,24	0,36	0,20							
	S 25			1,76	2,55	1,85	0,65	0,24	0,36	0,20							
	S 26			1,68	2,50	1,70	0,65	0,24	0,36	0,20							
	S 27			1,88	2,24	2,45	0,65	0,24	0,36	0,20							
	S 28			-				0,24	0,36	0,20							
	S 29			2,12	2,65	2,65	0,80	0,24	0,36	0,20							
	S 30			1,32	1,60	1,70	0,45	0,24	0,36	0,20							
	S 31			1,34	1,70	1,65	0,50	0,24	0,36	0,20							
	S 32			1,40	1,70	1,80	0,50	0,24	0,36	0,20							
	S 33			1,64	2,05	2,05	0,60	0,24	0,36	0,20							
	S 34			1,44	1,75	1,85	0,50	0,24	0,36	0,20							
	S 35			1,36	1,75	1,65	0,50	0,24	0,36	0,20							
	S 36			1,36	1,75	1,65	0,50	0,24	0,36	0,20							
	S 37			1,40	1,80	1,70	0,50	0,24	0,36	0,20							
	S 38			1,40	1,80	1,70	0,50	0,24	0,36	0,20							
	S 39			1,40	1,80	1,70	0,50	0,24	0,36	0,20							
	S 40			1,72	2,20	2,10	0,65	0,24	0,36	0,20							

PREFEITURA DE SÃO LUIS
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE- SEMUS
COORDENAÇÃO DE ENGENHARIA E MANUTENÇÃO DE PRÉDIOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DA UNIDADE DE PRONTO ATENDIMENTO PORTE II - UPA ANIL
LOCAL: RUA 02, RANCHO DOM LUÍS, ANIL, SÃO LUÍS-MA
REFERÊNCIA - DATA BASE : SINAPI - JUNHO - 2015
LEIS SOCIAIS = 89,05% **BDI=** 25%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO ITEM	UNID	OBS	TOTAL	a - Comprimento (m) -A	b - Largura (m) - B	c - Altura (m) - H	Comprimento (m) - a	Largura (m) - b	Altura (m) - ho	d - Perimetro (m)	e - Area (m²)	f - Volume (m³)	g - Repetição 1x	h - Desconto (m²)	i - Peso (Kg)	j - Porcentagem (%)
	S 41			1,52	1,79	2,00	0,50	0,24	0,36	0,20							
	S 42			-				0,24	0,36	0,20							
	S 43			1,52	1,95	1,85	0,55	0,24	0,36	0,20							
	S 44			1,52	1,95	1,85	0,55	0,24	0,36	0,20							
	S 45			-				0,24	0,36	0,20							
	S 46			1,50	2,10	1,65	0,55	0,24	0,36	0,20							
	S 47			1,37	1,92	1,50	0,50	0,24	0,36	0,20							
	S 48			1,26	1,60	1,55	0,40	0,24	0,36	0,20							
	S 49			1,80	2,30	2,20	0,65	0,24	0,36	0,20							
	S 50			1,24	1,60	1,50	0,55	0,24	0,36	0,20							
	S 51			1,08	1,30	1,40	0,40	0,24	0,36	0,20							
	S 52			1,40	1,71	1,80	0,50	0,24	0,36	0,20							
	S 53			-				0,24	0,36	0,20							
	S 54			1,40	1,70	1,80	0,55	0,24	0,36	0,20							
	S 55			1,18	1,45	1,50	0,50	0,24	0,36	0,20							
	S 56			1,90	2,35	2,40	1,80	0,24	0,36	0,20							
	S 57			2,22	3,65	1,90	1,15	0,24	0,36	0,20							
	S 58			1,60	1,95	2,05	1,45	0,24	0,36	0,20							
	S 59			-				0,24	0,36	0,20							
	S 60			1,43	1,77	1,80	0,55	0,24	0,36	0,20							
	S 61			1,40	1,70	1,80	0,55	0,24	0,36	0,20							
	S 62			1,44	1,75	1,85	0,60	0,24	0,36	0,20							
	S 63			1,24	1,50	1,60	0,40	0,24	0,36	0,20							
	S 64			1,28	1,55	1,65	0,50	0,24	0,36	0,20							
	S 65			1,08	1,30	1,40	0,40	0,24	0,36	0,20							
	S 66			1,80	3,00	1,50	1,05	0,24	0,36	0,20							
	S 67			0,88	1,05	1,15	0,40	0,24	0,36	0,20							
	S 68			0,76	0,90	1,00	0,40	0,24	0,36	0,20							
	S 69			0,76	0,90	1,00	0,40	0,24	0,36	0,20							
	VIGA BALDRAME		= a x (2 x c)														
	V 1			21,42	17,85	0,14	0,60										
	V 2			21,17	17,64	0,14	0,60										
	V 3			1,35	1,69	0,14	0,40										
	V 4			2,70	2,25	0,14	0,60										
	V 5			21,42	17,85	0,14	0,60										
	V 6			21,12	17,60	0,14	0,60										
	V 7			1,57	1,96	0,14	0,40										
	V 8			1,59	1,99	0,20	0,40										
	V 9			21,48	17,90	0,14	0,60										
	V 10			24,57	17,55	0,14	0,70										
	V 11			1,59	1,99	0,20	0,40										
	V 12			1,59	1,99	0,14	0,40										
	V 13			5,21	4,34	0,14	0,60										
	V 14			1,59	1,99	0,14	0,40										
	V 15			25,13	17,95	0,14	0,70										
	V 16			24,64	17,60	0,14	0,70										
	V 17			20,28	16,90	0,14	0,60										
	V 18			2,74	3,42	0,14	0,40										

PREFEITURA DE SÃO LUIS
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE- SEMUS
COORDENAÇÃO DE ENGENHARIA E MANUTENÇÃO DE PRÉDIOS

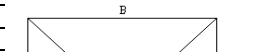
OBRA: CONSTRUÇÃO DA UNIDADE DE PRONTO ATENDIMENTO PORTE II - UPA ANIL
LOCAL: RUA 02, RANCHO DOM LUÍS, ANIL, SÃO LUÍS-MA
REFERÊNCIA - DATA BASE : SINAPI - JUNHO - 2015
LEIS SOCIAIS = 89,05% **BDI=** 25%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO ITEM	UNID	OBS	TOTAL	a - Comprimento (m) -A	b - Largura (m) - B	c - Altura (m) - H	Comprimento (m) - a	Largura (m) - b	Altura (m) - ho	d - Perimetro (m)	e - Area (m²)	f - Volume (m³)	g - Repetição 1x	h - Desconto (m²)	i - Peso (Kg)	j - Porcentagem (%)
	V 19			8,45	7,04	0,14	0,60										
	V 20			8,45	7,04	0,14	0,60										
	V 21			20,28	16,90	0,14	0,60										
	V 22			8,51	7,09	0,14	0,60										
	V 23			8,45	7,04	0,14	0,60										
	V 24			20,28	16,90	0,14	0,60										
	V 25			20,28	16,90	0,14	0,60										
	V 26			8,45	7,04	0,14	0,60										
	V 27			8,51	7,09	0,14	0,60										
	V 28			6,36	5,30	0,14	0,60										
	V 29			8,45	7,04	0,14	0,60										
	V 30			8,45	7,04	0,14	0,60										
	V 31			6,36	5,30	0,14	0,60										
	V 32			14,15	11,79	0,14	0,60										
	V 33			6,24	5,20	0,14	0,60										
	V 34			23,37	16,69	0,14	0,70										
	V 35			6,24	5,20	0,14	0,60										
4.04	ARMACAO ACO CA-50, DIAM. 6,3 (1/4) À 12,5MM(1/2) -FORNECIMENTO/ CORTE(PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO. - SAPATAS E VIGA BALDRAME	kg		7009,00													
	PARTE 1																
	FUNDAÇÃO - Detalhamento de Sapatas 01-04			1.501,00												1501,00	
	FUNDAÇÃO - Detalhamento de Sapatas 02-04			2.003,00												2003,00	
	FUNDAÇÃO - Detalhamento de Sapatas 03-04			1.398,00												1398,00	
	FUNDAÇÃO - Detalhamento de Sapatas 04-04			618,00												618,00	
	FUNDAÇÃO - Detalhamento de Vigas 01-06			271,00												271,00	
	FUNDAÇÃO - Detalhamento de Vigas 02-06			309,00												309,00	
	FUNDAÇÃO - Detalhamento de Vigas 03-06			252,00												252,00	
	FUNDAÇÃO - Detalhamento de Vigas 04-06			230,00												230,00	
	FUNDAÇÃO - Detalhamento de Vigas 05-06			240,00												240,00	
	FUNDAÇÃO - Detalhamento de Vigas 06-06			187,00												187,00	
4.05	ARMACAO DE ACO CA-60 DIAM. 3,4 A 6,0MM.- FORNECIMENTO / CORTE (C/PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO.- SAPATAS E VIGA BALDRAME	kg		328,00													
	PARTE 1																
	FUNDAÇÃO - Detalhamento de Vigas 01-06			56,00												56,00	
	FUNDAÇÃO - Detalhamento de Vigas 02-06			58,00												58,00	
	FUNDAÇÃO - Detalhamento de Vigas 03-06			59,00												59,00	
	FUNDAÇÃO - Detalhamento de Vigas 04-06			62,00												62,00	
	FUNDAÇÃO - Detalhamento de Vigas 05-06			54,00												54,00	
	FUNDAÇÃO - Detalhamento de Vigas 06-06			39,00												39,00	
4.06	CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK=30MPA, INCLUSIVE LANCAMENTO E ADENSAMENTO.- SAPATAS E VIGA BALDRAME	m³		133,09													
	SAPATAS		= f														
	S 1			1,09	1,80	1,75	0,50	0,45	0,40	0,23		3,15	1,092				
	S 2			2,77	2,30	2,30	0,70	0,40	0,50	0,40		5,29	2,768				
	S 3			1,47	1,90	2,10	0,55	0,40	0,61	0,23		3,99	1,475				
	S 4			-								-	-				

$$V_s = \frac{(H - h0)}{3} * (A*B + a*b + \sqrt{A*B*a*b}) + (A*B*h0)$$

CALCULO DE VOLUME DE SAPATA



PREFEITURA DE SÃO LUIS
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE- SEMUS
COORDENAÇÃO DE ENGENHARIA E MANUTENÇÃO DE PRÉDIOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DA UNIDADE DE PRONTO ATENDIMENTO PORTE II - UPA ANIL
LOCAL: RUA 02, RANCHO DOM LUÍS, ANIL, SÃO LUÍS-MA
REFERÊNCIA - DATA BASE : SINAPI - JUNHO - 2015
LEIS SOCIAIS = 89,05% **BDI=** 25%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO ITEM	UNID	OBS	TOTAL	a - Comprimento (m) -A	b - Largura (m) - B	c - Altura (m) - H	Comprimento (m) - a	Largura (m) - b	Altura (m) - ho	d - Perimetro (m)	e - Area (m²)	f - Volume (m³)	g - Repetição 1x	h - Desconto (m²)	i - Peso (Kg)	j - Porcentagem (%)
	S 5			1,89	2,00	1,90	0,60	0,40	0,50	0,42		3,80	1,888				
	S 6			1,66	1,95	1,85	0,55	0,40	0,30	0,40		3,61	1,662				
	S 7			1,17	1,49	2,10	0,50	0,30	0,55	0,28		3,13	1,170				
	S 8			1,21	1,00	3,22	0,60	0,40	0,50	0,20		3,22	1,207				
	S 9			0,95	1,65	1,65	0,50	0,40	0,40	0,23		2,72	0,945				
	S 10			1,45	1,25	2,50	0,75	0,40	0,40	0,25		3,13	1,447				
	S 11			1,03	1,78	1,70	0,55	0,36	0,28	0,20		3,03	1,034				
	S 12			1,02	1,30	2,00	0,50	0,36	0,28	0,32		2,60	1,025				
	S 13			3,11	2,40	2,35	0,70	0,50	0,40	0,45		5,64	3,113				
	S 14			3,81	2,60	2,60	0,80	0,50	0,50	0,40		6,76	3,812				
	S 15			2,38	2,20	2,40	0,65	0,50	0,61	0,30		5,28	2,384				
	S 16			-								-	-				
	S 17			3,19	2,50	2,45	0,75	0,40	0,40	0,37		6,13	3,188				
	S 18			1,72	2,00	1,95	0,60	0,40	0,35	0,33		3,90	1,717				
	S 19			1,95	1,80	1,80	0,70	0,40	0,40	0,53		3,24	1,951				
	S 20			1,17	1,60	1,80	0,45	0,40	0,60	0,37		2,88	1,171				
	S 21			1,65	2,00	2,00	0,60	0,40	0,40	0,28		4,00	1,649				
	S 22			0,99	1,65	1,75	0,50	0,30	0,40	0,23		2,89	0,988				
	S 23			0,95	1,60	1,70	0,45	0,40	0,50	0,27		2,72	0,954				
	S 24			1,80	2,10	2,00	0,65	0,40	0,30	0,28		4,20	1,796				
	S 25			2,10	2,55	1,85	0,65	0,40	0,50	0,30		4,72	2,102				
	S 26			1,69	2,50	1,70	0,65	0,40	0,30	0,23		4,25	1,689				
	S 27			2,49	2,24	2,45	0,65	0,50	0,71	0,30		5,49	2,491				
	S 28			-								-	-				
	S 29			4,08	2,65	2,65	0,80	0,50	0,50	0,43		7,02	4,080				
	S 30			0,85	1,60	1,70	0,45	0,40	0,50	0,20		2,72	0,849				
	S 31			0,92	1,70	1,65	0,50	0,40	0,35	0,20		2,81	0,918				
	S 32			1,27	1,70	1,80	0,50	0,40	0,50	0,35		3,06	1,273				
	S 33			1,83	2,05	2,05	0,60	0,40	0,40	0,32		4,20	1,829				
	S 34			1,47	1,75	1,85	0,50	0,40	0,50	0,42		3,24	1,473				
	S 35			1,01	1,75	1,65	0,50	0,50	0,40	0,23		2,89	1,010				
	S 36			0,96	1,75	1,65	0,50	0,50	0,40	0,20		2,89	0,962				
	S 37			1,02	1,80	1,70	0,50	0,50	0,40	0,20		3,06	1,016				
	S 38			1,33	1,80	1,70	0,50	0,50	0,50	0,38		3,06	1,330				
	S 39			1,02	1,80	1,70	0,50	0,50	0,40	0,20		3,06	1,016				
	S 40			2,68	2,20	2,10	0,65	0,50	0,40	0,53		4,62	2,680				
	S 41			1,51	1,79	2,00	0,50	0,50	0,71	0,35		3,58	1,506				
	S 42			-								-	-				
	S 43			1,37	1,95	1,85	0,55	0,50	0,40	0,25		3,61	1,368				
	S 44			1,26	1,95	1,85	0,55	0,50	0,40	0,20		3,61	1,265				
	S 45			-								-	-				
	S 46			1,47	2,10	1,65	0,55	0,50	0,40	0,33		3,47	1,473				
	S 47			1,12	1,92	1,50	0,50	0,50	0,40	0,30		2,88	1,120				
	S 48			0,95	1,60	1,55	0,40	0,55	0,50	0,37		2,48	0,953				
	S 49			2,46	2,30	2,20	0,65	0,50	0,40	0,37		5,06	2,457				
	S 50			1,32	1,60	1,50	0,55					2,40					
	S 51			0,52	1,30	1,40	0,40	0,30	0,40	0,20		1,82	0,524				
	S 52			1,24	1,71	1,80	0,50	0,36	0,45	0,33		3,08	1,239				

PREFEITURA DE SÃO LUIS
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE- SEMUS
COORDENAÇÃO DE ENGENHARIA E MANUTENÇÃO DE PRÉDIOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DA UNIDADE DE PRONTO ATENDIMENTO PORTE II - UPA ANIL
LOCAL: RUA 02, RANCHO DOM LUÍS, ANIL, SÃO LUÍS-MA
REFERÊNCIA - DATA BASE : SINAPI - JUNHO - 2015
LEIS SOCIAIS = 89,05% **BDI=** 25%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO ITEM	UNID	OBS	TOTAL	a - Comprimento (m) -A	b - Largura (m) - B	c - Altura (m) - H	Comprimento (m) - a	Largura (m) - b	Altura (m) - ho	d - Perimetro (m)	e - Area (m²)	f - Volume (m³)	g - Repetição 1x	h - Desconto (m²)	i - Peso (Kg)	j - Porcentagem (%)
	S 53			-								-	-				
	S 54			1,11	1,70	1,80	0,55	0,30	0,40	0,23		3,06	1,108				
	S 55			0,72	1,45	1,50	0,50	0,30	0,40	0,20		2,18	0,716				
	S 56			6,07	2,35	2,40	1,80	0,30	0,50	0,60		5,64	6,068				
	S 57			5,54	3,65	1,90	1,15	0,30	0,40	0,58		6,94	5,536				
	S 58			3,52	1,95	2,05	1,45	0,36	0,45	0,48		4,00	3,524				
	S 59			-								-	-				
	S 60			1,57	1,77	1,80	0,55	0,40	0,50	0,45		3,19	1,573				
	S 61			1,20	1,70	1,80	0,55	0,30	0,40	0,28		3,06	1,198				
	S 62			1,94	1,75	1,85	0,60										
	S 63			0,68	1,50	1,60	0,40	0,30	0,40	0,20		2,40	0,684				
	S 64			0,88	1,55	1,65	0,50	0,30	0,40	0,23		2,56	0,879				
	S 65			0,52	1,30	1,40	0,40	0,30	0,40	0,20		1,82	0,524				
	S 66			3,10	3,00	1,50	1,05	0,30	0,40	0,45		4,50	3,096				
	S 67			0,36	1,05	1,15	0,40	0,30	0,40	0,20		1,21	0,355				
	S 68			0,27	0,90	1,00	0,40	0,30	0,40	0,20		0,90	0,270				
	S 69			0,27	0,90	1,00	0,40	0,30	0,40	0,20		0,90	0,270				
	VIGA BALDRAME																
	V 1			1,50	17,85	0,14	0,60					2,50					
	V 2			1,48	17,64	0,14	0,60					2,47					
	V 3			0,09	1,69	0,14	0,40					0,24					
	V 4			0,19	2,25	0,14	0,60					0,32					
	V 5			1,50	17,85	0,14	0,60					2,50					
	V 6			1,48	17,60	0,14	0,60					2,46					
	V 7			0,11	1,96	0,14	0,40					0,27					
	V 8			0,16	1,99	0,20	0,40					0,40					
	V 9			1,50	17,90	0,14	0,60					2,51					
	V 10			1,72	17,55	0,14	0,70					2,46					
	V 11			0,16	1,99	0,20	0,40					0,40					
	V 12			0,11	1,99	0,14	0,40					0,28					
	V 13			0,36	4,34	0,14	0,60					0,61					
	V 14			0,11	1,99	0,14	0,40					0,28					
	V 15			1,76	17,95	0,14	0,70					2,51					
	V 16			1,72	17,60	0,14	0,70					2,46					
	V 17			1,42	16,90	0,14	0,60					2,37					
	V 18			0,19	3,42	0,14	0,40					0,48					
	V 19			0,59	7,04	0,14	0,60					0,99					
	V 20			0,59	7,04	0,14	0,60					0,99					
	V 21			1,42	16,90	0,14	0,60					2,37					
	V 22			0,60	7,09	0,14	0,60					0,99					
	V 23			0,59	7,04	0,14	0,60					0,99					
	V 24			1,42	16,90	0,14	0,60					2,37					
	V 25			1,42	16,90	0,14	0,60					2,37					
	V 26			0,59	7,04	0,14	0,60					0,99					
	V 27			0,60	7,09	0,14	0,60					0,99					
	V 28			0,45	5,30	0,14	0,60					0,74					
	V 29			0,59	7,04	0,14	0,60					0,99					
	V 30			0,59	7,04	0,14	0,60					0,99					

PREFEITURA DE SÃO LUIS
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE- SEMUS
COORDENAÇÃO DE ENGENHARIA E MANUTENÇÃO DE PRÉDIOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DA UNIDADE DE PRONTO ATENDIMENTO PORTE II - UPA ANIL
LOCAL: RUA 02, RANCHO DOM LUÍS, ANIL, SÃO LUÍS-MA
REFERÊNCIA - DATA BASE : SINAPI - JUNHO - 2015
LEIS SOCIAIS = 89,05% **BDI=** 25%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO ITEM	UNID	OBS	TOTAL	a - Comprimento (m) -A	b - Largura (m) - B	c - Altura (m) - H	Comprimento (m) - a	Largura (m) - b	Altura (m) - ho	d - Perimetro (m)	e - Area (m²)	f - Volume (m³)	g - Repetição 1x	h - Desconto (m²)	i - Peso (Kg)	j - Porcentagem (%)
	V 31			0,45	5,30	0,14	0,60					0,74					
	V 32			0,99	11,79	0,14	0,60					1,65					
	V 33			0,44	5,20	0,14	0,60					0,73					
	V 34			1,64	16,69	0,14	0,70					2,34					
	V 35			0,44	5,20	0,14	0,60					0,73					
5.00	**SUPERESTRUTURA**																
5.01	FORMA PARA ESTRUTURAS DE CONCRETO (PILAR, VIGA E LAJE) EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, DE 1,10 X 2,20, ESPESSURA = 12 MM, 03 UTILIZACOES. (FABRICACAO, MONTAGEM E DESMONTAGEM - EXCLUSIVE ESCORAMENTO)	m²		1671,20										CALCULO DE VOLUME DE SAPATA			
	PARTE 1																
	PILARES		=(a x 2 + b x 2) x c														
	P 1			10,67	0,30	0,35	8,21										
	P 2			11,49	0,30	0,40	8,21										
	P 3			9,85	0,30	0,30	8,21										
	P 4			8,21	0,20	0,30	8,21										
	P 5			8,21	0,20	0,30	8,21										
	P 6			18,06	0,20	0,30	18,06										
	P 7			23,48	0,20	0,45	18,06										
	P 8			6,52	0,30	0,40	4,66										
	P 9			5,59	0,30	0,30	4,66										
	P 10			5,59	0,30	0,30	4,66										
	P 11			7,75	0,18	0,26	8,81										
	P 12			7,75	0,18	0,26	8,81										
	P 13			11,49	0,30	0,40	8,21										
	P 14			13,14	0,40	0,40	8,21										
	P 15			11,49	0,30	0,40	8,21										
	P 16			8,21	0,20	0,30	8,21										
	P 17			9,85	0,30	0,30	8,21										
	P 18			19,87	0,25	0,30	18,06										
	P 19			21,67	0,30	0,30	18,06										
	P 20			15,54	0,30	0,50	9,71										
	P 21			7,81	0,30	0,30	6,51										
	P 22			4,66	0,20	0,30	4,66										
	P 23			6,52	0,30	0,40	4,66										
	P 24			8,21	0,20	0,30	8,21										
	P 25			11,49	0,30	0,40	8,21										
	P 26			8,21	0,20	0,30	8,21										
	P 27			9,85	0,30	0,30	8,21										
	P 28			11,49	0,30	0,40	8,21										
	P 29			13,14	0,40	0,40	8,21										
	P 30			6,52	0,30	0,40	4,66										
	P 31			7,16	0,25	0,30	6,51										
	P 32			6,52	0,30	0,40	4,66										
	P 33			9,85	0,30	0,30	8,21										
	P 34			6,52	0,30	0,40	4,66										
	P 35			11,49	0,30	0,40	8,21										

PREFEITURA DE SÃO LUIS
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE- SEMUS
COORDENAÇÃO DE ENGENHARIA E MANUTENÇÃO DE PRÉDIOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DA UNIDADE DE PRONTO ATENDIMENTO PORTE II - UPA ANIL
LOCAL: RUA 02, RANCHO DOM LUÍS, ANIL, SÃO LUÍS-MA
REFERÊNCIA - DATA BASE : SINAPI - JUNHO - 2015
LEIS SOCIAIS = 89,05% **BDI=** 25%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO ITEM	UNID	OBS	TOTAL	a - Comprimento (m) -A	b - Largura (m) - B	c - Altura (m) - H	Comprimento (m) - a	Largura (m) - b	Altura (m) - ho	d - Perimetro (m)	e - Area (m²)	f - Volume (m³)	g - Repetição 1x	h - Desconto (m²)	i - Peso (Kg)	j - Porcentagem (%)
	P 36			6,52	0,30	0,40	4,66										
	P 37			6,52	0,30	0,40	4,66										
	P 38			13,14	0,40	0,40	8,21										
	P 39			6,52	0,30	0,40	4,66										
	P 40			6,52	0,30	0,40	4,66										
	P 41			11,49	0,30	0,40	8,21										
	P 42			11,49	0,30	0,40	8,21										
	P 43			6,52	0,30	0,40	4,66										
	P 44			6,52	0,30	0,40	4,66										
	P 45			15,54	0,40	0,40	9,71										
	P 46			6,52	0,30	0,40	4,66										
	P 47			6,52	0,30	0,40	4,66										
	P 48			16,51	0,40	0,45	9,71										
	P 49			9,11	0,30	0,40	6,51										
	P 50			6,52	0,30	0,40	4,66										
	P 51			4,66	0,20	0,30	4,66										
	P 52			3,73	0,14	0,26	4,66										
	P 53			4,29	0,20	0,26	4,66										
	P 54			4,66	0,20	0,30	4,66										
	P 55			4,66	0,20	0,30	4,66										
	P 56			5,59	0,20	0,40	4,66										
	P 57			4,66	0,20	0,30	4,66										
	P 58			3,73	0,14	0,26	4,66										
	P 59			4,29	0,20	0,26	4,66										
	P 60			6,52	0,30	0,40	4,66										
	P 61			4,66	0,20	0,30	4,66										
	P 62			4,66	0,20	0,30	4,66										
	P 63			4,66	0,20	0,30	4,66										
	P 64			4,66	0,20	0,30	4,66										
	P 65			4,66	0,20	0,30	4,66										
	P 66			4,66	0,20	0,30	4,66										
	P 67			4,66	0,20	0,30	4,66										
	P 68			4,66	0,20	0,30	4,66										
	P 69			4,66	0,20	0,30	4,66										
	P 70			3,08	0,35	0,40	2,05										
	VIGAS		= (c x 2 + b) x a														
	V301			2,04	2,17	0,14	0,40										
	V302			2,29	2,29	0,20	0,40										
	V303			3,48	3,70	0,14	0,40										
	V304			2,15	2,29	0,14	0,40										
	V501			4,34	3,62	0,20	0,50										
	V502			4,22	3,70	0,14	0,50										
	V503			5,94	5,21	0,14	0,50										
	V504			5,99	4,99	0,20	0,50										
	V601			4,34	3,62	0,20	0,50										
	V602			4,22	3,70	0,14	0,50										

PREFEITURA DE SÃO LUIS
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE- SEMUS
COORDENAÇÃO DE ENGENHARIA E MANUTENÇÃO DE PRÉDIOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DA UNIDADE DE PRONTO ATENDIMENTO PORTE II - UPA ANIL
LOCAL: RUA 02, RANCHO DOM LUÍS, ANIL, SÃO LUÍS-MA
REFERÊNCIA - DATA BASE : SINAPI - JUNHO - 2015
LEIS SOCIAIS = 89,05% **BDI=** 25%

SÃO LUÍS
Prefeitura e você, construindo um novo caminho

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO ITEM	UNID	OBS	TOTAL	a - Comprimento (m) -A	b - Largura (m) - B	c - Altura (m) - H	Comprimento (m) - a	Largura (m) - b	Altura (m) - ho	d - Perimetro (m)	e - Area (m²)	f - Volume (m³)	g - Repetição 1x	h - Desconto (m²)	i - Peso (Kg)	j - Porcentagem (%)
	V603			5,94	5,21	0,14	0,50										
	V604			5,69	4,99	0,14	0,50										
	V701			4,13	3,62	0,14	0,50										
	V702			4,22	3,70	0,14	0,50										
	V703			5,94	5,21	0,14	0,50										
	V704			5,69	4,99	0,14	0,50										
	PARTE 2																
	VIGA		= (c x 2 + b) x a														
	V 101			26,31	17,54	0,30	0,60										
	V 102			45,14	32,24	0,20	0,60										
	V 103			4,82	3,60	0,14	0,60										
	V 104			10,48	7,82	0,14	0,60										
	V 105			2,91	2,17	0,14	0,60										
	V 106			31,57	17,54	0,40	0,70										
	V 107			29,22	17,19	0,30	0,70										
	V 108			28,76	19,17	0,30	0,60										
	V 109			20,58	15,36	0,14	0,60										
	V 110			10,75	8,02	0,14	0,60										
	V 111			26,84	19,17	0,20	0,60										
	V 112			30,94	17,19	0,40	0,70										
	V 113			7,10	5,30	0,14	0,60										
	V 114			10,75	8,02	0,14	0,60										
	V 115			3,67	2,74	0,14	0,60										
	V 116			10,75	8,02	0,14	0,60										
	V 117			7,10	5,30	0,14	0,60										
	V 118			28,76	19,17	0,30	0,60										
	V 119			10,74	8,02	0,14	0,60										
	V 120			4,15	3,09	0,14	0,60										
	V 121			94,89	14,38	0,20	3,20										
	V 122			85,08	12,89	0,20	3,20										
	V122			15,61	11,15	0,20	0,60										
	V 123			40,94	30,56	0,14	0,60										
	V 124			6,69	4,99	0,14	0,60										
	V 125			9,11	6,80	0,14	0,60										
	V 126			23,92	17,85	0,14	0,60										
	V 127			49,20	30,75	0,40	0,60										
	V 128			7,09	5,29	0,14	0,60										
	V 129			5,30	3,96	0,14	0,60										
	V 130			12,85	9,59	0,14	0,60										
	V 131			46,74	31,16	0,30	0,60										
	V 132			3,24	3,45	0,14	0,40										
	V 133			7,10	5,30	0,14	0,60										
	V 134			3,93	3,45	0,14	0,50										
	V 135			41,85	26,16	0,40	0,60										
	V 136			13,43	9,59	0,20	0,60										
	V 137			15,28	9,55	0,20	0,70										

PREFEITURA DE SÃO LUIS
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE- SEMUS
COORDENAÇÃO DE ENGENHARIA E MANUTENÇÃO DE PRÉDIOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DA UNIDADE DE PRONTO ATENDIMENTO PORTE II - UPA ANIL
LOCAL: RUA 02, RANCHO DOM LUÍS, ANIL, SÃO LUÍS-MA
REFERÊNCIA - DATA BASE : SINAPI - JUNHO - 2015
LEIS SOCIAIS = 89,05% **BDI=** 25%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO ITEM	UNID	OBS	TOTAL	a - Comprimento (m) -A	b - Largura (m) - B	c - Altura (m) - H	Comprimento (m) - a	Largura (m) - b	Altura (m) - ho	d - Perimetro (m)	e - Area (m²)	f - Volume (m³)	g - Repetição 1x	h - Desconto (m²)	i - Peso (Kg)	j - Porcentagem (%)
	V 138			13,00	9,70	0,14	0,60										
	V 139			5,36	4,00	0,14	0,60										
	V 140			25,21	16,81	0,30	0,60										
	V 141			35,92	25,66	0,20	0,60										
	V 142			13,16	9,14	0,14	0,65										
	V 143			3,20	2,39	0,14	0,60										
	V 144			24,51	16,34	0,20	0,65										
	V 145			6,98	5,21	0,14	0,60										
	V 146			19,04	11,90	0,20	0,70										
	V 147			12,80	9,55	0,14	0,60										
	V 148			2,40	2,55	0,14	0,40										
	V 149			6,98	5,21	0,14	0,60										
	V 150			2,40	2,55	0,14	0,40										
	V 151			3,07	2,29	0,14	0,60										
	V 152			9,82	7,01	0,20	0,60										
	V 152			82,14	12,44	0,20	3,20										
	V 153			11,58	8,65	0,14	0,60										
	VE1			5,10	3,64	0,20	0,60										
	V154			11,73	8,76	0,14	0,60										
	V155			33,21	24,79	0,14	0,60										
	V156			6,28	4,69	0,14	0,60										
	V157			12,80	9,55	0,14	0,60										
	V158			19,22	14,34	0,14	0,60										
	VE2			2,30	1,64	0,20	0,60										
	PARTE 3																
	VIGA		= (c x 2 + b) x a														
	V201			4,83	3,61	0,14	0,60										
	V202			26,31	17,54	0,30	0,60										
	V203			43,14	32,19	0,14	0,60										
	V204			4,86	3,63	0,14	0,60										
	V205			26,31	17,54	0,30	0,60										
	V206			48,00	32,00	0,30	0,60										
	V207			20,06	13,37	0,30	0,60										
	V208			27,27	20,35	0,14	0,60										
	V209			15,71	11,72	0,14	0,60										
	V210			7,96	5,94	0,14	0,60										
	V211			14,14	10,55	0,14	0,60										
	V212			6,57	4,90	0,14	0,60										
	V213			7,24	5,40	0,14	0,60										
	V214			17,58	11,72	0,30	0,60										
	V215			4,41	3,29	0,14	0,60										
	V216			26,31	17,54	0,30	0,60										
	V217			57,60	32,00	0,40	0,70										
	V218			6,30	4,71	0,14	0,60										
	V219			9,10	6,79	0,14	0,60										
	V220			9,15	6,83	0,14	0,60										

PREFEITURA DE SÃO LUIS
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE- SEMUS
COORDENAÇÃO DE ENGENHARIA E MANUTENÇÃO DE PRÉDIOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DA UNIDADE DE PRONTO ATENDIMENTO PORTE II - UPA ANIL
LOCAL: RUA 02, RANCHO DOM LUÍS, ANIL, SÃO LUÍS-MA
REFERÊNCIA - DATA BASE : SINAPI - JUNHO - 2015
LEIS SOCIAIS = 89,05% **BDI=** 25%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO ITEM	UNID	OBS	TOTAL	a - Comprimento (m) -A	b - Largura (m) - B	c - Altura (m) - H	Comprimento (m) - a	Largura (m) - b	Altura (m) - ho	d - Perimetro (m)	e - Area (m²)	f - Volume (m³)	g - Repetição 1x	h - Desconto (m²)	i - Peso (Kg)	j - Porcentagem (%)
	V221			25,69	19,18	0,14	0,60										
	V222			40,87	30,50	0,14	0,60										
	V223			23,99	17,90	0,14	0,60										
	V224			10,63	7,93	0,14	0,60										
	V225			5,17	3,86	0,14	0,60										
	V226			8,63	6,44	0,14	0,60										
	V227			50,76	33,84	0,30	0,60										
	V228			26,00	17,34	0,30	0,60										
	V229			39,16	26,11	0,30	0,60										
	V230			15,95	11,90	0,14	0,60										
	V231			14,40	9,60	0,30	0,60										
	V232			34,98	26,11	0,14	0,60										
	V233			34,98	26,11	0,14	0,60										
	V234			9,02	6,73	0,14	0,60										
	V235			4,19	3,13	0,14	0,60										
	V236			26,06	16,29	0,40	0,60										
	V237			6,98	5,21	0,14	0,60										
	V238			19,04	11,90	0,40	0,60										
	V239			19,28	12,86	0,30	0,60										
	V240			7,65	5,71	0,14	0,60										
	V241			3,07	2,29	0,14	0,60										
	V242			19,36	12,91	0,30	0,60										
	V243			10,46	7,80	0,14	0,60										
	V244			11,52	8,60	0,14	0,60										
	V245			27,23	18,16	0,30	0,60										
	V246			19,28	12,86	0,30	0,60										
	V247			8,17	6,10	0,14	0,60										
	V248			12,85	9,59	0,14	0,60										
	V249			15,67	10,45	0,30	0,60										
	V250			3,50	2,61	0,14	0,60										
	V251			21,38	14,26	0,30	0,60										
	VIGA			-													
	V401			27,52	17,20	0,20	0,70										
	V402			27,36	17,10	0,20	0,70										
	V403			27,52	17,20	0,20	0,70										
	V404			16,30	9,59	0,30	0,70										
	V405			17,26	9,59	0,40	0,70										
	V406			16,30	9,59	0,30	0,70										
	V407			14,77	9,59	0,14	0,70										
	LAJE																
	Laje Terreo			525,62	0,45	0,45	0,21			0,26		525,62		1058,00	CUBETAS		
	Laje Cobertura			1.184,46	0,45	0,45	0,21			0,26		1.184,46		2285,00	CUBETAS		
	Cobertura Observação			164,01	0,45	0,45	0,21			0,26		164,01		335,00	CUBETAS		
	LAJE MACIÇA																
	Terreo																
	Laje 101			4,32			0,14					4,32					

PREFEITURA DE SÃO LUIS
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE- SEMUS
COORDENAÇÃO DE ENGENHARIA E MANUTENÇÃO DE PRÉDIOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DA UNIDADE DE PRONTO ATENDIMENTO PORTE II - UPA ANIL
LOCAL: RUA 02, RANCHO DOM LUÍS, ANIL, SÃO LUÍS-MA
REFERÊNCIA - DATA BASE : SINAPI - JUNHO - 2015
LEIS SOCIAIS = 89,05% **BDI=** 25%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO ITEM	UNID	OBS	TOTAL	a - Comprimento (m) -A	b - Largura (m) - B	c - Altura (m) - H	Comprimento (m) - a	Largura (m) - b	Altura (m) - ho	d - Perimetro (m)	e - Area (m²)	f - Volume (m³)	g - Repetição 1x	h - Desconto (m²)	i - Peso (Kg)	j - Porcentagem (%)
	Laje 110			3,50			0,12					3,50					
	Laje 112			3,55			0,12					3,55					
	Laje 115			4,90			0,14					4,90					
	Laje 117			4,97			0,12					4,97					
	Laje 119			2,33			0,14					2,33					
	Laje 114			2,20			0,14					2,20					
	Laje 129			3,23			0,14					3,23					
	Laje 127			4,45			0,12					4,45					
	Laje 130			1,79			0,12					1,79					
	Cobertura																
	L 201			8,89			0,10					8,89					
	L 202			6,32			0,10					6,32					
	L 203			7,06			0,10					7,06					
	L 211			3,61			0,10					3,61					
	L 212			2,52			0,14					2,52					
	L 225			7,43			0,10					7,43					
	L 231			3,70			0,12					3,70					
	L 226			0,36			0,10					0,36					
	L 234			1,45			0,10					1,45					
	L 227			0,86			0,10					0,86					
	L 237			0,49			0,10					0,49					
	L 239			0,48			0,10					0,48					
	L 241			0,75			0,10					0,75					
	L 245			2,68			0,12					2,68					
	L218			0,69			0,10					0,69					
	L 214			3,04			0,14					3,04					
	L 222			3,75			0,12					3,75					
	L 229			5,41			0,12					5,41					
	L 238			0,66			0,10					0,66					
	L 244			5,54			0,10					5,54					
	L 259			0,66			0,10					0,66					
	L 262			5,14			0,10					5,14					
	L 273			12,64			0,10					12,64					
	L 219			0,37			0,10					0,37					
	L 232			2,65			0,10					2,65					
	L 233			2,66			0,10					2,66					
	L 246			0,36			0,10					0,36					
	L 275			8,25			0,10					8,25					
	L 264			5,97			0,10					5,97					
	L 265			6,37			0,10					6,37					
	L 247			0,80			0,10					0,80					
	L 258			5,32			0,10					5,32					
	L 272			3,08			0,10					3,08					
	L 278			1,83			0,10					1,83					
	L 279			1,46			0,10					1,46					
	L 277			1,89			0,10					1,89					

PREFEITURA DE SÃO LUIS
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE- SEMUS
COORDENAÇÃO DE ENGENHARIA E MANUTENÇÃO DE PRÉDIOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DA UNIDADE DE PRONTO ATENDIMENTO PORTE II - UPA ANIL
LOCAL: RUA 02, RANCHO DOM LUÍS, ANIL, SÃO LUÍS-MA
REFERÊNCIA - DATA BASE : SINAPI - JUNHO - 2015
LEIS SOCIAIS = 89,05% **BDI=** 25%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO ITEM	UNID	OBS	TOTAL	a - Comprimento (m) -A	b - Largura (m) - B	c - Altura (m) - H	Comprimento (m) - a	Largura (m) - b	Altura (m) - ho	d - Perimetro (m)	e - Area (m²)	f - Volume (m³)	g - Repetição 1x	h - Desconto (m²)	i - Peso (Kg)	j - Porcentagem (%)
	L 266			0,27			0,10					0,27					
	L 268			0,95			0,10					0,95					
	L 401			0,86			0,10					8,55					
	L 408			0,86			0,10					8,55					
	L 301			0,71			0,15					4,72					
	L 501			2,78			0,15					18,55					
	L 601			2,78			0,15					18,55					
5.02	ARMACAO ACO CA-50, DIAM. 6,3 (1/4) À 12,5MM(1/2) -FORNECIMENTO/ CORTE(PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO.- PILAR, VIGAS E LAJE	kg		32578,00													
	PARTE 1																
	Detalhamaneto de Pilares 01-05			699,00												699,00	
	Detalhamaneto de Pilares 02-05			689,00												689,00	
	Detalhamaneto de Pilares 03-05			952,00												952,00	
	Detalhamaneto de Pilares 04-05			1.229,00												1229,00	
	Detalhamaneto de Pilares 05-05			421,00												421,00	
	Planta de Forma, Det. Armaduras e Vigas			301,00												301,00	
	Planta de Forma, Det. Armadura e Vigas			311,00												311,00	
	Planta de Forma, Armaduras Neg. e Pos.e Vigas			91,00												91,00	
	MAQUINAS - Planta de Forma, Armaduras e Vigas			79,00												79,00	
	PARTE 2																
	Detalhamento de Vigas 1-13			536,00												536,00	
	Detalhamento de Vigas 2-13			227,00												227,00	
	Detalhamento de Vigas 3-13			422,00												422,00	
	Detalhamento de Vigas 4-13			495,00												495,00	
	Detalhamento de Vigas 5-13			311,00												311,00	
	Detalhamento de Vigas 6-13			632,00												632,00	
	Detalhamento de Vigas 7-13			378,00												378,00	
	Detalhamento de Vigas 8-13			328,00												328,00	
	Detalhamento de Vigas 9-13			4.449,00												4449,00	
	Detalhamento de Vigas 10-13			467,00												467,00	
	Detalhamento de Vigas 11-13			672,00												672,00	
	Detalhamento de Vigas 12-13			415,00												415,00	
	Detalhamento de Vigas 13-13			203,00												203,00	
	Armadura Negativa Horizontal			689,00												689,00	
	Armadura Negativa Vertical			1.055,00												1055,00	
	Armadura Positiva Horizontal			730,00												730,00	
	Armadura Positiva Vertical			623,00												623,00	
	PARTE 3																
	Detalhamento de Vigas 1-14			598,00												598,00	
	Detalhamento de Vigas 2-14			419,00												419,00	
	Detalhamento de Vigas 3-14			411,00												411,00	
	Detalhamento de Vigas 4-14			555,00												555,00	
	Detalhamento de Vigas 5-14			274,00												274,00	
	Detalhamento de Vigas 6-14			364,00												364,00	
	Detalhamento de Vigas 7-14			315,00												315,00	
	Detalhamento de Vigas 8-14			434,00												434,00	

PREFEITURA DE SÃO LUIS
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE- SEMUS
COORDENAÇÃO DE ENGENHARIA E MANUTENÇÃO DE PRÉDIOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DA UNIDADE DE PRONTO ATENDIMENTO PORTE II - UPA ANIL
LOCAL: RUA 02, RANCHO DOM LUÍS, ANIL, SÃO LUÍS-MA
REFERÊNCIA - DATA BASE : SINAPI - JUNHO - 2015
LEIS SOCIAIS = 89,05% **BDI=** 25%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO ITEM	UNID	OBS	TOTAL	a - Comprimento (m) -A	b - Largura (m) - B	c - Altura (m) - H	Comprimento (m) - a	Largura (m) - b	Altura (m) - ho	d - Perimetro (m)	e - Area (m²)	f - Volume (m³)	g - Repetição 1x	h - Desconto (m²)	i - Peso (Kg)	j - Porcentagem (%)
	Detalhamento de Vigas 9-14			547,00												547,00	
	Detalhamento de Vigas 10-14			405,00												405,00	
	Detalhamento de Vigas 11-14			479,00												479,00	
	Detalhamento de Vigas 12-14			420,00												420,00	
	Detalhamento de Vigas 13-14			414,00												414,00	
	Detalhamento de Vigas 14-14			373,00												373,00	
	Armadura Negativa Horizontal			1.983,00												1983,00	
	Armadura Negativa Vertical			2.061,00												2061,00	
	Armadura Positiva Horizontal			1.621,00												1621,00	
	Armadura Positiva Vertical			1.482,00												1482,00	
	Armadura Negativa			515,00												515,00	
	Armadura Positiva			588,00												588,00	
	Detalhamento da Vigas 1-1			916,00												916,00	
5.03	ARMACAO DE ACO CA-60 DIAM. 3,4 A 6,0MM.- FORNECIMENTO / CORTE (C/PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO- PILAR, VIGAS E LAJE	kg		1958,00													
	PARTE 1																
	Detalhamaneto de Pilares 01-05			102,00												102,00	
	Detalhamaneto de Pilares 02-05			81,00												81,00	
	Detalhamaneto de Pilares 03-05			228,00												228,00	
	Detalhamaneto de Pilares 04-05			94,00												94,00	
	Detalhamaneto de Pilares 05-05			88,00												88,00	
	Planta de Forma, Det. Armaduras e Vigas			17,00												17,00	
	Planta de Forma, Det. Armadura e Vigas			19,00												19,00	
	Planta de Forma, Armaduras Neg. e Pos.e Vigas			16,00												16,00	
	MAQUINAS - Planta de Forma, Armaduras e Vigas			6,00												6,00	
	PARTE 2																
	Detalhamento de Vigas 1-13			65,00												65,00	
	Detalhamento de Vigas 2-13			55,00												55,00	
	Detalhamento de Vigas 3-13			85,00												85,00	
	Detalhamento de Vigas 4-13			-													
	Detalhamento de Vigas 5-13			82,00												82,00	
	Detalhamento de Vigas 6-13			-													
	Detalhamento de Vigas 7-13			-													
	Detalhamento de Vigas 8-13			99,00												99,00	
	Detalhamento de Vigas 9-13			24,00												24,00	
	Detalhamento de Vigas 10-13			99,00												99,00	
	Detalhamento de Vigas 11-13			109,00												109,00	
	Detalhamento de Vigas 12-13			93,00												93,00	
	Detalhamento de Vigas 13-13			-													
	Armadura Negativa Horizontal			159,00												159,00	
	Armadura Negativa Vertical			-													
	Armadura Positiva Horizontal			-													
	Armadura Positiva Vertical			-													
	PARTE 3																
	Detalhamento de Vigas 1-14			101,00												101,00	
	Detalhamento de Vigas 2-14			-													

PREFEITURA DE SÃO LUIS
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE- SEMUS
COORDENAÇÃO DE ENGENHARIA E MANUTENÇÃO DE PRÉDIOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DA UNIDADE DE PRONTO ATENDIMENTO PORTE II - UPA ANIL
LOCAL: RUA 02, RANCHO DOM LUÍS, ANIL, SÃO LUÍS-MA
REFERÊNCIA - DATA BASE : SINAPI - JUNHO - 2015
LEIS SOCIAIS = 89,05% **BDI=** 25%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO ITEM	UNID	OBS	TOTAL	a - Comprimento (m) -A	b - Largura (m) - B	c - Altura (m) - H	Comprimento (m) - a	Largura (m) - b	Altura (m) - ho	d - Perimetro (m)	e - Area (m²)	f - Volume (m³)	g - Repetição 1x	h - Desconto (m²)	i - Peso (Kg)	j - Porcentagem (%)
	Detalhamento de Vigas 3-14			108,00												108,00	
	Detalhamento de Vigas 4-14			137,00												137,00	
	Detalhamento de Vigas 5-14			40,00												40,00	
	Detalhamento de Vigas 6-14			-													
	Detalhamento de Vigas 7-14			-													
	Detalhamento de Vigas 8-14			-													
	Detalhamento de Vigas 9-14			83,00												83,00	
	Detalhamento de Vigas 10-14			-													
	Detalhamento de Vigas 11-14			-													
	Detalhamento de Vigas 12-14			-													
	Detalhamento de Vigas 13-14			-													
	Detalhamento de Vigas 14-14			-													
	Armadura Negativa Horizontal			421,00												421,00	
	Armadura Negativa Vertical			-													
	Armadura Positiva Horizontal			4,00												4,00	
	Armadura Positiva Vertical			-													
	Armadura Negativa			61,00												61,00	
	Armadura Positiva			-													
	Detalhamento da Vigas 1-1			133,00												133,00	
5.04	CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK=30MPA, INCLUSIVE LANCAMENTO E ADENSAMENTO.- PILAR, VIGAS E LAJE	m³	Falta acrescentar a laje 701 PARTE 1	629,03													
	PARTE 1																
	PILARES		=a x b x c														
	P 1			0,86	0,30	0,35	8,21										
	P 2			0,99	0,30	0,40	8,21										
	P 3			0,74	0,30	0,30	8,21										
	P 4			0,49	0,20	0,30	8,21										
	P 5			0,49	0,20	0,30	8,21										
	P 6			1,08	0,20	0,30	18,06										
	P 7			1,63	0,20	0,45	18,06										
	P 8			0,56	0,30	0,40	4,66										
	P 9			0,42	0,30	0,30	4,66										
	P 10			0,42	0,30	0,30	4,66										
	P 11			0,41	0,18	0,26	8,81										
	P 12			0,41	0,18	0,26	8,81										
	P 13			0,99	0,30	0,40	8,21										
	P 14			1,31	0,40	0,40	8,21										
	P 15			0,99	0,30	0,40	8,21										
	P 16			0,49	0,20	0,30	8,21										
	P 17			0,74	0,30	0,30	8,21										
	P 18			1,35	0,25	0,30	18,06										
	P 19			1,63	0,30	0,30	18,06										
	P 20			1,46	0,30	0,50	9,71										
	P 21			0,59	0,30	0,30	6,51										
	P 22			0,28	0,20	0,30	4,66										
	P 23			0,56	0,30	0,40	4,66										

PREFEITURA DE SÃO LUIS
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE- SEMUS
COORDENAÇÃO DE ENGENHARIA E MANUTENÇÃO DE PRÉDIOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DA UNIDADE DE PRONTO ATENDIMENTO PORTE II - UPA ANIL
LOCAL: RUA 02, RANCHO DOM LUÍS, ANIL, SÃO LUÍS-MA
REFERÊNCIA - DATA BASE : SINAPI - JUNHO - 2015
LEIS SOCIAIS = 89,05% **BDI=** 25%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO ITEM	UNID	OBS	TOTAL	a - Comprimento (m) -A	b - Largura (m) - B	c - Altura (m) - H	Comprimento (m) - a	Largura (m) - b	Altura (m) - ho	d - Perimetro (m)	e - Area (m²)	f - Volume (m³)	g - Repetição 1x	h - Desconto (m²)	i - Peso (Kg)	j - Porcentagem (%)
	P 24			0,49	0,20	0,30	8,21										
	P 25			0,99	0,30	0,40	8,21										
	P 26			0,49	0,20	0,30	8,21										
	P 27			0,74	0,30	0,30	8,21										
	P 28			0,99	0,30	0,40	8,21										
	P 29			1,31	0,40	0,40	8,21										
	P 30			0,56	0,30	0,40	4,66										
	P 31			0,49	0,25	0,30	6,51										
	P 32			0,56	0,30	0,40	4,66										
	P 33			0,74	0,30	0,30	8,21										
	P 34			0,56	0,30	0,40	4,66										
	P 35			0,99	0,30	0,40	8,21										
	P 36			0,56	0,30	0,40	4,66										
	P 37			0,56	0,30	0,40	4,66										
	P 38			1,31	0,40	0,40	8,21										
	P 39			0,56	0,30	0,40	4,66										
	P 40			0,56	0,30	0,40	4,66										
	P 41			0,99	0,30	0,40	8,21										
	P 42			0,99	0,30	0,40	8,21										
	P 43			0,56	0,30	0,40	4,66										
	P 44			0,56	0,30	0,40	4,66										
	P 45			1,55	0,40	0,40	9,71										
	P 46			0,56	0,30	0,40	4,66										
	P 47			0,56	0,30	0,40	4,66										
	P 48			1,75	0,40	0,45	9,71										
	P 49			0,78	0,30	0,40	6,51										
	P 50			0,56	0,30	0,40	4,66										
	P 51			0,28	0,20	0,30	4,66										
	P 52			0,17	0,14	0,26	4,66										
	P 53			0,24	0,20	0,26	4,66										
	P 54			0,28	0,20	0,30	4,66										
	P 55			0,28	0,20	0,30	4,66										
	P 56			0,37	0,20	0,40	4,66										
	P 57			0,28	0,20	0,30	4,66										
	P 58			0,17	0,14	0,26	4,66										
	P 59			0,24	0,20	0,26	4,66										
	P 60			0,56	0,30	0,40	4,66										
	P 61			0,28	0,20	0,30	4,66										
	P 62			0,28	0,20	0,30	4,66										
	P 63			0,28	0,20	0,30	4,66										
	P 64			0,28	0,20	0,30	4,66										
	P 65			0,28	0,20	0,30	4,66										
	P 66			0,28	0,20	0,30	4,66										
	P 67			0,28	0,20	0,30	4,66										
	P 68			0,28	0,20	0,30	4,66										
	P 69			0,28	0,20	0,30	4,66										

PREFEITURA DE SÃO LUIS
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE- SEMUS
COORDENAÇÃO DE ENGENHARIA E MANUTENÇÃO DE PRÉDIOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DA UNIDADE DE PRONTO ATENDIMENTO PORTE II - UPA ANIL
LOCAL: RUA 02, RANCHO DOM LUÍS, ANIL, SÃO LUÍS-MA
REFERÊNCIA - DATA BASE : SINAPI - JUNHO - 2015
LEIS SOCIAIS = 89,05% **BDI=** 25%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO ITEM	UNID	OBS	TOTAL	a - Comprimento (m) -A	b - Largura (m) - B	c - Altura (m) - H	Comprimento (m) - a	Largura (m) - b	Altura (m) - ho	d - Perimetro (m)	e - Area (m²)	f - Volume (m³)	g - Repetição 1x	h - Desconto (m²)	i - Peso (Kg)	j - Porcentagem (%)
	P 70			0,29	0,35	0,40	2,05										
	VIGAS																
	V301			0,12	2,17	0,14	0,40										
	V302			0,18	2,29	0,20	0,40										
	V303			0,21	3,70	0,14	0,40										
	V304			0,13	2,29	0,14	0,40										
	V501			0,36	3,62	0,20	0,50										
	V502			0,26	3,70	0,14	0,50										
	V503			0,36	5,21	0,14	0,50										
	V504			0,50	4,99	0,20	0,50										
	V601			0,36	3,62	0,20	0,50										
	V602			0,26	3,70	0,14	0,50										
	V603			0,36	5,21	0,14	0,50										
	V604			0,35	4,99	0,14	0,50										
	V701			0,25	3,62	0,14	0,50										
	V702			0,26	3,70	0,14	0,50										
	V703			0,36	5,21	0,14	0,50										
	V704			0,35	4,99	0,14	0,50										
	PARTE 2																
	VIGA		=a x b x c														
	V 101			3,16	17,54	0,30	0,60					5,26					
	V 102			3,87	32,24	0,20	0,60										
	V 103			0,30	3,60	0,14	0,60										
	V 104			0,66	7,82	0,14	0,60					1,09					
	V 105			0,18	2,17	0,14	0,60										
	V 106			4,91	17,54	0,40	0,70										
	V 107			3,61	17,19	0,30	0,70										
	V 108			3,45	19,17	0,30	0,60										
	V 109			1,29	15,36	0,14	0,60					2,15					
	V 110			0,67	8,02	0,14	0,60					1,12					
	V 111			2,30	19,17	0,20	0,60										
	V 112			4,81	17,19	0,40	0,70										
	V 113			0,45	5,30	0,14	0,60										
	V 114			0,67	8,02	0,14	0,60					1,12					
	V 115			0,23	2,74	0,14	0,60					0,38					
	V 116			0,67	8,02	0,14	0,60					1,12					
	V 117			0,45	5,30	0,14	0,60					0,74					
	V 118			3,45	19,17	0,30	0,60										
	V 119			0,67	8,02	0,14	0,60										
	V 120			0,26	3,09	0,14	0,60										
	V 121			9,20	14,38	0,20	3,20										
	V 122			8,25	12,89	0,20	3,20										
	V122			1,34	11,15	0,20	0,60										
	V 123			2,57	30,56	0,14	0,60					4,28					
	V 124			0,42	4,99	0,14	0,60					0,70					
	V 125			0,57	6,80	0,14	0,60					0,95					

PREFEITURA DE SÃO LUIS
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE- SEMUS
COORDENAÇÃO DE ENGENHARIA E MANUTENÇÃO DE PRÉDIOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DA UNIDADE DE PRONTO ATENDIMENTO PORTE II - UPA ANIL
LOCAL: RUA 02, RANCHO DOM LUÍS, ANIL, SÃO LUÍS-MA
REFERÊNCIA - DATA BASE : SINAPI - JUNHO - 2015
LEIS SOCIAIS = 89,05% **BDI=** 25%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO ITEM	UNID	OBS	TOTAL	a - Comprimento (m) -A	b - Largura (m) - B	c - Altura (m) - H	Comprimento (m) - a	Largura (m) - b	Altura (m) - ho	d - Perimetro (m)	e - Area (m²)	f - Volume (m³)	g - Repetição 1x	h - Desconto (m²)	i - Peso (Kg)	j - Porcentagem (%)
	V 126			1,50	17,85	0,14	0,60					2,50					
	V 127			7,38	30,75	0,40	0,60					12,30					
	V 128			0,44	5,29	0,14	0,60					0,74					
	V 129			0,33	3,96	0,14	0,60					0,55					
	V 130			0,81	9,59	0,14	0,60										
	V 131			5,61	31,16	0,30	0,60										
	V 132			0,19	3,45	0,14	0,40										
	V 133			0,45	5,30	0,14	0,60					0,74					
	V 134			0,24	3,45	0,14	0,50										
	V 135			6,28	26,16	0,40	0,60					10,46					
	V 136			1,15	9,59	0,20	0,60										
	V 138			0,81	9,70	0,14	0,60					1,36					
	V 139			0,34	4,00	0,14	0,60					0,56					
	V 140			3,03	16,81	0,30	0,60					5,04					
	V 141			3,08	25,66	0,20	0,60					5,13					
	V 142			0,83	9,14	0,14	0,65					1,28					
	V 143			0,20	2,39	0,14	0,60										
	V 144			2,12	16,34	0,20	0,65										
	V 145			0,44	5,21	0,14	0,60										
	V 146			1,67	11,90	0,20	0,70										
	V 147			0,80	9,55	0,14	0,60					1,34					
	V 148			0,14	2,55	0,14	0,40					0,36					
	V 149			0,44	5,21	0,14	0,60										
	V 150			0,14	2,55	0,14	0,40					0,36					
	V 151			0,19	2,29	0,14	0,60										
	V 152			0,84	7,01	0,20	0,60					1,40					
	V 152			7,96	12,44	0,20	3,20										
	V 153			0,73	8,65	0,14	0,60					1,21					
	VE1			0,44	3,64	0,20	0,60										
	V154			0,74	8,76	0,14	0,60					1,23					
	V155			2,08	24,79	0,14	0,60					3,47					
	V156			0,39	4,69	0,14	0,60					0,66					
	V157			0,80	9,55	0,14	0,60					1,34					
	V158			1,20	14,34	0,14	0,60					2,01					
	VE2			0,20	1,64	0,20	0,60					0,33					
	PARTE 3																
	VIGA																
	V201			0,30	3,61	0,14	0,60										
	V202			3,16	17,54	0,30	0,60										
	V203			2,70	32,19	0,14	0,60										
	V204			0,30	3,63	0,14	0,60										
	V205			3,16	17,54	0,30	0,60										
	V206			5,76	32,00	0,30	0,60										
	V207			2,41	13,37	0,30	0,60										
	V208			1,71	20,35	0,14	0,60										
	V209			0,98	11,72	0,14	0,60										

PREFEITURA DE SÃO LUIS
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE- SEMUS
COORDENAÇÃO DE ENGENHARIA E MANUTENÇÃO DE PRÉDIOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DA UNIDADE DE PRONTO ATENDIMENTO PORTE II - UPA ANIL
LOCAL: RUA 02, RANCHO DOM LUÍS, ANIL, SÃO LUÍS-MA
REFERÊNCIA - DATA BASE : SINAPI - JUNHO - 2015
LEIS SOCIAIS = 89,05% **BDI=** 25%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO ITEM	UNID	OBS	TOTAL	a - Comprimento (m) -A	b - Largura (m) - B	c - Altura (m) - H	Comprimento (m) - a	Largura (m) - b	Altura (m) - ho	d - Perimetro (m)	e - Area (m²)	f - Volume (m³)	g - Repetição 1x	h - Desconto (m²)	i - Peso (Kg)	j - Porcentagem (%)
	V210			0,50	5,94	0,14	0,60										
	V211			0,89	10,55	0,14	0,60										
	V212			0,41	4,90	0,14	0,60										
	V213			0,45	5,40	0,14	0,60										
	V214			2,11	11,72	0,30	0,60										
	V215			0,28	3,29	0,14	0,60										
	V216			3,16	17,54	0,30	0,60										
	V217			8,96	32,00	0,40	0,70										
	V218			0,40	4,71	0,14	0,60										
	V219			0,57	6,79	0,14	0,60										
	V220			0,57	6,83	0,14	0,60										
	V221			1,61	19,18	0,14	0,60										
	V222			2,56	30,50	0,14	0,60										
	V223			1,50	17,90	0,14	0,60										
	V224			0,67	7,93	0,14	0,60										
	V225			0,32	3,86	0,14	0,60										
	V226			0,54	6,44	0,14	0,60										
	V227			6,09	33,84	0,30	0,60										
	V228			3,12	17,34	0,30	0,60										
	V229			4,70	26,11	0,30	0,60										
	V230			1,00	11,90	0,14	0,60										
	V231			1,73	9,60	0,30	0,60										
	V232			2,19	26,11	0,14	0,60										
	V233			2,19	26,11	0,14	0,60										
	V234			0,57	6,73	0,14	0,60										
	V235			0,26	3,13	0,14	0,60										
	V236			3,91	16,29	0,40	0,60										
	V237			0,44	5,21	0,14	0,60										
	V238			2,86	11,90	0,40	0,60										
	V239			2,31	12,86	0,30	0,60										
	V240			0,48	5,71	0,14	0,60										
	V241			0,19	2,29	0,14	0,60										
	V242			2,32	12,91	0,30	0,60										
	V243			0,66	7,80	0,14	0,60										
	V244			0,72	8,60	0,14	0,60										
	V245			3,27	18,16	0,30	0,60										
	V246			2,31	12,86	0,30	0,60										
	V247			0,51	6,10	0,14	0,60										
	V248			0,81	9,59	0,14	0,60										
	V249			1,88	10,45	0,30	0,60										
	V250			0,22	2,61	0,14	0,60										
	V251			2,57	14,26	0,30	0,60										
	VIGA			-													
	V401			2,41	17,20	0,20	0,70										
	V402			2,39	17,10	0,20	0,70										
	V403			2,41	17,20	0,20	0,70										

PREFEITURA DE SÃO LUIS
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE- SEMUS
COORDENAÇÃO DE ENGENHARIA E MANUTENÇÃO DE PRÉDIOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DA UNIDADE DE PRONTO ATENDIMENTO PORTE II - UPA ANIL
LOCAL: RUA 02, RANCHO DOM LUÍS, ANIL, SÃO LUÍS-MA
REFERÊNCIA - DATA BASE : SINAPI - JUNHO - 2015
LEIS SOCIAIS = 89,05% **BDI=** 25%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO ITEM	UNID	OBS	TOTAL	a - Comprimento (m) -A	b - Largura (m) - B	c - Altura (m) - H	Comprimento (m) - a	Largura (m) - b	Altura (m) - ho	d - Perimetro (m)	e - Area (m²)	f - Volume (m³)	g - Repetição 1x	h - Desconto (m²)	i - Peso (Kg)	j - Porcentagem (%)
	V404			2,01	9,59	0,30	0,70										
	V405			2,69	9,59	0,40	0,70										
	V406			2,01	9,59	0,30	0,70										
	V407			0,94	9,59	0,14	0,70										
	LAJE																
	Laje Terreo			91,67	0,45	0,45	0,21			0,26		525,62		1058,00			
	Laje Cobertura			210,79	0,45	0,45	0,21			0,26		1.184,46		2285,00			
	Cobertura Observação			28,40	0,45	0,45	0,21			0,26		164,01		335,00			
	LAJE MACIÇA																
	Terreo																
	Laje 101			0,60			0,14					4,32					
	Laje 110			0,42			0,12					3,50					
	Laje 112			0,43			0,12					3,55					
	Laje 115			0,69			0,14					4,90					
	Laje 117			0,60			0,12					4,97					
	Laje 119			0,33			0,14					2,33					
	Laje 114			0,31			0,14					2,20					
	Laje 129			0,45			0,14					3,23					
	Laje 127			0,53			0,12					4,45					
	Laje 130			0,21			0,12					1,79					
	Cobertura																
	L 201			0,89			0,10					8,89					
	L 202			0,63			0,10					6,32					
	L 203			0,71			0,10					7,06					
	L 211			0,36			0,10					3,61					
	L 212			0,35			0,14					2,52					
	L 225			0,74			0,10					7,43					
	L 231			0,44			0,12					3,70					
	L 226			0,04			0,10					0,36					
	L 234			0,15			0,10					1,45					
	L 227			0,09			0,10					0,86					
	L 237			0,05			0,10					0,49					
	L 239			0,05			0,10					0,48					
	L 241			0,08			0,10					0,75					
	L 245			0,32			0,12					2,68					
	L218			0,07			0,10					0,69					
	L 214			0,43			0,14					3,04					
	L 222			0,45			0,12					3,75					
	L 229			0,65			0,12					5,41					
	L 238			0,07			0,10					0,66					
	L 244			0,55			0,10					5,54					
	L 259			0,07			0,10					0,66					
	L 262			0,51			0,10					5,14					
	L 273			1,26			0,10					12,64					
	L 219			0,04			0,10					0,37					
	L 232			0,27			0,10					2,65					

PREFEITURA DE SÃO LUIS
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE- SEMUS
COORDENAÇÃO DE ENGENHARIA E MANUTENÇÃO DE PRÉDIOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DA UNIDADE DE PRONTO ATENDIMENTO PORTE II - UPA ANIL
LOCAL: RUA 02, RANCHO DOM LUÍS, ANIL, SÃO LUÍS-MA
REFERÊNCIA - DATA BASE : SINAPI - JUNHO - 2015
LEIS SOCIAIS = 89,05% **BDI=** 25%

SÃO LUÍS
Prefeitura e você, construindo um novo caminho

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO ITEM	UNID	OBS	TOTAL	a - Comprimento (m) -A	b - Largura (m) - B	c - Altura (m) - H	Comprimento (m) - a	Largura (m) - b	Altura (m) - ho	d - Perimetro (m)	e - Area (m²)	f - Volume (m³)	g - Repetição 1x	h - Desconto (m²)	i - Peso (Kg)	j - Porcentagem (%)
	L 233			0,27			0,10					2,66					
	L 246			0,04			0,10					0,36					
	L 275			0,83			0,10					8,25					
	L 264			0,60			0,10					5,97					
	L 265			0,64			0,10					6,37					
	L 247			0,08			0,10					0,80					
	L 258			0,53			0,10					5,32					
	L 272			0,31			0,10					3,08					
	L 278			0,18			0,10					1,83					
	L 279			0,15			0,10					1,46					
	L 277			0,19			0,10					1,89					
	L 266			0,03			0,10					0,27					
	L 268			0,10			0,10					0,95					
	L 401			0,86			0,10					8,55					
	L 408			0,86			0,10					8,55					
	L 301			0,71			0,15					4,72					
	L 501			2,78			0,15					18,55					
	L 601			2,78			0,15					18,55					
5.05	CONFECÇÃO E COLOCAÇÃO DE CABO COM 1 CORDOALHA DE D=12,7mm COM BAINHA	kg		2083,00													
	PARTE 2																
	Detalhamento de Vigas 1-13			169,00												169,00	
	Detalhamento de Vigas 4-13			155,00												155,00	
	Detalhamento de Vigas 6-13			223,00												223,00	
	Detalhamento de Vigas 7-13			118,00												118,00	
	Detalhamento de Vigas 13-13			49,00												49,00	
	PARTE 3																
	Detalhamento de Vigas 2-14			134,00												134,00	
	Detalhamento de Vigas 6-14			90,00												90,00	
	Detalhamento de Vigas 7-14			72,00												72,00	
	Detalhamento de Vigas 8-14			166,00												166,00	
	Detalhamento de Vigas 9-14			240,00												240,00	
	Detalhamento de Vigas 10-14			96,00												96,00	
	Detalhamento de Vigas 11-14			138,00												138,00	
	Detalhamento de Vigas 12-14			161,00												161,00	
	Detalhamento de Vigas 13-14			157,00												157,00	
	Detalhamento de Vigas 14-14			115,00												115,00	
5.06	LAJE PRE-MOLD BETA 16 P/3,5KN/M2 VAO 5,2M INCL VIGOTAS TIJOLOS ARMADURA NEGATIVA CAPEAMENTO 3CM CONCRETO 15MPA ESCORAMENTO MATERIAL E MAO DE OBRA.	m²		16,02													
	Planta de Forma, Armaduras Neg. e Pos.e Vigas			16,02								16,02					
6.00	**PAREDES E PAINEIS**																
6.01	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	m²		3910,91													65,00
	SUBSOLO																
	Horizontais			286,35	95,45		3,00										
	Vertical			351,39	117,13		3,00										

PREFEITURA DE SÃO LUIS
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE- SEMUS
COORDENAÇÃO DE ENGENHARIA E MANUTENÇÃO DE PRÉDIOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DA UNIDADE DE PRONTO ATENDIMENTO PORTE II - UPA ANIL
LOCAL: RUA 02, RANCHO DOM LUÍS, ANIL, SÃO LUÍS-MA
REFERÊNCIA - DATA BASE : SINAPI - JUNHO - 2015
LEIS SOCIAIS = 89,05% **BDI=** 25%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO ITEM	UNID	OBS	TOTAL	a - Comprimento (m) -A	b - Largura (m) - B	c - Altura (m) - H	Comprimento (m) - a	Largura (m) - b	Altura (m) - ho	d - Perimetro (m)	e - Area (m²)	f - Volume (m³)	g - Repetição 1x	h - Desconto (m²)	i - Peso (Kg)	j - Porcentagem (%)
	Externa			107,88	36,57		2,95										
	TÉRREO																
	Horizontais			805,14	268,38		3,00										
	Vertical			692,52	230,84		3,00										
	Parede Externa			490,53	163,51		3,00										
	Plat banda			135,80	55,43		2,45										
	Plat banda 1			53,00	35,33		1,50										
	ABRIGOS																
	Horizontais			52,43	14,98		3,50										
	Verticais			43,75	12,50		3,50										
	Plat Banda			39,56	26,37		1,50										
	MURO EXTERNO																
	Lado Esquerdo			151,24	38,78		3,90										
	Fundo			441,61	62,64		7,05										
	Lateral			111,42	28,57		3,90										
	CAIXA D'ÁGUA																
	Perimetro Caixa D'água			148,29	16,87		8,79										
7.00	**COBERTURA**																
7.01	ESTRUTURA DE MADEIRA DE LEI PRIMEIRA QUALIDADE, SERRADA, NAO APARELHADA, PARA TELHAS ONDULADAS, VAOS DE 10M ATE 13M	m²		1286,15													
	Parte 1			200,63								182,39					1,10
	Parte 2			72,31								65,74					1,10
	Parte 3			294,58								267,80					1,10
	Parte 4			177,55								161,41					1,10
	Parte 5			56,10								51,00					1,10
	Parte 6			453,02								411,84					1,10
	Parte 7			31,96								29,05					1,10
7.02	COBERTURA COM TELHA DE ACO ZINCADO, TRAPEZOIDAL, ESPESSURA DE 0,5 MM, INCLUINDO ACESSORIOS	m²		1286,15													
	Parte 1			200,63								182,39					1,10
	Parte 2			72,31								65,74					1,10
	Parte 3			294,58								267,80					1,10
	Parte 4			177,55								161,41					1,10
	Parte 5			56,10								51,00					1,10
	Parte 6			453,02								411,84					1,10
	Parte 7			31,96								29,05					1,10
7.03	CUMEEIRA EM PERFIL ONDULADO DE ALUMÍNIO	m		46,45													
	Perimetro de Cumeeira			46,45	46,45												
7.04	RUFO EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO NUMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 25CM	m		194,99													
	Perimetro de calha			194,99	194,99												
7.05	CHAPIM DE CONCRETO APARENTE COM ACABAMENTO DESEMPENADO, FORMA DE COMPENSADO PLASTIFICADO (MADEIRIT) DE 14 X 10 CM, FUNDIDO NO LOCAL.	m		297,84													
	Perimetro de chapim			297,84	297,84												
8.00	**REVESTIMENTO**																
8.01	EMBOCO CIMENTO AREIA 1:4 ESP=1,5CM INCL CHAPISCO 1:3 E=9MM	m²		7821,82													
	Área de Parede 2x			7.821,82								3910,91		2,00			
8.02	REBOCO ARGAMASSA TRACO 1:2 (CAL E AREIA FINA PENEIRADA), ESPESSURA 0,5CM, PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA	m²		7130,83													
	Área de Parede - Área de Cerâmica			7.821,82								690,98					

PREFEITURA DE SÃO LUIS
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE- SEMUS
COORDENAÇÃO DE ENGENHARIA E MANUTENÇÃO DE PRÉDIOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DA UNIDADE DE PRONTO ATENDIMENTO PORTE II - UPA ANIL
LOCAL: RUA 02, RANCHO DOM LUÍS, ANIL, SÃO LUÍS-MA
REFERÊNCIA - DATA BASE : SINAPI - JUNHO - 2015
LEIS SOCIAIS = 89,05% **BDI=** 25%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO ITEM	UNID	OBS	TOTAL	a - Comprimento (m) -A	b - Largura (m) - B	c - Altura (m) - H	Comprimento (m) - a	Largura (m) - b	Altura (m) - ho	d - Perimetro (m)	e - Area (m²)	f - Volume (m³)	g - Repetição 1x	h - Desconto (m²)	i - Peso (Kg)	j - Porcentagem (%)
8.03	PORCELANATO POLIDO C/ ARG. CIMENTO E AREIA P/ PAREDE	m²		690,98													
	Sanit. Masc			15,08			1,80				8,38						
	Sanit. Fem.			15,08			1,80				8,38						
	Caf			50,60			1,80				28,11						
	Vestir			13,05			1,80				7,25						
	DML			26,39			1,80				14,66						
	Sanit			15,66			1,80				8,70						
	Sanit			15,66			1,80				8,70						
	Sanit. Veste Masculino			28,49			1,80				15,83						
	Sanit. Veste Feminino			28,51			1,80				15,84						
	Sanit			16,20			1,80				9,00						
	Sanit			16,20			1,80				9,00						
	Sanit	;		16,20			1,80				9,00						
	Sanit			16,20			1,80				9,00						
	Sanit			16,20			1,80				9,00						
	Sanit. PNE Masc			11,52			1,80				6,40						
	Sanit. PNE Fem			11,52			1,80				6,40						
	Sanit Mascul.			22,27			1,80				12,37						
	Sanit Fem.			22,27			1,80				12,37						
	Sanit.			14,74			1,80				8,19						
	Sanit			10,98			1,80				6,10						
	DML			11,11			1,80				6,17						
	Morgue			35,98			1,80				19,99						
	Abrigo Externo de Residuos Contaminado			20,30			1,80				11,28						
	Lavagem			14,87			1,80				8,26						
	Abrigo Externo de Residuos Comum			22,14			1,80				12,30						
	Sala de Armazenamento, Distri. De Materiais Esterial.			20,91			1,80				19,00						
	Sala de Esterilização			29,11			1,80				22,40						
	Sala de Preparo de Material			15,10			1,80				16,40						
	Sala de Lavagem e Descont. De Material			15,15			1,80				16,10						
	Arquivo Medico			26,43			1,80				21,60						
	Cozinha			24,41			1,80				21,77						
	Deposito de Material de Limpeza			19,08			1,80				19,09						
	Diversos			53,57													
8.04	REVESTIMENTO COM MARMORE ESPESSURA DE 2CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA PRE-FABRICADA DE CIMENTO COLANTE E REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO			16,28													
	Marmore			16,28								16,28					
8.05	FILETE DE GRANITO LARG.= 4cm			1963,01													
	Filepe			1.963,01	1.963,01												
8.06	BATE MACA DE PAREDE			363,63													
	Bate Maca			363,63	363,63												
9.00	**PAVIMENTAÇÃO**																
9.01	CONTRAPISO/LASTRO DE CONCRETO NAO-ESTRUTURAL, E=5CM, PREPARO COM BETONEIRA	m²		1263,66													
	SUBSOLO																
	Gerador			21,21							18,49	21,21					
	Cisterna e Reserva de Incêndio			41,51							21,99	41,51					
	Mobiliario			25,19							20,71	25,19					
	Almoxerifado e Manutenção			14,73							15,82	14,73					
	Equipamento			17,96							17,13	17,96					
	Sanit. Masc			3,94			1,80				8,38	3,94					
	Sanit. Fem.			3,94			1,80				8,38	3,94					
	Circulação			176,92							88,94	176,92					
	Sala de Armazenamento, Distri. De Materiais Esterial.			20,91			1,80				19,00	20,91					
	Sala de Esterilização			29,11			1,80				22,40	29,11					
	Vertir.			9,30							4,45	9,30					

PREFEITURA DE SÃO LUIS
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE- SEMUS
COORDENAÇÃO DE ENGENHARIA E MANUTENÇÃO DE PRÉDIOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DA UNIDADE DE PRONTO ATENDIMENTO PORTE II - UPA ANIL
LOCAL: RUA 02, RANCHO DOM LUÍS, ANIL, SÃO LUÍS-MA
REFERÊNCIA - DATA BASE : SINAPI - JUNHO - 2015
LEIS SOCIAIS = 89,05% **BDI=** 25%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO ITEM	UNID	OBS	TOTAL	a - Comprimento (m) -A	b - Largura (m) - B	c - Altura (m) - H	Comprimento (m) - a	Largura (m) - b	Altura (m) - ho	d - Perimetro (m)	e - Area (m²)	f - Volume (m³)	g - Repetição 1x	h - Desconto (m²)	i - Peso (Kg)	j - Porcentagem (%)
	Sala de Preparo de Material			15,10			1,80				16,40	15,10					
	Sala de Lavagem e Descont. De Material			15,15			1,80				16,10	15,15					
	Arquivo Medico			26,43			1,80				21,60	26,43					
	Deposito de Material de Limpeza			19,08			1,80				19,09	19,08					
	Área Livre			18,74							19,17	18,74					
	Caf			38,86			1,80				28,11	38,86					
	Recepção			7,50							11,00	7,50					
	Roupa Suja			21,07							19,68	21,07					
	TERREO																
	Guarda de Utensil.			2,98							7,00	2,98					
	Cozinha			24,41			1,80				21,77	24,41					
	Refeitorio			12,19							10,58	12,19					
	Sala de Utilidade			6,11							10,05	6,11					
	Residuos Temporarios			5,43							9,43	5,43					
	Classificação de Riscos			12,36							14,25	12,36					
	Atendimento Social			12,38							14,26	12,38					
	Recepção			7,53							7,80	7,53					
	Curativo			10,50							13,00	10,50					
	Entrada/Espera/Circulação			109,22							70,48	109,22					
	Observação Masc. Fem.			125,11							50,27	125,11					
	Serviço			6,77							10,65	6,77					
	Dep de Equipamentos			5,93							10,50	5,93					
	Sanit	;		5,00			1,80				9,00	5,00					
	Sanit			5,05			1,80				9,00	5,05					
	Sanit			5,02			1,80				9,00	5,02					
	Observação Pediatrica			41,82							25,05	41,82					
	Circulação			48,38							52,35	48,38					
	Sanit. PNE Masc			2,55			1,80				6,40	2,55					
	Sanit. PNE Fem			2,55			1,80				6,40	2,55					
	Sanit Mascul.			9,45			1,80				12,37	9,45					
	Sanit Fem.			9,45			1,80				12,37	9,45					
	Farmacia			8,64							14,50	8,64					
	Sanit.			3,84			1,80				8,19	3,84					
	Reunião			21,88							19,64	21,88					
	Recepção			16,20							19,48	16,20					
	Direção			13,68							14,84	13,68					
	Adm./Informatica			22,97							20,37	22,97					
	Sanit			2,22			1,80				6,10	2,22					
	Posto Policial			5,53							9,80	5,53					
	Urgência			69,05							37,62	69,05					
	DML			2,37			1,80				6,17	2,37					
	Morgue			18,09			1,80				19,99	18,09					
	Hall/Espera/Maca/Higeniação			58,78							47,97	58,78					
	ÁREA EXTERNA																
	Abrigo Externo de Residuos Contaminado			7,93			1,80				11,28	7,93					
	Lavagem			6,25			1,80				8,26	6,25					
	Abrigo Externo de Residuos Comum			9,39			1,80				12,30	9,39					
9.02	CONTRAPISO AUTONIVELANTE, APLICADO SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 3CM. AF_06/2014	m²		1874,09													
	LAJE																
	Laje Terreo			525,62								525,62					
	Laje Cobertura			1.184,46								1.184,46					
	Cobertura Observação			164,01								164,01					
9.03	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_06/2014	m²		1755,83													
	SUBSOLO																

PREFEITURA DE SÃO LUIS
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE- SEMUS
COORDENAÇÃO DE ENGENHARIA E MANUTENÇÃO DE PRÉDIOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DA UNIDADE DE PRONTO ATENDIMENTO PORTE II - UPA ANIL
LOCAL: RUA 02, RANCHO DOM LUÍS, ANIL, SÃO LUÍS-MA
REFERÊNCIA - DATA BASE : SINAPI - JUNHO - 2015
LEIS SOCIAIS = 89,05% **BDI=** 25%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO ITEM	UNID	OBS	TOTAL	a - Comprimento (m) -A	b - Largura (m) - B	c - Altura (m) - H	Comprimento (m) - a	Largura (m) - b	Altura (m) - ho	d - Perimetro (m)	e - Area (m²)	f - Volume (m³)	g - Repetição 1x	h - Desconto (m²)	i - Peso (Kg)	j - Porcentagem (%)
	Gerador			21,21							18,49	21,21					
	Cisterna e Reserva de Incêndio			41,51							21,99	41,51					
	Mobiliario			25,19							20,71	25,19					
	Almoxerifado e Manutenção			14,73							15,82	14,73					
	Equipamento			17,96							17,13	17,96					
	Sanit. Masc			3,94			1,80				8,38	3,94					
	Sanit. Fem.			3,94			1,80				8,38	3,94					
	Circulação			176,92							88,94	176,92					
	Sala de Armazenamento, Distri. De Materiais Esterial.			20,91			1,80				19,00	20,91					
	Sala de Esterilização			29,11			1,80				22,40	29,11					
	Vertir.			9,30							4,45	9,30					
	Sala de Preparo de Material			15,10			1,80				16,40	15,10					
	Sala de Lavagem e Descont. De Material			15,15			1,80				16,10	15,15					
	Arquivo Medico			26,43			1,80				21,60	26,43					
	Deposito de Material de Limpeza			19,08			1,80				19,09	19,08					
	Área Livre			18,74							19,17	18,74					
	Caf			38,86			1,80				28,11	38,86					
	Recepção			7,50							11,00	7,50					
	Roupa Suja			21,07							19,68	21,07					
	TERREO																
	Vestir			3,17			1,80				7,25	3,17					
	Camera Escura			10,79							6,93	10,79					
	Sala de Raio X			24,56							19,82	24,56					
	DML			8,07			1,80				14,66	8,07					
	Sala de Laudos			9,83							13,83	9,83					
	Sala de Coleta			14,65							16,42	14,65					
	Descanso Masculino			18,11							19,13	18,11					
	Sanit			4,03			1,80				8,70	4,03					
	Estar Funcionarios			12,57							12,83	12,57					
	Sanit			4,03			1,80				8,70	4,03					
	Descanso Feminino			18,14							19,13	18,14					
	Sanit. Veste Masculino			14,73			1,80				15,83	14,73					
	Sanit. Veste Feminino			14,73			1,80				15,84	14,74					
	Despensa			4,33							8,96	4,33					
	Guarda de Utensil.			2,98							7,00	2,98					
	Cozinha			24,41			1,80				21,77	24,41					
	Refeitorio			12,19							10,58	12,19					
	Sala de Utilidade			6,11							10,05	6,11					
	Residuos Temporarios			5,43							9,43	5,43					
	Espera			16,60							18,60	16,60					
	Estar Funcionarios / Circulação			75,45							79,45	75,45					
	Sala de Aplicação de Medicamentos / Reidratação			34,64							23,56	34,64					
	Inalação			12,33							14,56	12,33					
	Classificação de Riscos			12,36							14,25	12,36					
	Atendimento Social			12,38							14,26	12,38					
	Circulação			23,44							23,49	23,44					
	Consult. 1			10,45							13,30	10,45					
	Consult. 2			10,50							13,00	10,50					
	Consult. 1			10,50							13,00	10,50					
	Recepção			7,53							7,80	7,53					
	Área Livre			13,95							21,60	13,95					
	Sutura			10,50							13,00	10,50					
	Curativo			10,50							13,00	10,50					
	Consult 2			10,50							13,00	10,50					
	Entrada/Espera/Circulação			109,22							70,48	109,22					
	Circulação			16,67							19,23	16,67					

PREFEITURA DE SÃO LUIS
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE- SEMUS
COORDENAÇÃO DE ENGENHARIA E MANUTENÇÃO DE PRÉDIOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DA UNIDADE DE PRONTO ATENDIMENTO PORTE II - UPA ANIL
LOCAL: RUA 02, RANCHO DOM LUÍS, ANIL, SÃO LUÍS-MA
REFERÊNCIA - DATA BASE : SINAPI - JUNHO - 2015
LEIS SOCIAIS = 89,05% **BDI=** 25%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO ITEM	UNID	OBS	TOTAL	a - Comprimento (m) -A	b - Largura (m) - B	c - Altura (m) - H	Comprimento (m) - a	Largura (m) - b	Altura (m) - ho	d - Perimetro (m)	e - Area (m²)	f - Volume (m³)	g - Repetição 1x	h - Desconto (m²)	i - Peso (Kg)	j - Porcentagem (%)
	Roupa Limpa			4,93							9,72	4,93					
	DML			5,02							9,35	5,02					
	Sala de Gesso			10,50							13,00	10,50					
	Eletrocardiograma			10,50							13,00	10,50					
	Copa Funcionarios			6,71							10,38	6,71					
	Area Livre			11,61							18,61	11,61					
	Quarto Individual			12,75							14,62	12,75					
	Sanit			5,04			1,80				9,00	5,04					
	Sanit			5,04			1,80				9,00	5,04					
	Quarto Individual			12,80							14,32	12,80					
	Observação Masc. Fem.			125,11							50,27	125,11					
	Serviço			6,77							10,65	6,77					
	Dep de Equipamentos			5,93							10,50	5,93					
	Sanit	;		5,00			1,80				9,00	5,00					
	Sanit			5,05			1,80				9,00	5,05					
	Sanit			5,02			1,80				9,00	5,02					
	Observação Pediatrica			41,82							25,05	41,82					
	Circulação			48,38							52,35	48,38					
	Sanit. PNE Masc			2,55			1,80				6,40	2,55					
	Sanit. PNE Fem			2,55			1,80				6,40	2,55					
	Sanit Mascul.			9,45			1,80				12,37	9,45					
	Sanit Fem.			9,45			1,80				12,37	9,45					
	Farmacia			8,64							14,50	8,64					
	Sanit.			3,84			1,80				8,19	3,84					
	Reunião			21,88							19,64	21,88					
	Recepção			16,20							19,48	16,20					
	Direção			13,68							14,84	13,68					
	Adm./Informatica			22,97							20,37	22,97					
	Sanit			2,22			1,80				6,10	2,22					
	Posto Policial			5,53							9,80	5,53					
	Urgência			69,05							37,62	69,05					
	DML			2,37			1,80				6,17	2,37					
	Morgue			18,09			1,80				19,99	18,09					
	Hall/Espera/Maca/Higeniação			58,78							47,97	58,78					
	ÁREA EXTERNA																
	Abrigo Externo de Residuos Contaminado			7,93			1,80				11,28	7,93					
	Lavagem			6,25			1,80				8,26	6,25					
	Abrigo Externo de Residuos Comum			9,39			1,80				12,30	9,39					
10.00	**ESQUADRIAS**																
	PORTAS																
10.01	PORTA DE MADEIRA COMPENSADA LISA PARA CERA OU VERNIZ, 80X210X3,5CM, INCLUSO ADUELA 1A, ALIZAR 1A E DOBRADICAS COM ANEL	und	adaptado conforme projeto	25,00													
10.02	PORTA DE MADEIRA COMPENSADA LISA PARA CERA OU VERNIZ, 90X210X3,5CM, INCLUSO ADUELA 1A, ALIZAR 1A E DOBRADICAS COM ANEL	und	adaptado conforme projeto	22,00													
10.03	PORTA DE MADEIRA COMPENSADA LISA PARA CERA OU VERNIZ, 110X210X3,5CM, 2 FOLHAS, INCLUSO ADUELA 1A, ALIZAR 1A E DOBRADICAS COM ANEL	und	adaptado conforme projeto	13,00													
10.04	PORTA DE MADEIRA COMPENSADA LISA PARA CERA OU VERNIZ, 70X210CM, INCLUSO ADUELA 1A, ALIZAR 1A E DOBRADICAS COM ANEL	und	adaptado conforme projeto	6,00													
10.05	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA DUAS FOLHAS (1.40X 2.10)m	und	adaptado conforme projeto	5,00													
10.06	PORTA EM FERRO QUADRICULADO, DE ABRIR, COM GUARNICOES	m²	adaptado conforme projeto	17,64													

PREFEITURA DE SÃO LUIS
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE- SEMUS
COORDENAÇÃO DE ENGENHARIA E MANUTENÇÃO DE PRÉDIOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DA UNIDADE DE PRONTO ATENDIMENTO PORTE II - UPA ANIL
LOCAL: RUA 02, RANCHO DOM LUÍS, ANIL, SÃO LUÍS-MA
REFERÊNCIA - DATA BASE : SINAPI - JUNHO - 2015
LEIS SOCIAIS = 89,05% **BDI=** 25%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO ITEM	UNID	OBS	TOTAL	a - Comprimento (m) -A	b - Largura (m) - B	c - Altura (m) - H	Comprimento (m) - a	Largura (m) - b	Altura (m) - ho	d - Perimetro (m)	e - Area (m²)	f - Volume (m³)	g - Repetição 1x	h - Desconto (m²)	i - Peso (Kg)	j - Porcentagem (%)
10.07	PORTAO EM TELA ARAME GALVANIZADO N.12 MALHA 2" E MOLDURA EM TUBOS DE ACO COM DUAS FOLHAS DE ABRIR, INCLUSO FERRAGENS	m²	adaptado conforme projeto	12,18													
10.08	GRADE DE FERRO EM BARRA CHATA 3/16"	m²	adaptado conforme projeto	38,87													
10.09	PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA	m²	adaptado conforme projeto	12,96													
10.10	PORTÃO DE ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, FECHAMENTO TOTAL C/ LAMBRI BOLA E CORREDIÇO (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	m²	adaptado conforme projeto	12,76													
10.11	MELAMINADO MELAMINICO LISO E FOSCO, PARA REVESTIMENTO DE CHAPA COMPENSADA DE MADEIRA, ESPESSURA 0,8 MM, FIXADO COM COLA	m²	adaptado conforme projeto	184,80													
10.12	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTAS INTERNAS, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, COM EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	und	adaptado conforme projeto	38,00													
	JANELAS																
10.13	JANELA DE ALUMINIO TIPO MAXIM AR, INCLUSO GUARNICOES E VIDRO FANTASIA	m²	adaptado conforme projeto	62,37													
	BASCULANTES																
10.14	JANELA BASCULANTE DE ALUMINIO	m²	adaptado conforme projeto	4,68													
11.00	**INSTALAÇÕES ELETRICAS**																
	CABOS																
11.01	CABO DE COBRE ISOLADO PVC 450/750V 1,5MM2 RESISTENTE A CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	m	adaptado conforme projeto	1038,80													
11.02	CABO DE COBRE ISOLADO PVC 450/750V 2,5MM2 RESISTENTE A CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	m	adaptado conforme projeto	10259,20													
11.03	CABO DE COBRE ISOLADO PVC 450/750V 4MM2 RESISTENTE A CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	m	adaptado conforme projeto	91,60													
11.04	CABO DE COBRE ISOLADO PVC 450/750V 6MM2 RESISTENTE A CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	m	adaptado conforme projeto	229,50													
11.05	CABO DE COBRE ISOLADO PVC 450/750V 10MM2 RESISTENTE A CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	m	adaptado conforme projeto	283,10													
11.06	CABO DE COBRE ISOLADO PVC 450/750V 16MM2 RESISTENTE A CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	m	adaptado conforme projeto	389,00													
11.07	CABO DE COBRE ISOLADO PVC 450/750V 25MM2 RESISTENTE A CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	m	adaptado conforme projeto	233,60													
11.08	CABO DE COBRE ISOLADO PVC 450/750V 35MM2 RESISTENTE A CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	m	adaptado conforme projeto	10,00													
11.09	CABO DE COBRE ISOLADO PVC 450/750V 50MM2 RESISTENTE A CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	m	adaptado conforme projeto	6,40													
11.10	CABO DE COBRE ISOLADO PVC 450/750V 70MM2 RESISTENTE A CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	m	adaptado conforme projeto	40,00													
11.11	CABO DE COBRE ISOLADO PVC 450/750V 120MM2 RESISTENTE A CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	m	adaptado conforme projeto	3,60													
11.12	CABO DE COBRE ISOLADO PVC 450/750V 150MM2 RESISTENTE A CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	m	adaptado conforme projeto	49,10													
11.13	CABO DE COBRE ISOLADO PVC 450/750V 240MM2 RESISTENTE A CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	m	adaptado conforme projeto	14,40													
11.14	CABO DE COBRE ISOLADO PVC 450/750V 300MM2 RESISTENTE A CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	m	adaptado conforme projeto	196,40													
11.15	CABO DE COBRE NU 25MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	m	adaptado conforme projeto	18,10													
11.16	CABO DE COBRE NU 95MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	m	adaptado conforme projeto	16,90													
	ELETRODUTOS E CALHAS																
11.17	ELETRODUTO DE PVC FLEXIVEL CORRUGADO DN 20MM (3/4") FORNECIMENTO E INSTALACAO	m	adaptado conforme projeto	1893,10													
11.18	ELETRODUTO DE PVC FLEXIVEL CORRUGADO DN 25MM (1") FORNECIMENTO E INSTALACAO	m	adaptado conforme projeto	176,80													
11.19	ELETRODUTO DE PVC PESADO (2") FORNECIMENTO E INSTALACAO	m	adaptado conforme projeto	11,60													
11.20	ELETRODUTO DE PVC PESADO (4") FORNECIMENTO E INSTALACAO	m	adaptado conforme projeto	3,60													

PREFEITURA DE SÃO LUIS
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE- SEMUS
COORDENAÇÃO DE ENGENHARIA E MANUTENÇÃO DE PRÉDIOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DA UNIDADE DE PRONTO ATENDIMENTO PORTE II - UPA ANIL
LOCAL: RUA 02, RANCHO DOM LUÍS, ANIL, SÃO LUÍS-MA
REFERÊNCIA - DATA BASE : SINAPI - JUNHO - 2015
LEIS SOCIAIS = 89,05% **BDI=** 25%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO ITEM	UNID	OBS	TOTAL	a - Comprimento (m) -A	b - Largura (m) - B	c - Altura (m) - H	Comprimento (m) - a	Largura (m) - b	Altura (m) - ho	d - Perimetro (m)	e - Area (m²)	f - Volume (m³)	g - Repetição 1x	h - Desconto (m²)	i - Peso (Kg)	j - Porcentagem (%)
11.21	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DN 20MM (3/4") INCL CONEXOES, FORNECIMENTO E INSTALACAO	m	adaptado conforme projeto	126,30													
11.22	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DN 25MM (1") INCL CONEXOES, FORNECIMENTO E INSTALACAO	m	adaptado conforme projeto	12,30													
11.23	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DN 50MM (2"), INCL CONEXOES, FORNECIMENTO E INSTALACAO	m	adaptado conforme projeto	1,00													
11.24	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DN 60MM (2 1/2") INCL CONEXOES, FORNECIMENTO E INSTALACAO	m	adaptado conforme projeto	1,00													
11.25	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DN 75MM (3"), INCL CONEXOES, FORNECIMENTO E INSTALACAO	m	adaptado conforme projeto	9,70													
11.26	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DN 100MM (4"), INCL CONEXOES, FORNECIMENTO E INSTALACAO	m	adaptado conforme projeto	39,50													
11.27	ELETROCALHA PERFURADA TIPO U 50x50mm CHAPA 18	m	adaptado conforme projeto	158,50													
11.28	ELETROCALHA PERFURADA TIPO U 150x50mm CHAPA 18	m	adaptado conforme projeto	18,00													
	TOMADAS E INTERRUPTORES																
11.29	TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10A/250V C/ PLACA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	und	adaptado conforme projeto	24,00													
11.30	TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 20A/250V C/ PLACA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	und	adaptado conforme projeto	8,00													
11.31	TOMADA HEXAGONAL SOBREPOR 2P+T - 10A	und	adaptado conforme projeto	138,00													
11.32	TOMADA HEXAGONAL SOBREPOR 2P+T - 20A	und	adaptado conforme projeto	110,00													
11.33	TOMADA DE SOBREPOR BLINDADA 4P+T - 63A	und	adaptado conforme projeto	4,00													
11.34	INTERRUPTOR SIMPLES DE EMBUTIR 10A/250V 1 TECLA, SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	und	adaptado conforme projeto	83,00													
11.35	INTERRUPTOR SIMPLES DE EMBUTIR 10A/250V 2 TECLAS, COM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	und	adaptado conforme projeto	7,00													
11.36	INTERRUPTOR SIMPLES DE EMBUTIR 10A/250V 3 TECLAS, COM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	und	adaptado conforme projeto	1,00													
11.37	INTERRUPTOR PARALELO 1 TECLA 4x2"	und	adaptado conforme projeto	22,00													
11.38	PLACA 4X2", LINHA BRANCA	und	adaptado conforme projeto	334,00													
11.39	PLACA 4X4" - PARA 4 FUNÇÕES	und	adaptado conforme projeto	14,00													
	DISJUNTORES																
11.40	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 30A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	und	adaptado conforme projeto	122,00													
11.41	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 35 A 50A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	und	adaptado conforme projeto	1,00													
11.42	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 50A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	und	adaptado conforme projeto	14,00													
11.43	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 60 A 100A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	und	adaptado conforme projeto	3,00													
11.44	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 125 A 150A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	und	adaptado conforme projeto	3,00													
11.45	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR EM CAIXA MOLDADA 300 A 400A 600V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	und	adaptado conforme projeto	4,00													
11.46	DISJUNTOR BIPOLAR DR 25 A - FASE/FASE IN 30mA	und	adaptado conforme projeto	1,00													
	CAIXAS E QUADROS																
11.47	CAIXA DE PASSAGEM PVC 4X2" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	und	adaptado conforme projeto	341,00													
11.48	CAIXA DE PASSAGEM PVC 3" OCTOGONAL	und	adaptado conforme projeto	306,00													
11.49	CAIXA DE PASSAGEM PVC 200X200X150 MM	und	adaptado conforme projeto	1,00													
11.50	CAIXA DE PASSAGEM PVC 100X100X50 MM	und	adaptado conforme projeto	10,00													
11.51	AÇO PINTADA 200x200x100mm	und	adaptado conforme projeto	38,00													
11.52	AÇO PINTADA 300x300x120mm	und	adaptado conforme projeto	1,00													
11.53	CAIXA DE PASSAGEM 30X30X40 COM TAMPA E DRENO BRITA	und	adaptado conforme projeto	15,00													
11.54	CAIXA DE PASSAGEM 40X40X50 FUNDO BRITA COM TAMPA	und	adaptado conforme projeto	10,00													

PREFEITURA DE SÃO LUIS
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE- SEMUS
COORDENAÇÃO DE ENGENHARIA E MANUTENÇÃO DE PRÉDIOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DA UNIDADE DE PRONTO ATENDIMENTO PORTE II - UPA ANIL
LOCAL: RUA 02, RANCHO DOM LUÍS, ANIL, SÃO LUÍS-MA
REFERÊNCIA - DATA BASE : SINAPI - JUNHO - 2015
LEIS SOCIAIS = 89,05% **BDI=** 25%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO ITEM	UNID	OBS	TOTAL	a - Comprimento (m) -A	b - Largura (m) - B	c - Altura (m) - H	Comprimento (m) - a	Largura (m) - b	Altura (m) - ho	d - Perimetro (m)	e - Area (m²)	f - Volume (m³)	g - Repetição 1x	h - Desconto (m²)	i - Peso (Kg)	j - Porcentagem (%)
11.55	CAIXA DE INSPECAO EM ANEL DE CONCRETO PRE MOLDADO - 300X300 MM	und	adaptado conforme projeto	6,00													
11.56	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 12 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	und	adaptado conforme projeto	7,00													
11.57	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA, PARA 24 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALACAO	und	adaptado conforme projeto	4,00													
11.58	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA, PARA 32 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALACAO	und	adaptado conforme projeto	2,00													
11.59	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA P/ 6 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES SEM BARRAMENTO, DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	und	adaptado conforme projeto	1,00													
	CHAVES E DISPOSITIVOS DE COMANDO																
11.60	CHAVE DE NÍVEL SUPERIOR	und	adaptado conforme projeto	2,00													
11.61	CHAVE DE NÍVEL INFERIOR	und	adaptado conforme projeto	2,00													
11.62	RELE FOTOELETRICO P/ COMANDO DE ILUMINACAO EXTERNA 220V/1000W - FORNECIMENTO E INSTALACAO	und	adaptado conforme projeto	3,00													
11.63	MOTOR MONOFÁSICO 220V, 60hZ 1CV	und	adaptado conforme projeto	1,00													
	ACESSÓRIOS DE USO GERAL																
11.64	SUPORTE PARA CABO DE AÇO 38x90mm	und	adaptado conforme projeto	19,00													
11.65	SUPORTE VERTICAL 70x81mm	und	adaptado conforme projeto	95,00													
11.66	SUPORTE VERTICAL 120x160mm	und	adaptado conforme projeto	11,00													
11.67	TALA PLANA PERFURADA 50mm	und	adaptado conforme projeto	72,00													
11.68	TAMPA PRESSÃO 50mm CHAPA 24	m	adaptado conforme projeto	158,50													
11.69	TAMPA PRESSÃO 150mm CHAPA 24	m	adaptado conforme projeto	18,00													
11.70	VERGALHÃO GALVAN. ROSCA TOTAL 1/4"x (COMP. P/ PROJ.)	und	adaptado conforme projeto	106,00													
11.71	ISOLADOR SIMPLES FIX. COM ROSCA MECÂNICA - 100 MM	und	adaptado conforme projeto	7,00													
	LUMINARIAS																
11.72	LUMINARIA DE SOBREPOR, COM REATOR E LAMPADA FLUORESCENTE 2X40W, COMPLETA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	und	adaptado conforme projeto	33,00													
11.73	LUMINARIA DE EMBUTIR, COM REATOR E LAMPADA FLUORESCENTE 2X40W, COMPLETA, FORNECIMENTO E INSTALACAO	und	adaptado conforme projeto	96,00													
11.74	LUMINARIA DE EMBUTIR, COM REATOR DE PARTIDA RAPIDA E LAMPADA FLUORESCENTE 4X40W, COMPLETA, FORNECIMENTO E INSTALACAO	und	adaptado conforme projeto	35,00													
11.75	LUMINARIA TIPO SPOT PARA 1 LAMPADA INCANDESCENTE/FLUORESCENTE COMPACTA	und	adaptado conforme projeto	19,00													
11.76	LUMINARIA TIPO SPOT PARA 2 LAMPADAS FLUORESCENTES COMPACTAS - EMBUTIR	und	adaptado conforme projeto	165,00													
11.77	LUMINARIA TIPO SPOT PARA 2 LAMPADAS FLUORESCENTES COMPACTAS - SOBREPOR	und	adaptado conforme projeto	38,00													
	ATERRAMENTO																
11.78	HASTE COPERWELD 3/8" X 3,00M COM CONECTOR	und	adaptado conforme projeto	6,00													
11.79	HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 2,40 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVESTIDACOM BAIXA CAMADA DE COBRE, COM CONECTOR	und	adaptado conforme projeto	1,00													
12.00	**INSTALAÇÕES HIDRAULICAS**																
	TUBOS																

PREFEITURA DE SÃO LUIS
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE- SEMUS
COORDENAÇÃO DE ENGENHARIA E MANUTENÇÃO DE PRÉDIOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DA UNIDADE DE PRONTO ATENDIMENTO PORTE II - UPA ANIL
LOCAL: RUA 02, RANCHO DOM LUÍS, ANIL, SÃO LUÍS-MA
REFERÊNCIA - DATA BASE : SINAPI - JUNHO - 2015
LEIS SOCIAIS = 89,05% **BDI=** 25%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO ITEM	UNID	OBS	TOTAL	a - Comprimento (m) -A	b - Largura (m) - B	c - Altura (m) - H	Comprimento (m) - a	Largura (m) - b	Altura (m) - ho	d - Perimetro (m)	e - Area (m²)	f - Volume (m³)	g - Repetição 1x	h - Desconto (m²)	i - Peso (Kg)	j - Porcentagem (%)
12.01	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P	m	adaptado conforme projeto	43,00													
12.02	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P	m	adaptado conforme projeto	440,00													
12.03	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P	m	adaptado conforme projeto	70,00													
12.04	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA • FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P	m	adaptado conforme projeto	40,00													
	CONEXÕES																
12.05	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	und	adaptado conforme projeto	2,00													
12.06	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P	und	adaptado conforme projeto	175,00													
12.07	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA• FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P	und	adaptado conforme projeto	5,00													
12.08	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA • FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P	und	adaptado conforme projeto	4,00													
12.09	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P	und	adaptado conforme projeto	36,00													
12.10	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA • FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P	und	adaptado conforme projeto	8,00													
12.11	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA • FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P	und	adaptado conforme projeto	3,00													
12.12	LUVA COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4 , INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P	und	adaptado conforme projeto	5,00													
12.13	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2" INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA • FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO . AF_03/2015_P	und	adaptado conforme projeto	66,00													
12.14	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA • FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P	und	adaptado conforme projeto	54,00													
12.15	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA • FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P	und	adaptado conforme projeto	4,00													
12.16	TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 1/2•, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA • FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P	und	adaptado conforme projeto	6,00													
	REGISTROS																
12.17	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4•, COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS. FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014	und	adaptado conforme projeto	61,00													
12.18	REGISTRO DE GAVETA COM CANOPLA Ø 32MM (1.1/4") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	und	adaptado conforme projeto	3,00													
12.19	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4•, COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS. FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014	und	adaptado conforme projeto	17,00													
12.20	REGISTRO GAVETA 1.1/4" BRUTO LATAO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	und	adaptado conforme projeto	6,00													
	OUTROS																
12.21	VÁLVULA DE DESCARGA 40 MM	und	adaptado conforme projeto	1,00													
12.22	JOELHO 90 SOLDÁVEL C/ ROSCA 20MM - 1/2"	und	adaptado conforme projeto	41,00													
12.23	BUCHA DE REDUÇÃO SOLD. CURTA 32MM - 25MM	und	adaptado conforme projeto	6,00													
12.24	JOELHO DE REDUÇÃO 90 SOLDÁVEL 32MM - D25MM	und	adaptado conforme projeto	3,00													

PREFEITURA DE SÃO LUIS
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE- SEMUS
COORDENAÇÃO DE ENGENHARIA E MANUTENÇÃO DE PRÉDIOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DA UNIDADE DE PRONTO ATENDIMENTO PORTE II - UPA ANIL
LOCAL: RUA 02, RANCHO DOM LUÍS, ANIL, SÃO LUÍS-MA
REFERÊNCIA - DATA BASE : SINAPI - JUNHO - 2015
LEIS SOCIAIS = 89,05% **BDI=** 25%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO ITEM	UNID	OBS	TOTAL	a - Comprimento (m) -A	b - Largura (m) - B	c - Altura (m) - H	Comprimento (m) - a	Largura (m) - b	Altura (m) - ho	d - Perimetro (m)	e - Area (m²)	f - Volume (m³)	g - Repetição 1x	h - Desconto (m²)	i - Peso (Kg)	j - Porcentagem (%)
12.25	JOELHO DE REDUÇÃO 90 SOLDÁVEL 25MM - D20MM	und	adaptado conforme projeto	15,00													
12.26	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDAVEL, LONGA, COM 40 X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIA	und	adaptado conforme projeto	6,00													
12.27	TEE 90 SOLDÁVEL 40 MM	und	adaptado conforme projeto	6,00													
12.28	TEE DE REDUÇÃO 90 SOLDÁVEL 40MM - 25MM	und	adaptado conforme projeto	5,00													
12.29	CAIXA D´ÁGUA 15000 L - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	und	adaptado conforme projeto	4,00													
12.30	CAIXA D´ÁGUA 3000 L - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	und	adaptado conforme projeto	4,00													
12.31	BOMBA CENTRIFUGA C/ MOTOR ELETRICO TRIFASICO 1CV	und	adaptado conforme projeto	1,00													
13.00	**INSTALAÇÕES SANITARIAS**																
	TUBOS																
13.01	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014_P	m	adaptado conforme projeto	250,00													
13.02	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014_P	m	adaptado conforme projeto	37,80													
13.03	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014_P	m	adaptado conforme projeto	130,00													
13.04	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014_P	m	adaptado conforme projeto	36,00													
13.05	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014_P	m	adaptado conforme projeto	102,00													
	CONEXÕES																
13.06	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_P	und	adaptado conforme projeto	5,00													
13.07	CURVA PVC LONGA 45G, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	und	adaptado conforme projeto	10,00													
13.08	CURVA 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P	und	adaptado conforme projeto	1,00													
13.09	CURVA 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 100MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	und	adaptado conforme projeto	4,00													
13.10	REDUCAO EXCENTRICA PVC P/ ESG PREDIAL DN 75 X 50MM	und	adaptado conforme projeto	1,00													
13.11	JOELHO 90 SERIE N 40 X 38 MM COM BOLSA PARA ANEL	und	adaptado conforme projeto	18,00													
13.12	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_P	und	adaptado conforme projeto	21,00													
13.13	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	und	adaptado conforme projeto	21,00													
13.14	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_P	und	adaptado conforme projeto	10,00													
13.15	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	und	adaptado conforme projeto	50,00													
13.16	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	und	adaptado conforme projeto	2,00													
13.17	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	und	adaptado conforme projeto	10,00													
13.18	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	und	adaptado conforme projeto	1,00													

PREFEITURA DE SÃO LUIS
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE- SEMUS
COORDENAÇÃO DE ENGENHARIA E MANUTENÇÃO DE PRÉDIOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DA UNIDADE DE PRONTO ATENDIMENTO PORTE II - UPA ANIL
LOCAL: RUA 02, RANCHO DOM LUÍS, ANIL, SÃO LUÍS-MA
REFERÊNCIA - DATA BASE : SINAPI - JUNHO - 2015
LEIS SOCIAIS = 89,05% **BDI=** 25%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO ITEM	UNID	OBS	TOTAL	a - Comprimento (m) -A	b - Largura (m) - B	c - Altura (m) - H	Comprimento (m) - a	Largura (m) - b	Altura (m) - ho	d - Perimetro (m)	e - Area (m²)	f - Volume (m³)	g - Repetição 1x	h - Desconto (m²)	i - Peso (Kg)	j - Porcentagem (%)
13.19	JUNCAO SIMPLES PVC SERIE R P/ESG PREDIAL DN 40MM	und	adaptado conforme projeto	8,00													
13.20	JUNCAO SIMPLES PVC SERIE R P/ESG PREDIAL DN 50MM	und	adaptado conforme projeto	20,00													
13.21	JUNCAO SIMPLES PVC P/ ESG PREDIAL DN 75X50MM	und	adaptado conforme projeto	2,00													
13.22	JUNCAO SIMPLES PVC P/ ESG PREDIAL DN 100X50MM	und	adaptado conforme projeto	18,00													
13.23	JUNCAO SIMPLES PVC P/ ESG PREDIAL DN 100X75MM	und	adaptado conforme projeto	1,00													
13.24	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_P	und	adaptado conforme projeto	8,00													
13.25	TE, 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	und	adaptado conforme projeto	12,00													
13.26	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	und	adaptado conforme projeto	15,00													
13.27	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDAVEL, LONGA, 50 X 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	und	adaptado conforme projeto	26,00													
13.28	JOELHO 90 C/ VISITA 100MM - 50MM	und	adaptado conforme projeto	12,00													
	CAIXAS DE PASSAGEM																
13.29	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO 60X60X60CM, REVESTIDA INTERNAMENTO 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	und	adaptado conforme projeto	21,00													
13.30	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014_P	und	adaptado conforme projeto	22,00													
13.31	CAIXA DE GORDURA SIMPLES EM CONCRETO PRE-MOLDADO DN 50MM COM TAMPA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	und	adaptado conforme projeto	3,00													
13.32	CAIXA SIFONADA 150X150X50	und	adaptado conforme projeto	29,00													
	OUTROS																
13.33	BOMBA DE SUCÇÃO SUBMERSÍVEL 3.0 CV	und	adaptado conforme projeto	1,00													
14.00	**ÁGUAS PLUVIAIS**																
	TUBOS																
14.01	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014_P	M	adaptado conforme projeto	236,00													
14.02	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014_P	M	adaptado conforme projeto	33,00													
14.03	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P	M	adaptado conforme projeto	441,00													
	CONEXÕES																
14.04	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA • FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P	und	adaptado conforme projeto	107,00													
14.05	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P	und	adaptado conforme projeto	14,00													
14.06	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	und	adaptado conforme projeto	23,00													
14.07	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	und	adaptado conforme projeto	6,00													
14.08	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA • FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P	und	adaptado conforme projeto	6,00													
14.09	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	und	adaptado conforme projeto	3,00													

PREFEITURA DE SÃO LUIS
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE- SEMUS
COORDENAÇÃO DE ENGENHARIA E MANUTENÇÃO DE PRÉDIOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DA UNIDADE DE PRONTO ATENDIMENTO PORTE II - UPA ANIL
LOCAL: RUA 02, RANCHO DOM LUÍS, ANIL, SÃO LUÍS-MA
REFERÊNCIA - DATA BASE : SINAPI - JUNHO - 2015
LEIS SOCIAIS = 89,05% **BDI=** 25%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO ITEM	UNID	OBS	TOTAL	a - Comprimento (m) -A	b - Largura (m) - B	c - Altura (m) - H	Comprimento (m) - a	Largura (m) - b	Altura (m) - ho	d - Perimetro (m)	e - Area (m²)	f - Volume (m³)	g - Repetição 1x	h - Desconto (m²)	i - Peso (Kg)	j - Porcentagem (%)
14.10	JUNCAO SIMPLES PVC P/ ESG PREDIAL DN 100X100MM	und	adaptado conforme projeto	2,00													
14.11	JUNCAO 45G PVC C/ ROSCA 1"	und	adaptado conforme projeto	20,00													
14.12	RALO HEMISFERICO ABACAXI 100 MM	und	adaptado conforme projeto	20,00													
14.13	ANTI-INFILTRAÇÃO 100 MM	und	adaptado conforme projeto	19,00													
	OUTROS																
14.14	CAIXA COLETORA 40X40X40CM EM ALVENARIA - EXECUÇÃO	und	adaptado conforme projeto	15,00													
15.00	**INSTALAÇÕES DE CFTV**																
15.01	AÇO PINTADA 200x200x100mm	und	adaptado conforme projeto	19,00													
15.02	ARRUELA LISA GALV. 1/4"	und	adaptado conforme projeto	99,00													
15.03	ARRUELA LISA GALV. 5/16"	und	adaptado conforme projeto	4,00													
15.04	CABO FORÇA SINAL CFTV	m	adaptado conforme projeto	906,60													
15.05	CAIXA DE PASSAGEM PVC 4X2" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	und	adaptado conforme projeto	19,00													
15.06	DVR MINIMO 22 CANAIS	und	adaptado conforme projeto	1,00													
15.07	ELETROCALHA PERFURADA TIPO U 50x50mm CHAPA 18	m	adaptado conforme projeto	20,20													
15.08	ELETRODUTO DE PVC FLEXIVEL CORRUGADO DN 25MM (1") FORNECIMENTO E INSTALACAO	m	adaptado conforme projeto	32,10													
15.09	ELETRODUTO DE PVC FLEXIVEL CORRUGADO DN 20MM (3/4") FORNECIMENTO E INSTALACAO	m	adaptado conforme projeto	200,10													
15.10	PORCA SEXT. GALVAN. 1/4"	und	adaptado conforme projeto	51,00													
15.11	SUPORTE PARA CABO DE AÇO 38x90mm	und	adaptado conforme projeto	13,00													
15.12	SUPORTE VERTICAL 70x81mm	und	adaptado conforme projeto	13,00													
15.13	TALA PLANA PERFURADA 50mm	und	adaptado conforme projeto	12,00													
15.14	TAMPA PRESSÃO 50mm CHAPA 24	m	adaptado conforme projeto	20,20													
15.15	VERGALHÃO GALVAN. ROSCA TOTAL 1/4"x (COMP. P/ PROJ.)	und	adaptado conforme projeto	13,00													
15.16	CÂMERAS CFTV	und	adaptado conforme projeto	19,00													
16.00	**INSTALAÇÕES DE LÓGICA**																
16.01	AÇO PINTADA (REF LUKBOX) 200x200x100mm	und	adaptado conforme projeto	20,00													
16.02	CAIXA DE PASSAGEM 30X30X40 COM TAMPA E DRENO BRITA	und	adaptado conforme projeto	1,00													
16.03	ARRUELA LISA GALVAN. 1/4"	und	adaptado conforme projeto	190,00													
16.04	ARRUELA LISA GALVAN. 5/16"	und	adaptado conforme projeto	7,00													
16.05	CAIXA DE PASSAGEM PVC 4X2" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	und	adaptado conforme projeto	33,00													
16.06	CAIXA PADRÃO 19" - PORTA ACRILICO FUMÊ 3Ux400mm	und	adaptado conforme projeto	2,00													
16.07	CONECTOR RJ45 (CM8V)	und	adaptado conforme projeto	33,00													
16.08	ELETROCALHA PERFURADA TIPO U - 50x50mm CHAPA 18	m	adaptado conforme projeto	44,50													
16.09	ELETRODUTO DE PVC FLEXIVEL CORRUGADO DN 25MM (1") FORNECIMENTO E INSTALACAO	m	adaptado conforme projeto	6,50													
16.10	ELETRODUTO DE PVC FLEXIVEL CORRUGADO DN 20MM (3/4") FORNECIMENTO E INSTALACAO	m	adaptado conforme projeto	236,20													
16.11	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DN 25MM (1") INCL CONEXOES, FORNECIMENTO E INSTALACAO	m	adaptado conforme projeto	11,20													
16.12	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DN 20MM (3/4") INCL CONEXOES, FORNECIMENTO E INSTALACAO	m	adaptado conforme projeto	7,90													
16.13	PATCH PANEL 48 POSIÇÕES	und	adaptado conforme projeto	1,00													
16.14	PLACA 2x4" - BEGE 1 MÓDULO - 1 MÓDULO RJ45	und	adaptado conforme projeto	33,00													
16.15	PORCA SEXT. GALVAN. 1/4"	und	adaptado conforme projeto	110,00													
16.16	SUPORTE PARA CABO DE AÇO 38x90mm	und	adaptado conforme projeto	28,00													
16.17	SUPORTE VERTICAL 70x81mm	und	adaptado conforme projeto	28,00													
16.18	SWITCH (10/100) BASE TX 48 PORTAS	und	adaptado conforme projeto	1,00													
16.19	TALA PLANA PERFURADA 50mm	und	adaptado conforme projeto	20,00													

PREFEITURA DE SÃO LUIS
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE- SEMUS
COORDENAÇÃO DE ENGENHARIA E MANUTENÇÃO DE PRÉDIOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DA UNIDADE DE PRONTO ATENDIMENTO PORTE II - UPA ANIL
LOCAL: RUA 02, RANCHO DOM LUÍS, ANIL, SÃO LUÍS-MA
REFERÊNCIA - DATA BASE : SINAPI - JUNHO - 2015
LEIS SOCIAIS = 89,05% **BDI=** 25%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO ITEM	UNID	OBS	TOTAL	a - Comprimento (m) -A	b - Largura (m) - B	c - Altura (m) - H	Comprimento (m) - a	Largura (m) - b	Altura (m) - ho	d - Perimetro (m)	e - Area (m²)	f - Volume (m³)	g - Repetição 1x	h - Desconto (m²)	i - Peso (Kg)	j - Porcentagem (%)
16.20	TAMPA PRESSÃO 50mm CHAPA 24	m	adaptado conforme projeto	44,50													
16.21	UTP-5E (24AWG) - 4 pares	m	adaptado conforme projeto	1355,00													
16.22	VERGALHÃO GALVAN. ROSCA TOTAL 1/4" (COMP. P/ PROJETO)	und	adaptado conforme projeto	28,00													
17.00	**INSTALAÇÕES DE COMBATE A INCENDIO**																
17.01	ACIONADOR MANUAL, TIPO "QUEBRE VIDRO"	und	adaptado conforme projeto	14,00													
17.02	CONJUNTO DE PRESSURIZACÃO COM DUAS BOMBAS DE 4 CV (COMPLETO)	und	adaptado conforme projeto	1,00													
17.03	DETECTOR PONTUAL DE FUMAÇA	und	adaptado conforme projeto	68,00													
17.04	EXTINTOR INCENDIO AGUA-PRESSURIZADA 10L INCL SUPORTE PAREDE CARGA COMPLETA FORNECIMENTO E COLOCACAO	und	adaptado conforme projeto	12,00													
17.05	EXTINTOR DE CO2 6KG - FORNECIMENTO E INSTALACAO	und	adaptado conforme projeto	16,00													
17.06	EXTINTOR DE PQS 4KG - FORNECIMENTO E INSTALACAO	und	adaptado conforme projeto	4,00													
17.07	Hidrante de parede em chapa de aço galvanizado de (70 x 50 x 25m) com duas mangueiras de 15 metros (Completo)	und	adaptado conforme projeto	4,00													
17.08	Hidrante de passeio (60 x 40 x 50 Completo)	und	adaptado conforme projeto	1,00													
17.09	Luminária de emergência com 2 lâmpadas de 27w	und	adaptado conforme projeto	108,00													
17.10	Painel central de emergência com indicadores luminosos e sonoros	und	adaptado conforme projeto	1,00													
17.11	REGISTRO GAVETA 2.1/2" BRUTO LATAO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	und	adaptado conforme projeto	6,00													
17.12	REGISTRO/VALVULA GLOBO ANGULAR 45 GRAUS EM LATAO PARA HIDRANTES DE INCÊNDIO PREDIAL DN 2.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	und	adaptado conforme projeto	5,00													
17.13	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA 1.1/4" (32MM), INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	m	adaptado conforme projeto	435,00													
17.14	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA 2.1/2" (65MM), INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	m	adaptado conforme projeto	112,00													
17.15	VALVULA RETENCAO VERTICAL BRONZE (PN-16) 2.1/2" 200PSI - EXTREMIDADES COM ROSCA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	und	adaptado conforme projeto	2,00													
17.16	CABO DE COBRE ISOLAMENTO TERMOPLASTICO 0,6/1KV 2,5MM2 ANTI-CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	m	adaptado conforme projeto	960,00													
17.17	QUADRO DE COMANDO PARA BOMBA COM 02 BOTOEIRAS, 01 RELÉ DE NÍVEL, 01 CONTATOR, 01 RELÉ DE FASE E 01 RELÉ DE TEMPO	und	adaptado conforme projeto	1,00													
18.00	**INSTALAÇÕES TELEFONICAS**																
18.01	CAIXA DE PASSAGEM PVC 4X2" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	und	adaptado conforme projeto	31,00													
18.02	BLOCO TERMINAL BLI-10	und	adaptado conforme projeto	6,00													
18.03	CANALETA DE MONTAGEM 1 MODULO BLI-10	und	adaptado conforme projeto	6,00													
18.04	CABO TELEFONICO CCI-50 1 PAR (USO INTERNO) - FORNECIMENTO E INSTALACAO	m	adaptado conforme projeto	304,70													
18.05	CABO TELEFONICO CI-50 10 PARES (USO INTERNO) - FORNECIMENTO E INSTALACAO	m	adaptado conforme projeto	15,40													
18.06	TOMADA PARA TELEFONE DE 4 POLOS PADRAO TELEBRAS - FORNECIMENTO E INSTALACAO	und	adaptado conforme projeto	31,00													
18.07	PLACA 2x4" - BEGE	und	adaptado conforme projeto	31,00													
18.08	ELETRODUTO DE PVC FLEXIVEL CORRUGADO DN 20MM (3/4") FORNECIMENTO E INSTALACAO	m	adaptado conforme projeto	302,50													
18.09	ELETRODUTO DE PVC FLEXIVEL CORRUGADO DN 25MM (1") FORNECIMENTO E INSTALACAO	m	adaptado conforme projeto	0,90													
18.10	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DN 25MM (1") INCL CONEXOES, FORNECIMENTO E INSTALACAO	m	adaptado conforme projeto	14,50													
18.11	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DN 20MM (3/4") INCL CONEXOES, FORNECIMENTO E INSTALACAO	m	adaptado conforme projeto	2,30													
18.12	CAIXA DISTRIBUIÇÃO P/ TELEFONIA N° 2 (A=20, L=20, P=12)cm	und	adaptado conforme projeto	1,00													
18.13	CAIXA DISTRIBUIÇÃO P/ TELEFONIA N° 3 (A=40, L=40, P=12)cm	und	adaptado conforme projeto	1,00													
18.14	CAIXA PASSAGEM P/ TELEFONIA N° 2 (A=20, L=20, P=12)cm	und	adaptado conforme projeto	20,00													

PREFEITURA DE SÃO LUIS
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE- SEMUS
COORDENAÇÃO DE ENGENHARIA E MANUTENÇÃO DE PRÉDIOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DA UNIDADE DE PRONTO ATENDIMENTO PORTE II - UPA ANIL
LOCAL: RUA 02, RANCHO DOM LUÍS, ANIL, SÃO LUÍS-MA
REFERÊNCIA - DATA BASE : SINAPI - JUNHO - 2015
LEIS SOCIAIS = 89,05% **BDI=** 25%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO ITEM	UNID	OBS	TOTAL	a - Comprimento (m) -A	b - Largura (m) - B	c - Altura (m) - H	Comprimento (m) - a	Largura (m) - b	Altura (m) - ho	d - Perimetro (m)	e - Area (m²)	f - Volume (m³)	g - Repetição 1x	h - Desconto (m²)	i - Peso (Kg)	j - Porcentagem (%)
18.15	CAIXA SUBTERRÂNEA P/ TELEFONIA R1 (C=60, L=35, A=50)cm	und	adaptado conforme projeto	1,00													
19.00	**INSTALAÇÕES DE GASES MEDICINAIS**																
19.01	ABRAÇADEIRA METÁLICA P/ TUBO 15mm	und	adaptado conforme projeto	267,00													
19.02	ABRAÇADEIRA METÁLICA P/ TUBO 22mm	und	adaptado conforme projeto	96,00													
19.03	ABRAÇADEIRA METÁLICA P/ TUBO 28mm	und	adaptado conforme projeto	23,00													
19.04	LUVA DE COBRE SEM ANEL SOLDA 15MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	und	adaptado conforme projeto	178,00													
19.05	LUVA DE COBRE SEM ANEL SOLDA 22MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	und	adaptado conforme projeto	64,00													
19.06	LUVA DE COBRE SEM ANEL SOLDA 28MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	und	adaptado conforme projeto	16,00													
19.07	PAINEL DE CONTROLE DE AR COMPRIMIDO	und	adaptado conforme projeto	1,00													
19.08	PAINEL DE CONTROLE DE OXIGÊNIO	und	adaptado conforme projeto	1,00													
19.09	PAINEL DE CONTROLE DE VÁCUO	und	adaptado conforme projeto	1,00													
19.10	POSTO DE AR COMPRIMIDO	und	adaptado conforme projeto	23,00													
19.11	POSTO DE OXIGÊNIO	und	adaptado conforme projeto	29,00													
19.12	POSTO DE VÁCUO	und	adaptado conforme projeto	15,00													
19.13	REGULADOR DE PRESSÃO C/ MANÔMETRO 22mm	und	adaptado conforme projeto	2,00													
19.14	REGULADOR DE PRESSÃO C/ MANÔMETRO 28mm	und	adaptado conforme projeto	1,00													
19.15	TE DE COBRE 15MM LIGAÇÃO SOLDADA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	und	adaptado conforme projeto	94,00													
19.16	TE DE COBRE 22MM LIGAÇÃO SOLDADA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	und	adaptado conforme projeto	10,00													
19.17	TE DE COBRE 28MM LIGAÇÃO SOLDADA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	und	adaptado conforme projeto	8,00													
19.18	TUBO DE COBRE CLASSE " I " 15mm - INCLUSO CONEXÕES	m	adaptado conforme projeto	533,00													
19.19	TUBO DE COBRE CLASSE " I " 22mm - INCLUSO CONEXÕES	m	adaptado conforme projeto	192,00													
19.20	TUBO DE COBRE CLASSE " I " 28mm - INCLUSO CONEXÕES	m	adaptado conforme projeto	44,50													
19.21	VÁLVULA DE PRESSÃO 15mm	und	adaptado conforme projeto	15,00													
19.22	VÁLVULA DE PRESSÃO 22mm	und	adaptado conforme projeto	2,00													
19.23	VÁLVULA DE PRESSÃO 28mm	und	adaptado conforme projeto	1,00													
20.00	**IMPERMEABILIZAÇÃO**																
20.01	IMPERMEABILIZACAO DE ESTRUTURAS ENTERRADAS, COM TINTA ASFALTICA, DUAS DEMAOS. - SAPATAS E VIGAS BALDRAME	m²		1260,89													
	SAPATAS																
	S 1			3,55	1,80	1,75	0,50										
	S 2			6,44	2,30	2,30	0,70										
	S 3			4,40	1,90	2,10	0,55										
	S 4			-													
	S 5			4,68	2,00	1,90	0,60										
	S 6			4,18	1,95	1,85	0,55										
	S 7			3,59	1,49	2,10	0,50										
	S 8			5,06	1,00	3,22	0,60										
	S 9			3,30	1,65	1,65	0,50										
	S 10			5,63	1,25	2,50	0,75										
	S 11			3,83	1,78	1,70	0,55										
	S 12			3,30	1,30	2,00	0,50										
	S 13			6,65	2,40	2,35	0,70										
	S 14			8,32	2,60	2,60	0,80										
	S 15			5,98	2,20	2,40	0,65										
	S 16			-													

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO ITEM	UNID	OBS	TOTAL	a - Comprimento (m) -A	b - Largura (m) - B	c - Altura (m) - H	Comprimento (m) - a	Largura (m) - b	Altura (m) - ho	d - Perimetro (m)	e - Area (m²)	f - Volume (m³)	g - Repetição 1x	h - Desconto (m²)	i - Peso (Kg)	j - Porcentagem (%)
	S 17			7,43	2,50	2,45	0,75										
	S 18			4,74	2,00	1,95	0,60										
	S 19			5,04	1,80	1,80	0,70										
	S 20			3,06	1,60	1,80	0,45										
	S 21			4,80	2,00	2,00	0,60										
	S 22			3,40	1,65	1,75	0,50										
	S 23			2,97	1,60	1,70	0,45										
	S 24			5,33	2,10	2,00	0,65										
	S 25			5,72	2,55	1,85	0,65										
	S 26			5,46	2,50	1,70	0,65										
	S 27			6,10	2,24	2,45	0,65										
	S 28			-													
	S 29			8,48	2,65	2,65	0,80										
	S 30			2,97	1,60	1,70	0,45										
	S 31			3,35	1,70	1,65	0,50										
	S 32			3,50	1,70	1,80	0,50										
	S 33			4,92	2,05	2,05	0,60										
	S 34			3,60	1,75	1,85	0,50										
	S 35			3,40	1,75	1,65	0,50										
	S 36			3,40	1,75	1,65	0,50										
	S 37			3,50	1,80	1,70	0,50										
	S 38			3,50	1,80	1,70	0,50										
	S 39			3,50	1,80	1,70	0,50										
	S 40			5,59	2,20	2,10	0,65										
	S 41			3,79	1,79	2,00	0,50										
	S 42			-													
	S 43			4,18	1,95	1,85	0,55										
	S 44			4,18	1,95	1,85	0,55										
	S 45			-													
	S 46			4,13	2,10	1,65	0,55										
	S 47			3,42	1,92	1,50	0,50										
	S 48			2,52	1,60	1,55	0,40										
	S 49			5,85	2,30	2,20	0,65										
	S 50			3,41	1,60	1,50	0,55										
	S 51			2,16	1,30	1,40	0,40										
	S 52			3,51	1,71	1,80	0,50										
	S 53			-													
	S 54			3,85	1,70	1,80	0,55										
	S 55			2,95	1,45	1,50	0,50										
	S 56			17,10	2,35	2,40	1,80										
	S 57			12,77	3,65	1,90	1,15										
	S 58			11,60	1,95	2,05	1,45										
	S 59			-													
	S 60			3,93	1,77	1,80	0,55										
	S 61			3,85	1,70	1,80	0,55										
	S 62			4,32	1,75	1,85	0,60										
	S 63			2,48	1,50	1,60	0,40										
	S 64			3,20	1,55	1,65	0,50										

PREFEITURA DE SÃO LUIS
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE- SEMUS
COORDENAÇÃO DE ENGENHARIA E MANUTENÇÃO DE PRÉDIOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DA UNIDADE DE PRONTO ATENDIMENTO PORTE II - UPA ANIL
LOCAL: RUA 02, RANCHO DOM LUÍS, ANIL, SÃO LUÍS-MA
REFERÊNCIA - DATA BASE : SINAPI - JUNHO - 2015
LEIS SOCIAIS = 89,05% **BDI=** 25%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO ITEM	UNID	OBS	TOTAL	a - Comprimento (m) -A	b - Largura (m) - B	c - Altura (m) - H	Comprimento (m) - a	Largura (m) - b	Altura (m) - ho	d - Perimetro (m)	e - Area (m²)	f - Volume (m³)	g - Repetição 1x	h - Desconto (m²)	i - Peso (Kg)	j - Porcentagem (%)
	S 65			2,16	1,30	1,40	0,40										
	S 66			9,45	3,00	1,50	1,05										
	S 67			1,76	1,05	1,15	0,40										
	S 68			1,52	0,90	1,00	0,40										
	S 69			1,52	0,90	1,00	0,40										
	VIGA BALDRAME																
	V 1			23,92	17,85	0,14	0,60										
	V 2			23,64	17,64	0,14	0,60										
	V 3			1,59	1,69	0,14	0,40										
	V 4			3,02	2,25	0,14	0,60										
	V 5			23,92	17,85	0,14	0,60										
	V 6			23,58	17,60	0,14	0,60										
	V 7			1,84	1,96	0,14	0,40										
	V 8			1,99	1,99	0,20	0,40										
	V 9			23,99	17,90	0,14	0,60										
	V 10			27,03	17,55	0,14	0,70										
	V 11			1,99	1,99	0,20	0,40										
	V 12			1,87	1,99	0,14	0,40										
	V 13			5,82	4,34	0,14	0,60										
	V 14			1,87	1,99	0,14	0,40										
	V 15			27,64	17,95	0,14	0,70										
	V 16			27,10	17,60	0,14	0,70										
	V 17			22,65	16,90	0,14	0,60										
	V 18			3,21	3,42	0,14	0,40										
	V 19			9,43	7,04	0,14	0,60										
	V 20			9,43	7,04	0,14	0,60										
	V 21			22,65	16,90	0,14	0,60										
	V 22			9,50	7,09	0,14	0,60										
	V 23			9,43	7,04	0,14	0,60										
	V 24			22,65	16,90	0,14	0,60										
	V 25			22,65	16,90	0,14	0,60										
	V 26			9,43	7,04	0,14	0,60										
	V 27			9,50	7,09	0,14	0,60										
	V 28			7,10	5,30	0,14	0,60										
	V 29			9,43	7,04	0,14	0,60										
	V 30			9,43	7,04	0,14	0,60										
	V 31			7,10	5,30	0,14	0,60										
	V 32			15,80	11,79	0,14	0,60										
	V 33			6,97	5,20	0,14	0,60										
	V 34			25,70	16,69	0,14	0,70										
	V 35			6,97	5,20	0,14	0,60										
	PARTE 2																
	V 101			26,31	17,54	0,30	0,60										
	V 104			10,48	7,82	0,14	0,60										
	V 109			20,58	15,36	0,14	0,60										
	V 110			10,75	8,02	0,14	0,60										
	V 114			10,75	8,02	0,14	0,60										
	V 115			3,67	2,74	0,14	0,60										

PREFEITURA DE SÃO LUIS
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE- SEMUS
COORDENAÇÃO DE ENGENHARIA E MANUTENÇÃO DE PRÉDIOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DA UNIDADE DE PRONTO ATENDIMENTO PORTE II - UPA ANIL
LOCAL: RUA 02, RANCHO DOM LUÍS, ANIL, SÃO LUÍS-MA
REFERÊNCIA - DATA BASE : SINAPI - JUNHO - 2015
LEIS SOCIAIS = 89,05% **BDI=** 25%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO ITEM	UNID	OBS	TOTAL	a - Comprimento (m) -A	b - Largura (m) - B	c - Altura (m) - H	Comprimento (m) - a	Largura (m) - b	Altura (m) - ho	d - Perimetro (m)	e - Area (m²)	f - Volume (m³)	g - Repetição 1x	h - Desconto (m²)	i - Peso (Kg)	j - Porcentagem (%)
	V 116			10,75	8,02	0,14	0,60										
	V 117			7,10	5,30	0,14	0,60										
	V 123			40,94	30,56	0,14	0,60										
	V 124			6,69	4,99	0,14	0,60										
	V 125			9,11	6,80	0,14	0,60										
	V 126			23,92	17,85	0,14	0,60										
	V 127			49,20	30,75	0,40	0,60										
	V 128			7,09	5,29	0,14	0,60										
	V 129			5,30	3,96	0,14	0,60										
	V 133			7,10	5,30	0,14	0,60										
	V 135			41,85	26,16	0,40	0,60										
	V 138			13,00	9,70	0,14	0,60										
	V 139			5,36	4,00	0,14	0,60										
	V 140			25,21	16,81	0,30	0,60										
	V 141			35,92	25,66	0,20	0,60										
	V 142			13,16	9,14	0,14	0,65										
	V 147			12,80	9,55	0,14	0,60										
	V 148			2,40	2,55	0,14	0,40										
	V 150			2,40	2,55	0,14	0,40										
	V 152			9,82	7,01	0,20	0,60										
	V 153			11,58	8,65	0,14	0,60										
	V154			11,73	8,76	0,14	0,60										
	V155			33,21	24,79	0,14	0,60										
	V156			6,28	4,69	0,14	0,60										
	V157			12,80	9,55	0,14	0,60										
	V158			19,22	14,34	0,14	0,60										
	VE2			2,30	1,64	0,20	0,60										
20.02	IMPERMEABILIZACAO DE SUPERFICIE COM MANTA ASFALTICA (COM POLIMEROS TIPO APP), E=3 MM - BANHEIROS E ÁREAS MOLHADAS	m²		237,67													
	Sanit. Masc			4,33								3,94					1,10
	Sanit. Fem.			4,33								3,94					1,10
	Área Livre			20,61								18,74					1,10
	Roupa Suja			23,18								21,07					1,10
	DML			8,88								8,07					1,10
	Sanit			4,43								4,03					1,10
	Sanit			4,43								4,03					1,10
	Sanit. Veste Masculino			16,20								14,73					1,10
	Sanit. Veste Feminino			16,21								14,74					1,10
	Cozinha			26,85								24,41					1,10
	Refeitorio			13,41								12,19					1,10
	DML			5,52								5,02					1,10
	Sanit			5,54								5,04					1,10
	Sanit			5,54								5,04					1,10
	Sanit	;		5,50								5,00					1,10
	Sanit			5,56								5,05					1,10
	Sanit			5,52								5,02					1,10
	Sanit. PNE Masc			2,81								2,55					1,10
	Sanit. PNE Fem			2,81								2,55					1,10
	Sanit Mascul.			10,40								9,45					1,10
	Sanit Fem.			10,40								9,45					1,10
	Sanit.			4,22								3,84					1,10

PREFEITURA DE SÃO LUIS
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE- SEMUS
COORDENAÇÃO DE ENGENHARIA E MANUTENÇÃO DE PRÉDIOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DA UNIDADE DE PRONTO ATENDIMENTO PORTE II - UPA ANIL
LOCAL: RUA 02, RANCHO DOM LUÍS, ANIL, SÃO LUÍS-MA
REFERÊNCIA - DATA BASE : SINAPI - JUNHO - 2015
LEIS SOCIAIS = 89,05% **BDI=** 25%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO ITEM	UNID	OBS	TOTAL	a - Comprimento (m) -A	b - Largura (m) - B	c - Altura (m) - H	Comprimento (m) - a	Largura (m) - b	Altura (m) - ho	d - Perimetro (m)	e - Area (m²)	f - Volume (m³)	g - Repetição 1x	h - Desconto (m²)	i - Peso (Kg)	j - Porcentagem (%)
	Sanit			2,44								2,22					1,10
	DML			2,61								2,37					1,10
	Abrigo Externo de Residuos Contaminado			8,72								7,93					1,10
	Lavagem			6,88								6,25					1,10
	Abrigo Externo de Residuos Comum			10,33								9,39					1,10
20.03	IMPERMEABILIZACAO DE SUPERFICIE COM MANTA ASFALTICA (COM POLIMEROS TIPO APP), E=4 MM - LAJES	m²		1348,47													
	Laje Cobertura			1.184,46						0,26		1.184,46					
	Cobertura Observação			164,01						0,26		164,01					
21.00	**FORRO**																
21.01	FORRO DE GESSO EM PLACAS 60X60CM, ESPESSURA 1,2CM, INCLUSIVE FIXACAO COM ARAME	m²		1667,90													
	SUBSOLO																
	Mobiliario			25,19								25,19					
	Almoxerifado e Manutenção			14,73								14,73					
	Equipamento			17,96								17,96					
	Sanit. Masc			3,94								3,94					
	Sanit. Fem.			3,94								3,94					
	Circulação			176,92								176,92					
	Sala de Armazenamento, Distri. De Materiais Esterial.			20,91								20,91					
	Sala de Esterilização			29,11								29,11					
	Vertir.			9,30								9,30					
	Sala de Preparo de Material			15,10								15,10					
	Sala de Lavagem e Descont. De Material			15,15								15,15					
	Arquivo Medico			26,43								26,43					
	Deposito de Material de Limpeza			19,08								19,08					
	Caf			38,86								38,86					
	Recepção			7,50								7,50					
	Roupa Suja			21,07								21,07					
	TERREO																
	Vestir			3,17								3,17					
	Camera Escura			10,79								10,79					
	Sala de Raio X			24,56								24,56					
	DML			8,07								8,07					
	Sala de Laudos			9,83								9,83					
	Sala de Coleta			14,65								14,65					
	Descanso Masculino			18,11								18,11					
	Sanit			4,03								4,03					
	Estar Funcionarios			12,57								12,57					
	Sanit			4,03								4,03					
	Descanso Feminino			18,14								18,14					
	Sanit. Veste Masculino			14,73								14,73					
	Sanit. Veste Feminino			14,73								14,74					
	Despensa			4,33								4,33					
	Guarda de Utensil.			2,98								2,98					
	Cozinha			24,41								24,41					
	Refeitorio			12,19								12,19					
	Sala de Utilidade			6,11								6,11					
	Residuos Temporarios			5,43								5,43					
	Espera			16,60								16,60					
	Estar Funcionarios / Circulação			75,45								75,45					
	Sala de Aplicação de Medicamentos / Reidratação			34,64								34,64					
	Inalação			12,33								12,33					
	Classificação de Riscos			12,36								12,36					
	Atendimento Social			12,38								12,38					
	Circulação			23,44								23,44					

PREFEITURA DE SÃO LUIS
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE- SEMUS
COORDENAÇÃO DE ENGENHARIA E MANUTENÇÃO DE PRÉDIOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DA UNIDADE DE PRONTO ATENDIMENTO PORTE II - UPA ANIL
LOCAL: RUA 02, RANCHO DOM LUÍS, ANIL, SÃO LUÍS-MA
REFERÊNCIA - DATA BASE : SINAPI - JUNHO - 2015
LEIS SOCIAIS = 89,05% **BDI=** 25%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO ITEM	UNID	OBS	TOTAL	a - Comprimento (m) -A	b - Largura (m) - B	c - Altura (m) - H	Comprimento (m) - a	Largura (m) - b	Altura (m) - ho	d - Perimetro (m)	e - Area (m²)	f - Volume (m³)	g - Repetição 1x	h - Desconto (m²)	i - Peso (Kg)	j - Porcentagem (%)
	Consult. 1			10,45								10,45					
	Consult. 2			10,50								10,50					
	Consult. 1			10,50								10,50					
	Recepção			7,53								7,53					
	Sutura			10,50								10,50					
	Curativo			10,50								10,50					
	Consult 2			10,50								10,50					
	Entrada/Espera/Circulação			109,22								109,22					
	Circulação			16,67								16,67					
	Roupa Limpa			4,93								4,93					
	DML			5,02								5,02					
	Sala de Gesso			10,50								10,50					
	Eletrocardiograma			10,50								10,50					
	Copa Funcionarios			6,71								6,71					
	Quarto Individual			12,75								12,75					
	Sanit			5,04								5,04					
	Sanit			5,04								5,04					
	Quarto Individual			12,80								12,80					
	Observação Masc. Fem.			167,77								139,81					1,20
	Serviço			6,77								6,77					
	Dep de Equipamentos			5,93								5,93					
	Sanit			5,00								5,00					
	Sanit			5,05								5,05					
	Sanit			5,02								5,02					
	Observação Pediatrica			41,82								41,82					
	Circulação			48,38								48,38					
	Sanit. PNE Masc			2,55								2,55					
	Sanit. PNE Fem			2,55								2,55					
	Sanit Mascul.			9,45								9,45					
	Sanit Fem.			9,45								9,45					
	Farmacia			8,64								8,64					
	Sanit.			3,84								3,84					
	Reunião			21,88								21,88					
	Recepção			16,20								16,20					
	Direção			13,68								13,68					
	Adm./Informatica			22,97								22,97					
	Sanit			2,22								2,22					
	Posto Policial			5,53								5,53					
	Urgência			69,05								69,05					
	DML			2,37								2,37					
	Morgue			18,09								18,09					
	Hall/Espera/Maca/Higeniação			58,78								58,78					
22.00	**PINTURA**																
22.01	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	m²		5999,54													
	SUBSOLO																
	Gerador			56,39			3,05				18,49	21,21					
	Cisterna e Reserva de Incêndio			67,07			3,05				21,99	41,51					
	Mobiliario			63,17			3,05				20,71	25,19					
	Almoxerifado e Manutenção			48,25			3,05				15,82	14,73					
	Equipamento			52,25			3,05				17,13	17,96					
	Sanit. Masc			10,48			1,25				8,38	3,94					
	Sanit. Fem.			10,48			1,25				8,38	3,94					
	Circulação			271,27			3,05				88,94	176,92					
	Sala de Armazenamento, Distri. De Materiais Esterial.			23,75			1,25				19,00	20,91					
	Sala de Esterilização			28,00			1,25				22,40	29,11					
	Vertir.			13,57			3,05				4,45	9,30					

PREFEITURA DE SÃO LUIS
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE- SEMUS
COORDENAÇÃO DE ENGENHARIA E MANUTENÇÃO DE PRÉDIOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DA UNIDADE DE PRONTO ATENDIMENTO PORTE II - UPA ANIL
LOCAL: RUA 02, RANCHO DOM LUÍS, ANIL, SÃO LUÍS-MA
REFERÊNCIA - DATA BASE : SINAPI - JUNHO - 2015
LEIS SOCIAIS = 89,05% **BDI=** 25%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO ITEM	UNID	OBS	TOTAL	a - Comprimento (m) -A	b - Largura (m) - B	c - Altura (m) - H	Comprimento (m) - a	Largura (m) - b	Altura (m) - ho	d - Perimetro (m)	e - Area (m²)	f - Volume (m³)	g - Repetição 1x	h - Desconto (m²)	i - Peso (Kg)	j - Porcentagem (%)
	Sala de Preparo de Material			20,50			1,25				16,40	15,10					
	Sala de Lavagem e Descont. De Material			20,13			1,25				16,10	15,15					
	Arquivo Medico			27,00			1,25				21,60	26,43					
	Deposito de Material de Limpeza			23,86			1,25				19,09	19,08					
	Área Livre			58,47			3,05				19,17	18,74					
	Caf			35,14			1,25				28,11	38,86					
	Recepção			33,55			3,05				11,00	7,50					
	Roupa Suja			60,02			3,05				19,68	21,07					
				-													
	TERREO			-													
	Vestir			9,06			1,25				7,25	3,17					
	Camera Escura			21,14			3,05				6,93	10,79					
	Sala de Raio X			60,45			3,05				19,82	24,56					
	DML			18,33			1,25				14,66	8,07					
	Sala de Laudos			42,18			3,05				13,83	9,83					
	Sala de Coleta			50,08			3,05				16,42	14,65					
	Descanso Masculino			58,35			3,05				19,13	18,11					
	Sanit			10,88			1,25				8,70	4,03					
	Estar Funcionarios			39,13			3,05				12,83	12,57					
	Sanit			10,88			1,25				8,70	4,03					
	Descanso Feminino			58,35			3,05				19,13	18,14					
	Sanit. Veste Masculino			19,79			1,25				15,83	14,73					
	Sanit. Veste Feminino			19,80			1,25				15,84	14,74					
	Despensa			27,33			3,05				8,96	4,33					
	Guarda de Utensil.			21,35			3,05				7,00	2,98					
	Cozinha			27,21			1,25				21,77	24,41					
	Refeitorio			32,27			3,05				10,58	12,19					
	Sala de Utilidade			30,65			3,05				10,05	6,11					
	Residuos Temporarios			28,76			3,05				9,43	5,43					
	Espera			56,73			3,05				18,60	16,60					
	Estar Funcionarios / Circulação			242,32			3,05				79,45	75,45					
	Sala de Aplicação de Medicamentos / Reidratação			71,86			3,05				23,56	34,64					
	Inalação			44,41			3,05				14,56	12,33					
	Classificação de Riscos			43,46			3,05				14,25	12,36					
	Atendimento Social			43,49			3,05				14,26	12,38					
	Circulação			71,64			3,05				23,49	23,44					
	Consult. 1			40,57			3,05				13,30	10,45					
	Consult. 2			39,65			3,05				13,00	10,50					
	Consult. 1			39,65			3,05				13,00	10,50					
	Recepção			23,79			3,05				7,80	7,53					
	Área Livre			65,88			3,05				21,60	13,95					
	Sutura			39,65			3,05				13,00	10,50					
	Curativo			39,65			3,05				13,00	10,50					
	Consult 2			39,65			3,05				13,00	10,50					
	Entrada/Espera/Circulação			214,96			3,05				70,48	109,22					
	Circulação			58,65			3,05				19,23	16,67					
	Roupa Limpa			29,65			3,05				9,72	4,93					
	DML			28,52			3,05				9,35	5,02					
	Sala de Gesso			39,65			3,05				13,00	10,50					
	Eletrocardiograma			39,65			3,05				13,00	10,50					
	Copa Funcionarios			31,66			3,05				10,38	6,71					
	Area Livre			56,76			3,05				18,61	11,61					
	Quarto Individual			44,59			3,05				14,62	12,75					
	Sanit			11,25			1,25				9,00	5,04					
	Sanit			11,25			1,25				9,00	5,04					
	Quarto Individual			43,68			3,05				14,32	12,80					
	Observação Masc. Fem.			153,32			3,05				50,27	125,11					

PREFEITURA DE SÃO LUIS
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE- SEMUS
COORDENAÇÃO DE ENGENHARIA E MANUTENÇÃO DE PRÉDIOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DA UNIDADE DE PRONTO ATENDIMENTO PORTE II - UPA ANIL
LOCAL: RUA 02, RANCHO DOM LUÍS, ANIL, SÃO LUÍS-MA
REFERÊNCIA - DATA BASE : SINAPI - JUNHO - 2015
LEIS SOCIAIS = 89,05% **BDI=** 25%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO ITEM	UNID	OBS	TOTAL	a - Comprimento (m) -A	b - Largura (m) - B	c - Altura (m) - H	Comprimento (m) - a	Largura (m) - b	Altura (m) - ho	d - Perimetro (m)	e - Area (m²)	f - Volume (m³)	g - Repetição 1x	h - Desconto (m²)	i - Peso (Kg)	j - Porcentagem (%)
	Serviço			32,48			3,05				10,65	6,77					
	Dep de Equipamentos			32,03			3,05				10,50	5,93					
	Sanit	;		11,25			1,25				9,00	5,00					
	Sanit			11,25			1,25				9,00	5,05					
	Sanit			11,25			1,25				9,00	5,02					
	Observação Pediatrica			76,40			3,05				25,05	41,82					
	Circulação			159,67			3,05				52,35	48,38					
	Sanit. PNE Masc			8,00			1,25				6,40	2,55					
	Sanit. PNE Fem			8,00			1,25				6,40	2,55					
	Sanit Mascul.			15,46			1,25				12,37	9,45					
	Sanit Fem.			15,46			1,25				12,37	9,45					
	Farmacia			44,23			3,05				14,50	8,64					
	Sanit.			10,24			1,25				8,19	3,84					
	Reunião			59,90			3,05				19,64	21,88					
	Recepção			59,41			3,05				19,48	16,20					
	Direção			45,26			3,05				14,84	13,68					
	Adm./Informatica			62,13			3,05				20,37	22,97					
	Sanit			7,63			1,25				6,10	2,22					
	Posto Policial			29,89			3,05				9,80	5,53					
	Urgência			114,74			3,05				37,62	69,05					
	DML			7,71			1,25				6,17	2,37					
	Morgue			24,99			1,25				19,99	18,09					
	Hall/Espera/Maca/Higeniação			146,31			3,05				47,97	58,78					
				-													
	ÁREA EXTERNA			-													
	Abrigo Externo de Residuos Contaminado			14,10			1,25				11,28	7,93					
	Lavagem			10,33			1,25				8,26	6,25					
	Abrigo Externo de Residuos Comum			15,38			1,25				12,30	9,39					
				-													
	CIRCUNDANDO			-													
	Externa			107,88			2,95				36,57						
	Parede Externa			490,53			3,00				163,51						
	Plat banda			135,80			2,45				55,43						
	Plat banda 1			53,00			1,50				35,33						
	Plat Banda			39,56			1,50				26,37						
	Lado Esquerdo			151,24			3,90				38,78						
	Fundo			441,61			7,05				62,64						
	Lateral			222,85			3,90				28,57			2,00			
	Perimetro Caixa D'água			148,29			8,79				16,87						
22.02	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²		5999,54													
	SUBSOLO																
	Gerador			56,39			3,05				18,49	21,21					
	Cisterna e Reserva de Incêndio			67,07			3,05				21,99	41,51					
	Mobiliario			63,17			3,05				20,71	25,19					
	Almoxerifado e Manutenção			48,25			3,05				15,82	14,73					
	Equipamento			52,25			3,05				17,13	17,96					
	Sanit. Masc			10,48			1,25				8,38	3,94					
	Sanit. Fem.			10,48			1,25				8,38	3,94					
	Circulação			271,27			3,05				88,94	176,92					
	Sala de Armazenamento, Distri. De Materiais Esterial.			23,75			1,25				19,00	20,91					
	Sala de Esterilização			28,00			1,25				22,40	29,11					
	Vertir.			13,57			3,05				4,45	9,30					
	Sala de Preparo de Material			20,50			1,25				16,40	15,10					
	Sala de Lavagem e Descont. De Material			20,13			1,25				16,10	15,15					
	Arquivo Medico			27,00			1,25				21,60	26,43					
	Deposito de Material de Limpeza			23,86			1,25				19,09	19,08					
	Área Livre			58,47			3,05				19,17	18,74					

PREFEITURA DE SÃO LUIS
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE- SEMUS
COORDENAÇÃO DE ENGENHARIA E MANUTENÇÃO DE PRÉDIOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DA UNIDADE DE PRONTO ATENDIMENTO PORTE II - UPA ANIL
LOCAL: RUA 02, RANCHO DOM LUÍS, ANIL, SÃO LUÍS-MA
REFERÊNCIA - DATA BASE : SINAPI - JUNHO - 2015
LEIS SOCIAIS = 89,05% **BDI=** 25%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO ITEM	UNID	OBS	TOTAL	a - Comprimento (m) -A	b - Largura (m) - B	c - Altura (m) - H	Comprimento (m) - a	Largura (m) - b	Altura (m) - ho	d - Perimetro (m)	e - Area (m²)	f - Volume (m³)	g - Repetição 1x	h - Desconto (m²)	i - Peso (Kg)	j - Porcentagem (%)
	Caf			35,14			1,25				28,11	38,86					
	Recepção			33,55			3,05				11,00	7,50					
	Roupa Suja			60,02			3,05				19,68	21,07					
				-													
	TERREO			-													
	Vestir			9,06			1,25				7,25	3,17					
	Camera Escura			21,14			3,05				6,93	10,79					
	Sala de Raio X			60,45			3,05				19,82	24,56					
	DML			18,33			1,25				14,66	8,07					
	Sala de Laudos			42,18			3,05				13,83	9,83					
	Sala de Coleta			50,08			3,05				16,42	14,65					
	Descanso Masculino			58,35			3,05				19,13	18,11					
	Sanit			10,88			1,25				8,70	4,03					
	Estar Funcionarios			39,13			3,05				12,83	12,57					
	Sanit			10,88			1,25				8,70	4,03					
	Descanso Feminino			58,35			3,05				19,13	18,14					
	Sanit. Veste Masculino			19,79			1,25				15,83	14,73					
	Sanit. Veste Feminino			19,80			1,25				15,84	14,74					
	Despensa			27,33			3,05				8,96	4,33					
	Guarda de Utensil.			21,35			3,05				7,00	2,98					
	Cozinha			27,21			1,25				21,77	24,41					
	Refeitorio			32,27			3,05				10,58	12,19					
	Sala de Utilidade			30,65			3,05				10,05	6,11					
	Residuos Temporarios			28,76			3,05				9,43	5,43					
	Espera			56,73			3,05				18,60	16,60					
	Estar Funcionarios / Circulação			242,32			3,05				79,45	75,45					
	Sala de Aplicação de Medicamentos / Reidratação			71,86			3,05				23,56	34,64					
	Inalação			44,41			3,05				14,56	12,33					
	Classificação de Riscos			43,46			3,05				14,25	12,36					
	Atendimento Social			43,49			3,05				14,26	12,38					
	Circulação			71,64			3,05				23,49	23,44					
	Consult. 1			40,57			3,05				13,30	10,45					
	Consult. 2			39,65			3,05				13,00	10,50					
	Consult. 1			39,65			3,05				13,00	10,50					
	Recepção			23,79			3,05				7,80	7,53					
	Área Livre			65,88			3,05				21,60	13,95					
	Sutura			39,65			3,05				13,00	10,50					
	Curativo			39,65			3,05				13,00	10,50					
	Consult 2			39,65			3,05				13,00	10,50					
	Entrada/Espera/Circulação			214,96			3,05				70,48	109,22					
	Circulação			58,65			3,05				19,23	16,67					
	Roupa Limpa			29,65			3,05				9,72	4,93					
	DML			28,52			3,05				9,35	5,02					
	Sala de Gesso			39,65			3,05				13,00	10,50					
	Eletrocardiograma			39,65			3,05				13,00	10,50					
	Copa Funcionarios			31,66			3,05				10,38	6,71					
	Area Livre			56,76			3,05				18,61	11,61					
	Quarto Individual			44,59			3,05				14,62	12,75					
	Sanit			11,25			1,25				9,00	5,04					
	Sanit			11,25			1,25				9,00	5,04					
	Quarto Individual			43,68			3,05				14,32	12,80					
	Observação Masc. Fem.			153,32			3,05				50,27	125,11					
	Serviço			32,48			3,05				10,65	6,77					
	Dep de Equipamentos			32,03			3,05				10,50	5,93					
	Sanit	;		11,25			1,25				9,00	5,00					
	Sanit			11,25			1,25				9,00	5,05					
	Sanit			11,25			1,25				9,00	5,02					

PREFEITURA DE SÃO LUIS
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE- SEMUS
COORDENAÇÃO DE ENGENHARIA E MANUTENÇÃO DE PRÉDIOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DA UNIDADE DE PRONTO ATENDIMENTO PORTE II - UPA ANIL
LOCAL: RUA 02, RANCHO DOM LUÍS, ANIL, SÃO LUÍS-MA
REFERÊNCIA - DATA BASE : SINAPI - JUNHO - 2015
LEIS SOCIAIS = 89,05% **BDI=** 25%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO ITEM	UNID	OBS	TOTAL	a - Comprimento (m) -A	b - Largura (m) - B	c - Altura (m) - H	Comprimento (m) - a	Largura (m) - b	Altura (m) - ho	d - Perimetro (m)	e - Area (m²)	f - Volume (m³)	g - Repetição 1x	h - Desconto (m²)	i - Peso (Kg)	j - Porcentagem (%)
	Observação Pediatrica			76,40			3,05				25,05	41,82					
	Circulação			159,67			3,05				52,35	48,38					
	Sanit. PNE Masc			8,00			1,25				6,40	2,55					
	Sanit. PNE Fem			8,00			1,25				6,40	2,55					
	Sanit Mascul.			15,46			1,25				12,37	9,45					
	Sanit Fem.			15,46			1,25				12,37	9,45					
	Farmacia			44,23			3,05				14,50	8,64					
	Sanit.			10,24			1,25				8,19	3,84					
	Reunião			59,90			3,05				19,64	21,88					
	Recepção			59,41			3,05				19,48	16,20					
	Direção			45,26			3,05				14,84	13,68					
	Adm./Informatica			62,13			3,05				20,37	22,97					
	Sanit			7,63			1,25				6,10	2,22					
	Posto Policial			29,89			3,05				9,80	5,53					
	Urgência			114,74			3,05				37,62	69,05					
	DML			7,71			1,25				6,17	2,37					
	Morgue			24,99			1,25				19,99	18,09					
	Hall/Espera/Maca/Higeniação			146,31			3,05				47,97	58,78					
				-													
	ÁREA EXTERNA			-													
	Abrigo Externo de Residuos Contaminado			14,10			1,25				11,28	7,93					
	Lavagem			10,33			1,25				8,26	6,25					
	Abrigo Externo de Residuos Comum			15,38			1,25				12,30	9,39					
				-													
	CIRCUNDANDO			-													
	Externa			107,88			2,95				36,57						
	Parede Externa			490,53			3,00				163,51						
	Plat banda			135,80			2,45				55,43						
	Plat banda 1			53,00			1,50				35,33						
	Plat Banda			39,56			1,50				26,37						
	Lado Esquerdo			151,24			3,90				38,78						
	Fundo			441,61			7,05				62,64						
	Lateral			222,85			3,90				28,57			2,00			
	Perimetro Caixa D'água			148,29			8,79				16,87						
22.03	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²		5999,54													
	SUBSOLO																
	Gerador			56,39			3,05				18,49	21,21					
	Cisterna e Reserva de Incêndio			67,07			3,05				21,99	41,51					
	Mobiliario			63,17			3,05				20,71	25,19					
	Almoxerifado e Manutenção			48,25			3,05				15,82	14,73					
	Equipamento			52,25			3,05				17,13	17,96					
	Sanit. Masc			10,48			1,25				8,38	3,94					
	Sanit. Fem.			10,48			1,25				8,38	3,94					
	Circulação			271,27			3,05				88,94	176,92					
	Sala de Armazenamento, Distri. De Materiais Esterial.			23,75			1,25				19,00	20,91					
	Sala de Esterilização			28,00			1,25				22,40	29,11					
	Vertir.			13,57			3,05				4,45	9,30					
	Sala de Preparo de Material			20,50			1,25				16,40	15,10					
	Sala de Lavagem e Descont. De Material			20,13			1,25				16,10	15,15					
	Arquivo Medico			27,00			1,25				21,60	26,43					
	Deposito de Material de Limpeza			23,86			1,25				19,09	19,08					
	Área Livre			58,47			3,05				19,17	18,74					
	Caf			35,14			1,25				28,11	38,86					
	Recepção			33,55			3,05				11,00	7,50					
	Roupa Suja			60,02			3,05				19,68	21,07					
				-													
	TERREO			-													

PREFEITURA DE SÃO LUIS
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE- SEMUS
COORDENAÇÃO DE ENGENHARIA E MANUTENÇÃO DE PRÉDIOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DA UNIDADE DE PRONTO ATENDIMENTO PORTE II - UPA ANIL
LOCAL: RUA 02, RANCHO DOM LUÍS, ANIL, SÃO LUÍS-MA
REFERÊNCIA - DATA BASE : SINAPI - JUNHO - 2015
LEIS SOCIAIS = 89,05% **BDI=** 25%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO ITEM	UNID	OBS	TOTAL	a - Comprimento (m) -A	b - Largura (m) - B	c - Altura (m) - H	Comprimento (m) - a	Largura (m) - b	Altura (m) - ho	d - Perimetro (m)	e - Area (m²)	f - Volume (m³)	g - Repetição 1x	h - Desconto (m²)	i - Peso (Kg)	j - Porcentagem (%)
	Vestir			9,06			1,25				7,25	3,17					
	Camera Escura			21,14			3,05				6,93	10,79					
	Sala de Raio X			60,45			3,05				19,82	24,56					
	DML			18,33			1,25				14,66	8,07					
	Sala de Laudos			42,18			3,05				13,83	9,83					
	Sala de Coleta			50,08			3,05				16,42	14,65					
	Descanso Masculino			58,35			3,05				19,13	18,11					
	Sanit			10,88			1,25				8,70	4,03					
	Estar Funcionarios			39,13			3,05				12,83	12,57					
	Sanit			10,88			1,25				8,70	4,03					
	Descanso Feminino			58,35			3,05				19,13	18,14					
	Sanit. Veste Masculino			19,79			1,25				15,83	14,73					
	Sanit. Veste Feminino			19,80			1,25				15,84	14,74					
	Despensa			27,33			3,05				8,96	4,33					
	Guarda de Utensil.			21,35			3,05				7,00	2,98					
	Cozinha			27,21			1,25				21,77	24,41					
	Refeitorio			32,27			3,05				10,58	12,19					
	Sala de Utilidade			30,65			3,05				10,05	6,11					
	Residuos Temporarios			28,76			3,05				9,43	5,43					
	Espera			56,73			3,05				18,60	16,60					
	Estar Funcionarios / Circulação			242,32			3,05				79,45	75,45					
	Sala de Aplicação de Medicamentos / Reidratação			71,86			3,05				23,56	34,64					
	Inalação			44,41			3,05				14,56	12,33					
	Classificação de Riscos			43,46			3,05				14,25	12,36					
	Atendimento Social			43,49			3,05				14,26	12,38					
	Circulação			71,64			3,05				23,49	23,44					
	Consult. 1			40,57			3,05				13,30	10,45					
	Consult. 2			39,65			3,05				13,00	10,50					
	Consult. 1			39,65			3,05				13,00	10,50					
	Recepção			23,79			3,05				7,80	7,53					
	Área Livre			65,88			3,05				21,60	13,95					
	Sutura			39,65			3,05				13,00	10,50					
	Curativo			39,65			3,05				13,00	10,50					
	Consult 2			39,65			3,05				13,00	10,50					
	Entrada/Espera/Circulação			214,96			3,05				70,48	109,22					
	Circulação			58,65			3,05				19,23	16,67					
	Roupa Limpa			29,65			3,05				9,72	4,93					
	DML			28,52			3,05				9,35	5,02					
	Sala de Gesso			39,65			3,05				13,00	10,50					
	Eletrocardiograma			39,65			3,05				13,00	10,50					
	Copa Funcionarios			31,66			3,05				10,38	6,71					
	Area Livre			56,76			3,05				18,61	11,61					
	Quarto Individual			44,59			3,05				14,62	12,75					
	Sanit			11,25			1,25				9,00	5,04					
	Sanit			11,25			1,25				9,00	5,04					
	Quarto Individual			43,68			3,05				14,32	12,80					
	Observação Masc. Fem.			153,32			3,05				50,27	125,11					
	Serviço			32,48			3,05				10,65	6,77					
	Dep de Equipamentos			32,03			3,05				10,50	5,93					
	Sanit	;		11,25			1,25				9,00	5,00					
	Sanit			11,25			1,25				9,00	5,05					
	Sanit			11,25			1,25				9,00	5,02					
	Observação Pediatrica			76,40			3,05				25,05	41,82					
	Circulação			159,67			3,05				52,35	48,38					
	Sanit. PNE Masc			8,00			1,25				6,40	2,55					
	Sanit. PNE Fem			8,00			1,25				6,40	2,55					
	Sanit Mascul.			15,46			1,25				12,37	9,45					

PREFEITURA DE SÃO LUIS
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE- SEMUS
COORDENAÇÃO DE ENGENHARIA E MANUTENÇÃO DE PRÉDIOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DA UNIDADE DE PRONTO ATENDIMENTO PORTE II - UPA ANIL
LOCAL: RUA 02, RANCHO DOM LUÍS, ANIL, SÃO LUÍS-MA
REFERÊNCIA - DATA BASE : SINAPI - JUNHO - 2015
LEIS SOCIAIS = 89,05% **BDI=** 25%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO ITEM	UNID	OBS	TOTAL	a - Comprimento (m) -A	b - Largura (m) - B	c - Altura (m) - H	Comprimento (m) - a	Largura (m) - b	Altura (m) - ho	d - Perimetro (m)	e - Area (m²)	f - Volume (m³)	g - Repetição 1x	h - Desconto (m²)	i - Peso (Kg)	j - Porcentagem (%)
	Sanit Fem.			15,46			1,25				12,37	9,45					
	Farmacia			44,23			3,05				14,50	8,64					
	Sanit.			10,24			1,25				8,19	3,84					
	Reunião			59,90			3,05				19,64	21,88					
	Recepção			59,41			3,05				19,48	16,20					
	Direção			45,26			3,05				14,84	13,68					
	Adm./Informatica			62,13			3,05				20,37	22,97					
	Sanit			7,63			1,25				6,10	2,22					
	Posto Policial			29,89			3,05				9,80	5,53					
	Urgência			114,74			3,05				37,62	69,05					
	DML			7,71			1,25				6,17	2,37					
	Morgue			24,99			1,25				19,99	18,09					
	Hall/Espera/Maca/Higeniação			146,31			3,05				47,97	58,78					
				-													
	ÁREA EXTERNA			-													
	Abrigo Externo de Residuos Contaminado			14,10			1,25				11,28	7,93					
	Lavagem			10,33			1,25				8,26	6,25					
	Abrigo Externo de Residuos Comum			15,38			1,25				12,30	9,39					
				-													
	CIRCUNDANDO			-													
	Externa			107,88			2,95				36,57						
	Parede Externa			490,53			3,00				163,51						
	Plat banda			135,80			2,45				55,43						
	Plat banda 1			53,00			1,50				35,33						
	Plat Banda			39,56			1,50				26,37						
	Lado Esquerdo			151,24			3,90				38,78						
	Fundo			441,61			7,05				62,64						
	Lateral			222,85			3,90				28,57			2,00			
	Perimetro Caixa D'água			148,29			8,79				16,87						
22.04	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM TETO, UMA DEMÃO. AF_06/2014	m²		1667,90													
	Área de forro			1.667,90								1667,90					
22.06	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²		1667,90													
	Área de forro			1.667,90								1667,90					
23.00	**ELEVADOR**																
23.01	ELEVADOR DE PASSAGEIRO COMPLETO	und		1,00													
24.00	**LOUÇAS, METAIS E BANCADAS**																
24.01	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013_P	und		22,00													
24.02	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE, INCLUSO VÁLVULA EM METAL CROMADO E SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	und		10,00													
24.03	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 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013_P	und		37,00													
24.04	CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	und		11,00													
24.05	BARRA DE APOIO PNE	m		3,20													
24.06	ESCADA TIPO MARINHEIRO EM TUBO ACO GALVANIZADO 1 1/2" - ESTRUTURA CAIXA D´ÁGUA	m		9,81													
24.07	BANCADA DE GRANITO (OUTRAS CORES) ESP. = 2cm (COLOCADO)	m²		33,88													
24.08	PIA DE AÇO INOX (2.20x0.60)m C/ 1 CUBA E ACESSÓRIOS	und		3,00													
25.00	**ÁREA EXTERNA**																

PREFEITURA DE SÃO LUIS
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE- SEMUS
COORDENAÇÃO DE ENGENHARIA E MANUTENÇÃO DE PRÉDIOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DA UNIDADE DE PRONTO ATENDIMENTO PORTE II - UPA ANIL
LOCAL: RUA 02, RANCHO DOM LUÍS, ANIL, SÃO LUÍS-MA
REFERÊNCIA - DATA BASE : SINAPI - JUNHO - 2015
LEIS SOCIAIS = 89,05% **BDI=** 25%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DO ITEM	UNID	OBS	TOTAL	a - Comprimento (m) -A	b - Largura (m) - B	c - Altura (m) - H	Comprimento (m) - a	Largura (m) - b	Altura (m) - ho	d - Perimetro (m)	e - Area (m²)	f - Volume (m³)	g - Repetição 1x	h - Desconto (m²)	i - Peso (Kg)	j - Porcentagem (%)
25.01	ATERRO APILOADO(MANUAL) EM CAMADAS DE 20 CM COM MATERIAL DE EMPRÉSTIMO.	m³		14,03													
25.02	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) EM CONCRETO (CIMENTO/AREIA/SEIXO ROLADO), PREPARO MECÂNICO, ESPESSURA 7CM, COM JUNTA DE DILATAÇÃO EM MADEIRA, INCLUSO LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	m³		175,34													
25.03	MEIO-FIO (GUIA) DE CONCRETO PRE-MOLDADO, DIMENSÕES 12X15X30X100CM (FACE SUPERIORXFACE INFERIORXALTURAXCOMPRIMENTO),REJUNTADO C/ARGAMASSA 1:4 CIMENTO:AREIA, INCLUINDO ESCAVAÇÃO E REATERRO.	m		127,68													
25.04	PINTURA ACRILICA PARA SINALIZAÇÃO HORIZONTAL EM PISO CIMENTADO	m³		8,48													
26.00	**LIMPEZA FINAL DA OBRA**																
25.01	LIMPEZA FINAL DA OBRA	m²		1.839,85													
	Área de construção			1.839,85								1.839,85					