



MEMORIAL DE CÁLCULO



OBRA: CONSTRUÇÃO DA UBS - NO LOTEAMENTO LUAR DE SANTANA

LOCAL: LOTEAMENTO LUAR DE SANTANA, SANTANA DO IPANEMA - AL

ÁREA CONSTRUÍDA:

316M²

DATA: NOV/2024

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	LARGURA	COMP.	ALTURA	PERÍMETRO	DESCONTOS	ÁREA(m²)	VOLUME
1.0	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA									
1.1	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	400							
	Engenheiro - Máximo 8,87%	H	400							
1.2	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	580							
	Mestre - Máximo 8,87%	H	580							
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	LARGURA	COMP.	ALTURA	PERÍMETRO	DESCONTOS	ÁREA(m²)	VOLUME
2.0	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO									
2.1	MOBILIZAÇÃO DE PESSOAL E EQUIPAMENTOS	UNID							1,00	
	Mobilização e pessoal e canteiro de obra.								1,00	
2.2	DESMOBILIZAÇÃO DE PESSOAL E EQUIPAMENTOS	UNID							1,00	
	Desmobilização e pessoal e canteiro de obra.								1,00	
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	LARGURA	COMP.	ALTURA	PERÍMETRO	DESCONTOS	ÁREA(m²)	VOLUME
3.0	MAQUINAS E EQUIPAMENTOS									
3.1	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME TUBULAR TIPO TORRE" (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF_11/2017	M					22,00		22,00	
	Andaimes Tubular (Metro linear pelo maior vão)									
3.2	LOCAÇÃO DE ANDAIME METALICO TUBULAR DE ENCAIXE, TIPO DE TORRE, CADA PAINEL COM LARGURA DE 1 ATE 1,6 M E ALTURA DE "1,00"	M/MÊS							52,80	
	Andaimes Tubular	2,00		1,20			22,00			
3.3	PLATAFORMA DE MADEIRA, EM ANGELIM VERMELHO, PARA ANDAIMES COM PROTEÇÃO EM ESPUMA	M2							22,00	
	Andaimes Tubular					1,2	22,00		22,00	
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	LARGURA	COMP.	ALTURA	PERÍMETRO	DESCONTOS	ÁREA(m²)	VOLUME
4.0	SERVIÇOS PRELIMINARES									
4.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M2							6,00	
	Placa de obra.	M2			3,00	2,00			6,00	
4.2	TAPUME EM CHAPA GALVANIZADA Nº30, ESP=0,35MM, H=2,00M, EXCLUSIVE PINTURA	M2							67,20	
	Tapume.	M2			32,00	2,10			67,20	
4.3	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA.AF_05/2018	M2							760,00	
	Limpeza de terreno - Área com solo natural.	M2							760,00	
4.4	LOCAÇÃO DE CONSTRUÇÃO DE EDIFICAÇÃO ENTRE 200 E 1000 M2, INCLUSIVE EXECUÇÃO DE GABARITO DE MADEIRA	M2							327,45	
	Locação da obra.	M2							327,45	
4.5	BARRACÃO FECHADO PORTE PEQUENO PARA DEPÓSITO DE CIMENTO E ALMOXARIFADO (S=38,72 M2) COM MATERIAIS NOVOS	UNID	1,00						1,00	
	Barracão de depósito.	UNID	1,00						1,00	
4.6	BARRACÃO PARA ESCRITÓRIO DE OBRA PORTE PEQUENO S=25,41M2 COM MATERIAIS NOVOS	UNID	1,00						1,00	
	Barracão para Escritório.	UNID	1,00						1,00	
4.7	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 16 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020_PS	UNID	1,00						1,00	
	Entrada de Energia Elétrica para o Canteiro	UNID	1,00						1,00	
4.8	FOSSA SÉPTICA PRÉ-MOLDADA, TIPO OMS, CAPACIDADE 30 PESSOAS (V=2710 LITROS)	UNID	1,00						1,00	
	Para Canteiro de Obras	UNID	1,00						1,00	
4.9	SUMIDOURO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8 X 1,4 X H=3,0 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 13,2 M² (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	UNID	1,00						1,00	
	Para Canteiro de Obras	UNID	1,00						1,00	
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	LARGURA	COMP.	ALTURA	PERÍMETRO	DESCONTOS	ÁREA(m²)	VOLUME
5.0	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA									
5.1	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_01/2024	M3								160,22
	UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE									
	S1		1,00	0,95	0,80	1,00				0,76
	S2		1,00	0,90	0,70	1,00				0,63
	S3=S4=S5=S6=S7=S8=S9=S10=S11=S12=S13=S14=S15=S16=S17=S18		16,00	0,70	0,60	1,00				6,72
	S19=S20=S21=S22=S23=S24=S25=S26=S27		9,00	0,70	0,60	1,00				3,78
	VIGAS BALDRAMES			0,14	199,85	0,35				9,79
	MURO DE FECHAMENTO DA UBS									
	SM1 até S21		21,00	0,70	0,60	1,00				8,82
	VIGAS BALDRAMES			0,14	69,20	0,35				3,39
	FOSSA SÉPTICA			1,50	2,50	1,30				4,88
	RESERVATÓRIO INFERIOR			2,00	2,00	1,50				6,00
	MURO DE CONTENÇÃO									
	S03			1,45	54,46	1,00				78,97
	S02			1,00	28,43	1,00				28,43
	S01			0,30	26,85	1,00				8,06
5.2	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2								181,58
	UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE									
	S1		1,00	0,95	0,80					0,76
	S2		1,00	0,90	0,70					0,63



MEMORIAL DE CÁLCULO



OBRA: CONSTRUÇÃO DA UBS - NO LOTEAMENTO LUAR DE SANTANA

LOCAL: LOTEAMENTO LUAR DE SANTANA, SANTANA DO IPANEMA - AL

ÁREA CONSTRUÍDA:

315M²

DATA: NOV/2024

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	LARGURA	COMP.	ALTURA	PERÍMETRO	DESCONTOS	ÁREA(m²)	VOLUME
	S3=S4=S5=S6=S7=S8=S9=S10=S11=S12=S13=S14=S15=S16=S17=S18		16,00	0,70	0,60					6,72
	S19=S20=S21=S22=S23=S24=S25=S26=S27		9,00	0,70	0,60	1,00				3,78
	VIGAS BALDRAMES			0,14	199,85					27,98
	MURO DE FECHAMENTO DA UBS									
	SM1 até S21		21,00	0,70	0,60					8,82
	VIGAS BALDRAMES			0,14	69,20					9,69
	FOSSA SÉPTICA			1,50	2,50					3,75
	RESERVATÓRIO INFERIOR			2,00	2,00					4,00
	MURO DE CONTENÇÃO									
	S03			1,45	54,46	1,00				78,97
	S02			1,00	28,43	1,00				28,43
	S01			0,30	26,85	1,00				8,06
5.3	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE CORDOAMENTO OU SAPATAS. AF_08/2017	M3								12,67
	UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE									
	S1		1,00	0,95	0,80	0,05				0,04
	S2		1,00	0,90	0,70	0,05				0,03
	S3=S4=S5=S6=S7=S8=S9=S10=S11=S12=S13=S14=S15=S16=S17=S18		16,00	0,70	0,60	0,05				0,34
	S19=S20=S21=S22=S23=S24=S25=S26=S27		9,00	0,70	0,60	1,00				3,78
	VIGAS BALDRAMES			0,14	199,85	0,05				1,40
	MURO DE FECHAMENTO DA UBS									
	SM1 até S21		21,00	0,70	0,60	0,05				0,44
	VIGAS BALDRAMES			0,14	69,20	0,05				0,48
	FOSSA SÉPTICA			1,50	2,50	0,05				0,19
	RESERVATÓRIO INFERIOR			2,00	2,00	0,05				0,20
	MURO DE CONTENÇÃO									
	S03			1,45	54,46	0,05				3,95
	S02			1,00	28,43	0,05				1,42
	S01			0,30	26,85	0,05				0,40
5.4	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILLO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016	M3								702,42
	Obtido através do Projeto de Terraplanagem									702,42
5.5	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	M3								13,46
	UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE									
	S1		1,00	0,95	0,80	0,65				0,49
	S2		1,00	0,90	0,70	0,65				0,41
	S3=S4=S5=S6=S7=S8=S9=S10=S11=S12=S13=S14=S15=S16=S17=S18		16,00	0,70	0,60	0,65				4,37
	S19=S20=S21=S22=S23=S24=S25=S26=S27		9,00	0,70	0,60	0,65				2,46
	MURO DE FECHAMENTO DA UBS									
	SM1 até S21		21,00	0,70	0,60	0,65				5,73
5.6	CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPA, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO. AF_05/2021	M3								119,99
	Muro de Contenção									119,99
5.7	MANTA GEOTEX 70G/M² PARA SEPARAÇÃO, PROTEÇÃO, REFORÇO E DRENAGEM EM ESTRUTURAS, FORNECIMENTO E APLICAÇÃO	M2								164,40
	Muro de Contenção				164,40					164,40
5.8	DRENO BARBACÁ, DN 75 MM, COM MATERIAL DRENANTE. AF_07/2021	UNID								24,00
	Muro de Contenção				24,00					24,00
5.9	CARGA MANUAL DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA	M3								139,51
	UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE									
	VIGAS BALDRAMES			0,14	199,85	0,35				9,79
	MURO DE FECHAMENTO DA UBS									
	VIGAS BALDRAMES			0,14	69,20	0,35				3,39
	FOSSA SÉPTICA			1,50	2,50	1,30				4,88
	RESERVATÓRIO INFERIOR			2,00	2,00	1,50				6,00
	MURO DE CONTENÇÃO									
	S03			1,45	54,46	1,00				78,97
	S02			1,00	28,43	1,00				28,43
	S01			0,30	26,85	1,00				8,06
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	LARGURA	COMP.	ALTURA	PERÍMETRO	DESCONTOS	ÁREA(m²)	VOLUME
6.0	INFRAESTRUTURA									
6.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X9X19 CM (ESPESURA 14 CM, BLOCO DEITADO) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2								80,72
	UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE									
	VIGAS BALDRAMES				199,85	0,30				59,96
	MURO DE FECHAMENTO DA UBS									
	VIGAS BALDRAMES				69,20	0,30				20,76
6.2	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG								229,00



MEMORIAL DE CÁLCULO



OBRA: CONSTRUÇÃO DA UBS - NO LOTEAMENTO LUAR DE SANTANA

LOCAL: LOTEAMENTO LUAR DE SANTANA, SANTANA DO IPANEMA - AL

ÁREA CONSTRUÍDA:

315M²

DATA: NOV/2024

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	LARGURA	COMP.	ALTURA	PERÍMETRO	DESCONTOS	ÁREA(m²)	VOLUME
	UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE									
	VIGAS BALDRAMES		175,60							
	MURO DE FECHAMENTO DA UBS									
	VIGAS BALDRAMES		59,40							
6.3	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG								715,20
	UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE									
	SAPATAS		129,50							
	VIGAS BALDRAMES		368,70							
	MURO DE FECHAMENTO DA UBS									
	SAPATAS		99,10							
	VIGAS BALDRAMES		117,90							
6.4	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG								71,50
	UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE									
	VIGAS BALDRAMES		71,50							
6.5	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA SAPATA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2								279,01
	UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE									
	SAPATAS								64,71	
	VIGAS BALDRAMES								147,89	
	MURO DE FECHAMENTO DA UBS									
	SAPATAS								15,20	
	VIGAS BALDRAMES								51,21	
6.6	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3								19,75
	UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE									
	SAPATAS									5,74
	VIGAS BALDRAMES									8,40
	MURO DE FECHAMENTO DA UBS									
	SAPATAS									2,62
	VIGAS BALDRAMES									2,99
6.7	LANÇAMENTO DE CONCRETO SIMPLES FABRICADO NA OBRA, INCLUSIVE ADENSAMENTO E ACABAMENTO NA INFRAESTRUTURA	M3								19,75
	UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE									
	SAPATAS									5,74
	VIGAS BALDRAMES									8,40
	MURO DE FECHAMENTO DA UBS									
	SAPATAS									2,62
	VIGAS BALDRAMES									2,99
6.8	IMPERMEABILIZAÇÃO DE ALICERCE E VIGA BALDRAME COM 2 DEMÃOIS DE TINTA ASFÁLTICA TIPO NEUTROL DA VEDACIT OU SIMILAR, EXCETO ARGAMASSA IMPERMEABILIZAÇÃO	M2								199,10
	UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE									
	VIGAS BALDRAMES				199,85	0,74			147,89	
	MURO DE FECHAMENTO DA UBS				69,20	0,74			51,21	
	VIGAS BALDRAMES									
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	LARGURA	COMP.	ALTURA	PERÍMETRO	DESCONTOS	ÁREA(m²)	VOLUME
7.0	SUPERESTRUTURA									
7.1	PILARES									
7.1.1	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG								311,30
	UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE									
			244,50							
	MURO DE FECHAMENTO DA UBS									
			66,80							
7.1.2	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG								864,70
	UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE									
			695,90							
	MURO DE FECHAMENTO DA UBS									
			168,80							
7.1.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG								9,90
	UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE									
			9,90							



MEMORIAL DE CÁLCULO



OBRA: CONSTRUÇÃO DA UBS - NO LOTEAMENTO LUAR DE SANTANA

LOCAL: LOTEAMENTO LUAR DE SANTANA, SANTANA DO IPANEMA - AL

ÁREA CONSTRUÍDA:

315M²

DATA: NOV/2024

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	LARGURA	COMP.	ALTURA	PERÍMETRO	DESCONTOS	ÁREA(m²)	VOLUME
7.1.4	CONCRETO FCK = 30MPa, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3								11,24
	UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE		8,60							
	MURO DE FECHAMENTO DA UBS		2,64							
7.1.5	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2								235,45
	UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE		180,14							
	MURO DE FECHAMENTO DA UBS		55,31							
7.1.6	LANÇAMENTO DE CONCRETO SIMPLES FABRICADO NA OBRA, INCLUSIVE ADENSAMENTO E ACABAMENTO NA INFRAESTRUTURA	M3								11,24
	UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE		8,60							
	MURO DE FECHAMENTO DA UBS		2,64							
7.2	VIGAS									
7.2.1	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG								225,50
	UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE		225,50							
7.2.2	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG								444,30
	UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE		444,30							
7.2.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG								29,20
	UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE		29,20							
7.2.4	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG								30,00
	UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE		30,00							
7.2.5	CONCRETO FCK = 30MPa, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3								10,42
	UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE		10,42							
7.2.6	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 6 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2								178,63
	UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE		178,63							
7.2.7	LANÇAMENTO DE CONCRETO SIMPLES FABRICADO NA OBRA, INCLUSIVE ADENSAMENTO E ACABAMENTO NA INFRAESTRUTURA	M3								10,42
	UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE		10,42							
7.3	LAJES									
7.3.1	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG								0,70
	UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE		0,70							
7.3.2	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG								7,80
	UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE		7,80							
7.3.3	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG								129,60
	UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE		129,60							



MEMORIAL DE CÁLCULO



OBRA: CONSTRUÇÃO DA UBS - NO LOTEAMENTO LUAR DE SANTANA

LOCAL: LOTEAMENTO LUAR DE SANTANA, SANTANA DO IPANEMA - AL

ÁREA CONSTRUÍDA:

315M²

DATA: NOV/2024

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	LARGURA	COMP.	ALTURA	PERÍMETRO	DESCONTOS	ÁREA(m²)	VOLUME
7.3.4	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3								3,41
	UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE		3,41							
7.3.5	FORMA PLANA PARA LAJES, EM COMPENSADO PLASTIFICADO DE 17MM, 01 USO, INCLUSIVE ESCORAMENTO	M2								22,76
	UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE		22,76							
7.3.6	LANÇAMENTO DE CONCRETO SIMPLES FABRICADO NA OBRA, INCLUSIVE ADENSAMENTO E ACABAMENTO NA INFRAESTRUTURA	M2								3,41
	UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE		3,41							
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	LARGURA	COMP.	ALTURA	PERÍMETRO	DESCONTOS	ÁREA(m²)	VOLUME
8.0	FECHAMENTO									
8.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2							728,10	
	Alvenaria convencional	M2			174,00	3,15			548,10	
	Muro Periférico	M2			60,00	3,00			180,00	
8.2	VERGA PRÉ-MOLDADA COM ATÉ 1,5 M DE VÃO, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024	M							64,00	
	Verga para janela	M							27,00	
	Verga para portas	M							27,00	
8.3	CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024	M							27,00	
	Contravergas	M							27,00	
8.4	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÔ) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	M2							9,03	
	Cobogô.	M2	2,00		2,15	2,10			9,03	
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	LARGURA	COMP.	ALTURA	PERÍMETRO	DESCONTOS	ÁREA(m²)	VOLUME
9.0	FECHAMENTO									
9.1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	M2							1.498,26	
1	Procedimento/nebulização e coleta	M2				3	13,80		41,40	
2	Reunião	M2				3	18,00		54,00	
3	Copa/Serviço	M2				3	10,20		30,60	
4	BCW Fem.	M2				3	7,62		22,86	
5	BCW MASC.	M2				3	7,62		22,86	
6	Escada	M2				3	7,70		23,10	
7	DML	M2				3	8,00		24,00	
8	Almoxarifado	M2				3	10,80		32,40	
9	Recepção/circulação	M2				3	74,13		222,39	
10	Wc Femin	M2				3	8,30		24,90	
11	Wc Masc	M2				3	8,30		24,90	
12	Vacina	M2				3	13,12		39,36	
13	Curativo	M2				3	13,12		39,36	
14	Consultório 03	M2				3	13,12		39,36	
15	Rsiduo contaminado	M2				3	5,80		17,40	
16	Lixo comum	M2				3	5,80		17,40	
17	Compressor	M2				3	5,50		16,50	
18	Consultório odontológico	M2				3	15,60		46,80	
19	Consultório 02	M2				3	12,70		38,10	
20	Consultório 01	M2				3	12,70		38,10	
21	Famácia	M2				3	12,20		36,60	
22	Wc Consultório 01	M2				3	5,40		16,20	
23	Marcação	M2				3	9,40		28,20	
24	Recepção/lav. Exurgo	M2				3	9,95		29,85	
25	Exterrelização	M2				3	10,00		30,00	
26	Casa do Gás	M2				3	5,50		16,50	
27	Área externa	M2				3,8	80,40		305,52	
	"Totem" da fachada	M2				6	6,60		39,60	
	Muro Periférico	M2				3	60,00		180,00	
9.2	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE NAS PAREDES INTERNAS DA SACADA, ESPESSURA DE 25 MM, SEM USO DE TELA METÁLICA DE REFORÇO CONTRA FISSURAÇÃO. AF_08/2022	M2							270,57	
3	Copa/Serviço	M2				3	10,20		30,60	
4	BCW Fem.	M2				3	7,62		22,86	
5	BCW MASC.	M2				3	7,62		22,86	
7	DML	M2				3	8,00		24,00	
10	Wc Femin	M2				3	8,30		24,90	
11	Wc Masc	M2				3	8,30		24,90	
15	Rsiduo contaminado	M2				3	5,80		17,40	
16	Lixo comum	M2				3	5,80		17,40	
22	Wc Consultório 01	M2				3	5,40		16,20	



MEMORIAL DE CÁLCULO



OBRA: CONSTRUÇÃO DA UBS - NO LOTEAMENTO LUAR DE SANTANA

LOCAL: LOTEAMENTO LUAR DE SANTANA, SANTANA DO IPANEMA - AL

ÁREA CONSTRUÍDA:

316M²

DATA: NOV/2024

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	LARGURA	COMP.	ALTURA	PERÍMETRO	DESCONTOS	ÁREA(m²)	VOLUME
24	Recepção/lav. Exurgo	M2				3	9,95		29,85	
	Totem da fachada	M2				6	6,60		39,60	
9.3	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM SUPERFÍCIES EXTERNAS DA SACADA, ESPESSURA DE 45 MM, SEM USO DE TELA METÁLICA DE REFORÇO CONTRA FISSURAÇÃO. AF_09/2022	M2							1.227,69	
1	Procedimento/nebulização e coleta	M2				3	13,80		41,40	
2	Reunião	M2				3	18,00		54,00	
6	Escada	M2				3	7,70		23,10	
8	Almoxarifado	M2				3	10,80		32,40	
9	Recepção/circulação	M2				3	74,13		222,39	
12	Vacina	M2				3	13,12		39,36	
13	Curativo	M2				3	13,12		39,36	
14	Consultório 03	M2				3	13,12		39,36	
17	Compressor	M2				3	5,50		16,50	
18	Consultório odontológico	M2				3	15,60		46,80	
19	Consultório 02	M2				3	12,70		38,10	
20	Consultório 01	M2				3	12,70		38,10	
21	Farmácia	M2				3	12,20		36,60	
23	Marcação	M2				3	9,40		28,20	
25	Exterrelização	M2				3	10,00		30,00	
26	Casa do Gás	M2				3	5,50		16,50	
27	Área externa	M2				3,8	80,40		305,52	
	Muro Periférico	M2				3	60,00		180,00	
9.4	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO OU PAREDE, 30 X 60 CM, LINHA CETIM BIANCO OU SIMILAR, PORTOBELLO OU SIMILAR, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-I, REJUNTADO, EXCLUSIVE REGULARIZAÇÃO DE BASE OU EMBOÇO	M2							196,17	
3	Copa/Serviço	M2				3	10,20		30,60	
4	BCW Fem.	M2				3	7,62		22,86	
5	BCW MASC.	M2				3	7,62		22,86	
6	DML	M2				3	8,00		24,00	
7	DML	M2				3	8,30		24,90	
10	Wc Femin	M2				3	8,30		24,90	
11	Wc Masc	M2				3	8,30		24,90	
22	Wc Consultório 01	M2				3	5,40		16,20	
24	Recepção/lav. Exurgo	M2				3	9,95		29,85	
9.5	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDE, 10 X 10 CM, ELIZABETH, LINHA CRISTAL BEGE, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II, REJUNTE EPOXI, EXCLUSIVE REGULARIZAÇÃO DE BASE OU EMBOÇO -	M2							74,40	
15	Ríduo contaminado	M2				3	5,80		17,40	
16	Lixo comum	M2				3	5,80		17,40	
	Totem da fachada	M2				6	6,60		39,60	
9.6	FAIXA DE ARGAMASSA CIMENTO, CAL E AREIA TRAÇO T5 (1:2:8) - LARGURA 10CM E ESPESSURA DE 2CM	M							222,40	
	PORTAS									
3	Copa/Serviço		1	0,80		2,1	5,00		5,00	
4	BCW Fem.		1	0,80		2,1	5,00		5,00	
5	BCW MASC.		1	0,80		2,1	5,00		5,00	
7	DML		1	0,80		2,1	5,00		5,00	
8	Almoxarifado		1	0,80		2,1	5,00		5,00	
9	Recepção/circulação		1	0,80		2,1	5,10		5,10	
10	Wc Femin		1	0,90		2,1	5,10		5,10	
11	Wc Masc		1	0,90		2,1	5,10		5,10	
12	Vacina		1	0,80		2,1	5,00		5,00	
13	Curativo		1	0,80		2,1	5,00		5,00	
14	Consultório 03		1	0,80		2,1	5,00		5,00	
18	Consultório odontológico		1	0,80		2,1	5,00		5,00	
19	Consultório 02		1	0,80		2,1	5,00		5,00	
20	Consultório 01		1	0,80		2,1	5,00		5,00	
21	Farmácia		1	0,80		2,1	5,00		5,00	
22	Wc Consultório 01		1	0,80		2,1	5,00		5,00	
23	Marcação		1	0,80		2,1	5,00		5,00	
24	Recepção/lav. Exurgo		1	0,80		2,1	5,00		5,00	
25	Exterrelização		1	0,80		2,1	5,00		5,00	
	JANELA									
1	Procedimento/nebulização e coleta		1	1,60		1,20	5,60		5,60	
2	Reunião		1	1,60		1,20	5,60		5,60	
3	Copa/Serviço		1	1,60		1,20	5,60		5,60	
4	BCW Fem.		1	1,00		0,40	2,80		2,80	
5	BCW MASC.		1	1,00		0,40	2,80		2,80	
7	DML		1	1,00		0,40	2,80		2,80	
8	Almoxarifado		1	1,40		1,20	5,20		5,20	
9	Recepção/circulação		2	1,75		1,20	11,80		11,80	
10	Wc Femin		1	1,60		0,40	4,00		4,00	
11	Wc Masc		1	1,60		0,40	4,00		4,00	
12	Vacina		1	1,60		1,20	5,60		5,60	
13	Curativo		1	1,60		1,20	5,60		5,60	
14	Consultório 03		1	1,35		1,20	5,10		5,10	
18	Consultório odontológico		1	1,35		1,20	5,10		5,10	
18	Consultório odontológico		2	1,80		1,20	12,00		12,00	
19	Consultório 02		1	1,35		1,20	5,10		5,10	
20	Consultório 01		1	1,60		1,20	5,60		5,60	

Waldemar



MEMORIAL DE CÁLCULO



OBRA: CONSTRUÇÃO DA UBS - NO LOTEAMENTO LUAR DE SANTANA

LOCAL: LOTEAMENTO LUAR DE SANTANA, SANTANA DO IPANEMA - AL

ÁREA CONSTRUÍDA:

316M²

DATA: NOV/2024

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	LARGURA	COMP.	ALTURA	PERÍMETRO	DESCONTOS	ÁREA(m²)	VOLUME
7	DML	M2							7,99	
8	Almoxarifado	M2							6,60	
9	Recepção/circulação	M2							82,67	
10	Wc Femin	M2							8,30	
11	Wc Masc	M2							10,70	
12	Vacina	M2							10,70	
13	Curativo	M2							10,70	
14	Consultório 03	M2							1,98	
15	Resíduo contaminado	M2							1,96	
16	Lixo comum	M2							1,75	
17	Compressor	M2							13,90	
18	Consultório odontológico	M2							9,90	
19	Consultório 02	M2							9,90	
20	Consultório 01	M2							6,77	
21	Farmácia	M2							1,80	
22	Wc Consultório 01	M2							5,00	
23	Marcação	M2							5,90	
24	Recepção/lav. Exurgo	M2							6,02	
25	Esterelização	M2							1,85	
26	Casa do Gás	M2								
10.4	PISO CIMENTADO DESEMPOLADO TRAÇO 1:5, E = 7 CM, C/JUNTA PLÁSTICA 3X27MM	M2							532,13	
27	Calçada	M2							74,57	
28	Rampa	M2							8,90	
	hall de acesso	M2							30,70	
10.5	PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA EM AMBIENTES INTERNOS, COM ESPESSURA DE 8 MM, INCLUSIVE MISTURA EM BETONEIRA, COLOCAÇÃO DAS JUNTAS, APLICAÇÃO DO PISO, 4 POLIMENTOS COM POLITRIZ, ESTUCAMENTO, SELADOR E CERA. AF_06/2022	M2							214,94	
1	Procedimento/nebulização e coleta	M2							9,46	
2	Reunião	M2							17,20	
6	Escada	M2							7,77	
8	Almoxarifado	M2							6,60	
9	Recepção/circulação	M2							82,67	
12	Vacina	M2							10,70	
13	Curativo	M2							10,70	
14	Consultório 03	M2							1,75	
17	Compressor	M2							13,90	
18	Consultório odontológico	M2							9,90	
19	Consultório 02	M2							9,90	
20	Consultório 01	M2							6,77	
21	Farmácia	M2							5,00	
23	Marcação	M2							5,90	
24	Recepção/lav. Exurgo	M2							6,02	
25	Esterelização	M2								
10.6	APLICAÇÃO DE RESINA SOBRE REVESTIMENTO DE PEDRA PISO OU PAREDE	M2							214,94	
1	Procedimento/nebulização e coleta	M2							9,46	
2	Reunião	M2							17,20	
6	Escada	M2							7,77	
8	Almoxarifado	M2							6,60	
9	Recepção/circulação	M2							82,67	
12	Vacina	M2							10,70	
13	Curativo	M2							10,70	
14	Consultório 03	M2							1,75	
17	Compressor	M2							13,90	
18	Consultório odontológico	M2							9,90	
19	Consultório 02	M2							9,90	
20	Consultório 01	M2							6,77	
21	Farmácia	M2							5,00	
23	Marcação	M2							5,90	
24	Recepção/lav. Exurgo	M2							6,02	
25	Esterelização	M2								
10.7	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_10/2022	M2							200,00	
	Estacionamento								200,00	
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	LARGURA	COMP.	ALTURA	PERÍMETRO	DESCONTOS	ÁREA(m²)	VOLUME
11.1	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2							786,12	
1	Procedimento/nebulização e coleta	M2							41,40	
2	Reunião	M2				3,00	13,80		54,00	
3	Copa/Serviço	M2				3,00	10,20		30,60	
6	Escada	M2				3,00	7,70		23,10	
8	Almoxarifado	M2				3,00	10,80		32,40	
9	Recepção/circulação	M2				3,00	74,13		222,39	
12	Vacina	M2				3,00	13,12		39,36	
13	Curativo	M2				3,00	13,12		39,36	



MEMORIAL DE CÁLCULO



OBRA: CONSTRUÇÃO DA UBS - NO LOTEAMENTO LUAR DE SANTANA

LOCAL: LOTEAMENTO LUAR DE SANTANA, SANTANA DO IPANEMA - AL

ÁREA CONSTRUÍDA:

315M²

DATA: NOV/2024

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	LARGURA	COMP.	ALTURA	PERÍMETRO	DESCONTOS	ÁREA(m²)	VOLUME
14	Consultório 03	M2				3,00	13,12		39,36	
17	Compressor	M2				3,00	5,50		16,50	
18	Consultório odontológico	M2				3,00	15,60		46,80	
19	Consultório 02	M2				3,00	12,70		38,10	
20	Consultório 01	M2				3,00	12,70		38,10	
21	Farmácia	M2				3,00	12,20		36,60	
23	Marcação	M2				3,00	9,40		28,20	
24	Recepção/lav. Exurgo	M2				3,00	9,95		29,85	
25	Exterelização	M2				3,00	10,00		30,00	
11.2	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO. AF_04/2023	M2							19,00	
	Laje do reservatório	M2							19,00	
11.3	EMASSAMENTO DE SUPERFÍCIE, COM APLICAÇÃO DE 02 DEMÃOS DE MASSA CORRIDA - R1	M2							786,12	
1	Procedimento/nebulização e coleta	M2				3,00	13,80		41,40	
2	Reunião	M2				3,00	18,00		54,00	
3	Copa/Serviço	M2				3,00	10,20		30,60	
6	Escada	M2				3,00	7,70		23,10	
8	Almoxarifado	M2				3,00	10,80		32,40	
9	Recepção/circulação	M2				3,00	74,13		222,39	
12	Vacina	M2				3,00	13,12		39,36	
13	Curativo	M2				3,00	13,12		39,36	
14	Consultório 03	M2				3,00	5,50		16,50	
17	Compressor	M2				3,00	15,60		46,80	
18	Consultório odontológico	M2				3,00	12,70		38,10	
19	Consultório 02	M2				3,00	12,70		38,10	
20	Consultório 01	M2				3,00	12,20		36,60	
21	Farmácia	M2				3,00	9,40		28,20	
23	Marcação	M2				3,00	9,95		29,85	
24	Recepção/lav. Exurgo	M2				3,00	10,00		30,00	
25	Exterelização	M2								
11.4	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2							786,12	
1	Procedimento/nebulização e coleta	M2				3,00	13,80		41,40	
2	Reunião	M2				3,00	18,00		54,00	
3	Copa/Serviço	M2				3,00	10,20		30,60	
6	Escada	M2				3,00	7,70		23,10	
8	Almoxarifado	M2				3,00	10,80		32,40	
9	Recepção/circulação	M2				3,00	74,13		222,39	
12	Vacina	M2				3,00	13,12		39,36	
13	Curativo	M2				3,00	13,12		39,36	
14	Consultório 03	M2				3,00	5,50		16,50	
17	Compressor	M2				3,00	15,60		46,80	
18	Consultório odontológico	M2				3,00	12,70		38,10	
19	Consultório 02	M2				3,00	12,70		38,10	
20	Consultório 01	M2				3,00	12,20		36,60	
21	Farmácia	M2				3,00	9,40		28,20	
23	Marcação	M2				3,00	9,95		29,85	
24	Recepção/lav. Exurgo	M2				3,00	10,00		30,00	
25	Exterelização	M2								
11.5	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	M2							19,00	
	Laje do reservatório	M2							19,00	
11.6	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2							19,00	
	Laje do reservatório	M2							19,00	
11.7	PINTURA PARA EXTERIORES, SOBRE PAREDES, COM LIXAMENTO, APLICAÇÃO DE 01 DEMÃO DE SELADOR ACRÍLICO, 01 DEMÃO DE TEXTURA ACRÍLICA BRANCA E 02 DEMÃOS DE TINTA ACRÍLICA CONVENCIONAL	M2							501,60	
	Área externa	M2				4	80,40		321,60	
	Muro Periférico	M2				3,00	60,00		180,00	
11.8	PINTURA DE ACABAMENTO COM LIXAMENTO, APLICAÇÃO DE 01 DEMÃO DE TINTA À BASE DE ZARCÃO E 02 DEMÃOS DE TINTA ESMALTE	M2							97,17	
	Guarda Corpo		2		44,17	1,1			97,17	
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	LARGURA	COMP.	ALTURA	PERÍMETRO	DESCONTOS	ÁREA(m²)	VOLUME
12	ESQUADRIAS									
12.1.1	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, SEM FECHADURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UNID	17,00							
1	Procedimento/nebulização e coleta	UNID								
2	Reunião	UNID	1,00							
3	Copa/Serviço	UNID	1,00							
4	BCW Fem.	UNID	1,00							
5	BCW MASC.	UNID	1,00							
7	DML	UNID	1,00							
8	Almoxarifado	UNID	1,00							
9	Recepção/circulação	UNID	1,00							
12	Vacina	UNID	1,00							



MEMORIAL DE CÁLCULO



OBRA: CONSTRUÇÃO DA UBS - NO LOTEAMENTO LUAR DE SANTANA

LOCAL: LOTEAMENTO LUAR DE SANTANA, SANTANA DO IPANEMA - AL

ÁREA CONSTRUÍDA:

315M²

DATA: NOV/2024

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	LARGURA	COMP.	ALTURA	PERÍMETRO	DESCONTOS	ÁREA(m²)	VOLUME
13	Curativo	UNID	1,00							
14	Consultório 03	UNID	1,00							
18	Consultório odontológico	UNID	1,00							
19	Consultório 02	UNID	1,00							
20	Consultório 01	UNID	1,00							
21	Farmácia	UNID	1,00							
22	Wc Consultório 01	UNID	1,00							
23	Marcação	UNID	1,00							
24	Recepção/lav. Exurgo	UNID	1,00							
25	Exterelização	UNID	1,00							
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	LARGURA	COMP.	ALTURA	PERÍMETRO	DESCONTOS	ÁREA(m²)	VOLUME
12.1.2	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, SEM FECHADURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UNID	2,00							
10	Wc Femin	UNID	1,00							
11	Wc Masc	UNID	1,00							
12.1.3	PORTA EM MADEIRA COMPENSADA (CANELA), LISA, SEMI-ÓCA, 1,00 X 2,10 M, INCLUSIVE BATENTES E FERRAGENS	UNID	1,00							
6	Escada	UNID	1,00							
12.1.4	REVESTIMENTO COM CHAPA EM FÓRMICA ALMOND REF.: L112 OU SIMILAR, COLADA C/ FORMICOLA OU SIMILAR, DIRETAMENTE SOBRE EMBOÇO	M2							79,38	
1	Procedimento/nebulização e coleta	M2	2,10	0,80		2,10			3,53	
2	Reunião	M2	2,10	0,80		2,10			3,53	
3	Copa/Serviço	M2	2,10	0,80		2,10			3,53	
4	BCW Fem.	M2	2,10	0,80		2,10			3,53	
5	BCW MASC.	M2	2,10	1,00		2,10			4,41	
6	Escada	M2	2,10	0,80		2,10			3,53	
7	DML	M2	2,10	0,80		2,10			3,53	
8	Almoxarifado	M2	2,10	0,80		2,10			3,53	
9	Recepção/circulação	M2	2,10	0,90		2,10			3,97	
10	Wc Femin	M2	2,10	0,90		2,10			3,97	
11	Wc Masc	M2	2,10	0,80		2,10			3,53	
12	Vacina	M2	2,10	0,80		2,10			3,53	
13	Curativo	M2	2,10	0,80		2,10			3,53	
14	Consultório 03	M2	2,10	0,80		2,10			3,53	
18	Consultório odontológico	M2	2,10	0,80		2,10			3,53	
19	Consultório 02	M2	2,10	0,80		2,10			3,53	
20	Consultório 01	M2	2,10	0,80		2,10			3,53	
21	Farmácia	M2	2,10	0,80		2,10			3,53	
22	Wc Consultório 01	M2	2,10	0,80		2,10			3,53	
23	Marcação	M2	2,10	0,80		2,10			3,53	
24	Recepção/lav. Exurgo	M2	2,10	0,80		2,10			3,53	
25	Exterelização	M2	2,10	0,80		2,10			3,53	
12.1.5	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA DE BANHEIRO, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UNID							5,00	
4	BCW Fem.	UNID							1,00	
5	BCW MASC.	UNID							1,00	
10	Wc Femin	UNID							1,00	
11	Wc Masc	UNID							1,00	
22	Wc Consultório 01	UNID							1,00	
12.2.1	JANELA EM ALUMÍNIO, COR N/P/B, TIPO MOLDURA-VIDRO, DE CORRER, EXCLUSIVE VIDRO	M2							38,12	
1	Procedimento/nebulização e coleta	M2	1,00	1,60		1,20			1,92	
2	Reunião	M2	1,00	1,60		1,20			1,92	
3	Copa/Serviço	M2	1,00	1,60		1,20			1,92	
4	BCW Fem.	M2	1,00	1,00		0,40			0,40	
5	BCW MASC.	M2	1,00	1,00		0,40			0,40	
7	DML	M2	1,00	1,40		1,20			1,68	
8	Almoxarifado	M2	1,00	1,75		1,20			4,20	
9	Recepção/circulação	M2	1,00	1,60		0,40			0,64	
10	Wc Femin	M2	1,00	1,60		0,40			0,64	
11	Wc Masc	M2	1,00	1,60		1,20			1,92	
12	Vacina	M2	1,00	1,60		1,20			1,92	
13	Curativo	M2	1,00	1,35		1,20			1,62	
14	Consultório 03	M2	1,00	1,35		1,20			1,62	
18	Consultório odontológico	M2	1,00	1,35		1,20			4,32	
18	Consultório odontológico	M2	2,00	1,80		1,20			1,62	
19	Consultório 02	M2	1,00	1,35		1,20			1,92	
20	Consultório 01	M2	1,00	1,60		1,20			1,14	
21	Farmácia	M2	1,00	0,95		0,40			0,24	
21	Farmácia	M2	1,00	0,60		0,40			0,30	
22	Wc Consultório 01	M2	1,00	0,75		0,40			1,20	
23	Marcação	M2	1,00	1,80		1,20			2,16	
23	Marcação	M2	1,00	1,00		1,20			1,20	
24	Recepção/lav. Exurgo	M2	1,00	0,75		1,20			0,90	
24	Recepção/lav. Exurgo	M2	1,00	1,60		1,20			1,92	
25	Exterelização	M2	1,00	1,60		1,20			1,92	



MEMORIAL DE CÁLCULO



OBRA: CONSTRUÇÃO DA UBS - NO LOTEAMENTO LUAR DE SANTANA

LOCAL: LOTEAMENTO LUAR DE SANTANA, SANTANA DO IPANEMA - AL

ÁREA CONSTRUÍDA:

315M²

DATA: NOV/2024

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	LARGURA	COMP.	ALTURA	PERÍMETRO	DESCONTOS	ÁREA(m²)	VOLUME
12.2.2	CONTRAMARCO DE AÇO, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M							127,20	
1	Procedimento/nebulização e coleta	M	1	1,60		1,20	5,60		5,60	
2	Reunião	M	1	1,60		1,20	5,60		5,60	
3	Copa/Serviço	M	1	1,60		1,20	5,60		5,60	
4	BCW Fem.	M	1	1,00		0,40	2,80		2,80	
5	BCW MASC.	M	1	1,00		0,40	2,80		2,80	
7	DML	M	1	1,00		0,40	2,80		2,80	
8	Almoxarifado	M	1	1,40		1,20	5,20		5,20	
9	Recepção/circulação	M	2	1,75		1,20	11,80		11,80	
10	Wc Femin	M	1	1,60		0,40	4,00		4,00	
11	Wc Masc	M	1	1,60		0,40	4,00		4,00	
12	Vacina	M	1	1,60		1,20	5,60		5,60	
13	Curativo	M	1	1,60		1,20	5,60		5,60	
14	Consultório 03	M	1	1,35		1,20	5,10		5,10	
18	Consultório odontológico	M	1	1,35		1,20	5,10		5,10	
18	Consultório odontológico	M	2	1,80		1,20	12,00		12,00	
19	Consultório 02	M	1	1,35		1,20	5,10		5,10	
20	Consultório 01	M	1	1,60		1,20	5,60		5,60	
21	Farmácia	M	1	0,95		1,20	4,30		4,30	
21	Farmácia	M	1	0,60		0,40	2,00		2,00	
22	Wc Consultório 01	M	1	0,75		0,40	2,30		2,30	
23	Marcação	M	1	1,00		1,20	4,40		4,40	
23	Marcação	M	1	1,80		1,20	6,00		6,00	
24	Recepção/lav. Exurgo	M	1	1,00		1,20	4,40		4,40	
24	Recepção/lav. Exurgo	M	1	0,75		1,20	3,90		3,90	
25	Exterelização	M	1	1,60		1,20	5,60		5,60	
12.2.3	PORTÃO/PORTA EM ALUMÍNIO COR N/B/P, DE CORRER, VAZADO, EM TUBO QUADRADO 3"X1.1/2" HORIZONTAIS E ENGRADADO E 1.1/2"X1.1/2" VERTICAIS, COM ESPAÇAMENTO DE 12CM.	M2							10,71	
	Porta de acesso lateral Direta	M2		2,10		2,10			4,41	
	Acesso fundos	M2		0,90		2,10			1,89	
	Acesso Principal	M2		2,10		2,10			4,41	
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	LARGURA	COMP.	ALTURA	PERÍMETRO	DESCONTOS	ÁREA(m²)	VOLUME
12.3	ESQUADRIAS METÁLICAS									
12.3.1	GRADE EM FERRO, C/ QUADRO EM BARRA CHATA 2" X 3/8", BARRAS REDONDAS 3/4" NAS VERTICAIS, BARRAS CHATAS 2" X 1/4" NAS HORIZONTAIS - REV. 02	M2							45,05	
	Escada	M2		1,20		2,10			2,52	
1	Procedimento/nebulização e coleta	M2	1	1,60		1,20			1,92	
2	Reunião	M2	1	1,60		1,20			1,92	
3	Copa/Serviço	M2	1	1,60		1,20			1,92	
4	BCW Fem.	M2	1	1,00		0,40			0,40	
5	BCW MASC.	M2	1	1,00		0,40			0,40	
7	DML	M2	1	1,00		0,40			0,40	
8	Almoxarifado	M2	1	1,40		1,20			1,68	
9	Recepção/circulação	M2	2	1,75		1,20			4,20	
10	Wc Femin	M2	1	1,60		0,40			0,64	
11	Wc Masc	M2	1	1,60		0,40			0,64	
12	Vacina	M2	1	1,60		1,20			1,92	
13	Curativo	M2	1	1,60		1,20			1,92	
14	Consultório 03	M2	1	1,35		1,20			1,62	
18	Consultório odontológico	M2	1	1,35		1,20			1,62	
18	Consultório odontológico	M2	2	1,80		1,20			4,32	
19	Consultório 02	M2	1	1,35		1,20			1,62	
20	Consultório 01	M2	1	1,60		1,20			1,92	
21	Farmácia	M2	1	0,95		1,20			1,14	
21	Farmácia	M2	1	0,60		0,40			0,24	
22	Wc Consultório 01	M2	1	0,75		0,40			0,30	
23	Marcação	M2	1	1,00		1,20			1,20	
23	Marcação	M2	1	1,80		1,20			2,16	
24	Recepção/lav. Exurgo	M2	1	1,00		1,20			1,20	
24	Recepção/lav. Exurgo	M2	1	0,75		1,20			0,90	
25	Exterelização	M2	1	1,60		1,20			1,92	
	Acesso Principal	M2		2,10		2,10			4,41	
12.4	ESQUADRIAS DE VIDRO									
12.4	INSTALAÇÃO DE VIDRO LISO INCOLOR, E = 4 MM, EM ESQUADRIA DE ALUMÍNIO OU PVC, FIXADO COM BAGUETE. AF_01/2021_P	M2							38,12	
1	Procedimento/nebulização e coleta	M2	1	1,60		1,20			1,92	
2	Reunião	M2	1	1,60		1,20			1,92	
3	Copa/Serviço	M2	1	1,60		1,20			1,92	
4	BCW Fem.	M2	1	1,00		0,40			0,40	
5	BCW MASC.	M2	1	1,00		0,40			0,40	
7	DML	M2	1	1,00		0,40			0,40	
8	Almoxarifado	M2	1	1,40		1,20			1,68	
9	Recepção/circulação	M2	2	1,75		1,20			4,20	
10	Wc Femin	M2	1	1,60		0,40			0,64	
11	Wc Masc	M2	1	1,60		0,40			0,64	
12	Vacina	M2	1	1,60		1,20			1,92	
13	Curativo	M2	1	1,60		1,20			1,92	
14	Consultório 03	M2	1	1,35		1,20			1,62	
18	Consultório odontológico	M2	1	1,35		1,20			1,62	

Ind. R. C. C. C.



MEMORIAL DE CÁLCULO



OBRA: CONSTRUÇÃO DA UBS - NO LOTEAMENTO LUAR DE SANTANA

LOCAL: LOTEAMENTO LUAR DE SANTANA, SANTANA DO IPANEMA - AL

ÁREA CONSTRUÍDA:

315M²

DATA: NOV/2024

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	LARGURA	COMP.	ALTURA	PERÍMETRO	DESCONTOS	ÁREA(m²)	VOLUME
18	Consultório odontológico	M2	2	1,80		1,20			4,32	
19	Consultório 02	M2	1	1,35		1,20			1,62	
20	Consultório 01	M2	1	1,60		1,20			1,92	
21	Farmácia	M2	1	0,95		1,20			1,14	
21	Farmácia	M2	1	0,60		0,40			0,24	
22	Wc Consultório 01	M2	1	0,75		0,40			0,30	
23	Marcação	M2	1	1,00		1,20			1,20	
23	Marcação	M2	1	1,80		1,20			2,16	
24	Recepção/lav. Exurgo	M2	1	1,00		1,20			1,20	
24	Recepção/lav. Exurgo	M2	1	0,75		1,20			0,90	
25	Esterelização	M2	1	1,60		1,20			1,92	
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	LARGURA	COMP.	ALTURA	PERÍMETRO	DESCONTOS	ÁREA(m²)	VOLUME
13.0	FORRO									
13.1	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, LISO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_P	M2							252,30	
1	Procedimento/nebulização e coleta	M2							9,46	
2	Reunião	M2							17,20	
3	Copa/Serviço	M2							6,30	
4	BCW Fem.	M2							3,21	
5	BCW MASC.	M2							3,21	
6	Escada	M2							7,77	
7	DML	M2							7,99	
8	Almoxarifado	M2							6,60	
9	Recepção/circulação	M2							82,67	
10	Wc Femin	M2							8,30	
11	Wc Masc	M2							8,30	
12	Vacina	M2							10,70	
13	Curativo	M2							10,70	
14	Consultório 03	M2							13,90	
18	Consultório odontológico	M2							9,90	
19	Consultório 02	M2							9,90	
20	Consultório 01	M2							6,77	
21	Farmácia	M2							1,80	
22	Wc Consultório 01	M2							5,00	
23	Marcação	M2							5,90	
24	Recepção/lav. Exurgo	M2							6,02	
25	Esterelização	M2								
13.2	ACABAMENTOS PARA FORRO (RODA-FORRO EM PERFIL METALICO E PLÁSTICO). AF_05/2017	M					318,88			
1	Procedimento/nebulização e coleta	M					13,80			
2	Reunião	M					18,00			
3	Copa/Serviço	M					10,20			
4	BCW Fem.	M					7,62			
5	BCW MASC.	M					7,62			
6	Escada	M					7,70			
7	DML	M					8,00			
8	Almoxarifado	M					10,80			
9	Recepção/circulação	M					74,13			
10	Wc Femin	M					8,30			
11	Wc Masc	M					8,30			
12	Vacina	M					13,12			
13	Curativo	M					13,12			
14	Consultório 03	M					13,12			
15	Resíduo contaminado	M					5,80			
16	Lixo comum	M					5,80			
17	Compressor	M					5,50			
18	Consultório odontológico	M					15,60			
19	Consultório 02	M					12,70			
20	Consultório 01	M					12,70			
21	Farmácia	M					12,20			
22	Wc Consultório 01	M					5,40			
23	Marcação	M					9,40			
24	Recepção/lav. Exurgo	M					9,95			
25	Esterelização	M					10,00			
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	LARGURA	COMP.	ALTURA	PERÍMETRO	DESCONTOS	ÁREA(m²)	VOLUME
14.0	COBERTA									
14.1	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2							315,00	
	Área de cobertura	M2							315,00	
14.2	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 9 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	UNID	12							
	Tesoura em aço para cobertura	UNID	12							
14.3	TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA E = 30 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2							315,00	
	Área de cobertura	M2							315,00	
14.4	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M					40,00			
	Perímetro da calha						40,00			
14.5	RUFO EXTERNO/INTERNO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 26, CORTE DE 33 CM, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M					40,00			

b.d. 1800 = 18



MEMORIAL DE CÁLCULO



OBRA: CONSTRUÇÃO DA UBS - NO LOTEAMENTO LUAR DE SANTANA

LOCAL: LOTEAMENTO LUAR DE SANTANA, SANTANA DO IPANEMA - AL

ÁREA CONSTRUÍDA:

315M²

DATA: NOV/2024

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	LARGURA	COMP.	ALTURA	PERÍMETRO	DESCONTOS	ÁREA(m²)	VOLUME
	Perímetro do rufo	M					40,00			
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	LARGURA	COMP.	ALTURA	PERÍMETRO	DESCONTOS	ÁREA(m²)	VOLUME
15.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS									
15.1	PONTO DE INTERRUPTOR 01 SEÇÃO (1 S) EMBUTIDO COM ELETRODUTO DE PVC FLEXÍVEL SANFONADO Ø 3/4"	PT	25							
1	Procedimento/nebulização e coleta	PT	1							
2	Reunião	PT	1							
3	Copa/Serviço	PT	1							
4	BCW Fem.	PT	1							
5	BCW MASC.	PT	1							
6	Escada	PT	1							
7	DML	PT	1							
8	Almoxarifado	PT	1							
9	Recepção/circulação	PT	3							
10	Wc Femin	PT	1							
11	Wc Masc	PT	1							
12	Vacina	PT	1							
13	Curativo	PT	1							
14	Consultório 03	PT	1							
17	Compressor	PT	1							
18	Consultório odontológico	PT	1							
19	Consultório 02	PT	1							
20	Consultório 01	PT	1							
21	Farmácia	PT	1							
22	Wc Consultório 01	PT	1							
23	Marcação	PT	1							
24	Recepção/lav. Exurgo	PT	1							
25	Exterelização	PT	1							
15.2	PONTO DE TOMADA 2P+T, ABNT, DE EMBUTIR, 10 A, COM ELETRODUTO DE PVC FLEXÍVEL SANFONADO EMBUTIDO Ø 3/4", FIO RÍGIDO 2,5MM² (FIO 12), INCLUSIVE PLACA EM PVC E ATERRAMENTO	PT	46							
1	Procedimento/nebulização e coleta	PT	3							
2	Reunião	PT	5							
3	Copa/Serviço	PT	2							
4	BCW Fem.	PT	1							
5	BCW MASC.	PT	1							
6	Escada	PT	1							
7	DML	PT	1							
8	Almoxarifado	PT	1							
9	Recepção/circulação	PT	5							
10	Wc Femin	PT	1							
11	Wc Masc	PT	1							
12	Vacina	PT	2							
13	Curativo	PT	2							
14	Consultório 03	PT	3							
17	Compressor	PT	1							
18	Consultório odontológico	PT	3							
19	Consultório 02	PT	3							
20	Consultório 01	PT	3							
21	Farmácia	PT	2							
22	Wc Consultório 01	PT	1							
23	Marcação	PT	1							
24	Recepção/lav. Exurgo	PT	2							
25	Exterelização	PT	1							
15.3	PONTO DE TOMADA 2P+T, ABNT, DE EMBUTIR, 10 A, COM ELETRODUTO DE PVC FLEXÍVEL SANFONADO EMBUTIDO Ø 3/4", FIO RÍGIDO 4,0MM² (FIO 10), INCLUSIVE PLACA EM PVC E ATERRAMENTO	PT	4							
3	Copa/Serviço	UN	2							
4	BCW Fem.	UN	1							
5	BCW MASC.	UN	1							
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	LARGURA	COMP.	ALTURA	PERÍMETRO	DESCONTOS	ÁREA(m²)	VOLUME
15.4	PONTO DE LUZ EM TETO OU PAREDE, COM ELETRODUTO DE PVC FLEXÍVEL SANFONADO EMBUTIDO Ø 3/4"	UNID	42							
1	Procedimento/nebulização e coleta	UNID	1							
2	Reunião	UNID	3							
3	Copa/Serviço	UNID	1							
4	BCW Fem.	UNID	1							
5	BCW MASC.	UNID	1							
6	Escada	UNID	1							
7	DML	UNID	1							
8	Almoxarifado	UNID	2							
9	Recepção/circulação	UNID	16							
10	Wc Femin	UNID	1							
11	Wc Masc	UNID	1							
12	Vacina	UNID	1							
13	Curativo	UNID	1							
14	Consultório 03	UNID	1							
18	Consultório odontológico	UNID	2							
19	Consultório 02	UNID	1							

Rodrigo P. Zilber



MEMORIAL DE CÁLCULO



OBRA: CONSTRUÇÃO DA UBS - NO LOTEAMENTO LUAR DE SANTANA

LOCAL: LOTEAMENTO LUAR DE SANTANA, SANTANA DO IPANEMA - AL

ÁREA CONSTRUÍDA: 315M²

DATA: NOV/2024

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	LARGURA	COMP.	ALTURA	PERÍMETRO	DESCONTOS	ÁREA(m²)	VOLUME
20	Consultório 01	UNID	1							
21	Farmácia	UNID	2							
22	Wc Consultório 01	UNID	1							
23	Marcação	UNID	1							
24	Recepção/lav. Exurgo	UNID	1							
25	Exterelização	UNID	1							
15.5	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UNID	4							
	Disjuntor 10A		4							
15.6	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UNID	6							
	Disjuntor 16A		6							
15.7	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UNID	4							
	Disjuntor 25A		4							
15.8	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE EMBUTIR, EM CHAPA DE AÇO, PARA ATÉ 12 DISJUNTORES, COM BARRAMENTO, PADRÃO DIN, EXCLUSIVE DISJUNTORES	UNID	3							
	Quadros de distribuição dos circuitos		3							
15.9	HASTE COBREADA COPPERWELD P/ATERRAMENTO D= 5/8" X 2,40M	UNID	4							
	Haste de aterramento		4							
15.10	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	2100							
	Cabo de cobre isolado 2,5mm		2100							
15.11	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	540							
	Cabo de cobre isolado 4mm		540							
15.12	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	150							
	Eletroduto corrugado		150							
15.13	INSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO SPLIT (EVAPORADORA E CONDENSADORA), HI-WALL (PAREDE), DE 12000 BTU/H ATÉ 18000 BTU/H	UNID	8							
	Instalação de ar condicionado		8							
15.14	POSTE AUXILIAR P/ENTRADA ENERGIA, EM FERRO GALVANIZADO D=3" E H=7,0M, COM 04 ISOLADORES	UNID	1							
	Poste de entrada de alimentação		1							
15.15	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UNID	30							
	Eletroduto metálico para alimentação subterrânea		30							
15.16	ELETRODUTO EM FERRO GALVANIZADO PESADO SEM COSTURA 1 1/4" X 3M	UNID	4							
	Eletroduto metálico para poste		4							
15.17	QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA PARA 1 MEDIDOR DE SOBREPOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UNID	1							
	Quadro de Medição		1							
15.18	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	100							
	Cabo de cobre para alimentação elétrica do prédio		100							
15.19	LUMINÁRIA DE SOBREPOR COM ALETAS, PARA LÂMPADA FLUORESCENTE, 2 X 32W, REF. TCS020232CIRL, DA PHILIPS, INCLUSIVE REATOR E LÂMPADA	UNID	16							
	Luminárias		16							
15.20	LUMINÁRIA SOBREPOR QUADRADA LED 24W, 6500K G- LIGHT OU SIMILAR	UNID	30							
	Luminárias		30							
15.21	ARMAÇÃO SECUNDÁRIA, COM 3 ESTRIBOS E 3 ISOLADORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	UNID	2							
	Isoladores da alimentação		2							
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	LARGURA	COMP.	ALTURA	PERÍMETRO	DESCONTOS	ÁREA(m²)	VOLUME
16.0	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS									
16.1	PONTO DE CONSUMO E ACESSÓRIOS									
16.1.1	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UNID	2,00							
	Reservatório superior		2,00							
16.1.2	CAIXA D'ÁGUA EM FIBRA DE VIDRO - INSTALADA, SEM ESTRUTURA DE SUPORTE CAP. 5.000 LITROS	UNID	1,00							
	Reservatório inferior		1,00							
16.1.3	PONTO DE ÁGUA FRIA EMBUTIDO, C/MATERIAL PVC RÍGIDO SOLDÁVEL Ø 25MM	UNID	26,00							
	Ponto de água		26,00							
16.1.4	PONTO DE ESGOTO COM TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL DE Ø 40 MM (LAVATÓRIOS, MICTÓRIOS, RALOS SIFONADOS, ETC...)	UNID	14,00							
	Ponto de esgoto 40mm		14,00							



MEMORIAL DE CÁLCULO



OBRA: CONSTRUÇÃO DA UBS - NO LOTEAMENTO LUAR DE SANTANA

LOCAL: LOTEAMENTO LUAR DE SANTANA, SANTANA DO IPANEMA - AL

ÁREA CONSTRUÍDA:

315M²

DATA: NOV/2024

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	LARGURA	COMP.	ALTURA	PERÍMETRO	DESCONTOS	ÁREA(m²)	VOLUME
16.1.5	PONTO DE ESGOTO COM TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL DE Ø 50 MM (PIAS DE COZINHA, MÁQUINAS DE LAVAR, ETC...)	UNID	3,00							
	Ponto de esgoto 50mm		3,00							
16.1.6	PONTO DE ESGOTO COM TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL DE Ø 100 MM (VASO SANITÁRIO)	PT	8,00							
	Ponto de esgoto 100mm		8,00							
16.1.7	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UNID	8,00							
	Ralo sifonado.		8,00							
16.1.8	CAIXA DE INSPEÇÃO 0.60 X 0.60 X 0.60M	UNID	4,00							
	Caixa de inspeção		4,00							
16.1.9	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA DE TIJOLOS MACIÇOS ESP. = 0,12M, DIM. INT. = 0.60 X 0.60 X 0.15M	UNID	8,00							
	Caixa de passagem.		8,00							
16.1.10	CAIXA DE GORDURA EM ALVENARIA DE TIJOLOS MACIÇOS ESP. = 0,12M, DIM. INT. = 0.40 X 0.30 X 0.65M	UNID	1,00							
	Caixa de Gordura		1,00							
16.1.11	VASO SANITÁRIO C/CAIXA DE DESCARGA ACOPLADA, LINHA VERSATO 07353/07570, CELITE OU SIMILAR, INCL. ASSENTO CELITE VERSATO 07983 OU SIMILAR, CONJ. DE FIXAÇÃO DECA SP13 OU SIMILAR, ANEL DE VEDAÇÃO E ENGATE PLÁSTICO	UNID	5,00							
	WCM Fem.		1,00							
	WCM Masc.		1,00							
	WC Masculino.		1,00							
	WC Femin.		1,00							
	Wc Consultório 01		1,00							
16.1.12	CHUVEIRO SIMPLES DE PLÁSTICO (HERC REF 1980 OU SIMILAR), C/ REGISTRO DE PRESSÃO DE PVC	UNID	2,00							
	WCM Fem.		1,00							
	WCM Masc.		1,00							
16.1.13	DUCHA HIGIÊNICA COM REGISTRO, LINHA ASPEN, REF. 1984 C35 DA DECA OU SIMILAR	UNID	5,00							
	WCM Fem.		1,00							
	WCM Masc.		1,00							
	WC Masculino.		1,00							
	WC Femin.		1,00							
	Wc Consultório 01		1,00							
16.1.14	TORNEIRA CROMADA PARA LAVATÓRIO, DECA 1170C (DECAMATIC) OU SIMILAR	UNID	5,00							
	WCM Fem.		1,00							
	WCM Masc.		1,00							
	WC Masculino.		1,00							
	WC Femin.		1,00							
	Wc Consultório 01		1,00							
16.1.15	TORNEIRA CROMADA PARA PIA DE COZINHA, DE MESA, COM ARTICULADOR, 1/2", REF. 1167, DA DECA OU SIMILAR	UNID	1,00							
	Torneira da copa		1,00							
16.1.16	TORNEIRA CROMADA PARA TANQUE/JARDIM, 1/2", REF.1153 C39, DECA OU SIMILAR	UNID	5,00							
	DML		1,00							
	Expurgo		1,00							
	Jardins		3,00							
16.1.17	CUBA DE EMBUTIR QUADRADA (DECA LINHA REF L701 - GE17 - 41CM) P/ INSTALAÇÃO EM BANCADAS, C/ SIFÃO CROMADO (DECA REF C1680) , VÁLVULA CROMADA (DECA C1602) E ENGATE CROMADO (DECA) OU	UNID	14,00							
	WCM Fem.		1,00							
	WCM Masc.		1,00							
	WC Masculino.		1,00							
	WC Femin.		1,00							
	Wc Consultório 01		1,00							
	Esterelização		1,00							
	Procedimento/nebulização e coleta		1,00							
	Vacina		1,00							
	Curativo		1,00							
	Consultório 03		1,00							
	Consultório odontológico		1,00							
	Consultório 02		1,00							
	Consultório 01		1,00							
	Farmácia		1,00							
16.1.18	CUBA DE AÇO INOX 304, DIMENSÕES 34 X 50CM, PARA INSTALAÇÃO EM BANCADA, C/ VÁLVULA CROMADA (DECA REF 1623), SIFÃO CROMADO (DECA REF C1680), TORNEIRA CROMADA (DECA LINHA C40 REF1159) E ENGATE DE PLÁSTICO OU SIMILARES - REV 02	UNID	2,00							
	Copa		2,00							
16.1.19	BÓIA ELÉTRICA PARA RESERVATÓRIO SUPERIOR, MARCA AQUAMATIC OU SIMILAR, CAPACIDADE 30 A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	1,00							
	Bóia elétrica para reservatório superior		1,00							



MEMORIAL DE CÁLCULO



OBRA: CONSTRUÇÃO DA UBS - NO LOTEAMENTO LUAR DE SANTANA

LOCAL: LOTEAMENTO LUAR DE SANTANA, SANTANA DO IPANEMA - AL

ÁREA CONSTRUÍDA:

315M²

DATA: NOV/2024

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	LARGURA	COMP.	ALTURA	PERÍMETRO	DESCONTOS	ÁREA(m²)	VOLUME
16.1.20	BÓIA ELÉTRICA PARA RESERVATÓRIO INFERIOR, MARCA AQUAMATIC OU SIMILAR, CAPACIDADE 30 A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	1,00							
	Bóia elétrica para reservatório inferior		1,00							
16.1.21	CONJUNTO MOTO-BOMBA COM MOTOR DE 1/2 CV, MONOFÁSICO, BOMBA CENTRÍFUGA, SUÇÃO=3/4", RECALQUE=3/4", PR. MÁX. 23 MCA, ALT. SUÇÃO 6 MCA. FAIXAS HM (M) - Q (M³/H) : (20-2,1)(17-2,9)(14-3,4)(11-3,9)(8-4,3)(5-4,7), INCLUSIVE CHAVE DE PARTIDA DIRETA	UNID	1,00							
	Bomba para alimentação do reservatório superior		1,00							
16.1.22	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	50,00							
	Tubo pvc 25mm		50,00							
16.1.23	FOSSA SÉPTICA EM ALVENARIA BLOCO DE CIMENTO E CONCRETO ARMADO, DIMENSÕES INTERNAS 1,80 X 3,60 X 1,60 M	UNID	1,00							
	Fossa séptica		1,00							
16.1.24	SUMIDOURO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,6 X 5,8 X H=3,0 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 60 M² (PARA 20 CONTRIBUÍNTES). AF_12/2020	UNID	1,00							
	Sumidouro		1,00							
16.1.25	PONTO DE ESGOTO COM TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL DE Ø 100 MM (VASO SANITÁRIO)	M	100,00							
	Tubo de esgoto		100,00							
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	LARGURA	COMP.	ALTURA	PERÍMETRO	DESCONTOS	ÁREA(m²)	VOLUME
16.2	AGUAS PLUVIAIS									
16.2.1	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	M	66,00							
	Tubos de águas pluviais	M	66,00							
16.2.2	CURVA 90 GRAUS, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	UNID	12,00							
	Curvas de mudança de sentido		12,00							
16.2.3	RALO HEMISFÉRICO EM Fº Fº, TIPO ABACAXI Ø 100MM	UNID	8,00							
	Ralo tipo abacaxi		8,00							
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	LARGURA	COMP.	ALTURA	PERÍMETRO	DESCONTOS	ÁREA(m²)	VOLUME
17.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES									
17.1	MASTRO TRIPLO EM TUBO FERRO GALVANIZADO, ALT (ÚTIL)= 6M (3,80M X 2" + 2,20M X 1 1/2"), INCLUSIVE BASE DE CONCRETO CICLÓPICO - REV 01	UNID	1,00							
	Conjunto mastro		1,00							
17.2	LETRAS EM CAIXA ALTA DE PVC COM PINTURA PU AUTOMOTIVA 17 CM X 10 CM	CJ	1,00							
	Letras de pvc		1,00							
17.3	REVESTIMENTO METÁLICO EM ALUMÍNIO COMPOSTO (ALUCOBOND), E=0,3MM, PINTURA KAYNAR 500 COMPOSTA POR SEIS CAMADAS, INCLUSIVE ESTRUTURA METÁLICA AUXILIAR EM PERFIL DE VIGA "U" DE 2" - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2								10,86
	Comunicação visual				18,10	0,60			10,86	
17.4	PLACA DE ACRÍLICO TRANSPARENTE ADESIVADA PARA SINALIZAÇÃO DE PORTAS, BORDA POLIDA, DE 25 X 8", E = 6 MM (NAO INCLUI ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO)	UNID	25,00							
	Comunicação visual		25,00							
17.5	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M, MONTANTES TUBULARES DE 1.1/4" ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 1.1/2", GRADIL FORMADO POR TUBOS HORIZONTAIS DE 1" E VERTICAIS DE 3/4", FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF_04/2019_PS	M								44,17
					44,17					
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	LARGURA	COMP.	ALTURA	PERÍMETRO	DESCONTOS	ÁREA(m²)	VOLUME
18.0	SERVIÇOS FINAIS									
18.1	LIMPEZA GERAL	M2	315							
	Limpeza final de obra		315							
18.2	GRAMA ESMERALDA EM MUDAS, FORNECIMENTO E PLANTIO	M2	30							
	Plantio de grama		30							
18.3	IMPERMEABILIZAÇÃO COM ARGAMASSA POLIMÉRICA (3 DEMÃOS) TIPO DENVERTEC 100 E APLICAÇÃO DE TELA DE POLIÉSTER RESINADA, MALHA 2X2MM, REF: DENVERTELA POLIÉSTER R OU SIMILAR	M2	19							
	Laje do reservatório		19							

Jardel Quintela Carvalho
Setor de Engenharia