



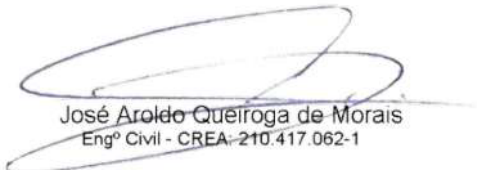
ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE APODI**  
CNPJ Nº 08.349.011/0001-93  
Praça Francisco Pinto, 56 – Centro CEP. 59700-000 – Apodi – RN

## MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

OBRA: REFORMA DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - APODI/RN  
LOCAL: RUA ANTÔNIO JOAQUIM DE SOUZA, S/N - COMUNIDADE BICO TORTO - APODI/RN  
DATA: FEVEREIRO DE 2023

### 1 SERVIÇOS PRELIMINARES

Nº	Código	Un	Descrição					
1.1	COMP01	M2	PLACA DE OBRA EM CHAPA AÇO GALVANIZADO, INSTALADA - REV 02_01/2022 - COM BASE NA COMPOSIÇÃO 00051/ORSE					
PLACA DA OBRA PARA CANTEIRO DA OBRA			Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL
Dimensões da placa			1	3,00		2,00	6,00	
							6,00	6,00
			Total M2 .....:					
1.2	99059	M	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018					
LOCAÇÃO DA UBS			Uds.	Perímetro	Largura	Área	PARCIAL	SUBTOTAL
Perímetro da ubs			1	89,69			89,69	
Perímetro Casa de lixo			1	13,60			13,60	
							103,29	103,29
			Total M .....:					
								103,29

  
José Aroldo Queiroga de Moraes  
Engº Civil - CREA: 210.417.062-1



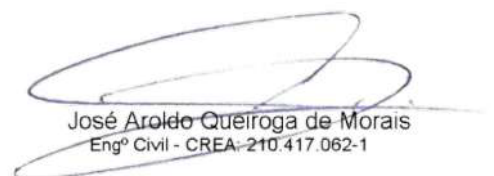
ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE APODI**  
CNPJ Nº 08.349.011/0001-93  
Praça Francisco Pinto, 56 – Centro CEP. 59700-000 – Apodi – RN

## MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

OBRA: REFORMA DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - APODI/RN  
LOCAL: RUA ANTÔNIO JOAQUIM DE SOUZA, S/N - COMUNIDADE BICO TORTO - APODI/RN  
DATA: FEVEREIRO DE 2023

### 2 MOVIMENTO DE TERRA

Nº	Código	Un	Descrição	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
2.1	93358	M3	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021							
ESCAVAÇÃO DE VALA PARA FUNDAÇÃO (SAPATAS) DO BLOCO UBS										
Dimensões das sapatas P1, 4, 5, 11, 12, 15, 17, 18, 19 e P29 (0,70 x 0,70m) + 0,30m de cada lado				10	1,30	1,30	1,85	31,27		
Dimensões das sapatas P2, 3, 6, 7, 10, 16, 21, 24, 28, 31, 34, 35 e P36 (0,80 x 0,80m) + 0,30m de cada lado				13	1,40	1,40	1,85	47,14		
Dimensões das sapatas P8, 13, 14, 20, 23, 26, 30, 32, 33, 38, 39, 40 e P41 (0,90 x 0,90m) + 0,30m de cada lado				13	1,50	1,50	1,85	54,11		
Dimensões das sapatas P9, 22, 25 e P27 (1,05 x 1,05m) + 0,30m de cada lado				4	1,65	1,65	1,85	20,15		
Dimensões das sapatas P37 (0,95 x 0,95m) + 0,30m de cada lado				1	1,55	1,55	1,85	4,44		
Menos sapata P8 (0,90 x 0,90m) + 0,30m de cada lado - sapata que será executada em etapa futura				-1	1,50	1,50	1,85	-4,16		
Menos sapatas P15, 17 e 19 (0,70 x 0,70m) + 0,30m de cada lado - sapatas que serão executadas em etapa futura				-3	1,30	1,30	1,85	-9,38		
Menos sapatas P16 e 24 (0,80 x 0,80m) + 0,30m de cada lado - sapatas que serão executadas em etapa futura				-2	1,40	1,40	1,85	-7,25		
								136,32	136,32	

  
José Aroldo Queiroga de Moraes  
Engº Civil - CREA: 210.417.062-1



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE APODI**  
CNPJ Nº 08.349.011/0001-93  
Praça Francisco Pinto, 56 – Centro CEP. 59700-000 – Apodi – RN

## MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

OBRA: REFORMA DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - APODI/RN  
LOCAL: RUA ANTÔNIO JOAQUIM DE SOUZA, S/N - COMUNIDADE BICO TORTO - APODI/RN  
DATA: FEVEREIRO DE 2023

### 2 MOVIMENTO DE TERRA

Nº	Código	Un	Descrição						
ESCAVAÇÃO DE VALA PARA FUNDAÇÃO (SAPATAS) DO BLOCO CASA DE LIXO				Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL
Dimensões das sapatas P1 a P4 (0,70 x 0,70m) + 0,30m de cada lado				4	1,30	1,30	1,85	12,51	
								12,51	12,51
ESCAVAÇÃO DE VALA PARA FUNDAÇÃO DO BLOCO UBS (VIGAS - JÁ DESCONTANDO A ESCAVAÇÃO PARA BLOCO DE FUNDAÇÃO)				Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL
Viga V1		1	4,11	0,35	0,40	0,58			
Viga V2		1	2,86	0,35	0,40	0,40			
Viga V3		1	1,60	0,35	0,40	0,22			
Viga V4		1	2,76	0,35	0,40	0,39			
Viga V5		1	1,85	0,35	0,40	0,26			
Viga V6		1	3,91	0,35	0,40	0,55			
Viga V7		1	2,66	0,35	0,40	0,37			
Viga V8		1	0,41	0,35	0,40	0,06			
Viga V9		1	2,39	0,35	0,40	0,33			
Viga V10		1	0,35	0,35	0,40	0,05			
Viga V11		1	4,00	0,40	0,45	0,72			
Viga V12		1	2,58	0,35	0,40	0,36			
Viga V13		1	2,63	0,35	0,40	0,37			
Viga V14		1	4,05	0,35	0,45	0,64			
Viga V15		1	3,89	0,35	0,40	0,54			
Viga V16		1	2,54	0,35	0,40	0,36			
Viga V17		1	1,85	0,35	0,40	0,26			
Viga V18		1	2,00	0,35	0,40	0,28			
Viga V19		1	4,27	0,35	0,55	0,82			
Viga V20		1	2,57	0,35	0,55	0,49			
Viga V21		1	3,85	0,35	0,55	0,74			
Viga V22		1	11,00	0,35	0,40	1,54			
Viga V23		1	2,07	0,35	0,55	0,40			
Viga V24		1	2,23	0,35	0,40	0,31			
Viga V25		1	3,83	0,35	0,45	0,60			

(Continua...)

José Aroldo Queiroga de Moraes  
Engº Civil - CREA: 210.417.062-1



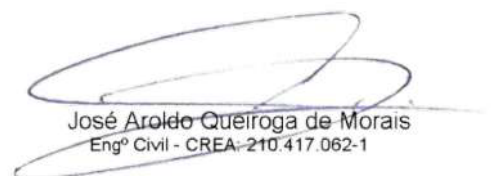
ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE APODI**  
CNPJ Nº 08.349.011/0001-93  
Praça Francisco Pinto, 56 – Centro CEP. 59700-000 – Apodi – RN

## MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

OBRA: REFORMA DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - APODI/RN  
LOCAL: RUA ANTÔNIO JOAQUIM DE SOUZA, S/N - COMUNIDADE BICO TORTO - APODI/RN  
DATA: FEVEREIRO DE 2023

### 2 MOVIMENTO DE TERRA

Nº	Código	Un	Descrição				
2.1	M3		ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	(Continuação...)			
			Viga V26	1	2,39	0,35	0,40
			Viga V27	1	0,74	0,35	0,40
			Viga V28	1	3,75	0,35	0,40
			Viga V29	1	10,07	0,35	0,40
			Viga V30	1	10,10	0,35	0,40
			Viga V31	1	1,90	0,35	0,55
			Viga V32	1	1,50	0,35	0,40
			Viga V33	1	3,35	0,40	0,45
			Viga V34	1	10,63	0,35	0,40
			Viga V35	1	3,62	0,35	0,40
			Viga V36	1	3,89	0,35	0,40
			Menos comprimento da Viga V6 que será executada em etapa futura	-1	1,18	0,35	0,40
			Menos Viga V9 que será executada em etapa futura	-1	2,39	0,35	0,40
			Menos Viga V10 que será executada em etapa futura	-1	0,35	0,35	0,40
			Menos comprimento da Viga V22 que será executada em etapa futura	-1	6,88	0,35	0,40
			Menos comprimento da Viga V25 que será executado em etapa futura	-1	0,94	0,35	0,45
			Menos Viga V27 que será executada em etapa futura	-1	0,74	0,35	0,40
			Menos comprimento da Viga V35 que será executada em etapa futura	-1	1,15	0,35	0,40
			Menos comprimento da Viga V36 que será executada em etapa futura	-1	1,26	0,35	0,40
			(com folga de 0,10cm de cada lado-largura)			17,04	17,04

  
José Aroldo Queiroga de Moraes  
Engº Civil - CREA: 210.417.062-1



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE APODI**  
CNPJ Nº 08.349.011/0001-93  
Praça Francisco Pinto, 56 – Centro CEP. 59700-000 – Apodi – RN

## MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

OBRA: REFORMA DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - APODI/RN  
LOCAL: RUA ANTÔNIO JOAQUIM DE SOUZA, S/N - COMUNIDADE BICO TORTO - APODI/RN  
DATA: FEVEREIRO DE 2023

### 2 MOVIMENTO DE TERRA

Nº	Código	Un	Descrição						
			ESCAVAÇÃO DE VALA PARA FUNDAÇÃO DO BLOCO CASA DE LIXO (VIGAS - JÁ DESCONTANDO O PESCOÇO DE PILAR)	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL
			Viga V1	1	3,61	0,35	0,40	0,51	
			Viga V2	1	3,61	0,35	0,40	0,51	
			Viga V3	1	1,39	0,35	0,40	0,19	
			Viga V4	1	2,05	0,35	0,40	0,29	
			Viga V5	1	1,39	0,35	0,40	0,19	
			(com folga de 0,10cm de cada lado-largura)					1,69	1,69
			ESCAVAÇÃO PARA FUNDAÇÃO DO MURO DO ENTORNO DA UBS	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL
			Sapatas de 0,60 x 0,60 x 0,35m + 0,30m de cada lado (pilares a cada 3,20)	25	1,20	1,20	0,80	28,80	
			Cintas inferiores 0,14 x 0,20m + 0,10m de cada lado (por todo perímetro do muro)	1	76,70	0,34	0,20	5,22	
			Desconto dos encontros com valas das sapatas	-25	1,20	0,34	0,20	-2,04	
								31,98	31,98
			MENOS ESCAVAÇÃO PARA FUNDAÇÃO DO MURO DO ENTORNO DA UBS	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL
			Sapatas de 0,60 x 0,60 x 0,35m + 0,30m de cada lado (pilares a cada 3,20)	-25	1,20	1,20	0,80	-28,80	
			Cintas inferiores 0,14 x 0,20m + 0,10m de cada lado (por todo perímetro do muro)	-1	76,70	0,34	0,20	-5,22	
			Desconto dos encontros com valas das sapatas	25	1,20	0,34	0,20	2,04	
								-31,98	-31,98

José Aroldo Queiroga de Moraes  
Engº Civil - CREA: 210.417.062-1



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE APODI**  
CNPJ Nº 08.349.011/0001-93  
Praça Francisco Pinto, 56 – Centro CEP. 59700-000 – Apodi – RN

## MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

OBRA: REFORMA DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - APODI/RN  
LOCAL: RUA ANTÔNIO JOAQUIM DE SOUZA, S/N - COMUNIDADE BICO TORTO - APODI/RN  
DATA: FEVEREIRO DE 2023

### 2 MOVIMENTO DE TERRA

Nº Código Un Descrição

Total M3 .....: 167,56

2.2 101616 M2 PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF\_08/2020

PREPARO DE FUNDO DE VALA PARA FUNDAÇÃO (SAPATAS) DO BLOCO UBS(profundidade: 1,50m de pescoço de pilar + 0,30m do bloco)	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
Dimensões das sapatas P1, 4, 5, 11, 12, 15, 17, 18, 19 e P29 (0,70 x 0,70m) + 0,30m de cada lado	10	1,30	1,30		16,90		
Dimensões das sapatas P2, 3, 6, 7, 10, 16, 21, 24, 28, 31, 34, 35 e P36 (0,80 x 0,80m) + 0,30m de cada lado	13	1,40	1,40		25,48		
Dimensões das sapatas P8, 13, 14, 20, 23, 26, 30, 32, 33, 38, 39, 40 e P41 (0,90 x 0,90m) + 0,30m de cada lado	13	1,50	1,50		29,25		
Dimensões das sapatas P9, 22, 25 e P27 (1,05 x 1,05m) + 0,30m de cada lado	4	1,65	1,65		10,89		
Dimensões das sapatas P37 (0,95 x 0,95m) + 0,30m de cada lado	1	1,55	1,55		2,40		
Menos sapata P8 (0,90 x 0,90m) + 0,30m de cada lado - sapata que será executada em etapa futura	-1	1,50	1,50		-2,25		
Menos sapatas P15, 17 e 19 (0,70 x 0,70m) + 0,30m de cada lado - sapatas que serão executadas em etapa futura	-3	1,30	1,30		-5,07		

(Continua...)

José Aroldo Queiroga de Moraes  
Engº Civil - CREA: 210.417.062-1



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE APODI**  
CNPJ Nº 08.349.011/0001-93  
Praça Francisco Pinto, 56 – Centro CEP. 59700-000 – Apodi – RN

## MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

OBRA: REFORMA DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - APODI/RN  
LOCAL: RUA ANTÔNIO JOAQUIM DE SOUZA, S/N - COMUNIDADE BICO TORTO - APODI/RN  
DATA: FEVEREIRO DE 2023

### 2 MOVIMENTO DE TERRA

Nº	Código	Un	Descrição					
2.2	M2		PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATUR... (Continuação...)					
			Menos sapatas P16 e 24 (0,80 x 0,80m) + 0,30m de cada lado - sapatas que serão executadas em etapa futura	-2	1,40	1,40	-3,92	
						73,68	73,68	
			PREPARO DE FUNDO DE VALA PARA FUNDAÇÃO (SAPATAS) DO BLOCO CASA DE LIXO (profundidade: 1,50m de pescoço de pilar + 0,30m do bloco)	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	TOTAL
			Dimensões das sapatas P1 a P4 (0,70 x 0,70m) + 0,30m de cada lado	4	1,30	1,30	6,76	
						6,76	6,76	
			PREPARO DE FUNDO DE VALA PARA FUNDAÇÃO DO BLOCO UBS (VIGAS - JÁ DESCONTANDO O PESCOÇO DE PILAR)	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	TOTAL
			Viga V1	1	4,11	0,35	1,44	
			Viga V2	1	2,86	0,35	1,00	
			Viga V3	1	1,60	0,35	0,56	
			Viga V4	1	2,76	0,35	0,97	
			Viga V5	1	1,85	0,35	0,65	
			Viga V6	1	3,91	0,35	1,37	
			Viga V7	1	2,66	0,35	0,93	
			Viga V8	1	0,41	0,35	0,14	
			Viga V9	1	2,39	0,35	0,84	
			Viga V10	1	0,35	0,35	0,12	
			Viga V11	1	4,00	0,40	1,60	
			Viga V12	1	2,58	0,35	0,90	
			Viga V13	1	2,63	0,35	0,92	
			Viga V14	1	4,05	0,35	1,42	
			Viga V15	1	3,89	0,35	1,36	

(Continua...)

José Aroldo Queiroga de Moraes  
Engº Civil - CREA: 210.417.062-1







ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE APODI**  
CNPJ Nº 08.349.011/0001-93  
Praça Francisco Pinto, 56 – Centro CEP. 59700-000 – Apodi – RN

## MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

OBRA: REFORMA DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - APODI/RN  
LOCAL: RUA ANTÔNIO JOAQUIM DE SOUZA, S/N - COMUNIDADE BICO TORTO - APODI/RN  
DATA: FEVEREIRO DE 2023

### 2 MOVIMENTO DE TERRA

Nº	Código	Un	Descrição					
2.2	M2		PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATUR... (Continuação...)					
			Menos comprimento da Viga V35 que será executada em etapa futura	-1	1,15	0,35	-0,40	
			Menos comprimento da Viga V36 que será executada em etapa futura	-1	1,26	0,35	-0,44	
			(com folga de 0,10cm de cada lado-largura)				40,04	40,04
			PREPARO DE FUNDO DE VALA PARA FUNDAÇÃO DO BLOCO CASA DE LIXO (VIGAS - JÁ DESCONTANDO O PESCOÇO DE PILAR)	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL SUBTOTAL TOTAL
			Viga V1	1	3,61	0,35	1,26	
			Viga V2	1	3,61	0,35	1,26	
			Viga V3	1	1,39	0,35	0,49	
			Viga V4	1	2,05	0,35	0,72	
			Viga V5	1	1,39	0,35	0,49	
			(com folga de 0,10cm de cada lado-largura)				4,22	4,22
			PREPARO DE FUNDO DE VALA PARA FUNDAÇÃO DO MURO DO ENTORNO DA UBS	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL SUBTOTAL TOTAL
			Sapatas de 0,60 x 0,60 x 0,35m + 0,30m de cada lado (pilares a cada 3,20)	25	1,20	1,20	36,00	
			Cintas inferiores 0,14 x 0,20m + 0,10m de cada lado (por todo perímetro do muro)	1	76,70	0,34	26,08	
			Desconto dos encontros com valas das sapatas	-25	1,20	0,34	-10,20	
							51,88	51,88

José Aroldo Queiroga de Moraes  
Engº Civil - CREA: 210.417.062-1



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE APODI**  
CNPJ Nº 08.349.011/0001-93  
Praça Francisco Pinto, 56 – Centro CEP. 59700-000 – Apodi – RN

## MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

OBRA: REFORMA DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - APODI/RN  
LOCAL: RUA ANTÔNIO JOAQUIM DE SOUZA, S/N - COMUNIDADE BICO TORTO - APODI/RN  
DATA: FEVEREIRO DE 2023

### 2 MOVIMENTO DE TERRA

Nº	Código	Un	Descrição						
				Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL
MENOS PREPARO DE FUNDO DE VALA PARA FUNDAÇÃO DO MURO DO ENTORNO DA UBS									
			Sapatas de 0,60 x 0,60 x 0,35m + 0,30m de cada lado (pilares a cada 3,20)	-25	1,20	1,20		-36,00	
			Cintas inferiores 0,14 x 0,20m + 0,10m de cada lado (por todo perímetro do muro)	-1	76,70	0,34		-26,08	
			Desconto dos encontros com valas das sapatas	25	1,20	0,34		10,20	
								-51,88	-51,88
Total M2 .....									124,70

2.3	96995	M3	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017						
			REATERRO DAS VALAS DAS SAPATAS	Uds.	Comprim.	Volume	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL
			Igual ao volume de escavação para fundação	1		167,56		167,56	
			Menos volume de concreto das sapatas e vigas de fundação da UBS e Casa de Lixo	-1		19,47		-19,47	
			Menos volume do lastro para fundação da UBS e Casa de Lixo	-1		4,48		-4,48	
			Menos volume de pescoço de pilar de 0,14 x 0,26x1,50m	-28		0,05		-1,40	
			Menos volume de pescoço de pilar de 0,15 x 0,30x1,50m	-5		0,07		-0,35	
			Menos volume de pescoço de pilar de 0,15 x 0,35x1,50m	-2		0,08		-0,16	
			Menos volume de pescoço de pilar P1 a P4 (0,14 x 0,26 x 1,50m) casa de lixo	-4		0,05		-0,20	
								141,50	141,50

José Aroldo Queiroga de Moraes  
Engº Civil - CREA: 210.417.062-1



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE APODI**  
CNPJ Nº 08.349.011/0001-93  
Praça Francisco Pinto, 56 – Centro CEP. 59700-000 – Apodi – RN

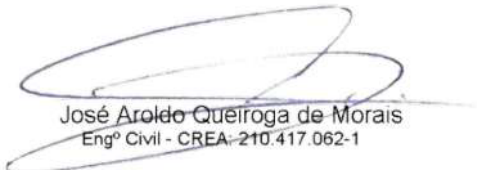
## MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

OBRA: REFORMA DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - APODI/RN  
LOCAL: RUA ANTÔNIO JOAQUIM DE SOUZA, S/N - COMUNIDADE BICO TORTO - APODI/RN  
DATA: FEVEREIRO DE 2023

### 2 MOVIMENTO DE TERRA

Nº	Código	Un	Descrição
----	--------	----	-----------

Total M3 .....	141,50
----------------	--------

  
José Aroldo Queiroga de Moraes  
Engº Civil - CREA: 210.417.062-1



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE APODI**  
CNPJ Nº 08.349.011/0001-93  
Praça Francisco Pinto, 56 – Centro CEP. 59700-000 – Apodi – RN

## MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

OBRA: REFORMA DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - APODI/RN  
LOCAL: RUA ANTÔNIO JOAQUIM DE SOUZA, S/N - COMUNIDADE BICO TORTO - APODI/RN  
DATA: FEVEREIRO DE 2023

### 3 FUNDAÇÕES

Nº	Código	Un	Descrição					
3.1	96620	M3	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS. AF_08/2017					
LASTRO DE CONCRETO MAGRO PARA LIMPEZA (BASE DA FUNDAÇÃO) DO BLOCO UBS			Uds.	Comprim.	Volume	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL
Quant. retirada do quadro de quantitativos do projeto de Estrutura de Concreto Armado da UBS, prancha 01-24)			1		2,91		2,91	
							2,91	2,91
MENOS VOLUME DOS BLOCOS QUE NÃO SERÃO EXECUTADOS NESSA ETAPA			Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL
Menos sapata P8 (0,90 x 0,90m)			-1	0,90	0,90	0,05	-0,04	
Menos sapatas P15, 17 e 19 (0,70 x 0,70m)			-3	0,70	0,70	0,05	-0,07	
Menos sapatas P16 e 24 (0,80 x 0,80m)			-2	0,80	0,80	0,05	-0,06	
							-0,17	-0,17
LASTRO DE CONCRETO MAGRO PARA LIMPEZA (BASE DA FUNDAÇÃO) DO BLOCO CASA DE LIXO			Uds.	Comprim.	Volume	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL
Quant. retirada do quadro de quantitativos do projeto de Estrutura de Concreto Armado da Casa de Lixo, prancha 01-02)			1		0,20		0,20	
							0,20	0,20
LASTRO DE CONCRETO MAGRO PARA BASE DAS VIGAS TÉRREO DO BLOCO UBS			Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL

José Aroldo Queiroga de Moraes  
Engº Civil - CREA: 210.417.062-1



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE APODI**  
CNPJ Nº 08.349.011/0001-93  
Praça Francisco Pinto, 56 – Centro CEP. 59700-000 – Apodi – RN

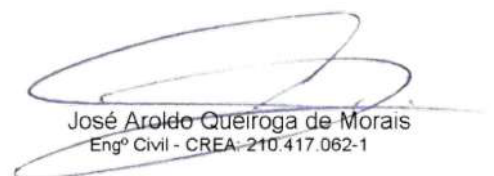
## MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

OBRA: REFORMA DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - APODI/RN  
LOCAL: RUA ANTÔNIO JOAQUIM DE SOUZA, S/N - COMUNIDADE BICO TORTO - APODI/RN  
DATA: FEVEREIRO DE 2023

### 3 FUNDAÇÕES

Nº	Código	Un	Descrição			
Viga V1		1	6,47	0,15	0,97	
Viga V2		1	4,01	0,15	0,60	
Viga V3		1	1,60	0,15	0,24	
Viga V4		1	4,02	0,15	0,60	
Viga V5		1	1,85	0,15	0,28	
Viga V6		1	6,46	0,15	0,97	
Viga V7		1	4,02	0,15	0,60	
Viga V8		1	1,56	0,15	0,23	
Viga V9		1	4,63	0,15	0,69	
Viga V10		1	1,45	0,15	0,22	
Viga V11		1	4,00	0,20	0,80	
Viga V12		1	4,01	0,15	0,60	
Viga V13		1	4,01	0,15	0,60	
Viga V14		1	4,05	0,15	0,61	
Viga V15		1	6,22	0,15	0,93	
Viga V16		1	3,78	0,15	0,57	
Viga V17		1	1,85	0,15	0,28	
Viga V18		1	2,00	0,15	0,30	
Viga V19		1	7,81	0,15	1,17	
Viga V20		1	3,89	0,15	0,58	
Viga V21		1	6,55	0,15	0,98	
Viga V22		1	18,13	0,15	2,72	
Viga V23		1	3,25	0,15	0,49	
Viga V24		1	3,01	0,15	0,45	
Viga V25		1	6,01	0,15	0,90	
Viga V26		1	3,77	0,15	0,57	
Viga V27		1	1,78	0,15	0,27	
Viga V28		1	3,75	0,15	0,56	
Viga V29		1	17,85	0,15	2,68	
Viga V30		1	17,60	0,15	2,64	
Viga V31		1	3,05	0,15	0,46	
Viga V32		1	1,50	0,15	0,23	
Viga V33		1	3,35	0,20	0,67	
Viga V34		1	17,94	0,15	2,69	
Viga V35		1	6,14	0,15	0,92	
Viga V36		1	6,22	0,15	0,93	

(Continua...)

  
José Aroldo Queiroga de Moraes  
Engº Civil - CREA: 210.417.062-1



OBRA: REFORMA DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - APODI/RN  
LOCAL: RUA ANTÔNIO JOAQUIM DE SOUZA, S/N - COMUNIDADE BICO TORTO - APODI/RN  
DATA: FEVEREIRO DE 2023

[illegible]BDI = 26,37%  
Página 14 de 179



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE APODI**  
CNPJ Nº 08.349.011/0001-93  
Praça Francisco Pinto, 56 – Centro CEP. 59700-000 – Apodi – RN

## MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

OBRA: REFORMA DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - APODI/RN  
LOCAL: RUA ANTÔNIO JOAQUIM DE SOUZA, S/N - COMUNIDADE BICO TORTO - APODI/RN  
DATA: FEVEREIRO DE 2023

### 3 FUNDAÇÕES

Nº	Código	Un	Descrição					
3.2	96541	M2	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017					
FABRICAÇÃO. MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA FUNDAÇÃO (SAPATA) DO BLOCO UBS				Uds.	Comprim.	Área	Altura	PARCIAL SUBTOTAL TOTAL
Formas para execução da fundação - sapatas (quant. retirada do quadro de quantitativos do Projeto Estrutural da UBS - prancha 01-24)						41,10		41,10
							41,10	41,10
MENOS FORMA DOS BLOCOS QUE NÃO SERÃO EXECUTADOS NESTA ETAPA				Uds.	Perímetro	Largura	Altura	PARCIAL SUBTOTAL TOTAL
Menos sapata P8 (0,90 x 0,90m)				-1	3,60		0,30	-1,08
Menos sapatas P15, 17 e 19 (0,70 x 0,70m)				-3	2,80		0,30	-2,52
Menos sapatas P16 e 24 (0,80 x 0,80m)				-2	3,20		0,30	-1,92
								-5,52
								-5,52
FABRICAÇÃO. MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA FUNDAÇÃO (SAPATA) DO BLOCO CASA DE LIXO				Uds.	Comprim.	Área	Altura	PARCIAL SUBTOTAL TOTAL
Formas para execução da fundação - sapatas (quant. retirada do quadro de quantitativos do Projeto Estrutural da Casa de Lixo - prancha 01-02)						3,36		3,36

José Aroldo Queiroga de Moraes  
Engº Civil - CREA: 210.417.062-1



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE APODI**  
CNPJ Nº 08.349.011/0001-93  
Praça Francisco Pinto, 56 – Centro CEP. 59700-000 – Apodi – RN

## MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

OBRA: REFORMA DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - APODI/RN  
LOCAL: RUA ANTÔNIO JOAQUIM DE SOUZA, S/N - COMUNIDADE BICO TORTO - APODI/RN  
DATA: FEVEREIRO DE 2023

### 3 FUNDAÇÕES

Nº	Código	Un	Descrição						
						3,36	3,36		
Total M2 .....								38,94	
3.3	96536	M2	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017						
	FABRICAÇÃO. MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA FUNDAÇÃO (VIGA TÉRREO) DO BLOCO UBS		Uds.	Comprim.	Área	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
	Formas para execução da fundação - vigas térreo (quant. retirada do quadro de quantitativos do Projeto Estrutural da UBS - prancha 20-24)				147,23		147,23		
	FORMAS DAS VIGAS QUE SERÃO EXECUTADAS EM ETAPA FUTURA		Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
	Menos comprimento da Viga V6 que será executada em etapa futura		-2	1,86		0,35	-1,30		
	Menos Viga V9 que será executada em etapa futura		-2	4,63		0,35	-3,24		
	Menos Viga V10 que será executada em etapa futura		-2	1,45		0,35	-1,02		
	Menos comprimento da Viga V22 que será executada em etapa futura		-2	12,28		0,35	-8,60		
	Menos comprimento da Viga V25 que será executado em etapa futura		-2	1,71		0,40	-1,37		
	Menos Viga V27 que será executada em etapa futura		-2	1,78		0,35	-1,25		

(Continua...)

José Aroldo Queiroga de Moraes  
Engº Civil - CREA: 210.417.062-1







ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE APODI**  
CNPJ Nº 08.349.011/0001-93  
Praça Francisco Pinto, 56 – Centro CEP. 59700-000 – Apodi – RN

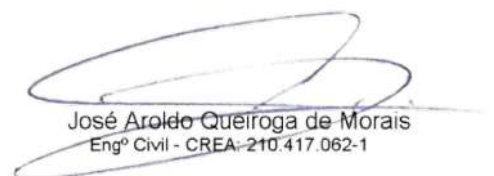
## MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

OBRA: REFORMA DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - APODI/RN  
LOCAL: RUA ANTÔNIO JOAQUIM DE SOUZA, S/N - COMUNIDADE BICO TORTO - APODI/RN  
DATA: FEVEREIRO DE 2023

### 3 FUNDAÇÕES

Nº	Código	Un	Descrição					
3.4	Kg		ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTA... (Continuação...)					
			Vigas nível TÉRREO V1 a V8, V17 (quant. retirada do quadro de quantitativos do Projeto Estrutural da UBS - prancha 10-24)	25,36		25,36		
			Vigas nível TÉRREO V9 a V14 (quant. retirada do quadro de quantitativos do Projeto Estrutural da UBS - prancha 10-24)	17,09		17,09		
			Vigas nível TÉRREO V15, V16, V18 a V21, V28 (quant. retirada do quadro de quantitativos do Projeto Estrutural da UBS - prancha 11-24)	24,64		24,64		
			Vigas nível TÉRREO V22 a V27 (quant. retirada do quadro de quantitativos do Projeto Estrutural da UBS - prancha 11-24)	26,91		26,91		
			Vigas nível TÉRREO V29 a V36 (quant. retirada do quadro de quantitativos do Projeto Estrutural da UBS - prancha 12-24)	55,27		55,27		
					157,18	157,18		
			MENOS ARMAÇÃO DAS SAPATAS QUE SERÃO EXECUTADAS EM ETAPAS FUTURAS	Uds.	Comprim.	Peso	Altura	TOTAL
			Menos sapata P8	-1		0,20		-0,20
			Menos sapata P15	-1		0,20		-0,20
			Menos sapata P16	-1		0,20		-0,20
			Menos sapata P17	-1		0,20		-0,20
			Menos sapata P19	-1		0,20		-0,20

(Continua...)

  
José Aroldo Queiroga de Moraes  
Engº Civil - CREA: 210.417.062-1



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE APODI**  
CNPJ Nº 08.349.011/0001-93  
Praça Francisco Pinto, 56 – Centro CEP. 59700-000 – Apodi – RN

## MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

OBRA: REFORMA DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - APODI/RN  
LOCAL: RUA ANTÔNIO JOAQUIM DE SOUZA, S/N - COMUNIDADE BICO TORTO - APODI/RN  
DATA: FEVEREIRO DE 2023

### 3 FUNDAÇÕES

Nº	Código	Un	Descrição					
3.4	Kg	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTA... (Continuação...)						
Menos sapata P24	-1		0,20		-0,20			
					-1,20	-1,20		
MENOS ARMAÇÃO DAS VIGAS TERREO QUE SERÃO EXECUTADAS EM ETAPAS FUTURAS	Uds.	Comprim.	Peso	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL	
Menos comprimento da Viga V6 que será executada em etapa futura	-1		1,92		-1,92			
Menos Viga V9 que será executada em etapa futura	-1		3,60		-3,60			
Menos Viga V10 que será executada em etapa futura	-1		1,20		-1,20			
Menos comprimento da Viga V22 que será executada em etapa futura	-1		9,23		-9,23			
Menos comprimento da Viga V25 que será executado em etapa futura	-1		1,33		-1,33			
Menos Viga V27 que será executada em etapa futura	-1		1,30		-1,30			
Menos comprimento da Viga V35 que será executada em etapa futura	-1		1,85		-1,85			
Menos comprimento da Viga V36 que será executada em etapa futura	-1		1,85		-1,85			
					-22,28	-22,28		
ARMAÇÃO FUNDAÇÃO (SAPATA E VIGAS) COM AÇO CA-60 DE 5,0 MM DO BLOCO CASA DE LIXO	Uds.	Comprim.	Peso	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL	

José Aroldo Queiroga de Moraes  
Engº Civil - CREA: 210.417.062-1



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE APODI**  
CNPJ Nº 08.349.011/0001-93  
Praça Francisco Pinto, 56 – Centro CEP. 59700-000 – Apodi – RN

## MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

OBRA: REFORMA DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - APODI/RN  
LOCAL: RUA ANTÔNIO JOAQUIM DE SOUZA, S/N - COMUNIDADE BICO TORTO - APODI/RN  
DATA: FEVEREIRO DE 2023

### 3 FUNDAÇÕES

Nº	Código	Un	Descrição		
			Fundação - sapatas (quant. retirada do quadro de quantitativos do Projeto Estrutural da UBS - prancha 01-02)	0,73	0,73
			Vigas nível TÉRREO V1 a V5 (quant. retirada do quadro de quantitativos do Projeto Estrutural da Casa de Lixo - prancha 02-02)	11,00	11,00
				11,73	11,73
Quantidades com subtração dos 10% de perda apresentada no projeto já que o serviço do SINAPI já considera uma margem para isso					
Total KG .....					145,43

### 3.5 96544 Kg ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF\_06/2017

Armação Fundação (Vigas Térreo) com aço CA-50 de 6,3 mm do bloco UBS	Uds.	Comprim.	Peso	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
Vigas nível TÉRREO V1 a V8, V17 (quant. retirada do quadro de quantitativos do Projeto Estrutural da UBS - prancha 10-24)			5,00		5,00		
Vigas nível TÉRREO V9 a V14 (quant. retirada do quadro de quantitativos do Projeto Estrutural da UBS - prancha 10-24)			12,18		12,18		

(Continua...)

José Aroldo Queiroga de Moraes  
Engº Civil - CREA: 210.417.062-1



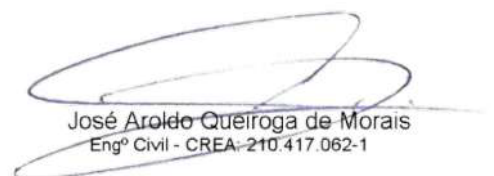
ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE APODI**  
CNPJ Nº 08.349.011/0001-93  
Praça Francisco Pinto, 56 – Centro CEP. 59700-000 – Apodi – RN

## MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

OBRA: REFORMA DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - APODI/RN  
LOCAL: RUA ANTÔNIO JOAQUIM DE SOUZA, S/N - COMUNIDADE BICO TORTO - APODI/RN  
DATA: FEVEREIRO DE 2023

### 3 FUNDAÇÕES

Nº	Código	Un	Descrição					
3.5	Kg		ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MON...(Continuação...)					
			Vigas nível TÉRREO V15, V16, V18 a V21, V28 (quant. retirada do quadro de quantitativos do Projeto Estrutural da UBS - prancha 11-24)	22,18		22,18		
			Vigas nível TÉRREO V22 a V27 (quant. retirada do quadro de quantitativos do Projeto Estrutural da UBS - prancha 11-24)	15,82		15,82		
			Vigas nível TÉRREO V29 a V36 (quant. retirada do quadro de quantitativos do Projeto Estrutural da UBS - prancha 12-24)	6,45		6,45		
					61,63	61,63		
			MENOS ARMAÇÃO DAS VIGAS TERREO QUE SERÃO EXECUTADAS EM ETAPAS FUTURAS	Uds.	Comprim.	Peso	Altura	TOTAL
			Menos comprimento da Viga V6 que será executada em etapa futura	-1		0,35		-0,35
			Menos Viga V9 que será executada em etapa futura	-1		7,70		-7,70
			Menos Viga V10 que será executada em etapa futura	-1		2,40		-2,40
			Menos comprimento da Viga V22 que será executada em etapa futura	-1		5,35		-5,35
							-15,80	-15,80
			ARMAÇÃO FUNDAÇÃO (VIGAS TÉRREO) COM AÇO CA-50 DE 6,3 MM DO BLOCO CASA DE LIXO	Uds.	Comprim.	Peso	Altura	TOTAL

  
José Aroldo Queiroga de Moraes  
Engº Civil - CREA: 210.417.062-1





ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE APODI**  
CNPJ Nº 08.349.011/0001-93  
Praça Francisco Pinto, 56 – Centro CEP. 59700-000 – Apodi – RN

## MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

OBRA: REFORMA DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - APODI/RN  
LOCAL: RUA ANTÔNIO JOAQUIM DE SOUZA, S/N - COMUNIDADE BICO TORTO - APODI/RN  
DATA: FEVEREIRO DE 2023

### 3 FUNDAÇÕES

Nº	Código	Un	Descrição					
3.6	Kg		ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONT...(Continuação...)					
			Vigas nível TÉRREO V29 a V36 (quant. retirada do quadro de quantitativos do Projeto Estrutural da UBS - prancha 12-24)	116,45		116,45		
						270,00	270,00	
			MENOS ARMAÇÃO DAS VIGAS TERREO QUE SERÃO EXECUTADAS EM ETAPAS FUTURAS	Uds.	Comprim.	Peso	Altura	TOTAL
			Menos comprimento da Viga V22 que será executada em etapa futura	-1		14,89	-14,89	
			Menos comprimento da Viga V25 que será executado em etapa futura	-1		4,00	-4,00	
			Menos Viga V27 que será executada em etapa futura	-1		4,30	-4,30	
			Menos comprimento da Viga V35 que será executada em etapa futura	-1		3,76	-3,76	
			Menos comprimento da Viga V36 que será executada em etapa futura	-1		3,77	-3,77	
						-30,72	-30,72	
			ARMAÇÃO FUNDAÇÃO (VIGAS TÉRREO) COM AÇO CA-50 DE 8,0 MM DO BLOCO CASA DE LIXO	Uds.	Comprim.	Peso	Altura	TOTAL
			Vigas nível TÉRREO V1 a V5 (quant. retirada do quadro de quantitativos do Projeto Estrutural da Casa de Lixo - prancha 02-02)			10,00	10,00	
						10,00	10,00	

José Aroldo Queiroga de Moraes  
Engº Civil - CREA: 210.417.062-1



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE APODI**  
CNPJ Nº 08.349.011/0001-93  
Praça Francisco Pinto, 56 – Centro CEP. 59700-000 – Apodi – RN

## MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

OBRA: REFORMA DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - APODI/RN  
LOCAL: RUA ANTÔNIO JOAQUIM DE SOUZA, S/N - COMUNIDADE BICO TORTO - APODI/RN  
DATA: FEVEREIRO DE 2023

### 3 FUNDAÇÕES

Nº Código Un Descrição

						Total KG .....	249,28
3.7	96546	Kg	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017				
ARMAÇÃO FUNDAÇÃO (SAPATA E VIGAS) COM AÇO CA-50 DE 10,0 MM DO BLOCO UBS			Uds.	Comprim.	Peso	Altura	PARCIAL SUBTOTAL TOTAL
Fundação - sapatas (quant. retirada do quadro de quantitativos do Projeto Estrutural da UBS - prancha 01-24)					287,64		287,64
Vigas nível TÉRREO V1 a V8, V17 (quant. retirada do quadro de quantitativos do Projeto Estrutural da UBS - prancha 10-24)					19,91		19,91
Vigas nível TÉRREO V9 a V14 (quant. retirada do quadro de quantitativos do Projeto Estrutural da UBS - prancha 10-24)					10,45		10,45
Vigas nível TÉRREO V15, V16, V18 a V21, V28 (quant. retirada do quadro de quantitativos do Projeto Estrutural da UBS - prancha 11-24)					8,82		8,82
Vigas nível TÉRREO V22 a V27 (quant. retirada do quadro de quantitativos do Projeto Estrutural da UBS - prancha 11-24)					2,27		2,27

(Continua...)

José Aroldo Queiroga de Moraes  
Engº Civil - CREA: 210.417.062-1





ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE APODI**  
CNPJ Nº 08.349.011/0001-93  
Praça Francisco Pinto, 56 – Centro CEP. 59700-000 – Apodi – RN

## MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

OBRA: REFORMA DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - APODI/RN  
LOCAL: RUA ANTÔNIO JOAQUIM DE SOUZA, S/N - COMUNIDADE BICO TORTO - APODI/RN  
DATA: FEVEREIRO DE 2023

### 3 FUNDAÇÕES

Nº	Código	Un	Descrição					
3.7	Kg		ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MON... (Continuação...)					
			Vigas nível TÉRREO V29 a V36 (quant. retirada do quadro de quantitativos do Projeto Estrutural da UBS - prancha 12-24)	7,73		7,73		
						336,82	336,82	
			MENOS ARMAÇÃO DAS SAPATAS QUE SERÃO EXECUTADAS EM ETAPAS FUTURAS	Uds.	Comprim.	Peso	Altura	PARCIAL SUBTOTAL TOTAL
			Menos sapata P8	-1		9,80		-9,80
			Menos sapata P15	-1		6,20		-6,20
			Menos sapata P16	-1		6,60		-6,60
			Menos sapata P17	-1		6,20		-6,20
			Menos sapata P19	-1		5,30		-5,30
			Menos sapata P24	-1		5,70		-5,70
								-39,80 -39,80
			MENOS ARMAÇÃO DAS VIGAS TERREO QUE SERÃO EXECUTADAS EM ETAPAS FUTURAS	Uds.	Comprim.	Peso	Altura	PARCIAL SUBTOTAL TOTAL
			Menos comprimento da Viga V6 que será executada em etapa futura	-1		4,64		-4,64
								-4,64 -4,64
			ARMAÇÃO FUNDAÇÃO (SAPATA E VIGAS) COM AÇO CA-50 DE 10,0 MM DO BLOCO CASA DE LIXO	Uds.	Comprim.	Peso	Altura	PARCIAL SUBTOTAL TOTAL
			Fundação - sapatas (quant. retirada do quadro de quantitativos do Projeto Estrutural da UBS - prancha 01-02)			21,09		21,09

José Aroldo Queiroga de Moraes  
Engº Civil - CREA: 210.417.062-1



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE APODI**  
CNPJ Nº 08.349.011/0001-93  
Praça Francisco Pinto, 56 – Centro CEP. 59700-000 – Apodi – RN

## MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

OBRA: REFORMA DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - APODI/RN  
LOCAL: RUA ANTÔNIO JOAQUIM DE SOUZA, S/N - COMUNIDADE BICO TORTO - APODI/RN  
DATA: FEVEREIRO DE 2023

### 3 FUNDAÇÕES

Nº	Código	Un	Descrição					
				21,09	21,09			
							Total KG .....	313,47
3.8	96547	Kg	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017					
ARMAÇÃO FUNDAÇÃO (SAPATA E VIGAS) COM AÇO CA-50 DE 12,5 MM DO BLOCO UBS				Uds.	Comprim.	Peso	Altura	PARCIAL SUBTOTAL TOTAL
Fundação - sapatas (quant. retirada do quadro de quantitativos do Projeto Estrutural da UBS - prancha 01-24)						31,36		31,36
Vigas nível TÉRREO V15, V16, V18 a V21, V28 (quant. retirada do quadro de quantitativos do Projeto Estrutural da UBS - prancha 11-24)						8,00		8,00
							39,36	39,36
							Total KG .....	39,36
3.9	94965	M3	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021					
CONCRETO FCK=25 MPA PARA SAPATAS, VIGAS E PILARES DO BLOCO UBS				Uds.	Comprim.	Volume	Altura	PARCIAL SUBTOTAL TOTAL
Concreto utilizado nas sapatas (quant. retirado do quadro de quantitativos do Projeto Estrutural da UBS - prancha 01-24)						8,72		8,72

(Continua...)

José Aroldo Queiroga de Moraes  
Engº Civil - CREA: 210.417.062-1



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE APODI**  
CNPJ Nº 08.349.011/0001-93  
Praça Francisco Pinto, 56 – Centro CEP. 59700-000 – Apodi – RN

## MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

OBRA: REFORMA DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - APODI/RN  
LOCAL: RUA ANTÔNIO JOAQUIM DE SOUZA, S/N - COMUNIDADE BICO TORTO - APODI/RN  
DATA: FEVEREIRO DE 2023

### 3 FUNDAÇÕES

Nº	Código	Un	Descrição					
3.9	M3	CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRI...	(Continuação...)					
Vigas do nível TÉRREO (quant. retirada do quadro de quantitativos do Projeto Estrutural da UBS - prancha 20-24)				12,09	12,09			
					20,81	20,81		
MENOS VOLUME DOS BLOCOS QUE NÃO SERÃO EXECUTADOS NESSA ETAPA				Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL SUBTOTAL TOTAL
Menos sapata P8 (0,90 x 0,90m)				-1	0,90	0,90	0,35	-0,28
Menos sapatas P15, 17 e 19 (0,70 x 0,70m)				-3	0,70	0,70	0,35	-0,51
Menos sapatas P16 e 24 (0,80 x 0,80m)				-2	0,80	0,80	0,35	-0,45
								-1,24 -1,24
MENOS VOLUME DAS VIGAS QUE NÃO SERÃO EXECUTADOS NESSA ETAPA				Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL SUBTOTAL TOTAL
Menos comprimento da Viga V6 que será executada em etapa futura				-1	1,86	0,15	0,35	-0,10
Menos Viga V9 que será executada em etapa futura				-1	4,63	0,15	0,35	-0,24
Menos Viga V10 que será executada em etapa futura				-1	1,45	0,15	0,35	-0,08
Menos comprimento da Viga V22 que será executada em etapa futura				-1	12,28	0,15	0,35	-0,64
Menos comprimento da Viga V25 que será executado em etapa futura				-1	1,71	0,15	0,40	-0,10

(Continua...)

José Aroldo Queiroga de Moraes  
Engº Civil - CREA: 210.417.062-1





ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE APODI**  
CNPJ Nº 08.349.011/0001-93  
Praça Francisco Pinto, 56 – Centro CEP. 59700-000 – Apodi – RN

## MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

OBRA: REFORMA DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - APODI/RN  
LOCAL: RUA ANTÔNIO JOAQUIM DE SOUZA, S/N - COMUNIDADE BICO TORTO - APODI/RN  
DATA: FEVEREIRO DE 2023

### 3 FUNDAÇÕES

Nº Código Un Descrição

Igual ao volume de concreto da fundação			22,22	22,22			
					22,22	22,22	
MENOS VOLUME DOS BLOCOS QUE NÃO SERÃO EXECUTADOS NESSA ETAPA	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
Menos sapata P8 (0,90 x 0,90m)	-1	0,90	0,90	0,35	-0,28		
Menos sapatas P15, 17 e 19 (0,70 x 0,70m)	-3	0,70	0,70	0,35	-0,51		
Menos sapatas P16 e 24 (0,80 x 0,80m)	-2	0,80	0,80	0,35	-0,45		
					-1,24	-1,24	
MENOS VOLUME DAS VIGAS QUE NÃO SERÃO EXECUTADOS NESSA ETAPA	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
Menos comprimento da Viga V6 que será executada em etapa futura	-1	1,86	0,15	0,35	-0,10		
Menos Viga V9 que será executada em etapa futura	-1	4,63	0,15	0,35	-0,24		
Menos Viga V10 que será executada em etapa futura	-1	1,45	0,15	0,35	-0,08		
Menos comprimento da Viga V22 que será executada em etapa futura	-1	12,28	0,15	0,35	-0,64		
Menos comprimento da Viga V25 que será executado em etapa futura	-1	1,71	0,15	0,40	-0,10		
Menos Viga V27 que será executada em etapa futura	-1	1,78	0,15	0,35	-0,09		
Menos comprimento da Viga V35 que será executada em etapa futura	-1	2,39	0,15	0,35	-0,13		

(Continua...)

José Aroldo Queiroga de Moraes  
Engº Civil - CREA: 210.417.062-1



OBRA: REFORMA DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - APODI/RN  
LOCAL: RUA ANTÔNIO JOAQUIM DE SOUZA, S/N - COMUNIDADE BICO TORTO - APODI/RN  
DATA: FEVEREIRO DE 2023

**Total M3 .....: 19,47**

José Aroldo Queiroga de Moraes  
Engº Civil - CREA: 210.417.062-1



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE APODI**  
CNPJ Nº 08.349.011/0001-93  
Praça Francisco Pinto, 56 – Centro CEP. 59700-000 – Apodi – RN

## MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

OBRA: REFORMA DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - APODI/RN  
LOCAL: RUA ANTÔNIO JOAQUIM DE SOUZA, S/N - COMUNIDADE BICO TORTO - APODI/RN  
DATA: FEVEREIRO DE 2023

### 4 ESTRUTURAS

Nº	Código	Un	Descrição	Uds.	Comprim.	Volume	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
4.1	94965	M3	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021							
			CONCRETO FCK=25 MPA PILARES, VIGAS E LAJE DO BLOCO UBS							
			Pilares do nível TÉRREO (quant. retirada do quadro de quantitativos do Projeto Estrutural da UBS - prancha 20-24)			1,78		1,78		
			Pilares do nível COBERTURA (quant. retirada do quadro de quantitativos do Projeto Estrutural da UBS - prancha 21-24)			4,37		4,37		
			Pilares do nível RESERVATÓRIO (quant. retirada do quadro de quantitativos do Projeto Estrutural da UBS - prancha 22-24)			1,36		1,36		
			Pilares do nível PLATIBANDA 1 (quant. retirada do quadro de quantitativos do Projeto Estrutural da UBS - prancha 23-24)			0,41		0,41		
			Vigas do nível COBERTURA (quant. retirada do quadro de quantitativos do Projeto Estrutural da UBS - prancha 21-24)			10,20		10,20		
			Vigas do nível RESERVATÓRIO (quant. retirada do quadro de quantitativos do Projeto Estrutural da UBS - prancha 22-24)			0,94		0,94		

José Aroldo Queiroga de Moraes  
Engº Civil - CREA: 210.417.062-1







ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE APODI**  
CNPJ Nº 08.349.011/0001-93  
Praça Francisco Pinto, 56 – Centro CEP. 59700-000 – Apodi – RN

## MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

OBRA: REFORMA DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - APODI/RN  
LOCAL: RUA ANTÔNIO JOAQUIM DE SOUZA, S/N - COMUNIDADE BICO TORTO - APODI/RN  
DATA: FEVEREIRO DE 2023

### 4 ESTRUTURAS

Nº	Código	Un	Descrição				
4.1	M3		CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRI... (Continuação...)				
			Pilares do nível COBERTURA (quant. retirada do quadro de quantitativos do Projeto Estrutural da Casa de Lixo - prancha 02-02)	0,32		0,32	
			Vigas no nível COBERTURA (quant. retirada do quadro de quantitativos do Projeto Estrutural da Casa de Lixo - prancha 002-02)	0,71		0,71	
					1,19	1,19	
				Total M3 .....		17,52	
4.2	92759	Kg	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022				
			ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA COM AÇO CA-60 DE 5,0 MM DO BLOCO UBS	Uds.	Comprim.	Peso	Altura
			Pilares P1 a P3, P9 a P12, P15 a P18, P29 a P31 (quant. retirada do quadro de quantitativos do Projeto Estrutural da UBS - prancha 07-24)			67,20	67,20
			Pilares P4 a P7, P13, P14 e P23 (quant. retirada do quadro de quantitativos do Projeto Estrutural da UBS - prancha 02-24)			32,90	32,90
			Pilares P8, P19, P20 e P24 (quant. retirada do quadro de quantitativos do Projeto Estrutural da UBS - prancha 03-24)			20,90	20,90

(Continua...)

José Aroldo Queiroga de Moraes  
Engº Civil - CREA: 210.417.062-1



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE APODI**  
CNPJ Nº 08.349.011/0001-93  
Praça Francisco Pinto, 56 – Centro CEP. 59700-000 – Apodi – RN

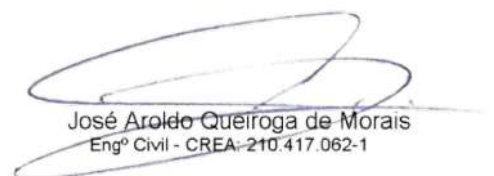
## MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

OBRA: REFORMA DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - APODI/RN  
LOCAL: RUA ANTÔNIO JOAQUIM DE SOUZA, S/N - COMUNIDADE BICO TORTO - APODI/RN  
DATA: FEVEREIRO DE 2023

### 4 ESTRUTURAS

Nº	Código	Un	Descrição
4.2	Kg		ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTIL... (Continuação...)
			Pilares P21 e P22 (quant. retirada do quadro de quantitativos do Projeto Estrutural da UBS - prancha 08-24)
	13,91		13,91
			Pilares P25, P26 e P32 (quant. retirada do quadro de quantitativos do Projeto Estrutural da UBS - prancha 04-24)
	17,09		17,09
			Pilares P27, P28 e P33 (quant. retirada do quadro de quantitativos do Projeto Estrutural da UBS - prancha 05-24)
	19,18		19,18
			Pilares P34 a P37 (quant. retirada do quadro de quantitativos do Projeto Estrutural da UBS - prancha 06-24)
	20,27		20,27
			Pilares P38 a P41 (quant. retirada do quadro de quantitativos do Projeto Estrutural da UBS - prancha 09-24)
	27,27		27,27
			Vigas nível COBERTURA V1 a V8, V11 (quant. retirada do quadro de quantitativos do Projeto Estrutural da UBS - prancha 13-24)
	27,36		27,36
			Vigas nível COBERTURA V9, V10, V12 a V14 (quant. retirada do quadro de quantitativos do Projeto Estrutural da UBS - prancha 13-24)
	29,18		29,18

(Continua...)

  
José Aroldo Queiroga de Moraes  
Engº Civil - CREA: 210.417.062-1



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE APODI**  
CNPJ Nº 08.349.011/0001-93  
Praça Francisco Pinto, 56 – Centro CEP. 59700-000 – Apodi – RN

## MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

OBRA: REFORMA DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - APODI/RN  
LOCAL: RUA ANTÔNIO JOAQUIM DE SOUZA, S/N - COMUNIDADE BICO TORTO - APODI/RN  
DATA: FEVEREIRO DE 2023

### 4 ESTRUTURAS

Nº	Código	Un	Descrição					
4.2	Kg		ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTIL... (Continuação...)					
			Vigas nível COBERTURA V15 a V21 (quant. retirada do quadro de quantitativos do Projeto Estrutural da UBS - prancha 14-24)	35,18		35,18		
			Vigas nível COBERTURA V22 a V24 (quant. retirada do quadro de quantitativos do Projeto Estrutural da UBS - prancha 14-24)	27,64		27,64		
			Vigas nível COB. RESERVATÓRIO V1 a V4 (quant. retirada do quadro de quantitativos do Projeto Estrutural da UBS - prancha 15-24)	11,55		11,55		
						349,63	349,63	
			MENOS PILARES QUE NÃO SERÃO EXECUTADOS NESTA ETAPA			PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
			Pilar P8 (0,14x0,26m)	-1		4,80	-4,80	
			Pilar P15 (0,14x0,26m)	-1		4,80	-4,80	
			Pilar P17 (0,14x0,26m)	-1		4,80	-4,80	
			Pilar P19 (0,14x0,26m)	-1		5,50	-5,50	
			Pilar P16 (0,14x0,26m)	-1		4,80	-4,80	
			Pilar P24 (0,14x0,26m)	-1		5,50	-5,50	
						-30,20	-30,20	
			MENOS VIGAS QUE NÃO SERÃO EXECUTADOS NESTA ETAPA			PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
			Menos comprimento de Viga V4	-1		1,45	-1,45	
			Menos Viga V7	-1		3,60	-3,60	
			Menos Viga V8	-1		1,20	-1,20	

(Continua...)

José Aroldo Queiroga de Moraes  
Engº Civil - CREA: 210.417.062-1



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE APODI**  
CNPJ Nº 08.349.011/0001-93  
Praça Francisco Pinto, 56 – Centro CEP. 59700-000 – Apodi – RN

## MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

OBRA: REFORMA DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - APODI/RN  
LOCAL: RUA ANTÔNIO JOAQUIM DE SOUZA, S/N - COMUNIDADE BICO TORTO - APODI/RN  
DATA: FEVEREIRO DE 2023

### 4 ESTRUTURAS

Nº	Código	Un	Descrição					
4.2	Kg		ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTIL... (Continuação...)					
			Menos comprimento de Viga V9	-1	1,85	-1,85		
			Menos comprimento de Viga V10	-1	1,85	-1,85		
			Menos comprimento de Viga V16	-1	9,23	-9,23		
			Menos Viga V19	-1	1,30	-1,30		
						-20,48	-20,48	
			ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA COM AÇO CA-60 DE 5,0 MM DO BLOCO CASA DE LIXO	Uds.	Comprim.	Volume	Altura	PARCIAL SUBTOTAL TOTAL
			Pilar P1 a P4 (quant. retirada do quadro de quantitativos do Projeto Estrutural da Casa de Lixo - prancha 01-02)			13,60		13,60
			Vigas nível COBERTURA V1 a V4 (quant. retirada do quadro de quantitativos do Projeto Estrutural da Casa de Lixo - prancha 02-02)			8,55		8,55
							22,15	22,15
							Total KG .....	321,10
4.3	92760	Kg	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022					
			ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA COM AÇO CA-50 DE 6,3 MM DO BLOCO UBS	Uds.	Comprim.	Peso	Altura	PARCIAL SUBTOTAL TOTAL

José Aroldo Queiroga de Moraes  
Engº Civil - CREA: 210.417.062-1



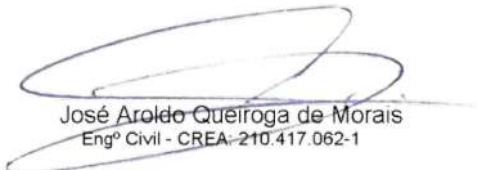
ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE APODI**  
CNPJ Nº 08.349.011/0001-93  
Praça Francisco Pinto, 56 – Centro CEP. 59700-000 – Apodi – RN

## MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

OBRA: REFORMA DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - APODI/RN  
LOCAL: RUA ANTÔNIO JOAQUIM DE SOUZA, S/N - COMUNIDADE BICO TORTO - APODI/RN  
DATA: FEVEREIRO DE 2023

### 4 ESTRUTURAS

Nº	Código	Un	Descrição		
			Pilares P8, P19, P20 e P24 (quant. retirada do quadro de quantitativos do Projeto Estrutural da UBS - prancha 03-24)	1,40	1,40
			Pilares P25, P26 e P32 (quant. retirada do quadro de quantitativos do Projeto Estrutural da UBS - prancha 04-24)	1,70	1,70
			Vigas nível COBERTURA V1 a V8, V11 (quant. retirada do quadro de quantitativos do Projeto Estrutural da UBS - prancha 13-24)	17,55	17,55
			Vigas nível COBERTURA V9, V10, V12 a V14 (quant. retirada do quadro de quantitativos do Projeto Estrutural da UBS - prancha 13-24)	7,82	7,82
			Vigas nível COBERTURA V15 a V21 (quant. retirada do quadro de quantitativos do Projeto Estrutural da UBS - prancha 14-24)	15,91	15,91
			Vigas nível COBERTURA V22 a V24 (quant. retirada do quadro de quantitativos do Projeto Estrutural da UBS - prancha 14-24)	3,18	3,18
			Vigas nível COB. RESERVATÓRIO V1 a V4 (quant. retirada do quadro de quantitativos do Projeto Estrutural da UBS - prancha 15-24)	9,36	9,36
				56,92	56,92

  
José Aroldo Queiroga de Moraes  
Engº Civil - CREA: 210.417.062-1



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE APODI**  
CNPJ Nº 08.349.011/0001-93  
Praça Francisco Pinto, 56 – Centro CEP. 59700-000 – Apodi – RN

## MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

OBRA: REFORMA DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - APODI/RN  
LOCAL: RUA ANTÔNIO JOAQUIM DE SOUZA, S/N - COMUNIDADE BICO TORTO - APODI/RN  
DATA: FEVEREIRO DE 2023

### 4 ESTRUTURAS

Nº	Código	Un	Descrição						
				Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL
MENOS VIGAS QUE NÃO SERÃO EXECUTADOS NESTA ETAPA									
				-1		2,80		-2,80	
				-1		3,50		-3,50	
								-6,30	-6,30
				Uds.	Comprim.	Peso	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL
ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA COM AÇO CA-50 DE 6,3 MM DO BLOCO CASA DE LIXO									
						5,09		5,09	
								5,09	5,09
Total KG .....									55,71

4.4	92761	Kg	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						
			Uds.	Comprim.	Peso	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA COM AÇO CA-50 DE 8,0 MM DO BLOCO UBS									
					26,55		26,55		
					52,82		52,82		

(Continua...)

José Aroldo Queiroga de Moraes  
Engº Civil - CREA: 210.417.062-1



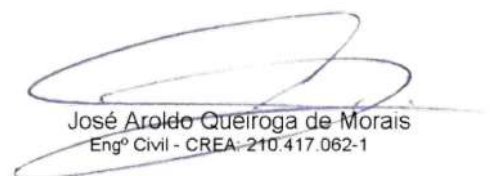
ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE APODI**  
CNPJ Nº 08.349.011/0001-93  
Praça Francisco Pinto, 56 – Centro CEP. 59700-000 – Apodi – RN

## MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

OBRA: REFORMA DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - APODI/RN  
LOCAL: RUA ANTÔNIO JOAQUIM DE SOUZA, S/N - COMUNIDADE BICO TORTO - APODI/RN  
DATA: FEVEREIRO DE 2023

### 4 ESTRUTURAS

Nº	Código	Un	Descrição					
4.4	Kg		ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTIL... (Continuação...)					
			Vigas nível COBERTURA V15 a V21 (quant. retirada do quadro de quantitativos do Projeto Estrutural da UBS - prancha 14-24)	62,18		62,18		
			Vigas nível COBERTURA V22 a V24 (quant. retirada do quadro de quantitativos do Projeto Estrutural da UBS - prancha 14-24)	61,64		61,64		
			Vigas nível COB. RESERVATÓRIO V1 a V4 (quant. retirada do quadro de quantitativos do Projeto Estrutural da UBS - prancha 15-24)	3,45		3,45		
					206,64	206,64		
MENOS VIGAS QUE NÃO SERÃO EXECUTADOS NESTA ETAPA	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL	
Menos comprimento de Viga V4	-1		1,46		-1,46			
Menos Viga V7	-1		8,60		-8,60			
Menos comprimento de Viga V9	-1		5,01		-5,01			
Menos comprimento de Viga V10	-1		2,94		-2,94			
Menos comprimento de Viga V16	-1		20,70		-20,70			
					-38,71	-38,71		
ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA COM AÇO CA-50 DE 6,3 MM DO BLOCO CASA DE LIXO	Uds.	Comprim.	Peso	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL	

  
José Aroldo Queiroga de Moraes  
Engº Civil - CREA: 210.417.062-1



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE APODI**  
CNPJ Nº 08.349.011/0001-93  
Praça Francisco Pinto, 56 – Centro CEP. 59700-000 – Apodi – RN

## MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

OBRA: REFORMA DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - APODI/RN  
LOCAL: RUA ANTÔNIO JOAQUIM DE SOUZA, S/N - COMUNIDADE BICO TORTO - APODI/RN  
DATA: FEVEREIRO DE 2023

### 4 ESTRUTURAS

Nº	Código	Un	Descrição					
			Vigas nível COBERTURA V1 a V4 (quant. retirada do quadro de quantitativos do Projeto Estrutural da Casa de Lixo - prancha 02-02)	15,45		15,45		
						15,45	15,45	
							<b>Total KG .....</b>	<b>183,38</b>
4.5	92762	Kg	<b>ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022</b>					
			ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA COM AÇO CA-50 DE 10,0 MM DO BLOCO UBS	Uds.	Comprim.	Peso	Altura	PARCIAL SUBTOTAL TOTAL
			Pilares P1 a P3, P9 a P12, P15 a P18, P29 a P31 (quant. retirada do quadro de quantitativos do Projeto Estrutural da UBS - prancha 07-24)			242,20		242,20
			Pilares P4 a P7, P13, P14 e P23 (quant. retirada do quadro de quantitativos do Projeto Estrutural da UBS - prancha 02-24)			122,40		122,40
			Pilares P8, P19, P20 e P24 (quant. retirada do quadro de quantitativos do Projeto Estrutural da UBS - prancha 03-24)			81,80		81,80
			Pilares P21 e P22 (quant. retirada do quadro de quantitativos do Projeto Estrutural da UBS - prancha 08-24)			30,27		30,27

(Continua...)

José Aroldo Queiroga de Moraes  
Engº Civil - CREA: 210.417.062-1





ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE APODI**  
CNPJ Nº 08.349.011/0001-93  
Praça Francisco Pinto, 56 – Centro CEP. 59700-000 – Apodi – RN

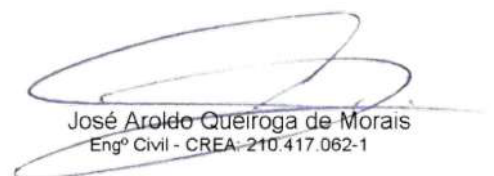
## MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

OBRA: REFORMA DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - APODI/RN  
LOCAL: RUA ANTÔNIO JOAQUIM DE SOUZA, S/N - COMUNIDADE BICO TORTO - APODI/RN  
DATA: FEVEREIRO DE 2023

### 4 ESTRUTURAS

Nº	Código	Un	Descrição
4.5	Kg		ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTIL... (Continuação...)
			Pilares P25, P26 e P32 (quant. retirada do quadro de quantitativos do Projeto Estrutural da UBS - prancha 04-24)
	43,50		43,50
			Pilares P27, P28 e P33 (quant. retirada do quadro de quantitativos do Projeto Estrutural da UBS - prancha 05-24)
	27,18		27,18
			Pilares P34 a P37 (quant. retirada do quadro de quantitativos do Projeto Estrutural da UBS - prancha 06-24)
	67,60		67,60
			Pilares P38 a P41 (quant. retirada do quadro de quantitativos do Projeto Estrutural da UBS - prancha 09-24)
	81,30		81,30
			Vigas nível COBERTURA V1 a V8, V11 (quant. retirada do quadro de quantitativos do Projeto Estrutural da UBS - prancha 13-24)
	43,36		43,36
			Vigas nível COBERTURA V9, V10, V12 a V14 (quant. retirada do quadro de quantitativos do Projeto Estrutural da UBS - prancha 13-24)
	31,45		31,45
			Vigas nível COBERTURA V15 a V21 (quant. retirada do quadro de quantitativos do Projeto Estrutural da UBS - prancha 14-24)
	9,18		9,18

(Continua...)

  
José Aroldo Queiroga de Moraes  
Engº Civil - CREA: 210.417.062-1



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE APODI**  
CNPJ Nº 08.349.011/0001-93  
Praça Francisco Pinto, 56 – Centro CEP. 59700-000 – Apodi – RN

## MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

OBRA: REFORMA DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - APODI/RN  
LOCAL: RUA ANTÔNIO JOAQUIM DE SOUZA, S/N - COMUNIDADE BICO TORTO - APODI/RN  
DATA: FEVEREIRO DE 2023

### 4 ESTRUTURAS

Nº	Código	Un	Descrição					
4.5	Kg		ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTIL... (Continuação...)					
			Vigas nível COBERTURA V22 a V24 (quant. retirada do quadro de quantitativos do Projeto Estrutural da UBS - prancha 14-24)	22,55		22,55		
			Vigas nível COB. RESERVATÓRIO V1 a V4 (quant. retirada do quadro de quantitativos do Projeto Estrutural da UBS - prancha 15-24)	34,36		34,36		
					837,15	837,15		
MENOS VOLUME DOS PILARES QUE NÃO SERÃO EXECUTADOS NESTA ETAPA			Uds.	Comprim.	Peso	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL
Pilar P8 (0,14x0,26m)			-1		24,30		-24,30	
Pilar P15 (0,14x0,26m)			-1		17,30		-17,30	
Pilar P17 (0,14x0,26m)			-1		17,30		-17,30	
Pilar P19 (0,14x0,26m)			-1		19,50		-19,50	
Pilar P16 (0,14x0,26m)			-1		17,30		-17,30	
Pilar P24 (0,14x0,26m)			-1		19,50		-19,50	
							-115,20	-115,20
MENOS VIGAS QUE NÃO SERÃO EXECUTADOS NESTA ETAPA			Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL
Menos comprimento de Viga V4			-1		2,32		-2,32	
Menos Viga V7			-1		3,00		-3,00	
Menos comprimento de Viga V10			-1		3,00		-3,00	
							-8,32	-8,32

José Aroldo Queiroga de Moraes  
Engº Civil - CREA: 210.417.062-1





OBRA: REFORMA DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - APODI/RN  
LOCAL: RUA ANTÔNIO JOAQUIM DE SOUZA, S/N - COMUNIDADE BICO TORTO - APODI/RN  
DATA: FEVEREIRO DE 2023

Nº	Código	Un	Descrição
4.6	Kg	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTIL... (Continuação...)	
Pilares P27, P28 e P33 (quant. retirada do quadro de quantitativos do Projeto Estrutural da UBS - prancha 05-24)	86,73	86,73	
Vigas nível COBERTURA V1 a V8, V11 (quant. retirada do quadro de quantitativos do Projeto Estrutural da UBS - prancha 13-24)	6,91	6,91	
Vigas nível COBERTURA V9, V10, V12 a V14 (quant. retirada do quadro de quantitativos do Projeto Estrutural da UBS - prancha 13-24)	18,36	18,36	
Vigas nível COBERTURA V22 a V24 (quant. retirada do quadro de quantitativos do Projeto Estrutural da UBS - prancha 14-24)	8,64	8,64	
MENOS VIGAS QUE NÃO SERÃO EXECUTADOS NESTA ETAPA	Uds.	Comprim.	Largura      Altura      PARCIAL      SUBTOTAL      TOTAL
Menos comprimento de Viga V4	-1		1,84      -1,84      -1,84      -1,84
			Total KG .....:      166,53
4.7	92423	M2	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA,6 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020

BDI = 26,37%  
Página 44 de 179



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE APODI**  
CNPJ Nº 08.349.011/0001-93  
Praça Francisco Pinto, 56 – Centro CEP. 59700-000 – Apodi – RN

## MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

OBRA: REFORMA DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - APODI/RN  
LOCAL: RUA ANTÔNIO JOAQUIM DE SOUZA, S/N - COMUNIDADE BICO TORTO - APODI/RN  
DATA: FEVEREIRO DE 2023

### 4 ESTRUTURAS

Nº	Código	Un	Descrição						
				Uds.	Comprim.	Área	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL
									TOTAL
			MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE PILARES (INCLUSIVE FABRICAÇÃO) DO BLOCO UBS						
			Pilares do nível TÉRREO (quant. retirada do quadro de quantitativos do Projeto Estrutural da UBS - prancha 20-24)			38,64		38,64	
			Pilares do nível COBERTURA (quant. retirada do quadro de quantitativos do Projeto Estrutural da UBS - prancha 21-24)			91,22		91,22	
			Pilares do nível RESERVATÓRIO (quant. retirada do quadro de quantitativos do Projeto Estrutural da UBS - prancha 22-24)			30,04		30,04	
			Pilares do nível PLATIBANDA 1 (quant. retirada do quadro de quantitativos do Projeto Estrutural da UBS - prancha 23-24)			8,48		8,48	
								168,38	168,38
			MENOS PILARES QUE NÃO SERÃO EXECUTADOS NESSA ETAPA	Uds.	Perímetro	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL
			Pilar P8 (0,14x0,26m)	-1	0,80		5,70	-4,56	
			Pilar P15 (0,14x0,26m)	-1	0,80		5,70	-4,56	
			Pilar P17 (0,14x0,26m)	-1	0,80		5,70	-4,56	
			Pilar P19 (0,14x0,26m)	-1	0,80		6,60	-5,28	
			Pilar P16 (0,14x0,26m)	-1	0,80		5,70	-4,56	
			Pilar P24 (0,14x0,26m)	-1	0,80		6,60	-5,28	
								-28,80	-28,80

José Aroldo Queiroga de Moraes  
Engº Civil - CREA: 210.417.062-1



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE APODI**  
CNPJ Nº 08.349.011/0001-93  
Praça Francisco Pinto, 56 – Centro CEP. 59700-000 – Apodi – RN

## MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

OBRA: REFORMA DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - APODI/RN  
LOCAL: RUA ANTÔNIO JOAQUIM DE SOUZA, S/N - COMUNIDADE BICO TORTO - APODI/RN  
DATA: FEVEREIRO DE 2023

### 4 ESTRUTURAS

Nº	Código	Un	Descrição	Uds.	Comprim.	Área	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE PILARES (INCLUSIVE FABRICAÇÃO) DO BLOCO CASA DE LIXO										
Pilares do nível TÉRREO (quant. retirada do quadro de quantitativos do Projeto Estrutural da Casa de Lixo - prancha 02-02)						3,68		3,68		
Pilares do nível COBERTURA (quant. retirada do quadro de quantitativos do Projeto Estrutural da Casa de Lixo - prancha 02-02)						6,88		6,88		
								10,56	10,56	
Total M2 .....										150,14

4.8	92460	M2	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 6 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020							
MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE VIGAS (INCLUSIVE FABRICAÇÃO) DO BLOCO UBS			Uds.	Comprim.	Área	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL	
Forma Lateral Vigas do nível COBERTURA (quant. retirada do quadro de quantitativos do Projeto Estrutural da UBS - prancha 21-24)					89,59		89,59			
Forma Fundo Vigas do nível COBERTURA (quant. retirada do quadro de quantitativos do Projeto Estrutural da UBS - prancha 21-24)					24,49		24,49			

(Continua...)

José Aroldo Queiroga de Moraes  
Engº Civil - CREA: 210.417.062-1



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE APODI**  
CNPJ Nº 08.349.011/0001-93  
Praça Francisco Pinto, 56 – Centro CEP. 59700-000 – Apodi – RN

## MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

OBRA: REFORMA DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - APODI/RN  
LOCAL: RUA ANTÔNIO JOAQUIM DE SOUZA, S/N - COMUNIDADE BICO TORTO - APODI/RN  
DATA: FEVEREIRO DE 2023

### 4 ESTRUTURAS

Nº	Código	Un	Descrição				
4.8	M2		MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO ... (Continuação...)				
			Forma Lateral Vigas do nível RESERVATÓRIO (quant. retirada do quadro de quantitativos do Projeto Estrutural da UBS - prancha 22-24)	8,50		8,50	
			Forma Fundo Vigas do nível RESERVATÓRIO (quant. retirada do quadro de quantitativos do Projeto Estrutural da UBS - prancha 22-24)	2,32		2,32	
					124,90	124,90	
					PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
			MENOS VIGAS QUE NÃO SERÃO EXECUTADOS NESSA ETAPA				
			Menos comprimento de Viga V4	-1	1,86	0,85	-1,58
			Menos Viga V7	-1	4,63	0,85	-3,94
			Menos Viga V8	-1	1,45	0,85	-1,23
			Menos comprimento de Viga V9	-1	2,40	0,85	-2,04
			Menos comprimento de Viga V10	-1	2,40	0,85	-2,04
			Menos comprimento de Viga V16	-1	12,28	0,85	-10,44
			Menos Viga V19	-1	1,78	0,85	-1,51
					-22,78	-22,78	
			MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE VIGAS (INCLUSIVE FABRICAÇÃO) DO BLOCO CASA DE LIXO				
				Uds.	Comprim.	Área	Altura
						PARCIAL	SUBTOTAL
							TOTAL

José Aroldo Queiroga de Moraes  
Engº Civil - CREA: 210.417.062-1



OBRA: REFORMA DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - APODI/RN  
LOCAL: RUA ANTÔNIO JOAQUIM DE SOUZA, S/N - COMUNIDADE BICO TORTO - APODI/RN  
DATA: FEVEREIRO DE 2023

BDI = 26,37%  
Página 48 de 179





ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE APODI**  
CNPJ Nº 08.349.011/0001-93  
Praça Francisco Pinto, 56 – Centro CEP. 59700-000 – Apodi – RN

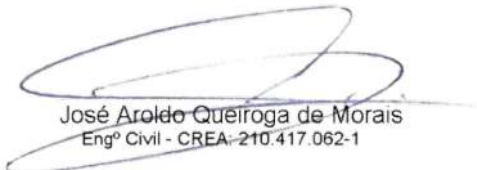
## MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

OBRA: REFORMA DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - APODI/RN  
LOCAL: RUA ANTÔNIO JOAQUIM DE SOUZA, S/N - COMUNIDADE BICO TORTO - APODI/RN  
DATA: FEVEREIRO DE 2023

### 4 ESTRUTURAS

Nº	Código	Un	Descrição
----	--------	----	-----------

Total M2 .....	229,86
----------------	--------

  
José Aroldo Queiroga de Moraes  
Engº Civil - CREA: 210.417.062-1



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE APODI**  
CNPJ Nº 08.349.011/0001-93  
Praça Francisco Pinto, 56 – Centro CEP. 59700-000 – Apodi – RN

## MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

OBRA: REFORMA DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - APODI/RN  
LOCAL: RUA ANTÔNIO JOAQUIM DE SOUZA, S/N - COMUNIDADE BICO TORTO - APODI/RN  
DATA: FEVEREIRO DE 2023

### 5 IMPERMEABILIZAÇÃO DA FUNDAÇÃO

Nº	Código	Un	Descrição					
5.1	98557	M2	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018					
IMPERMEABILIZAÇÃO DOS BLOCOS DE FUNDAÇÃO DO BLOCO UBS - FACE LATERAL			Uds.	Perímetro	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL
Dimensões das sapatas P1, 4, 5, 11, 12, 15, 17, 18, 19 e P29 (0,70 x 0,70m x 0,30m)			10	2,80		0,30	8,40	
Dimensões das sapatas P2, 3, 6, 7, 10, 16, 21, 24, 28, 31, 34, 35 e P36 (0,80 x 0,80 x 0,30m)			13	3,20		0,30	12,48	
Dimensões das sapatas P8, 13, 14, 20, 23, 26, 30, 32, 33, 38, 39, 40 e P41 (0,90 x 0,90 x 0,30m)			13	3,60		0,30	14,04	
Dimensões das sapatas P9, 22, 25 e P27 (1,05 x 1,05 x 0,30m)			4	4,20		0,30	5,04	
Dimensões das sapatas P37 (0,95 x 0,95 x 0,30m)			1	3,80		0,30	1,14	
							41,10	41,10
MENOS BLOCOS QUE NÃO SERÃO EXECUTADOS NESSA ETAPA - FACE LATERAL			Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL
Menos sapata P8 (0,90 x 0,90m)			-1	3,60		0,30	-1,08	
Menos sapatas P15, 17 e 19 (0,70 x 0,70m)			-3	2,80		0,30	-2,52	
Menos sapatas P16 e 24 (0,80 x 0,80m)			-2	3,20		0,30	-1,92	
							-5,52	-5,52
IMPERMEABILIZAÇÃO DOS BLOCOS DE FUNDAÇÃO DO BLOCO UBS - FACE SUPERIOR			Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL

José Aroldo Queiroga de Moraes  
Engº Civil - CREA: 210.417.062-1



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE APODI**  
CNPJ Nº 08.349.011/0001-93  
Praça Francisco Pinto, 56 – Centro CEP. 59700-000 – Apodi – RN

## MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

OBRA: REFORMA DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - APODI/RN  
LOCAL: RUA ANTÔNIO JOAQUIM DE SOUZA, S/N - COMUNIDADE BICO TORTO - APODI/RN  
DATA: FEVEREIRO DE 2023

### 5 IMPERMEABILIZAÇÃO DA FUNDAÇÃO

Nº	Código	Un	Descrição					
			Dimensões das sapatas P1, 4, 5, 11, 12, 15, 17, 18, 19 e P29 (0,70 x 0,70m x 0,30m)	10	0,70	0,70	4,90	
			Dimensões das sapatas P2, 3, 6, 7, 10, 16, 21, 24, 28, 31, 34, 35 e P36 (0,80 x 0,80 x 0,30m)	13	0,80	0,80	8,32	
			Dimensões das sapatas P8, 13, 14, 20, 23, 26, 30, 32, 33, 38, 39, 40 e P41 (0,90 x 0,90 x 0,30m)	13	0,90	0,90	10,53	
			Dimensões das sapatas P9, 22, 25 e P27 (1,05 x 1,05 x 0,30m)	4	1,05	1,05	4,41	
			Dimensões das sapatas P37 (0,95 x 0,95 x 0,30m)	1	0,95	0,95	0,90	
			Menos área do pescoço de pilar de 0,14 x 0,26m	-34	0,26	0,14	-1,24	
			Menos área do pescoço de pilar de 0,15 x 0,30m	-5	0,30	0,15	-0,23	
			Menos área do pescoço de pilar de 0,15 x 0,35m	-2	0,35	0,15	-0,11	
							27,48	27,48
			MENOS BLOCOS QUE NÃO SERÃO EXECUTADOS NESSA ETAPA - FACE SUPERIOR	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	TOTAL
			Menos sapata P8 (0,90 x 0,90m)	-1	0,90	0,90	-0,81	
			Menos sapatas P15, 17 e 19 (0,70 x 0,70m)	-3	0,70	0,70	-1,47	
			Menos sapatas P16 e 24 (0,80 x 0,80m)	-2	0,80	0,80	-1,28	
			Menos área do pescoço de pilar de 0,14 x 0,26m	-6	0,26	0,14	-0,22	
							-3,78	-3,78
			IMPERMEABILIZAÇÃO DE PESCOÇO DE PILAR DO BLOCO UBS	Uds.	Perímetro	Largura	Altura	TOTAL

José Aroldo Queiroga de Moraes  
Engº Civil - CREA: 210.417.062-1



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE APODI**  
CNPJ Nº 08.349.011/0001-93  
Praça Francisco Pinto, 56 – Centro CEP. 59700-000 – Apodi – RN

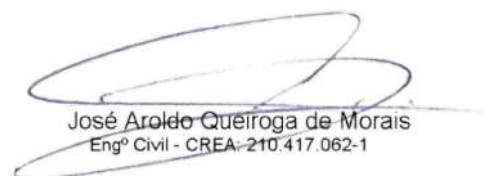
## MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

OBRA: REFORMA DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - APODI/RN  
LOCAL: RUA ANTÔNIO JOAQUIM DE SOUZA, S/N - COMUNIDADE BICO TORTO - APODI/RN  
DATA: FEVEREIRO DE 2023

### 5 IMPERMEABILIZAÇÃO DA FUNDAÇÃO

Nº	Código	Un	Descrição					
Pescoço de pilar de 0,14 x 0,26m	34		0,80		1,15	31,28		
Pescoço de pilar de 0,15 x 0,30m	5		0,90		1,15	5,18		
Pescoço de pilar de 0,15 x 0,35m	2		1,00		1,15	2,30		
						38,76	38,76	
MENOS PILARES QUE NÃO SERÃO EXECUTADOS NESSA ETAPA	Uds.	Perímetro	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL	
Menos pescoço de pilar de 0,14 x 0,26m	-6		0,80	1,15	-5,52			
					-5,52	-5,52		
IMPERMEABILIZAÇÃO DAS VIGAS DO TÉRREO DO BLOCO UBS	Uds.	Comprim.	Área	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL	
Igual área de forma lateral das vigas do nível TÉRREO (quant. retirada do projeto de Estrutura da UBS, prancha 20-24)	1		147,23		147,23			
Mais a área de forma de fundo (para face superior) das vigas do nível TÉRREO (quant. retirada do projeto de Estrutura da UBS, prancha 22-24)	1		30,04		30,04			
					177,27	177,27		
MENOS VIGAS QUE SERÃO EXECUTADAS EM ETAPA FUTURA	Uds.	Comprim.	Largura	Perímetro	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL	
Menos comprimento da Viga V6 que será executada em etapa futura	-1	1,86		0,85	-1,58			
Menos Viga V9 que será executada em etapa futura	-1	4,63		0,85	-3,94			

(Continua...)

  
José Aroldo Queiroga de Moraes  
Engº Civil - CREA: 210.417.062-1



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE APODI**  
CNPJ Nº 08.349.011/0001-93  
Praça Francisco Pinto, 56 – Centro CEP. 59700-000 – Apodi – RN

## MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

OBRA: REFORMA DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - APODI/RN  
LOCAL: RUA ANTÔNIO JOAQUIM DE SOUZA, S/N - COMUNIDADE BICO TORTO - APODI/RN  
DATA: FEVEREIRO DE 2023

### 5 IMPERMEABILIZAÇÃO DA FUNDAÇÃO

Nº	Código	Un	Descrição					
5.1	M2	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018						(Continuação...)
								</

José Aroldo Queiroga de Moraes  
Engº Civil - CREA: 210.417.062-1



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE APODI**  
CNPJ Nº 08.349.011/0001-93  
Praça Francisco Pinto, 56 – Centro CEP. 59700-000 – Apodi – RN

## MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

OBRA: REFORMA DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - APODI/RN  
LOCAL: RUA ANTÔNIO JOAQUIM DE SOUZA, S/N - COMUNIDADE BICO TORTO - APODI/RN  
DATA: FEVEREIRO DE 2023

### 5 IMPERMEABILIZAÇÃO DA FUNDAÇÃO

Nº	Código	Un	Descrição						
			IMPERMEABILIZAÇÃO DE PESCOÇO DE PILAR DO BLOCO CASA DE LIXO	Uds.	Perímetro	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL
			Pescoço de pilar P1 a P4 (0,14 x 0,26 x 1,15m)	4	0,80		1,15	3,68	
								3,68	3,68
			IMPERMEABILIZAÇÃO DAS VIGAS DO TÉRREO DO BLOCO CASA DE LIXO	Uds.	Comprim.	Área	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL
			Igual área de forma lateral das vigas do nível TÉRREO (quant. retirada do projeto de Estrutura da Casa de Lixo, prancha 02-02)	1		9,87		9,87	
			Mais área de forma de fundo (para face superior) das vigas do nível TÉRREO (quant. retirada do projeto de Estrutura da Casa de Lixo, prancha 02-02)	1		2,11		2,11	
								11,98	11,98
								<b>Total M2 .....</b>	<b>266,31</b>

José Aroldo Queiroga de Moraes  
Engº Civil - CREA: 210.417.062-1



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE APODI**  
CNPJ Nº 08.349.011/0001-93  
Praça Francisco Pinto, 56 – Centro CEP. 59700-000 – Apodi – RN

## MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

OBRA: REFORMA DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - APODI/RN  
LOCAL: RUA ANTÔNIO JOAQUIM DE SOUZA, S/N - COMUNIDADE BICO TORTO - APODI/RN  
DATA: FEVEREIRO DE 2023

### 6 PISOS

Nº	Código	Un	Descrição							
6.1	95240	M2	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIER, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07_2016							
LASTRO DE CONCRETO PARA PISO DA UBS			Uds.	Comprim.	Área	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL	
Copa			1		11,30		11,30			
Expurgo			1		5,25		5,25			
Estereliz.			1		5,25		5,25			
Observação Procedimento Coleta			1		10,00		10,00			
BWC Func.			1		5,55		5,55			
Hall Serviços			1		8,29		8,29			
Imunização			1		10,00		10,00			
SI de Atividades Coletivas/ACS			1		20,65		20,65			
Almoxarifado			1		3,10		3,10			
Exame Indiferenciado			1		10,00		10,00			
DML			1		2,77		2,77			
WC			1		3,00		3,00			
Sala de Curativos			1		10,12		10,12			
Exame Indiferenciado			1		10,00		10,00			
Administração			1		8,75		8,75			
Inalação			1		6,88		6,88			
Dispensário de Medicamentos			1		6,68		6,68			
Circulação			1		21,47		21,47			
Consultório Odontologico			1		12,00		12,00			
Registro			1		7,73		7,73			
Recepção/Espera			1		18,88		18,88			
Lavabo			1		6,30		6,30			
BWC Masc.			1		3,20		3,20			
BWC Fem.			1		3,20		3,20			
Lixo Comum			1		4,10		4,10			
Lixo Infectante			1		4,10		4,10			
Passeio Interno			1		65,31		65,31			
Base do piso tátil de alerta			1		0,50		0,50			
Base do piso tátil de direcional			1		9,53		9,53			
Área Coberta p/ Atividades			1		6,62		6,62			
Passeio Frontal			1		67,20		67,20			
							367,73	367,73		

José Aroldo Queiroga de Moraes  
Engº Civil - CREA: 210.417.062-1



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE APODI**  
CNPJ Nº 08.349.011/0001-93  
Praça Francisco Pinto, 56 – Centro CEP. 59700-000 – Apodi – RN

## MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

OBRA: REFORMA DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - APODI/RN  
LOCAL: RUA ANTÔNIO JOAQUIM DE SOUZA, S/N - COMUNIDADE BICO TORTO - APODI/RN  
DATA: FEVEREIRO DE 2023

### 6 PISOS

Nº	Código	Un	Descrição					
				Uds.	Comprim.	Área	Altura	PARCIAL
			MENOS LASTRO DE CONCRETO PARA PISO DA UBS QUE SERÃO EXECUTADOS EM ETAPA FUTURA					SUBTOTAL
								TOTAL
			BWC Func.	-1		5,55		-5,55
			Hall Serviços	-1		1,50		-1,50
			SI de Atividades Coletivas/ACS	-1		20,65		-20,65
			Almoxarifado	-1		3,10		-3,10
			Administração	-1		8,75		-8,75
			Inalação	-1		6,88		-6,88
			Área Coberta p/ Atividades	-1		6,62		-6,62
								-53,05

Total M2 .....: 314,68

6.2 94438 M2 (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIM E AREIA), EM BETONEIRA 400 L, ESPESSURA 3 CM ÁREAS SECAS E 3 CM ÁREAS MOLHADAS, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF\_11/2014

				Uds.	Comprim.	Área	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
			CONTRAPISO (REGULARIZAÇÃO DE PISO) PARA PISO DA UBS							
			Copa	1		11,30		11,30		
			BWC Func.	1		5,55		5,55		
			WC	1		3,00		3,00		
			BWC Masc.	1		3,20		3,20		
			BWC Fem.	1		3,20		3,20		
			Lixo Comum	1		4,10		4,10		
			Lixo Infectante	1		4,10		4,10		
			Passeio Interno	1		65,31		65,31		
								99,76	99,76	
			MENOS ÁREAS QUE SERÃO EXECUTADAS EM ETAPA FUTURA							

José Aroldo Queiroga de Moraes  
Engº Civil - CREA: 210.417.062-1





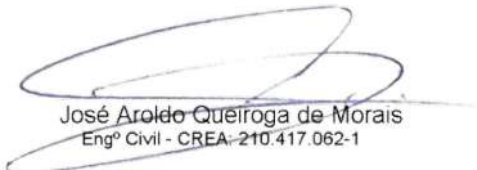
ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE APODI**  
CNPJ Nº 08.349.011/0001-93  
Praça Francisco Pinto, 56 – Centro CEP. 59700-000 – Apodi – RN

## MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

OBRA: REFORMA DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - APODI/RN  
LOCAL: RUA ANTÔNIO JOAQUIM DE SOUZA, S/N - COMUNIDADE BICO TORTO - APODI/RN  
DATA: FEVEREIRO DE 2023

### 6 PISOS

Nº	Código	Un	Descrição			
BWC Func.		1		5,55	5,55	
					5,55	5,55
					<b>Total M2 .....</b>	<b>105,31</b>

  
José Aroldo Queiroga de Moraes  
Engº Civil - CREA: 210.417.062-1



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE APODI**  
CNPJ Nº 08.349.011/0001-93  
Praça Francisco Pinto, 56 – Centro CEP. 59700-000 – Apodi – RN

## MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

OBRA: REFORMA DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - APODI/RN  
LOCAL: RUA ANTÔNIO JOAQUIM DE SOUZA, S/N - COMUNIDADE BICO TORTO - APODI/RN  
DATA: FEVEREIRO DE 2023

### 7 PAREDES E PAINÉIS

Nº	Código	Un	Descrição					
7.1	103328	M2	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021					
ALVENARIA DE VEDAÇÃO EXTERNA - EIXO X				Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL SUBTOTAL TOTAL
Área externa / Copa-Expurgo-Esteriliz.				1	7,00		2,80	19,60
Hall / Circulação				1	1,60		2,80	4,48
Área externa / Observação				1	4,30		2,80	12,04
SI de Atividades / Área externa				1	2,65		2,80	7,42
Área externa / Administração				1	2,65		2,80	7,42
Registro-Recepção / Área externa				1	8,60		2,80	24,08
Lavabo - BWC Fem. / Área externa				1	4,30		2,80	12,04
Área externa / Lixo infectante-lixo comum				2	4,45		2,50	22,25
Abrigo de Compressores				2	0,80		0,90	1,44
								110,77 110,77
MENOS ALVENARIA DE VEDAÇÃO EXTERNA - EIXO X QUE SERÁ EXECUTADA EM ETAPA FUTURA				Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL SUBTOTAL TOTAL
SI de Atividades / Área externa				-1	2,65		2,80	-7,42
Área externa / Administração				-1	2,65		2,80	-7,42
								-14,84 -14,84
ALVENARIA DE VEDAÇÃO EXTERNA - EIXO Y				Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL SUBTOTAL TOTAL
Área externa / Copa a SI. de Atividades				1	9,45		2,80	26,46
Área externa / Sala de Curativos				1	2,50		2,80	7,00
Área externa / Administração-Registro				1	6,80		2,80	19,04
Esterilização / Hall				2	1,50		2,80	8,40

(Continua...)

José Aroldo Queiroga de Moraes  
Engº Civil - CREA: 210.417.062-1



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE APODI**  
CNPJ Nº 08.349.011/0001-93  
Praça Francisco Pinto, 56 – Centro CEP. 59700-000 – Apodi – RN

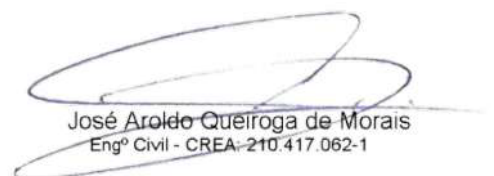
## MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

OBRA: REFORMA DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - APODI/RN  
LOCAL: RUA ANTÔNIO JOAQUIM DE SOUZA, S/N - COMUNIDADE BICO TORTO - APODI/RN  
DATA: FEVEREIRO DE 2023

### 7 PAREDES E PAINÉIS

Nº	Código	Un	Descrição					
7.1	M2		ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 C...	(Continuação...)				
			Observação-Imunização-Exame Indiferenciado-WC-Exame Indiferenciado-Consultório Odontológico-BWC Masc.-BWC Fem. / Área externa	1	19,25	2,80	53,90	
			Área externa / Lixo infectante	2	2,05	2,50	10,25	
			Área externa / Abrigo de compressores	1	2,00	0,90	1,80	
			Área externa / Lavabo	1	0,35	2,80	0,98	
							127,83	127,83
			MENOS ALVENARIA DE VEDAÇÃO EXTERNA - EIXO Y QUE SERÁ EXECUTADA EM ETAPA FUTURA	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL
			Área externa / BWC Func. a Sl. de Atividades	-1	6,90	2,80	-19,32	
			Área externa / Administração	-1	3,65	2,80	-10,22	
							-29,54	-29,54
			ALVENARIA DE VEDAÇÃO INTERNA - EIXO X	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL
			Copa / BWC Func.	1	2,00	2,80	5,60	
			Copa-Expurgo-Esteriliz. / Hall Serviços	1	4,85	2,80	13,58	
			Observação / Imunização	6	4,00	2,80	67,20	
			BWC Func.-Hall Serviços / Sl. de Atividades	1	5,00	2,80	14,00	
			Hall de Serviços / Almoxarifado	1	1,85	2,80	5,18	
			Almoxarifado / Sl de Atividades	1	1,70	2,80	4,76	
			Sl de Atividades / Sala de Curativos	2	4,20	2,80	23,52	
			Inalação / Dispensário de Medicamentos	1	4,05	2,80	11,34	

(Continua...)

  
José Aroldo Queiroga de Moraes  
Engº Civil - CREA: 210.417.062-1



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE APODI**  
CNPJ Nº 08.349.011/0001-93  
Praça Francisco Pinto, 56 – Centro CEP. 59700-000 – Apodi – RN

## MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

OBRA: REFORMA DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - APODI/RN  
LOCAL: RUA ANTÔNIO JOAQUIM DE SOUZA, S/N - COMUNIDADE BICO TORTO - APODI/RN  
DATA: FEVEREIRO DE 2023

### 7 PAREDES E PAINÉIS

Nº	Código	Un	Descrição					
7.1	M2		ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 C...	(Continuação...)				
			Administração-Dispensário de Medicamentos / Registro-Recepção	1	6,85	2,80	19,18	
			Hall BWC / Lavabo	1	0,70	2,80	1,96	
			BW Masc. / BWC Fem.	1	2,00	2,80	5,60	
							171,92	171,92
			MENOS ALVENARIA DE VEDAÇÃO INTERNA - EIXO X QUE SERÁ EXECUTADA EM ETAPA FUTURA	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	TOTAL
			BWC Func. / Sl. de Atividades	-1	2,00	2,80	-5,60	
			Almoxarifado / Sl de Atividades	-1	1,70	2,80	-4,76	
							-10,36	-10,36
			ALVENARIA DE VEDAÇÃO INTERNA - EIXO Y	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	TOTAL
			BWC Func. / Copa-Hall Serviços	1	3,00	2,80	8,40	
			Copa / Expurgo	1	3,75	2,80	10,50	
			Expurgo / Esterilização	1	3,75	2,80	10,50	
			Esterilização / Circulação	1	2,40	2,80	6,72	
			Sl de Atividades / Almoxarifado	1	2,00	2,80	5,60	
			Administração / Inalação-Dispensário de Medicamentos	1	3,50	2,80	9,80	
			Almoxarifado-Sl. de Atividades-Sala de Curativos-Inalação-Dispensário de Medicamentos / Circulação	1	10,30	2,80	28,84	
			Circulação / Observação-Imunização-Exame Indiferenciado-DML-Exame Indiferenciado-Consultório Odontológico	1	14,55	2,80	40,74	
			DML / WC	1	1,50	2,80	4,20	
			Balcão recepção	1	1,45	1,03	1,49	

(Continua...)

José Aroldo Queiroga de Moraes  
Engº Civil - CREA: 210.417.062-1



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE APODI**  
CNPJ Nº 08.349.011/0001-93  
Praça Francisco Pinto, 56 – Centro CEP. 59700-000 – Apodi – RN

## MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

OBRA: REFORMA DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - APODI/RN  
LOCAL: RUA ANTÔNIO JOAQUIM DE SOUZA, S/N - COMUNIDADE BICO TORTO - APODI/RN  
DATA: FEVEREIRO DE 2023

### 7 PAREDES E PAINÉIS

Nº	Código	Un	Descrição				
7.1	M2	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 C...(Continuação...)					
Lavabo / BWC Masc. - BWC Fem	1	3,35		2,80	9,38		
Lixo infectante / Lixo comum	1	2,05		2,32	4,76		
					140,93	140,93	
MENOS ALVENARIA DE VEDAÇÃO INTERNA - EIXO Y QUE SERÁ EXECUTADA EM ETAPA FUTURA	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
SI de Atividades / Almojarifado	-1	2,00		2,80	-5,60		
Administração / Inalação	-1	1,70		2,80	-4,76		
					-10,36	-10,36	
MURO DE ENTORNO DA UBS	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
Perímetro do muro	1	76,70		1,67	128,09		
Menos descontodos pilares	-25	0,26		1,67	-10,86		
					117,23	117,23	
MENOS MURO DE ENTORNO DA UBS QUE SERÁ EXECUTADO EM ETAPA FUTURA	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
Perímetro do muro	-1	76,70		1,67	-128,09		
Menos descontodos pilares	25	0,26		1,67	10,86		
					-117,23	-117,23	
PLATIBANDA - EIXO X	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
Área externa / Copa-Expurgo-Esteriliz.	1	7,00		1,22	8,54		
Hall / Circulação	1	1,60		1,22	1,95		
Área externa / Observação	1	4,30		0,79	3,40		
SI de Atividades / Área externa	1	2,65		1,22	3,23		
Área externa / Administração	1	2,65		1,22	3,23		
Área externa / Platibanda do reservatório de água	2	6,10		2,12	25,86		

(Continua...)

José Aroldo Queiroga de Moraes  
Engº Civil - CREA: 210.417.062-1



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE APODI**  
CNPJ Nº 08.349.011/0001-93  
Praça Francisco Pinto, 56 – Centro CEP. 59700-000 – Apodi – RN

## MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

OBRA: REFORMA DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - APODI/RN  
LOCAL: RUA ANTÔNIO JOAQUIM DE SOUZA, S/N - COMUNIDADE BICO TORTO - APODI/RN  
DATA: FEVEREIRO DE 2023

### 7 PAREDES E PAINÉIS

Nº	Código	Un	Descrição					
7.1	M2	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 C...(Continuação...)						
Registro-Recepção / Área externa		1	8,60	1,22	10,49			
Lavabo - BWC Fem. / Área externa		1	4,30	0,79	3,40			
					60,10	60,10		
MENOS PLATIBANDA - EIXO X - QUE SERÃO EXECUTADAS EM ETAPA FUTURA		Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
SI de Atividades / Área externa		-1	2,65	1,22	-3,23			
Área externa / Administração		-1	2,65	1,22	-3,23			
					-6,46	-6,46		
PLATIBANDA - EIXO Y		Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
Área externa / Copa a SI. de Atividades		1	9,25	1,22	11,29			
Área externa / Platibanda do reservatório de água		2	2,50	2,12	10,60			
Área externa / Administração-Registro		1	6,80	1,22	8,30			
Esterilização / Área externa		1	1,35	1,22	1,65			
Circulação / Observação a DML		1	9,45	1,22	11,53			
Circulação-Recepção / Consultório-Lavabo		1	6,95	1,22	8,48			
Observação-Imunização-Exame Indiferenciado-WC-Exame Indiferenciado-Consultório Odontológico-BWC Masc.-BWC Fem. / Área externa		1	19,25	0,79	15,21			
					67,06	67,06		
MENOS PLATIBANDA - EIXO Y - QUE SERÃO EXECUTADAS EM ETAPA FUTURA		Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL

José Aroldo Queiroga de Moraes  
Engº Civil - CREA: 210.417.062-1



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE APODI**  
CNPJ Nº 08.349.011/0001-93  
Praça Francisco Pinto, 56 – Centro CEP. 59700-000 – Apodi – RN

## MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

OBRA: REFORMA DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - APODI/RN  
LOCAL: RUA ANTÔNIO JOAQUIM DE SOUZA, S/N - COMUNIDADE BICO TORTO - APODI/RN  
DATA: FEVEREIRO DE 2023

### 7 PAREDES E PAINÉIS

Nº	Código	Un	Descrição					
			Área externa / BWC Func. a Sl. de Atividades	-1	6,80	1,22	-8,30	
			Área externa / Administração	-1	3,65	1,22	-4,45	
							-12,75	-12,75
			ALVENARIA PARA BANCADA DA RECEPÇÃO	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL SUBTOTAL TOTAL
			Bancada alta	1	1,45	1,03	1,49	
			Bancada baixa	1	0,90	0,73	0,66	
							2,15	2,15
			ALVENARIA DO PÓRTICO (LARGURA DE 40CM, SENDO 4 FIADAS)	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL SUBTOTAL TOTAL
			Alvenaria acima do letreiro	4	3,70	1,50	22,20	
			Alvenaria da base (banco)	4	3,70	0,50	7,40	
			Alvenaria da base (banco)	4	2,85	0,50	5,70	
			Alvenaria de complemento do pilar	4	0,35	2,50	3,50	
			Alvenaria do letreiro	1	3,70	1,00	3,70	
							42,50	42,50
			DESCONTOS	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL SUBTOTAL TOTAL
			Porta P1	-9		0,80	2,10	-15,12
			Porta P2	-8		0,90	2,10	-15,12
			Porta P3	-1		1,00	2,50	-2,50
			Porta P4	-1		1,40	2,10	-2,94
			Porta P5	-2		2,00	2,10	-8,40
			Porta P6	-1		2,00	0,85	-1,70
			Porta P7	-3		0,90	2,10	-5,67
			Porta P8	-1		2,00	2,50	-5,00
			Janela J1	-4		1,20	0,50	-2,40
			Janela J2	-3		2,00	1,10	-6,60
			Janela J3	-2		1,20	1,10	-2,64
			Janela J4	-1		4,10	2,50	-10,25
			Janela J5	-1		1,00	2,50	-2,50
			Janela J6	-7		1,60	1,10	-12,32
			Janela J7	-1		2,50	0,70	-1,75
			Guilhotina G1	-2		0,80	1,10	-1,76

José Aroldo Queiroga de Moraes  
Engº Civil - CREA: 210.417.062-1



OBRA: REFORMA DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - APODI/RN  
LOCAL: RUA ANTÔNIO JOAQUIM DE SOUZA, S/N - COMUNIDADE BICO TORTO - APODI/RN  
DATA: FEVEREIRO DE 2023

José Aroldo Queiroga de Moraes  
Engº Civil - CREA: 210.417.062-1





ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE APODI**  
CNPJ Nº 08.349.011/0001-93  
Praça Francisco Pinto, 56 – Centro CEP. 59700-000 – Apodi – RN

## MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

OBRA: REFORMA DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - APODI/RN  
LOCAL: RUA ANTÔNIO JOAQUIM DE SOUZA, S/N - COMUNIDADE BICO TORTO - APODI/RN  
DATA: FEVEREIRO DE 2023

### 7 PAREDES E PAINÉIS

Nº	Código	Un	Descrição					
7.3	93194	M	CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA PARA VÃOS DE ATÉ 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016					
CONTRAVERGA PARA JANELAS - LARGURA DA JANELA + 0,20 DE CADA LADO			Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL
Janela J1			4		1,60		6,40	
Janela J3			2		1,60		3,20	
Janela J5			1		1,40		1,40	
Guilhotina G1			2		1,20		2,40	
							13,40	13,40
MENOS CONTRAVERGA PARA JANELAS - LARGURA DA JANELA + 0,20 DE CADA LADO - QUE SERÃO EXECUTADAS EM ETAPA FUTURA			Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL
Janela J1			-1		1,60		-1,60	
							-1,60	-1,60
			Total M .....					
7.4	93183	M	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016					
VERGA PARA JANELAS - LARGURA DA JANELA + 0,20 DE CADA LADO			Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL
Janela J2			3		2,40		7,20	
Janela J4			1		2,50		2,50	
Janela J6			7		2,00		14,00	
Janela J7			1		2,90		2,90	
							26,60	26,60

José Aroldo Queiroga de Moraes  
Engº Civil - CREA: 210.417.062-1



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE APODI**  
CNPJ Nº 08.349.011/0001-93  
Praça Francisco Pinto, 56 – Centro CEP. 59700-000 – Apodi – RN

## MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

OBRA: REFORMA DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - APODI/RN  
LOCAL: RUA ANTÔNIO JOAQUIM DE SOUZA, S/N - COMUNIDADE BICO TORTO - APODI/RN  
DATA: FEVEREIRO DE 2023

### 7 PAREDES E PAINÉIS

Nº Código Un Descrição

	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
MENOS VERGA PARA JANELAS - LARGURA DA JANELA + 0,20 DE CADA LADO - QUE SERÃO EXECUTADAS EM ETAPA FUTURA							
Janela J6	-3		2,00		-6,00 -6,00	-6,00	

Total M .....: 20,60

7.5 93195 M CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF\_03/2016

	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
VERGA PARA JANELAS - LARGURA DA JANELA + 0,20 DE CADA LADO							
Janela J2	3		2,40		7,20		
Janela J4	1		2,50		2,50		
Janela J6	7		2,00		14,00		
Janela J7	1		2,90		2,90		
					26,60	26,60	

	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
MENOS VERGA PARA JANELAS - LARGURA DA JANELA + 0,20 DE CADA LADO - QUE SERÃO EXECUTADAS EM ETAPA FUTURA							
Janela J6	-3		2,00		-6,00 -6,00	-6,00	

Total M .....: 20,60

7.6 93184 M VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF\_03/2016

José Aroldo Queiroga de Moraes  
Engº Civil - CREA: 210.417.062-1



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE APODI**  
CNPJ Nº 08.349.011/0001-93  
Praça Francisco Pinto, 56 – Centro CEP. 59700-000 – Apodi – RN

## MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

OBRA: REFORMA DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - APODI/RN  
LOCAL: RUA ANTÔNIO JOAQUIM DE SOUZA, S/N - COMUNIDADE BICO TORTO - APODI/RN  
DATA: FEVEREIRO DE 2023

### 7 PAREDES E PAINÉIS

Nº	Código	Un	Descrição					
VERGA PARA PORTAS - LARGURA DA PORTA + 0,20 DE CADA LADO				Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL SUBTOTAL TOTAL
Porta P1		9				1,20		10,80
Porta P2		8				1,30		10,40
Porta P3		1				1,40		1,40
Porta P4		1				1,80		1,80
Porta P7		3				1,30		3,90
Porta P8		1				2,40		2,40
								30,70 30,70
MENOS VERGA PARA PORTAS - LARGURA DA PORTA + 0,20 DE CADA LADO - QUE SERÃO EXECUTADAS EM ETAPA FUTURA				Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL SUBTOTAL TOTAL
Porta P1		-3				1,20		-3,60
Porta P2		-2				1,30		-2,60
Porta P8		-1				2,40		-2,40
								-8,60 -8,60
Total M .....								22,10

José Aroldo Queiroga de Moraes  
Engº Civil - CREA: 210.417.062-1



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE APODI**  
CNPJ Nº 08.349.011/0001-93  
Praça Francisco Pinto, 56 – Centro CEP. 59700-000 – Apodi – RN

## MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

OBRA: REFORMA DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - APODI/RN  
LOCAL: RUA ANTÔNIO JOAQUIM DE SOUZA, S/N - COMUNIDADE BICO TORTO - APODI/RN  
DATA: FEVEREIRO DE 2023

### 8 COBERTURA

Nº	Código	Un	Descrição					
8.1	COMP02	M	CHAPIM DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO - COM BASE NA COMPOSIÇÃO 08637/ORSE					
CHAPIM PARA PLATIBANDA - EIXO X			Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL
Área externa / Copa-Expurgo-Esteriliz.			1	7,00			7,00	
Hall / Circulação			1	1,60			1,60	
Área externa / Observação			1	4,30			4,30	
SI de Atividades / Área externa			1	2,65			2,65	
Área externa / Administração			1	2,65			2,65	
Área externa / Platibanda do reservatório de água			2	6,10			12,20	
Registro-Recepção / Área externa			1	8,60			8,60	
Lavabo - BWC Fem. / Área externa			1	4,30			4,30	
							43,30	43,30
MENOS PLATIBANDA - EIXO X - QUE SERÃO EXECUTADAS EM ETAPA FUTURA			Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL
SI de Atividades / Área externa			-1	2,65		1,22	-3,23	
Área externa / Administração			-1	2,65		1,22	-3,23	
							-6,46	-6,46
CHAPIM PARA PLATIBANDA - EIXO Y			Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL
Área externa / Copa a SI. de Atividades			1	9,25			9,25	
Área externa / Platibanda do reservatório de água			2	2,50			5,00	
Área externa / Administração-Registro			1	6,80			6,80	
Esterilização / Área externa			1	1,35			1,35	
Circulação / Observação a DML			1	9,45			9,45	
Circulação-Recepção / Consultório-Lavabo			1	6,95			6,95	

(Continua...)

José Aroldo Queiroga de Moraes  
Engº Civil - CREA: 210.417.062-1



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE APODI**  
CNPJ Nº 08.349.011/0001-93  
Praça Francisco Pinto, 56 – Centro CEP. 59700-000 – Apodi – RN

## MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

OBRA: REFORMA DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - APODI/RN  
LOCAL: RUA ANTÔNIO JOAQUIM DE SOUZA, S/N - COMUNIDADE BICO TORTO - APODI/RN  
DATA: FEVEREIRO DE 2023

### 8 COBERTURA

Nº	Código	Un	Descrição					
8.1	M		CHAPIM DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO - COM BASE NA COMPOSIÇÃO 08637/ORSE					
				(Continuação...)				
Observação-Imunização-Exame Indiferenciado-WC-Exame Indiferenciado-Consultório Odontológico-BWC Masc.-BWC Fem. / Área externa				1	19,25		19,25	
						58,05	58,05	
MENOS PLATIBANDA - EIXO Y - QUE SERÃO EXECUTADAS EM ETAPA FUTURA				Uds.	Comprim.	Largura	Altura	TOTAL
Área externa / BWC Func. a Sl. de Atividades				-1	6,80		1,22	-8,30
Área externa / Administração				-1	3,65		1,22	-4,45
								-12,75
CHAPIM PARA MURO DO ENTORNO DA UBS				Uds.	Comprim.	Largura	Altura	TOTAL
Alvenaria de eixo x				1	20,00			20,00
Alvenaria de eixo y				2	28,35			56,70
								76,70
MENOS CHAPIM PARA MURO DO ENTORNO DA UBS QUE SERÁ EXECUTADO EM ETAPA FUTURA				Uds.	Comprim.	Largura	Altura	TOTAL
Alvenaria de eixo x				-1	20,00			-20,00
Alvenaria de eixo y				-2	28,35			-56,70
								-76,70
				Total M .....				82,14

José Aroldo Queiroga de Moraes  
Engº Civil - CREA: 210.417.062-1



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE APODI**  
CNPJ Nº 08.349.011/0001-93  
Praça Francisco Pinto, 56 – Centro CEP. 59700-000 – Apodi – RN

## MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

OBRA: REFORMA DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - APODI/RN  
LOCAL: RUA ANTÔNIO JOAQUIM DE SOUZA, S/N - COMUNIDADE BICO TORTO - APODI/RN  
DATA: FEVEREIRO DE 2023

### 8 COBERTURA

Nº	Código	Un	Descrição					
8.2	94438	M2	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIM E AREIA), EM BETONEIRA 400 L, ESPESSURA 3 CM ÁREAS SECAS E 3 CM ÁREAS MOLHADAS, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_11/2014					
REGULARIZAÇÃO DAS LAJES DO BLOCO UBS				Uds.	Comprim.	Área	Altura	PARCIAL SUBTOTAL TOTAL
Laje 1				1		77,50		77,50
Laje 2				1		2,16		2,16
Laje 3				1		77,00		77,00
Laje 4				1		6,63		6,63
Laje 5				1		14,50		14,50
Laje 6				1		57,46		57,46
Laje 7				1		23,40		23,40
								258,65 258,65
MENOS REGULARIZAÇÃO DAS LAJES DO BLOCO UBS QUE SERÃO EXECUTADAS EM ETAPA FUTURA				Uds.	Comprim.	Área	Altura	PARCIAL SUBTOTAL TOTAL
Laje 1				-1		31,70		-31,70
Laje 4				-1		6,63		-6,63
Laje 6				-1		15,90		-15,90
								-54,23 -54,23
REGULARIZAÇÃO DA LAJE DO BLOCO CASA DE LIXO				Uds.	Comprim.	Área	Altura	PARCIAL SUBTOTAL TOTAL
Laje 1				1		10,46		10,46
								10,46 10,46
REGULARIZAÇÃO DAS CALHAS DE ALVENARIA PARA FICAR COM CAIMENTO NECESSÁRIO + 0,05M EM CADA ALVENARIA PARA CHANFRO				Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL SUBTOTAL TOTAL
Comprimento da calha sobre laje da copa				1	9,05	0,50		4,53

(Continua...)

José Aroldo Queiroga de Moraes  
Engº Civil - CREA: 210.417.062-1





ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE APODI**  
CNPJ Nº 08.349.011/0001-93  
Praça Francisco Pinto, 56 – Centro CEP. 59700-000 – Apodi – RN

## MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

OBRA: REFORMA DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - APODI/RN  
LOCAL: RUA ANTÔNIO JOAQUIM DE SOUZA, S/N - COMUNIDADE BICO TORTO - APODI/RN  
DATA: FEVEREIRO DE 2023

### 8 COBERTURA

Nº	Código	Un	Descrição					
8.3	M2	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE AP...(Continuação...)						
Marquise sala de atividades	1	2,50	2,65		6,63			
					311,43	311,43		
MENOS IMPERMEABILIZAÇÃO DA LAJE DO BLOCO UBS QUE SERÁ EXECUTADA EM ETAPA FUTURA	Uds.	Comprim.	Área	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL	
Laje copa	-1		31,70		-31,70			
Laje da Adminstração	-1		15,90		-15,90			
Marquise sala de atividades	-1	2,50	2,65		-6,63			
					-54,23	-54,23		
IMPERMEABILIZAÇÃO DA LAJE DO BLOCO CASA DE LIXO	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL	
Laje da casa de lixo	1	2,35	4,45		10,46			
					10,46	10,46		
IMPERMEABILIZAÇÃO DAS CALHAS DE ALVENARIA	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL	
Comprimento da calha sobre laje da copa	1	9,05	0,65		5,88			
Comprimento de calha sobre laje da sala de observação	1	18,85	0,65		12,25			
Comprimento de calha sobre laje da recepção	1	6,40	0,65		4,16			
					22,29	22,29		
MENOS IMPERMEABILIZAÇÃO DAS CALHAS DE ALVENARIA QUE SERÁ EXECUTADA EM ETAPA FUTURA	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL	
Comprimento da calha sobre laje da copa	-1	3,80	0,65		-2,47			

(Continua...)

José Aroldo Queiroga de Moraes  
Engº Civil - CREA: 210.417.062-1





ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE APODI**  
CNPJ Nº 08.349.011/0001-93  
Praça Francisco Pinto, 56 – Centro CEP. 59700-000 – Apodi – RN

## MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

OBRA: REFORMA DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - APODI/RN  
LOCAL: RUA ANTÔNIO JOAQUIM DE SOUZA, S/N - COMUNIDADE BICO TORTO - APODI/RN  
DATA: FEVEREIRO DE 2023

### 8 COBERTURA

Nº	Código	Un	Descrição						
8.3	M2		IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE AP...(Continuação...)						
			Comprimento de calha sobre laje da recepção	-1	1,50	0,65	-0,98		
							-3,45	-3,45	
									<b>Total M2 .....: 286,50</b>
8.4	98563	M2	PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFÍCIE HORIZONTAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E=2CM. AF_06/2018						
			PROTEÇÃO MECÂNICA DA LAJE IMPERMEABILIZADA DO BLOCO UBS	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL
			Laje copa	1	9,45	8,85		83,63	
			Laje da marquise do hall	1	1,50	1,60		2,40	
			Laje da Caixa d'água	1	2,50	5,80		14,50	
			Laje da Administração	1	6,80	8,45		57,46	
			Laje sala de observação	1	19,25	4,00		77,00	
			Laje da marquise de entrada	1	3,50	6,70		23,45	
			Laje do Abrigo de ar comprimido	1	2,30	0,80		1,84	
			Marquise sala de atividades	1	2,50	2,65		6,63	
								266,91	266,91
			MENOS PROTEÇÃO MECÂNICA DA LAJE IMPERMEABILIZADA DO BLOCO UBS QUE SERÁ EXECUTADA EM ETAPA FUTURA	Uds.	Comprim.	Área	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL
			Laje copa	-1		31,70		-31,70	
			Laje da Administração	-1		15,90		-15,90	
			Marquise sala de atividades	-1	2,50	2,65		-6,63	
								-54,23	-54,23
			PROTEÇÃO MECÂNICA DA LAJE IMPERMEABILIZADA DO BLOCO CASA DE LIXO	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL

José Aroldo Queiroga de Moraes  
Engº Civil - CREA: 210.417.062-1



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE APODI**  
CNPJ Nº 08.349.011/0001-93  
Praça Francisco Pinto, 56 – Centro CEP. 59700-000 – Apodi – RN

## MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

OBRA: REFORMA DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - APODI/RN  
LOCAL: RUA ANTÔNIO JOAQUIM DE SOUZA, S/N - COMUNIDADE BICO TORTO - APODI/RN  
DATA: FEVEREIRO DE 2023

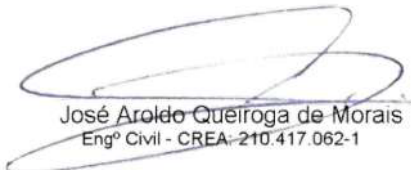
### 8 COBERTURA

Nº	Código	Un	Descrição				
Laje da casa de lixo	1	2,35	4,45		10,46		
					10,46	10,46	
PROTEÇÃO MECÂNICA DA SOBRE IMPERMEABILIZAÇÃO DAS CALHAS	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
Comprimento da calha sobre laje da copa	1	9,05	0,65		5,88		
Comprimento de calha sobre laje da sala de observação	1	18,85	0,65		12,25		
Comprimento de calha sobre laje da recepção	1	6,40	0,65		4,16		
					22,29	22,29	
MENOS PROTEÇÃO MECÂNICA DA SOBRE IMPERMEABILIZAÇÃO DAS CALHAS QUE SERÁ EXECUTADA EM ETAPA FUTURA	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
Comprimento da calha sobre laje da copa	-1	3,80	0,65		-2,47		
Comprimento de calha sobre laje da recepção	-1	1,50	0,65		-0,98		
					-3,45	-3,45	
Total M2 .....							241,98

8.5 103328 M2 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF\_12/2021

ALVENARIA PARA CALHA DA COBERTURA	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
Comprimento da calha sobre laje da copa	2	9,05		0,15	2,72		

(Continua...)

  
José Aroldo Queiroga de Moraes  
Engº Civil - CREA: 210.417.062-1



OBRA: REFORMA DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - APODI/RN  
LOCAL: RUA ANTÔNIO JOAQUIM DE SOUZA, S/N - COMUNIDADE BICO TORTO - APODI/RN  
DATA: FEVEREIRO DE 2023

Nº	Código	Un	Descrição					
8.5	M2	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 C...(Continuação...)						
Comprimento de calha sobre laje da sala de observação		2	18,85	0,15	5,66			
Comprimento de calha sobre laje da recepção		2	6,40	0,15	1,92			
					10,30	10,30		
MENOS ALVENARIA PARA CALHA DA COBERTURA QUE SERÁ EXECUTADA EM ETAPA FUTURA		Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
Comprimento da calha sobre laje da copa		-2	3,80	0,15	-1,14			
Comprimento de calha sobre laje da recepção		-2	1,50	0,15	-0,45			
					-1,59	-1,59		
							Total M2 .....	8,71
8.6	87905	M2	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022					
CHAPISCO EM ALVENARIA PARA CALHA DA COBERTURA		Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
Comprimento da calha sobre laje da copa		4	9,05	0,15	5,43			
Comprimento de calha sobre laje da sala de observação		4	18,85	0,15	11,31			
Comprimento de calha sobre laje da recepção		4	6,40	0,15	3,84			
					20,58	20,58		

BDI = 26,37%  
Página 75 de 179



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE APODI**  
CNPJ Nº 08.349.011/0001-93  
Praça Francisco Pinto, 56 – Centro CEP. 59700-000 – Apodi – RN

## MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

OBRA: REFORMA DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - APODI/RN  
LOCAL: RUA ANTÔNIO JOAQUIM DE SOUZA, S/N - COMUNIDADE BICO TORTO - APODI/RN  
DATA: FEVEREIRO DE 2023

### 8 COBERTURA

Nº	Código	Un	Descrição					
				Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL SUBTOTAL TOTAL
			MENOS CHAPISCO EM ALVENARIA PARA CALHA DA COBERTURA QUE SERÁ EXECUTADA EM ETAPA FUTURA					
			Comprimento da calha sobre laje da copa	-4	3,80		0,15	-2,28
			Comprimento de calha sobre laje da recepção	-4	1,50		0,15	-0,90
								-3,18 -3,18

Total M2 .....: 17,40

8.7 87529 M2 MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF\_06/2014

			MASSA ÚNICA EM ALVENARIA PARA CALHA DA COBERTURA	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL SUBTOTAL TOTAL
			Comprimento da calha sobre laje da copa	4	9,05		0,15	5,43
			Comprimento de calha sobre laje da sala de observação	4	18,85		0,15	11,31
			Comprimento de calha sobre laje da recepção	4	6,40		0,15	3,84
								20,58 20,58
			MENOS MASSA ÚNICA EM ALVENARIA PARA CALHA DA COBERTURA QUE SERÁ EXECUTADO EM ETAPA FUTURA	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL SUBTOTAL TOTAL
			Comprimento da calha sobre laje da copa	-4	3,80		0,15	-2,28

(Continua...)

José Aroldo Queiroga de Moraes  
Engº Civil - CREA: 210.417.062-1



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE APODI**  
CNPJ Nº 08.349.011/0001-93  
Praça Francisco Pinto, 56 – Centro CEP. 59700-000 – Apodi – RN

## MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

OBRA: REFORMA DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - APODI/RN  
LOCAL: RUA ANTÔNIO JOAQUIM DE SOUZA, S/N - COMUNIDADE BICO TORTO - APODI/RN  
DATA: FEVEREIRO DE 2023

### 8 COBERTURA

Nº	Código	Un	Descrição					
8.7	M2		MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO M...(Continuação...)					
			Comprimento de calha sobre laje da recepção	-4	1,50	0,15	-0,90	
							-3,18	-3,18
Total M2 .....								17,40
8.8	92543	M2	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019					
			TRAMA DE MADEIRA PARA TELHA DE FIBROCIMENTO	Uds.	Comprim.	Área	Altura	PARCIAL SUBTOTAL TOTAL
			Área total de cobertura com telha de fibrocimento (retirado do quadro de quant. do Projeto de Arquitetura, prancha 02-04)	1		201,30		201,30
								201,30 201,30
			MENOS TRAMA DE MADEIRA PARA TELHA DE FIBROCIMENTO QUE SERÁ EXECUTADO EM ETAPA FUTURA	Uds.	Comprim.	Área	Altura	PARCIAL SUBTOTAL TOTAL
			Menos área da cobertura que será executada em etapa futura	-1		47,60		-47,60
								-47,60 -47,60
Total M2 .....								153,70
8.9	100384	M2	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE PONTALETES DE MADEIRA NÃO APARELHADA PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS E COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, ALUMÍNIO OU PLÁSTICA EM EDIFÍCIO INSTITUCIONAL TÉRREO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019					

José Aroldo Queiroga de Moraes  
Engº Civil - CREA: 210.417.062-1

ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
PREFEITURA MUNICIPAL DE APODI

CNPJ Nº 08.349.011/0001-93

Praça Francisco Pinto, 56 – Centro CEP. 59700-000 – Apodi – RN

## MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

**OBRA: REFORMA DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - APODI/RN**

**LOCAL: RUA ANTÔNIO JOAQUIM DE SOUZA, S/N - COMUNIDADE BICO TORTO - APODI/RN**

**DATA: FEVEREIRO DE 2023**

## 8 COBERTURA

Nº	Código	Un	Descrição					
PONTALETES PARA ESTRUTURA DE MADEIRA PARA TELHA DE FIBROCIMENTO		Uds.	Comprim.	Área	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
Área total de cobertura com telha de fibrocimento (retirado do quadro de quant. do Projeto de Arquitetura, prancha 02-04)	1			201,30		201,30		
MENOS PONTALETES PARA ESTRUTURA DE MADEIRA PARA TELHA DE FIBROCIMENTO QUE SERÁ EXECUTADA EM ETAPA FUTURA		Uds.	Comprim.	Área	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
Menos área da cobertura que será executada em etapa futura	-1			47,60		-47,60		
						-47,60	-47,60	
<b>Total M2 .....:</b>								<b>153,70</b>
<b>8.10</b>	<b>94210</b>	<b>M2</b>	<b>TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELhado COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019</b>					
TELHA DE FIBROCIMENTO PARA COBERTURA		Uds.	Comprim.	Área	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
Área total de cobertura com telha de fibrocimento (retirado do quadro de quant. do Projeto de Arquitetura, prancha 02-04)	1			201,30		201,30		
						201,30	201,30	

José Aroldo Queiroga de Moraes  
Engº Civil - CREA: 210.417.062-1



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE APODI**  
CNPJ Nº 08.349.011/0001-93  
Praça Francisco Pinto, 56 – Centro CEP. 59700-000 – Apodi – RN

## MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

OBRA: REFORMA DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - APODI/RN  
LOCAL: RUA ANTÔNIO JOAQUIM DE SOUZA, S/N - COMUNIDADE BICO TORTO - APODI/RN  
DATA: FEVEREIRO DE 2023

### 8 COBERTURA

Nº	Código	Un	Descrição	Uds.	Comprim.	Área	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
MENOS TELHA DE FIBROCIMENTO PARA COBERTURA QUE SERÁ EXECUTADA EM ETAPA FUTURA										
Menos área da cobertura que será executada em etapa futura				-1		47,60		-47,60		
								-47,60	-47,60	
Total M2 .....										153,70
8.11	100435	M	RUFO EM FIBROCIMENTO PARA TELHA ONDULADA E = 6 MM, ABA DE 26 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL, EXCETO CONTRARRUFO. AF_07/2019							
RUFO EM FIBROCIMENTO PARA COBERTURA DA UBS				Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
Comprimento de rufo (retirado do projeto de arquitetura)				1	109,20			109,20		
								109,20	109,20	
Total M .....										109,20

José Aroldo Queiroga de Moraes  
Engº Civil - CREA: 210.417.062-1



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE APODI**  
CNPJ Nº 08.349.011/0001-93  
Praça Francisco Pinto, 56 – Centro CEP. 59700-000 – Apodi – RN

## MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

OBRA: REFORMA DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - APODI/RN  
LOCAL: RUA ANTÔNIO JOAQUIM DE SOUZA, S/N - COMUNIDADE BICO TORTO - APODI/RN  
DATA: FEVEREIRO DE 2023

### 9 ESQUADRIAS

Nº	Código	Un	Descrição					
9.1	90843	Un	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, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019					
			PORTA DE MADEIRA INTERNA PARA UBS, CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO DE ARQUITETURA	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL SUBTOTAL TOTAL
			Portas P1	8				8,00 8,00 8,00
			MENOS PORTA DE MADEIRA INTERNA PARA UBS, QUE SERÃO EXECUTADAS EM ETAPA FUTURA	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL SUBTOTAL TOTAL
			Portas P1	-3				-3,00 -3,00 -3,00
							Total UN .....	5,00
9.2	90845	Un	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (PESADA OU SUPERPESADA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019					
			PORTA DE MADEIRA EXTERNA PARA UBS, CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO DE ARQUITETURA	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL SUBTOTAL TOTAL
			Portas P1	1				1,00 1,00 1,00

José Aroldo Queiroga de Moraes  
Engº Civil - CREA: 210.417.062-1





ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE APODI**  
CNPJ Nº 08.349.011/0001-93  
Praça Francisco Pinto, 56 – Centro CEP. 59700-000 – Apodi – RN

## MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

OBRA: REFORMA DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - APODI/RN  
LOCAL: RUA ANTÔNIO JOAQUIM DE SOUZA, S/N - COMUNIDADE BICO TORTO - APODI/RN  
DATA: FEVEREIRO DE 2023

### 9 ESQUADRIAS

Nº	Código	Un	Descrição						Total UN .....	1,00
9.3	90844	Un	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, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019							
PORTAS DE MADEIRA LAMINADA PARA UBS, CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO DE ARQUITETURA			Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL	
Porta P2			8				8,00			
Porta P7			3				3,00			
							11,00	11,00		
MENOS PORTAS DE MADEIRA LAMINADA PARA UBS, QUE SERÃO EXECUTADS EM ETAPA FUTURA			Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL	
Porta P2			-2				-2,00			
							-2,00	-2,00		
									Total UN .....	9,00
9.4	COMP03	M2	PORTA EM VIDRO TEMPERADO 10MM, INCOLOR, INCLUSIVE FERRAGENS DE FIXAÇÃO E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE PUXADOR - REV 01_10/2021 - COM BASE NA COMPOSIÇÃO 13096/ORSE							
PORTA DE VIDRO INCOLOR, CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO DE ARQUITETURA			Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL	
Porta P3 (com parte superior de 40cm fixa)			1		1,00	2,50	2,50			

(Continua...)

José Aroldo Queiroga de Moraes  
Engº Civil - CREA: 210.417.062-1



OBRA: REFORMA DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - APODI/RN  
LOCAL: RUA ANTÔNIO JOAQUIM DE SOUZA, S/N - COMUNIDADE BICO TORTO - APODI/RN  
DATA: FEVEREIRO DE 2023

Nº	Código	Un	Descrição
9.4	M2	PORTA EM VIDRO TEMPERADO 10MM, INCOLOR, INCLUSIVE FERRAGENS DE FIXAÇÃO E INST... (Continuação...)	
Porta P8 (com parte superior fixa de 40cm)		1	2,00      2,50      5,00
			7,50      7,50
MENOS PORTA DE VIDRO INCOLOR, QUE SERÃO EXECUTADAS EM ETAPA FUTURA		Uds.	Comprim.      Largura      Altura      PARCIAL      SUBTOTAL      TOTAL
Porta P8 (com parte superior fixa de 40cm)		-1	2,00      2,50      -5,00
			-5,00      -5,00
		Total M2 .....:      2,50	
9.5	100701	M2	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF_12/2019
PORTÃO EM GRADE DE FERRO, CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO DE ARQUITETURA		Uds.	Comprim.      Largura      Altura      PARCIAL      SUBTOTAL      TOTAL
Porta P5 (parte de giro 1 folha de 0,90m e fixa de 1,10m)		2	2,00      2,10      8,40
Porta P6 (parte de giro 2 folhas de 0,60m cada e laterais fixas de 0,40m)		1	2,00      0,85      1,70
			10,10      10,10
		Total M2 .....:      10,10	
9.6	COMP04	M2	PORTA EM ALUMÍNIO, COR N/P/B, MOLDURA-VIDRO,COMPLETA, INCLUSIVE CAIXILHOS, DOBRADIÇAS OU ROLDANAS E FECHADURA, EXCLUSIVE VIDRO - COM BASE NA COMPOSIÇÃO 11946/ORSE

BDI = 26,37%  
Página 82 de 179



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE APODI**  
CNPJ Nº 08.349.011/0001-93  
Praça Francisco Pinto, 56 – Centro CEP. 59700-000 – Apodi – RN

## MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

OBRA: REFORMA DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - APODI/RN  
LOCAL: RUA ANTÔNIO JOAQUIM DE SOUZA, S/N - COMUNIDADE BICO TORTO - APODI/RN  
DATA: FEVEREIRO DE 2023

### 9 ESQUADRIAS

Nº Código Un Descrição

	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
PORTA DE ALUMÍNIO E VIDRO, CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO DE ARQUITETURA							
Porta P4 (sendo 0,90m de giro e 0,50m pivotante)	1		1,40	2,10	2,94		
					2,94	2,94	
Total M2 .....							2,94

9.7 94570 M2 JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2019

JANELA DE ALUMÍNIO E VIDRO COM 02 FOLHAS, CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO DE ARQUITETURA	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
Janela J1	4		1,20	0,50	2,40		
Janela J2	3		2,00	1,10	6,60		
Janela J3	2		1,20	1,10	2,64		
Janela J6	7		1,60	1,10	12,32		
Janela J7	1		2,50	0,70	1,75		
					25,71	25,71	
MENOS JANELA DE ALUMÍNIO E VIDRO COM 02 FOLHAS, QUE SERÃO EXECUTADAS EM ETAPA FUTURA	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
Janela J1	-1		1,20	0,50	-0,60		
Janela J6	-3		1,60	1,10	-5,28		
					-5,88	-5,88	
Total M2 .....							19,83

José Aroldo Queiroga de Moraes  
Engº Civil - CREA: 210.417.062-1



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE APODI**  
CNPJ Nº 08.349.011/0001-93  
Praça Francisco Pinto, 56 – Centro CEP. 59700-000 – Apodi – RN

## MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

OBRA: REFORMA DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - APODI/RN  
LOCAL: RUA ANTÔNIO JOAQUIM DE SOUZA, S/N - COMUNIDADE BICO TORTO - APODI/RN  
DATA: FEVEREIRO DE 2023

### 9 ESQUADRIAS

Nº	Código	Un	Descrição					
9.8	94569	M2	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019					
JANELA DE ALUMÍNIO E VIDRO MAXIM-AR				Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL SUBTOTAL TOTAL
Janela J4 (sendo composta por 4 folhas inferiores fixas com h=1,00m, 4 maxi-ar superiores com h=1,10m e bandeirola fixa superior de 0,40m)				1		4,10	2,50	10,25
Janela J5 (sendo composta por 1 folha inferior fixa com h=1,00m, 1 maxi-ar superior com h=1,10m e bandeirola fixa superior de 0,40m)				1		1,00	2,50	2,50
								12,75 12,75
								<b>Total M2 .....: 12,75</b>
9.9	COMP05	M2	JANELA EM ALUMÍNIO, COR N/P/B, MOLDURA-VIDRO, TIPO GUILHOTINA, EXCLUSIVE VIDRO - COM BASE NA COMPOSIÇÃO 11944/ORSE					
GUILHOTINA DE ALUMÍNIO E VIDRO, CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO DE ARQUITETURA				Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL SUBTOTAL TOTAL
Guilhotina G1				2		0,80	1,10	1,76 1,76
								<b>Total M2 .....: 1,76</b>
9.10	102166	M2	INSTALAÇÃO DE VIDRO LISO INCOLOR, E = 6 MM, EM ESQUADRIA DE ALUMÍNIO OU PVC, FIXADO COM BAGUETE. AF_01/2021_PS					
VIDRO LISO COMUM DE 6MM PARA GUILHOTINA G1				Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL SUBTOTAL TOTAL

José Aroldo Queiroga de Moraes  
Engº Civil - CREA: 210.417.062-1



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE APODI**  
CNPJ Nº 08.349.011/0001-93  
Praça Francisco Pinto, 56 – Centro CEP. 59700-000 – Apodi – RN

## MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

OBRA: REFORMA DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - APODI/RN  
LOCAL: RUA ANTÔNIO JOAQUIM DE SOUZA, S/N - COMUNIDADE BICO TORTO - APODI/RN  
DATA: FEVEREIRO DE 2023

### 9 ESQUADRIAS

Nº	Código	Un	Descrição					
Duas peças de vidro para cada janela guilhotina			4	0,80	0,50	1,60		
						1,60	1,60	
								<b>Total M2 .....: 1,60</b>
9.11	100874	Un	PUXADOR PARA PCD, FIXADO NA PORTA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020					
PUXADOR PARA PORTAS P7 DOS BANHEIROS ACESSÍVEIS			Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL TOTAL
BWC Masc.			1				1,00	
BWC Fem.			1				1,00	
							2,00	2,00
								<b>Total UN .....: 2,00</b>
9.12	97733	M3	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE ATÉ 10 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018					
MOLDURA DAS JANELAS COM PEÇA DE COCRETO PRÉ-MOLDADA			Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL TOTAL
Janela J1 (1,20 x 0,50m)			4	3,40			13,60	
Janela J2 (2,00 x 1,10m)			3	6,20			18,60	
Janela J3 (1,20 x 1,10m)			2	4,60			9,20	
Janela J6 (1,60 x 1,10m)			7	5,40			37,80	
Janela J7 (2,50 x 0,70m)			1	6,40			6,40	
							85,60	85,60
MENOS MOLDURA DAS JANELAS COM PEÇA DE COCRETO PRÉ-MOLDADA, QUE SERÃO EXECUTADAS EM ETAPA FUTURA			Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL TOTAL
Janela J1 (1,20 x 0,50m)			-1	3,40			-3,40	
Janela J6 (1,60 x 1,10m)			-3	5,40			-16,20	
							-19,60	-19,60
					0,15	0,03		

José Aroldo Queiroga de Moraes  
Engº Civil - CREA: 210.417.062-1





ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE APODI**  
CNPJ Nº 08.349.011/0001-93  
Praça Francisco Pinto, 56 – Centro CEP. 59700-000 – Apodi – RN

## MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

OBRA: REFORMA DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - APODI/RN  
LOCAL: RUA ANTÔNIO JOAQUIM DE SOUZA, S/N - COMUNIDADE BICO TORTO - APODI/RN  
DATA: FEVEREIRO DE 2023

### 10 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

Nº	Código	Un	Descrição					
10.1	101509	Un	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 10 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). A					
ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA TRIFÁSICA COMPLETA PARA A UBS			Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL
Entrada de energia elétrica			1				1,00	
							1,00	1,00
			Total UN .....					
								1,00
10.2	COMP08	Un	POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SECAO DUPLO T, EXTENSAO DE 9,00 M, RESISTENCIA DE 1000 DAN, TIPO B-1,5 - FORNECIMENTO					
POSTE PARA ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA TRIFÁSICA COMPLETA PARA A UBS			Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL
Quantidade necessária			1				1,00	
							1,00	1,00
			Total UN .....					
								1,00
10.3	97895	Un	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020					
CAIXA DE PASSAGEM PRÉ MOLDADA EMBUTIDA NO PISO			Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL
Quantidade necessária (retir. do quadro de quantitativos do Projeto de Instalações Elétricas, prancha 01-02)			4				4,00	
							4,00	4,00
			Total UN .....					
								4,00

José Aroldo Queiroga de Moraes  
Engº Civil - CREA: 210.417.062-1

ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
PREFEITURA MUNICIPAL DE APODI

CNPJ Nº 08.349.011/0001-93

Praça Francisco Pinto, 56 – Centro CEP. 59700-000 – Apodi – RN

## MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

**OBRA: REFORMA DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - APODI/RN**

**LOCAL: RUA ANTÔNIO JOAQUIM DE SOUZA, S/N - COMUNIDADE BICO TORTO - APODI/RN**

**DATA: FEVEREIRO DE 2023**

## 10 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

Nº	Código	Un	Descrição					
10.4	104477	Un	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE ILUMINAÇÃO, COM INTERRUPTOR SIMPLES, EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO SEM NECESSIDADE DE RASGOS, INCLUSO TOMADA, ELETRODUTO, CABO E QUEBRA (SEM LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_11/2022					
PONTOS DE ILUMINÇÃO PARA UBS		Uds.	Comprim.	Área	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
Copa		2				2,00		
Expurgo		1				1,00		
Estereliz.		1				1,00		
Hall		1				1,00		
Observação Procedimento Coleta		2				2,00		
Hall Serviços		1				1,00		
Imunização		2				2,00		
Exame Indiferenciado		2				2,00		
DML		1				1,00		
WC		1				1,00		
Sala de Curativos		2				2,00		
Exame Indiferenciado		2				2,00		
Dispensário de Medicamentos		1				1,00		
Circulação		4				4,00		
Consultório Odontologico		2				2,00		
Registro		1				1,00		
Recepção/Espera		3				3,00		
Lavabo		1				1,00		
BWC Masc.		1				1,00		
BWC Fem.		1				1,00		
Lixo Comum		1				1,00		
Lixo Infectante		1				1,00		
Desembarque coberto		2				2,00		
Fachada frontal		2				2,00		
						38,00	38,00	
						Total UN .....:		38,00

José Aroldo Queiroga de Moraes  
Engº Civil - CREA: 210.417.062-1





ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE APODI**  
CNPJ Nº 08.349.011/0001-93  
Praça Francisco Pinto, 56 – Centro CEP. 59700-000 – Apodi – RN

## MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

OBRA: REFORMA DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - APODI/RN  
LOCAL: RUA ANTÔNIO JOAQUIM DE SOUZA, S/N - COMUNIDADE BICO TORTO - APODI/RN  
DATA: FEVEREIRO DE 2023

### 10 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

Nº Código Un Descrição

10.5 104479 Un COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE TOMADA DE USO GERAL 2P+T (10A/250V) EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO SEM NECESSIDADE DE RASGOS, INCLUSO TOMADA, ELETRODUTO, CABO E QUEBRA. AF\_11/2022

PONTOS DE TOMADA DE USO GERAL PARA UBS	Uds.	Comprim.	Área	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
Copa	4				4,00		
Expurgo	1				1,00		
Estereliz.	1				1,00		
Observação Procedimento	3				3,00		
Coleta							
Imunização	3				3,00		
Exame Indiferenciado	4				4,00		
Sala de Curativos	2				2,00		
Exame Indiferenciado	4				4,00		
Dispensário de Medicamentos	3				3,00		
Consultório Odontológico	4				4,00		
Registro	4				4,00		
Recepção/Espera	5				5,00		
					38,00	38,00	

Total UN .....: 38,00

10.6 104480 Un COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE TOMADA DE USO ESPECÍFICO 2P+T (20A/250V) EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO SEM NECESSIDADE DE RASGOS, INCLUSO TOMADA, ELETRODUTO, CABO E QUEBRA (EXCETO CHUVEIRO). AF\_11/2022

PONTOS DE TOMADA DE USO ESPECÍFICO PARA UBS	Uds.	Comprim.	Área	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
Observação Procedimento	1				1,00		
Coleta							
Imunização	1				1,00		
Exame Indiferenciado	1				1,00		
Sala de Curativos	1				1,00		
Exame Indiferenciado	1				1,00		

(Continua...)

José Aroldo Queiroga de Moraes  
Engº Civil - CREA: 210.417.062-1



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE APODI**  
CNPJ Nº 08.349.011/0001-93  
Praça Francisco Pinto, 56 – Centro CEP. 59700-000 – Apodi – RN

## MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

OBRA: REFORMA DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - APODI/RN  
LOCAL: RUA ANTÔNIO JOAQUIM DE SOUZA, S/N - COMUNIDADE BICO TORTO - APODI/RN  
DATA: FEVEREIRO DE 2023

### 10 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

Nº Código Un Descrição

#### 10.6 Un COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE TOMADA DE USO ESPECÍFICO 2P+T (2... (Continuação...))

Dispensário de Medicamentos	1	1,00					
Consultório Odontológico	2	2,00					
Recepção/Espera	1	1,00					
		9,00				9,00	
Total UN .....							9,00

#### 10.7 103782 Un LUMINÁRIA TIPO PLAFON CIRCULAR, DE SOBREPOR, COM LED DE 12/13 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_03/2022

LUMINÁRIA LED TIPO PLAFON PARA INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DA UBS	Uds.	Comprim.	Área	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
Hall	1				1,00		
DML	1				1,00		
WC	1				1,00		
BWC Masc.	1				1,00		
BWC Fem.	1				1,00		
Lixo Comum	1				1,00		
Lixo Infectante	1				1,00		
					7,00	7,00	
Total UN .....							7,00

#### 10.8 COMP09 Un LUMINÁRIA TUBULAR COM LÂMPADA LED DE 2 X 9/10 W / BIVOLT - REV 01 - COM BASE NA COMPOSIÇÃO 12103/ORSE

LUMINÁRIA LED TIPO CALHA PARA INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DA UBS	Uds.	Comprim.	Área	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
Copa	2				2,00		
Expurgo	1				1,00		
Esteriliz.	1				1,00		
Observação Procedimento	2				2,00		
Coleta							
Hall Serviços	1				1,00		
Imunização	2				2,00		

(Continua...)

José Aroldo Queiroga de Moraes  
Engº Civil - CREA: 210.417.062-1



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE APODI**  
CNPJ Nº 08.349.011/0001-93  
Praça Francisco Pinto, 56 – Centro CEP. 59700-000 – Apodi – RN

## MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

OBRA: REFORMA DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - APODI/RN  
LOCAL: RUA ANTÔNIO JOAQUIM DE SOUZA, S/N - COMUNIDADE BICO TORTO - APODI/RN  
DATA: FEVEREIRO DE 2023

### 10 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

Nº	Código	Un	Descrição						
10.8		Un	LUMINÁRIA TUBULAR COM LÂMPADA LED DE 2 X 9/10 W / BIVOLT - REV 01 - COM BASE NA C...	(Continuação...)					
			Exame Indiferenciado	2		2,00			
			Sala de Curativos	2		2,00			
			Exame Indiferenciado	2		2,00			
			Dispensário de Medicamentos	1		1,00			
			Circulação	4		4,00			
			Consultório Odontologico	2		2,00			
			Registro	1		1,00			
			Recepção/Espera	3		3,00			
			Lavabo	1		1,00			
			Desembarque coberto	2		2,00			
						29,00	29,00		
							Total UN .....	29,00	
10.9	COMP11	Un	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO MEIA LUA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 60W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. - COM BASE NA COMPOSIÇÃO 97605/SINAPI						
			LUMINÁRIA LED TIPO ARANDELA PARA INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DA UBS	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL SUBTOTAL TOTAL	
			Fachada frontal	2				2,00 2,00 2,00	
								Total UN .....	2,00
10.10	101632	Un	RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020						
			RELE PARA LUMINÁRIAS EXTERNAS	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL SUBTOTAL TOTAL	
			Quantidade necessária (retir. do quadro de quantitativos do Projeto de Instalações Elétricas, prancha 02-02)	1				1,00 1,00 1,00	
								Total UN .....	1,00

José Aroldo Queiroga de Moraes  
Engº Civil - CREA: 210.417.062-1



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE APODI**  
CNPJ Nº 08.349.011/0001-93  
Praça Francisco Pinto, 56 – Centro CEP. 59700-000 – Apodi – RN

## MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

OBRA: REFORMA DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - APODI/RN  
LOCAL: RUA ANTÔNIO JOAQUIM DE SOUZA, S/N - COMUNIDADE BICO TORTO - APODI/RN  
DATA: FEVEREIRO DE 2023

### 10 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

Nº	Código	Un	Descrição					
10.11	101880	Un	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 30 DISJUNTORES DIN 150A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020					
QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA UBS				Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL SUBTOTAL TOTAL
Quantidade necessária (retir. do quadro de quantitativos do Projeto de Instalações Elétricas, prancha 01-02)				1				1,00
								1,00 1,00
								Total UN .....: 1,00
10.12	93653	Un	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020					
DISJUNTOR UNIPOLAR PARA UBS				Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL SUBTOTAL TOTAL
Quantidade necessária (retir. do quadro de quantitativos do Projeto de Instalações Elétricas, prancha 01-02)				12				12,00
								12,00 12,00
								Total UN .....: 12,00
10.13	93654	Un	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020					
DISJUNTOR UNIPOLAR PARA UBS				Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL SUBTOTAL TOTAL
Quantidade necessária (retir. do quadro de quantitativos do Projeto de Instalações Elétricas, prancha 01-02)				6				6,00
								6,00 6,00
								Total UN .....: 6,00

José Aroldo Queiroga de Moraes  
Engº Civil - CREA: 210.417.062-1



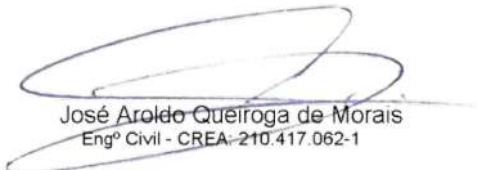
ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE APODI**  
CNPJ Nº 08.349.011/0001-93  
Praça Francisco Pinto, 56 – Centro CEP. 59700-000 – Apodi – RN

## MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

OBRA: REFORMA DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - APODI/RN  
LOCAL: RUA ANTÔNIO JOAQUIM DE SOUZA, S/N - COMUNIDADE BICO TORTO - APODI/RN  
DATA: FEVEREIRO DE 2023

### 10 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

Nº	Código	Un	Descrição					
10.14	93660	Un	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020					
DISJUNTOR BIPOLAR DR PARA UBS		Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
Quantidade necessária (retir. do quadro de quantitativos do Projeto de Instalações Elétricas, prancha 012-02)		3				3,00		
						3,00	3,00	
							Total UN .....	3,00

  
José Aroldo Queiroga de Moraes  
Engº Civil - CREA: 210.417.062-1



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE APODI**  
CNPJ Nº 08.349.011/0001-93  
Praça Francisco Pinto, 56 – Centro CEP. 59700-000 – Apodi – RN

## MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

OBRA: REFORMA DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - APODI/RN  
LOCAL: RUA ANTÔNIO JOAQUIM DE SOUZA, S/N - COMUNIDADE BICO TORTO - APODI/RN  
DATA: FEVEREIRO DE 2023

### 11 INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS

Nº	Código	Un	Descrição					
11.1	86884	Un	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020					
ENGATE FLEXÍVEL 1/2 - 30cm		Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
Engate para lavatórios cubas de embutir e lavatórios que não estão incluso em sua composição		14				14,00		
						14,00	14,00	
		Total UN .....:						14,00
11.2	86886	Un	ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2 X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020					
ENGATE FLEXÍVEL INOX 1/2 - 30cm		Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
Engate para vaso sanitário que não está incluso em sua composição		2				2,00		
						2,00	2,00	
		Total UN .....:						2,00
11.3	89375	Un	UNIÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022					
UNIÃO SOLDÁVEL PARA INSTALAÇÃO HIDRÁULICA DA UBS		Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
Quantidade necessária de acordo com o Projeto de Instalações Hidráulicas da UBS, prancha 07-07		1				1,00		
						1,00	1,00	
		Total UN .....:						1,00

José Aroldo Queiroga de Moraes  
Engº Civil - CREA: 210.417.062-1



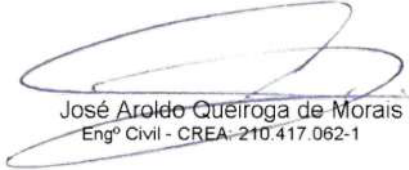
ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE APODI**  
CNPJ Nº 08.349.011/0001-93  
Praça Francisco Pinto, 56 – Centro CEP. 59700-000 – Apodi – RN

## MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

OBRA: REFORMA DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - APODI/RN  
LOCAL: RUA ANTÔNIO JOAQUIM DE SOUZA, S/N - COMUNIDADE BICO TORTO - APODI/RN  
DATA: FEVEREIRO DE 2023

### 11 INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS

Nº	Código	Un	Descrição						
11.4	89957	Un	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF_12/2014						
PONTOS DE CONSUMO DE ÁGUA PARA UBS			Uds.	Comprim.	Área	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
Copa			2				2,00		
Expurgo			2				2,00		
Estereliz.			2				2,00		
Observação Procedimento			2				2,00		
Coleta									
Imunização			2				2,00		
Exame Indiferenciado			1				1,00		
DML			1				1,00		
WC			2				2,00		
Sala de Curativos			2				2,00		
Exame Indiferenciado			1				1,00		
Dispensário de Medicamentos			1				1,00		
Consultório Odontológico			3				3,00		
Recepção/Espera			1				1,00		
Lavabo			2				2,00		
BWC Masc.			2				2,00		
BWC Fem.			2				2,00		
Lixo Comum			1				1,00		
Lixo Infectante			1				1,00		
							30,00	30,00	
							Total UN .....		30,00
11.5	89987	Un	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021						
REGISTRO DE GAVETA COM CANOPLA CROMADA PARA ÁGUA FRIA			Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL

  
José Aroldo Queiroga de Moraes  
Engº Civil - CREA: 210.417.062-1



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE APODI**  
CNPJ Nº 08.349.011/0001-93  
Praça Francisco Pinto, 56 – Centro CEP. 59700-000 – Apodi – RN

## MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

OBRA: REFORMA DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - APODI/RN  
LOCAL: RUA ANTÔNIO JOAQUIM DE SOUZA, S/N - COMUNIDADE BICO TORTO - APODI/RN  
DATA: FEVEREIRO DE 2023

### 11 INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS

Nº	Código	Un	Descrição					
			Registro de gaveta 3/4" (quant. retir. do quadro de quantitativos do Projeto de Instalações Hidráulicas, prancha 07-07)	1		1,00		
						1,00	1,00	
							<b>Total UN .....</b>	<b>1,00</b>
11.6	94792	Un	<b>REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021</b>					
			REGISTRO DE GAVETA COM CANOPLA CROMADA PARA ÁGUA FRIA	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL SUBTOTAL TOTAL
			Registro de gaveta 1" (quant. retir. do quadro de quantitativos do Projeto de Instalações Hidráulicas, prancha 07-07)	20				20,00
			Menos registro do banheiros dos funcionários	-2				-2,00
			Menos registro da SI de atividades	-1				-1,00
			Menos registro da Inalação	-1				-1,00
								16,00
								16,00
							<b>Total UN .....</b>	<b>16,00</b>
11.7	103036	Un	<b>REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, COM VOLANTE, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021</b>					
			REGISTRO DE ESFERA ÁGUA FRIA	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL SUBTOTAL TOTAL
			Registro de esfera de 1/2" (quant. retir. do quadro de quantitativos do Projeto de Instalações Hidráulicas, prancha 07-07)	1				1,00
								1,00
								1,00
							<b>Total UN .....</b>	<b>1,00</b>

José Aroldo Queiroga de Moraes  
Engº Civil - CREA: 210.417.062-1





ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE APODI**  
CNPJ Nº 08.349.011/0001-93  
Praça Francisco Pinto, 56 – Centro CEP. 59700-000 – Apodi – RN

## MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

OBRA: REFORMA DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - APODI/RN  
LOCAL: RUA ANTÔNIO JOAQUIM DE SOUZA, S/N - COMUNIDADE BICO TORTO - APODI/RN  
DATA: FEVEREIRO DE 2023

### 11 INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS

Nº	Código	Un	Descrição	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
11.8	103041	Un	REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, COM BORBOLETA, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021							
			REGISTRO DE ESFERA BORBOLETA PARA ÁGUA FRIA							
			Registro de esfera de 1/2" (quant. retir. do quadro de quantitativos do Projeto de Instalações Hidráulicas, prancha 07-07)	1				1,00		
								1,00	1,00	
									<b>Total UN .....</b>	<b>1,00</b>
11.9	COMP12	Un	REGISTRO GLOBO/FECHO RÁPIDO DE 1 1/2" - COM BASE NA COMPOSIÇÃO C2178/SEINFRA							
			REGISTRO GLOBO PARA INSTALAÇÃO HIDRÁULICA DA UBS							
			Quantidade necessária de acordo com o Projeto de Instalações Hidráulicas da UBS, prancha 07-07	2				2,00		
								2,00	2,00	
									<b>Total UN .....</b>	<b>2,00</b>
11.10	COMP40	Un	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 3000 LITROS (INCLUSOS TUBOS, CONEXÕES E TORNEIRA DE BÓIA) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021 - COM BASE NA COMPOSIÇÃO 102623/SINAPI							
			CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 3000L							
			Quantidade necessária	2				2,00		
								2,00	2,00	
									<b>Total UN .....</b>	<b>2,00</b>

José Aroldo Queiroga de Moraes  
Engº Civil - CREA: 210.417.062-1



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE APODI**  
CNPJ Nº 08.349.011/0001-93  
Praça Francisco Pinto, 56 – Centro CEP. 59700-000 – Apodi – RN

## MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

OBRA: REFORMA DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - APODI/RN  
LOCAL: RUA ANTÔNIO JOAQUIM DE SOUZA, S/N - COMUNIDADE BICO TORTO - APODI/RN  
DATA: FEVEREIRO DE 2023

### 11 INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS

Nº	Código	Un	Descrição					
11.11	104031	Un	COLAR DE TOMADA, PVC, COM TRAVAS, DE 60 MM X 1/2" OU 60 MM X 3/4", PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA. AF_06/2022					
			COLAR DE TOMADA EM PVC PARA INSTALAÇÃO HIDRÁULICA DA UBS	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL SUBTOTAL TOTAL
			Quantidade necessária de acordo com o Projeto de Instalações Hidráulicas da UBS, prancha 07-07	1				1,00
								1,00 1,00
								Total UN .....: 1,00
11.12	95634	Un	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA PRINCIPAL, EM PVC SOLDÁVEL DN 20 (1/2") FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_11/2016					
			KIT CAVALETE PARA ENTRADA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL SUBTOTAL TOTAL
			Entrada de água	1				1,00
								1,00 1,00
								Total UN .....: 1,00

José Aroldo Queiroga de Moraes  
Engº Civil - CREA: 210.417.062-1



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE APODI**  
CNPJ Nº 08.349.011/0001-93  
Praça Francisco Pinto, 56 – Centro CEP. 59700-000 – Apodi – RN

## MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

OBRA: REFORMA DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - APODI/RN  
LOCAL: RUA ANTÔNIO JOAQUIM DE SOUZA, S/N - COMUNIDADE BICO TORTO - APODI/RN  
DATA: FEVEREIRO DE 2023

### 12 INSTALAÇÕES SANITÁRIAS

Nº	Código	Un	Descrição	Uds.	Comprim.	Área	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
12.1	COMP41	Un	PONTO DE ESGOTO COM TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL DE Ø 40 MM (LAVATÓRIOS, MICTÓRIOS, RALOS SIFONADOS, ETC...) - COM BASE NA COMPOSIÇÃO 01679/ORSE							
			PONTOS DE ESGOTO DE 40MM PARA UBS							
			Copa	2				2,00		
			Expurgo	2				2,00		
			Estereliz.	1				1,00		
			Observação Procedimento Coleta	2				2,00		
			Imunização	2				2,00		
			Exame Indiferenciado	1				1,00		
			DML	1				1,00		
			WC	2				2,00		
			Sala de Curativos	2				2,00		
			Exame Indiferenciado	1				1,00		
			Dispensário de Medicamentos	1				1,00		
			Consultório Odontológico	3				3,00		
			Recepção/Espera	1				1,00		
			Lavabo	2				2,00		
			BWC Masc.	2				2,00		
			BWC Fem.	2				2,00		
			Lixo Comum	1				1,00		
			Lixo Infectante	1				1,00		
								29,00	29,00	
									<b>Total UN .....</b>	<b>29,00</b>
12.2	COMP42	Un	PONTO DE ESGOTO COM TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL DE Ø 50 MM (PIAS DE COZINHA, MÁQUINAS DE LAVAR, ETC...) - COM BASE NA COMPOSIÇÃO 01678/ORSE							
			PONTO DE ESGOTO DE 50MM PARA UBS							
			Copa	1				1,00		
								1,00	1,00	
									<b>Total UN .....</b>	<b>1,00</b>

José Aroldo Queiroga de Moraes  
Engº Civil - CREA: 210.417.062-1



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE APODI**  
CNPJ Nº 08.349.011/0001-93  
Praça Francisco Pinto, 56 – Centro CEP. 59700-000 – Apodi – RN

## MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

OBRA: REFORMA DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - APODI/RN  
LOCAL: RUA ANTÔNIO JOAQUIM DE SOUZA, S/N - COMUNIDADE BICO TORTO - APODI/RN  
DATA: FEVEREIRO DE 2023

### 12 INSTALAÇÕES SANITÁRIAS

Nº	Código	Un	Descrição						
12.3	COMP43	Un	PONTO DE ESGOTO COM TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL DE Ø 100 MM (VASO SANITÁRIO) - COM BASE NA COMPOSIÇÃO 01683/ORSE						
PONTO DE ESGOTO DE 10MM PARA UBS			Uds.	Comprim.	Área	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
Estereliz.			1				1,00		
WC			1				1,00		
BWC Masc.			1				1,00		
BWC Fem.			1				1,00		
							4,00	4,00	
			Total UN .....:						4,00
12.4	97902	Un	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020						
CAIXA DE INSPEÇÃO PARA INSTALAÇÃO SANITÁRIA DA UBS			Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
Quantidade necessária com base no quadro de quantitativos do Projeto de Instalações Sanitárias, prancha 01-02			11				11,00		
							11,00	11,00	
			Total UN .....:						11,00
12.5	97903	Un	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8X0,8X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020						
CAIXA DE INSPEÇÃO PARA INSTALAÇÃO SANITÁRIA DA UBS			Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
Quantidade necessária com base no quadro de quantitativos do Projeto de Instalações Sanitárias, prancha 01-02			1				1,00		

José Aroldo Queiroga de Moraes  
Engº Civil - CREA: 210.417.062-1

ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
PREFEITURA MUNICIPAL DE APODI

CNPJ Nº 08.349.011/0001-93

Praça Francisco Pinto, 56 – Centro CEP. 59700-000 – Apodi – RN

## MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

**OBRA: REFORMA DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - APODI/RN**

**LOCAL: RUA ANTÔNIO JOAQUIM DE SOUZA, S/N - COMUNIDADE BICO TORTO - APODI/RN**

**DATA: FEVEREIRO DE 2023**

## 12 INSTALAÇÕES SANITÁRIAS

Nº	Código	Un	Descrição					
					1,00		1,00	
					Total UN .....			1,00
12.6	104348	Un	TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022					
	TERMINAL DE VENTILAÇÃO SANITÁRIA DA UBS	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
	Terminal de ventilação 50mm (retir. do quadro de quantitativos do Projeto de Instalações Sanitárias, prancha 01-02)	4				4,00		
						4,00	4,00	
						Total UN .....		4,00
12.7	86881	Un	SIFÃO DO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020					
	SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO PARA INSTALAÇÃO SANITÁRIA DA UBS	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
	Lavatórios suspensos dos banheiros acessíveis	3				3,00		
						3,00	3,00	
						Total UN .....		3,00
12.8	86879	Un	VÁLVULA EM PLÁSTICO 1 PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020					
	VÁLVULA PARA LAVATÓRIO PARA INSTALAÇÃO SANITÁRIA DA UBS	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
	Lavatórios suspensos dos banheiros acessíveis	3				3,00		

José Aroldo Queiroga de Moraes  
Engº Civil - CREA: 210.417.062-1



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE APODI**  
CNPJ Nº 08.349.011/0001-93  
Praça Francisco Pinto, 56 – Centro CEP. 59700-000 – Apodi – RN

## MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

OBRA: REFORMA DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - APODI/RN  
LOCAL: RUA ANTÔNIO JOAQUIM DE SOUZA, S/N - COMUNIDADE BICO TORTO - APODI/RN  
DATA: FEVEREIRO DE 2023

### 12 INSTALAÇÕES SANITÁRIAS

Nº	Código	Un	Descrição					
					3,00	3,00		
						<b>Total UN .....</b>		<b>3,00</b>
12.9	98069	Un	TANQUE SÉPTICO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 1,6 X 4,4 X H=1,8 M, VOLUME ÚTIL: 9856 L (PARA 68CONTRIBUINTES). AF_12/2020					
			TANQUE SÉPTICO PARA INSTALAÇÕES SANITÁRIAS DA UBS	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL SUBTOTAL TOTAL
			Quant. necessária	1				1,00 1,00 1,00
								<b>Total UN .....</b>
								<b>1,00</b>
12.10	98081	Un	SUMIDOURO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 1,6 X 5,8 X 3,0 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 50 M² (PARA 20 CONTRIBUINTES). AF_05/2018					
			TANQUE SÉPTICO PARA INSTALAÇÕES SANITÁRIAS DA UBS	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL SUBTOTAL TOTAL
			Quant. necessária	1				1,00 1,00 1,00
								<b>Total UN .....</b>
								<b>1,00</b>

José Aroldo Queiroga de Moraes  
Engº Civil - CREA: 210.417.062-1



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE APODI**  
CNPJ Nº 08.349.011/0001-93  
Praça Francisco Pinto, 56 – Centro CEP. 59700-000 – Apodi – RN

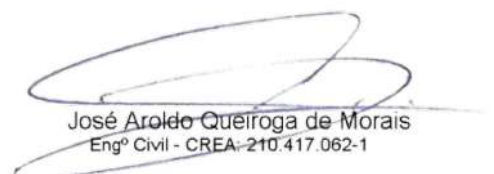
## MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

OBRA: REFORMA DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - APODI/RN  
LOCAL: RUA ANTÔNIO JOAQUIM DE SOUZA, S/N - COMUNIDADE BICO TORTO - APODI/RN  
DATA: FEVEREIRO DE 2023

### 13 REVESTIMENTO DE PAREDE

Nº	Código	Un	Descrição							
13.1	87905	M2	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022							
ALVENARIA DE VEDAÇÃO EXTERNA - EIXO X				Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
Área externa / Copa-Expurgo-Esteriliz.				1	7,00		2,95	20,65		
Hall / Circulação				1	1,60		2,95	4,72		
Área externa / Observação				1	4,30		2,95	12,69		
SI de Atividades / Área externa				2	2,65		2,80	14,84		
Registro-Recepção / Área externa				1	8,60		2,95	25,37		
Lavabo - BWC Fem. / Área externa				1	4,30		2,95	12,69		
Área externa / Abrigo de compressores				4	0,80		1,00	3,20		
Área externa / Lixo infectante-lixo comum				1	4,45		0,73	3,25		
Lixo infectante-lixo comum / Área externa				1	4,45		2,50	11,13		
								108,54	108,54	
MENOS ALVENARIA DE VEDAÇÃO EXTERNA - EIXO X - QUE SERÁ EXECUTADA EM ETAPA FUTURA				Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
SI de Atividades / Área externa				-1	2,65		2,80	-7,42		
Área externa / Administração				-1	2,65		2,80	-7,42		
								-14,84	-14,84	
ALVENARIA DE VEDAÇÃO EXTERNA - EIXO Y				Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
Área externa / Copa a SI de Atividades				1	9,75		2,95	28,76		
Área externa / Sala de Curativos				1	2,50		2,95	7,38		

(Continua...)

  
José Aroldo Queiroga de Moraes  
Engº Civil - CREA: 210.417.062-1



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE APODI**  
CNPJ Nº 08.349.011/0001-93  
Praça Francisco Pinto, 56 – Centro CEP. 59700-000 – Apodi – RN

## MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

OBRA: REFORMA DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - APODI/RN  
LOCAL: RUA ANTÔNIO JOAQUIM DE SOUZA, S/N - COMUNIDADE BICO TORTO - APODI/RN  
DATA: FEVEREIRO DE 2023

### 13 REVESTIMENTO DE PAREDE

Nº	Código	Un	Descrição					
13.1	M2	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCR...(Continuação...)						
Área externa /		1	7,10		2,95	20,95		
Administração-Registro								
Área externa / Lavabo		1	0,20		2,95	0,59		
Esterilização / Hall		2	1,35		2,80	7,56		
Observação a BWC Fem. /		1	19,55		2,95	57,67		
Área externa								
Consultório Odontológico /		2	2,00		1,00	4,00		
Abrigo de compressores								
Área externa / Lixo infectante		1	2,35		2,50	5,88		
Lixo Comum / Área externa		1	2,35		0,73	1,72		
						134,51	134,51	
MENOS ALVENARIA DE		Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
VEDAÇÃO EXTERNA - EIXO								
Y QUE SERÁ EXECUTADA								
EM ETAPA FUTURA								
Área externa / BWC Func. a Sl.		-1	6,90		2,80	-19,32		
de Atividades								
Área externa / Administração		-1	3,65		2,80	-10,22		
						-29,54	-29,54	
ALVENARIA DE VEDAÇÃO		Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
INTERNA - EIXO X								
Copa / Áea externa		2	3,60		2,80	20,16		
Expurgo. / Área externa		2	1,40		2,80	7,84		
Esteriliz. / Área externa		2	1,40		2,80	7,84		
Circulação / Hall		1	1,60		2,80	4,48		
Observação / Área externa		10	4,00		2,80	112,00		
BWC Func. / Copa		2	1,85		2,80	10,36		
Hall Serviços /		2	4,85		2,80	27,16		
Copa-Expurgo-Esteriliz.								
Almoxarifado / Hall Serviços		2	1,55		2,80	8,68		
Sl de Atividades/ BWC		2	6,70		2,80	37,52		
Func.-Hall								
Serviços-Almoxarifado								
DML / Exame Indiferenciado		2	1,85		2,80	10,36		
WC / Exame Indiferenciado		2	2,00		2,80	11,20		

(Continua...)

José Aroldo Queiroga de Moraes  
Engº Civil - CREA: 210.417.062-1





ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE APODI**  
CNPJ Nº 08.349.011/0001-93  
Praça Francisco Pinto, 56 – Centro CEP. 59700-000 – Apodi – RN

## MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

OBRA: REFORMA DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - APODI/RN  
LOCAL: RUA ANTÔNIO JOAQUIM DE SOUZA, S/N - COMUNIDADE BICO TORTO - APODI/RN  
DATA: FEVEREIRO DE 2023

### 13 REVESTIMENTO DE PAREDE

Nº	Código	Un	Descrição					
13.1	M2	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCR...(Continuação...)						
	Sala de Curativos / SI de Atividades	2	4,05		2,80	22,68		
	Administração / Área externa	2	2,50		2,80	14,00		
	Inalação / Dispensário de Medicamentos	4	4,05		2,80	45,36		
	Registro-Recepção / Administração-Dispensário de Medicamentos	1	6,85		2,80	19,18		
	Registro-Recepção / Área externa	1	8,45		2,80	23,66		
	Lavabo / Consultório Odontológico	1	2,00		2,80	5,60		
	Hall BWC / Lavabo	1	0,70		2,80	1,96		
	Lavabo / Hall BWC	1	0,55		2,80	1,54		
	Lavabo / Área externa	1	1,85		2,80	5,18		
	BW Masc. / BWC Fem.	4	2,00		2,80	22,40		
	Lixo infectante - comum / Área externa	4	2,00		2,37	18,96		
						438,12	438,12	
	MENOS ALVENARIA DE VEDAÇÃO INTERNA - EIXO X QUE SERÁ EXECUTADA EM ETAPA FUTURA	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
	BWC Func. / SI. de Atividades	-2	1,85		2,80	-10,36		
	Almoxarifado / SI de Atividades	-1	1,70		2,80	-4,76		
	SI de Atividades / Almoxarifado	-1	1,55		2,80	-4,34		
	SI de Atividades/ Área coberta da SI de Atividades	-1	2,50		2,80	-7,00		
	Administração / Área externa	-1	2,50		2,80	-7,00		
						-33,46	-33,46	
	ALVENARIA DE VEDAÇÃO INTERNA - EIXO Y	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
	Copa / Área externa	2	3,75		2,80	21,00		
	Expurgo / Esterilização	4	3,75		2,80	42,00		
	Circulação / Esterilização	1	2,55		2,80	7,14		

(Continua...)

José Aroldo Queiroga de Moraes  
Engº Civil - CREA: 210.417.062-1



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE APODI**  
CNPJ Nº 08.349.011/0001-93  
Praça Francisco Pinto, 56 – Centro CEP. 59700-000 – Apodi – RN

## MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

OBRA: REFORMA DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - APODI/RN  
LOCAL: RUA ANTÔNIO JOAQUIM DE SOUZA, S/N - COMUNIDADE BICO TORTO - APODI/RN  
DATA: FEVEREIRO DE 2023

### 13 REVESTIMENTO DE PAREDE

Nº	Código	Un	Descrição			
13.1	M2		CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCR... (Continuação...)			
			BWC Func. / Copa-Hall	2	3,00	2,80 16,80
			Serviços			
			Hall Serviços / BWC Func.	1	1,90	2,80 5,32
			Hall Serviços / Almojarifado	1	0,50	2,80 1,40
			SI de Atividades /	2	3,50	2,80 19,60
			Almojarifado-Circulação			
			Almojarifado / Circulação	2	2,00	2,80 11,20
			Sala de Curativos / Circulação	2	2,50	2,80 14,00
			Administração /	2	3,50	2,80 19,60
			Inalação-Dispensário de			
			Medicamentos			
			Inalação / Circulação	2	1,70	2,80 9,52
			Dispensário de Medicamentos /	2	1,65	2,80 9,24
			Circulação			
			Circulação / Almojarifado a	1	10,60	2,80 29,68
			Dispensário de Medicamentos			
			Registro / Área externa	1	3,15	2,80 8,82
			Circulação / Observação a	1	14,55	2,80 40,74
			Consultório Odontológico			
			Observação / Área externa	2	2,50	2,80 14,00
			Imunização / Área externa	2	2,50	2,80 14,00
			Exame indiferenciado / Área	2	2,50	2,80 14,00
			externa			
			DML / WC	4	1,50	2,80 16,80
			Exame indiferenciado / Área	2	2,50	2,80 14,00
			externa			
			Consultório odontológico / Área	2	3,50	2,80 19,60
			externa			
			Recepção / Lavabo	1	1,95	2,80 5,46
			Lavabo / Recepção	1	2,15	2,80 6,02
			Lavabo / BWC Masc. - BWC	1	3,35	2,80 9,38
			Fem			
			BWC Masc. / Área externa	2	1,60	2,80 8,96
			BWC Fem. / Área externa	2	1,60	2,80 8,96
			Lixo infectante / Lixo comum	4	2,05	2,32 19,02
						406,26 406,26

José Aroldo Queiroga de Moraes  
Engº Civil - CREA: 210.417.062-1



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE APODI**  
CNPJ Nº 08.349.011/0001-93  
Praça Francisco Pinto, 56 – Centro CEP. 59700-000 – Apodi – RN

## MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

OBRA: REFORMA DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - APODI/RN  
LOCAL: RUA ANTÔNIO JOAQUIM DE SOUZA, S/N - COMUNIDADE BICO TORTO - APODI/RN  
DATA: FEVEREIRO DE 2023

### 13 REVESTIMENTO DE PAREDE

Nº	Código	Un	Descrição					
MENOS ALVENARIA DE VEDAÇÃO INTERNA - EIXO Y QUE SERÁ EXECUTADA EM ETAPA FUTURA				Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL SUBTOTAL TOTAL
BWC Func. / Área externa	-1				3,00		2,80	-8,40
SI de Atividades / Área externa	-1				3,50		2,80	-9,80
Almoxarifado / SI de Atividades	-1				2,00		2,80	-5,60
SI de Atividades / Almoxarifado	-1				2,15		2,80	-6,02
Administração / Área externa	-1				3,50		2,80	-9,80
Administração / Inalação	-2				1,70		2,80	-9,52
								-49,14 -49,14
MURO DE ENTORNO DA UBS				Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL SUBTOTAL TOTAL
Alvenaria de eixo x (lado externo)	1				20,00		1,77	35,40
Alvenaria de eixo x (lado interno)	1				19,70		1,77	34,87
Alvenaria de eixo y (lado externo)	2				30,00		1,77	106,20
Alvenaria de eixo y (lado interno)	2				28,35		1,77	100,36
								276,83 276,83
MENOS MURO DE ENTORNO DA UBS QUE SERÁ EXECUTADO EM ETAPA FUTURA				Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL SUBTOTAL TOTAL
Alvenaria de eixo x (lado externo)	-1				20,00		1,77	-35,40
Alvenaria de eixo x (lado interno)	-1				19,70		1,77	-34,87
Alvenaria de eixo y (lado externo)	-2				30,00		1,77	-106,20
Alvenaria de eixo y (lado interno)	-2				28,35		1,77	-100,36
								-276,83 -276,83
PLATIBANDA - EIXO X				Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL SUBTOTAL TOTAL

José Aroldo Queiroga de Moraes  
Engº Civil - CREA: 210.417.062-1



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE APODI**  
CNPJ Nº 08.349.011/0001-93  
Praça Francisco Pinto, 56 – Centro CEP. 59700-000 – Apodi – RN

## MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

OBRA: REFORMA DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - APODI/RN  
LOCAL: RUA ANTÔNIO JOAQUIM DE SOUZA, S/N - COMUNIDADE BICO TORTO - APODI/RN  
DATA: FEVEREIRO DE 2023

### 13 REVESTIMENTO DE PAREDE

Nº	Código	Un	Descrição					
			Área externa /	1	7,00	1,22	8,54	
			Copa-Expurgo-Esteriliz.					
			Área externa /	1	6,70	1,22	8,17	
			Copa-Expurgo-Esteriliz. (área					
			interna da platibanda)					
			Hall / Circulação	1	1,60	1,22	1,95	
			Hall / Circulação (área interna	1	1,75	1,22	2,14	
			da platibanda)					
			Área externa / Observação	1	4,30	0,79	3,40	
			Área externa / Observação	1	4,00	0,79	3,16	
			(área interna da platibanda)					
			SI de Atividades / Área externa	1	2,65	1,22	3,23	
			SI de Atividades / Área externa	1	2,50	1,22	3,05	
			(área interna da platibanda)					
			Área externa / Administração	1	2,65	1,22	3,23	
			Área externa / Administração	1	2,50	1,22	3,05	
			(área interna da platibanda)					
			Área externa / Platibanda do	2	6,10	2,12	25,86	
			reservatório de água					
			Área externa / Platibanda do	2	5,80	2,12	24,59	
			reservatório de água (área					
			interna da platibanda)					
			Registro-Recepção / Área	1	8,60	1,22	10,49	
			externa					
			Registro-Recepção / Área	1	8,45	1,22	10,31	
			externa (área interna da					
			platibanda)					
			Lavabo - BWC Fem. / Área	1	4,30	0,79	3,40	
			externa					
			Lavabo - BWC Fem. / Área	1	4,00	0,79	3,16	
			externa (área interna da					
			platibanda)					
						117,73	117,73	
						PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
			MENOS PLATIBANDA - EIXO	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	
			X - QUE SERÃO					
			EXECUTADAS EM ETAPA					
			FUTURA					
			SI de Atividades / Área externa	-1	2,65	1,22	-3,23	

(Continua...)

José Aroldo Queiroga de Moraes  
Engº Civil - CREA: 210.417.062-1



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE APODI**  
CNPJ Nº 08.349.011/0001-93  
Praça Francisco Pinto, 56 – Centro CEP. 59700-000 – Apodi – RN

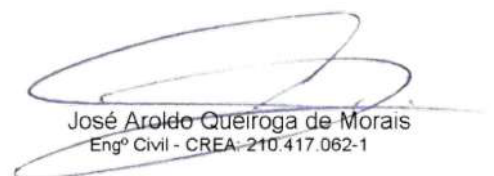
## MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

OBRA: REFORMA DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - APODI/RN  
LOCAL: RUA ANTÔNIO JOAQUIM DE SOUZA, S/N - COMUNIDADE BICO TORTO - APODI/RN  
DATA: FEVEREIRO DE 2023

### 13 REVESTIMENTO DE PAREDE

Nº	Código	Un	Descrição					
13.1	M2		CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCR... (Continuação...)					
			SI de Atividades / Área externa (área interna da platibanda)	-1	2,50	1,22	-3,05	
			Área externa / Administração	-1	2,65	1,22	-3,23	
			Área externa / Administração (área interna da platibanda)	-1	2,50	1,22	-3,05	
						-12,56	-12,56	
			PLATIBANDA - EIXO Y	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL
			Área externa / Copa a SI. de Atividades	1	9,55		1,22	11,65
			Área externa / Copa a SI. de Atividades (área interna da platibanda)	1	9,25		1,22	11,29
			Área externa / Platibanda do reservatório de água	1	2,80		0,87	2,44
			Área externa / Platibanda do reservatório de água	1	2,50		1,19	2,98
			Área externa / Platibanda do reservatório de água	1	2,80		2,12	5,94
			Área externa / Platibanda do reservatório de água (área interna da platibanda)	2	2,50		2,12	10,60
			Área externa / Administração-Registro	1	7,10		1,22	8,66
			Área externa / Administração-Registro (área interna da platibanda)	1	6,80		1,22	8,30
			Esterilização / Área externa	1	1,35		1,22	1,65
			Esterilização / Área externa (área interna da platibanda)	1	1,35		1,22	1,65
			Circulação / Observação a DML	2	9,45		1,22	23,06
			Circulação-Recepção / Consultório-Lavabo	2	7,00		1,22	17,08
			Área externa / Lavabo	1	0,20		0,79	0,16

(Continua...)

  
José Aroldo Queiroga de Moraes  
Engº Civil - CREA: 210.417.062-1



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE APODI**  
CNPJ Nº 08.349.011/0001-93  
Praça Francisco Pinto, 56 – Centro CEP. 59700-000 – Apodi – RN

## MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

OBRA: REFORMA DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - APODI/RN  
LOCAL: RUA ANTÔNIO JOAQUIM DE SOUZA, S/N - COMUNIDADE BICO TORTO - APODI/RN  
DATA: FEVEREIRO DE 2023

### 13 REVESTIMENTO DE PAREDE

Nº	Código	Un	Descrição					
13.1	M2		CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCR... (Continuação...)					
			Observação-Imunização-Exame Indiferenciado-WC-Exame Indiferenciado-Consultório Odontológico-BWC Masc.-BWC Fem. / Área externa	1	19,55	0,79	15,44	
			Observação-Imunização-Exame Indiferenciado-WC-Exame Indiferenciado-Consultório Odontológico-BWC Masc.-BWC Fem. / Área externa (área interna da platibanda)	1	19,25	0,79	15,21	
						136,11	136,11	
			MENOS PLATIBANDA - EIXO Y - QUE SERÃO EXECUTADAS EM ETAPA FUTURA	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	TOTAL
			Área externa / BWC Func. a Sl. de Atividades	-1	6,80		1,22	-8,30
			Área externa / BWC Func. a Sl. de Atividades (área interna da platibanda)	-1	6,65		1,22	-8,11
			Área externa / Administração	-1	3,65		1,22	-4,45
			Área externa / Administração (área interna da platibanda)	-1	3,50		1,22	-4,27
							-25,13	-25,13
			CHAPISCO EM ALVENARIA PARA BANCADA DA RECEPÇÃO	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	TOTAL
			Bancada alta	2	1,45		1,03	2,99
			Bancada baixa	2	0,90		0,73	1,31
							4,30	4,30
			CHAPISCO EM ALVENARIA DO PÓRTICO	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	TOTAL

José Aroldo Queiroga de Moraes  
Engº Civil - CREA: 210.417.062-1



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE APODI**  
CNPJ Nº 08.349.011/0001-93  
Praça Francisco Pinto, 56 – Centro CEP. 59700-000 – Apodi – RN

## MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

OBRA: REFORMA DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - APODI/RN  
LOCAL: RUA ANTÔNIO JOAQUIM DE SOUZA, S/N - COMUNIDADE BICO TORTO - APODI/RN  
DATA: FEVEREIRO DE 2023

### 13 REVESTIMENTO DE PAREDE

Nº	Código	Un	Descrição					
Face frontal do pórtico	1	7,00		3,50	24,50			
Face posterior do pórtico	1	7,00		3,00	21,00			
Face lateral direita e esquerda	2	0,40		3,50	2,80			
Face interna da abertura do pórtico	1	10,00	0,40		4,00			
Face superior e inferiores do letreiro (cavidade)	2	3,70	0,25		1,85			
Menos abertura do pórtico	-2	2,50		2,50	-12,50			
					41,65	41,65		
DESCONTOS	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL	
Porta P1	-18		0,80	2,10	-30,24			
Porta P2	-16		0,90	2,10	-30,24			
Porta P3	-2		1,00	2,50	-5,00			
Porta P4	-2		1,40	2,10	-5,88			
Porta P5	-4		2,00	2,10	-16,80			
Porta P6	-2		2,00	0,85	-3,40			
Porta P7	-6		0,90	2,10	-11,34			
Porta P8	-2		2,00	2,50	-10,00			
Janela J1	-8		1,20	0,50	-4,80			
Janela J2	-6		2,00	1,10	-13,20			
Janela J3	-4		1,20	1,10	-5,28			
Janela J4	-2		4,10	2,50	-20,50			
Janela J5	-2		1,00	2,50	-5,00			
Janela J6	-14		1,60	1,10	-24,64			
Janela J7	-2		2,50	0,70	-3,50			
Guilhotina G1	-4		0,80	1,10	-3,52			
					-193,34	-193,34		
MENOS DESCONTOS DAS ALVENARIAS QUE SERÃO EXECUTADAS EM ETAPAS FUTURAS	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL	
Porta P1	3		0,80	2,10	5,04			
Porta P2	2		0,90	2,10	3,78			
Porta P8	2		2,00	2,50	10,00			
Janela J1	2		1,20	0,50	1,20			
Janela J6	6		1,60	1,10	10,56			

José Aroldo Queiroga de Moraes  
Engº Civil - CREA: 210.417.062-1



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE APODI**  
CNPJ Nº 08.349.011/0001-93  
Praça Francisco Pinto, 56 – Centro CEP. 59700-000 – Apodi – RN

## MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

OBRA: REFORMA DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - APODI/RN  
LOCAL: RUA ANTÔNIO JOAQUIM DE SOUZA, S/N - COMUNIDADE BICO TORTO - APODI/RN  
DATA: FEVEREIRO DE 2023

### 13 REVESTIMENTO DE PAREDE

Nº	Código	Un	Descrição					
					30,58		30,58	
				Total M2 .....		1.059,79		
13.2	87531	M2	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA ENTRE 5M2 E 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014					
APLICAÇÃO DE EMBOÇO EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO EXTERNA - EIXO X				Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL SUBTOTAL TOTAL
Lavabo - BWC Fem. / Área externa				1	4,30		2,95	12,69
								12,69 12,69
APLICAÇÃO DE EMBOÇO EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO EXTERNA - EIXO Y				Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL SUBTOTAL TOTAL
Área externa / Sala de Curativos				1	2,50		2,95	7,38
Área externa / Lavabo				1	0,20		2,95	0,59
BWC Masc.-BWC Fem. / Área externa				1	3,65		2,95	10,77
								18,74 18,74
APLICAÇÃO DE EMBOÇO EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO INTERNA - EIXO X				Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL SUBTOTAL TOTAL
Copa / Área externa				2	3,60		2,80	20,16
Expurgo. / Área externa				2	1,40		2,80	7,84
Esteriliz. / Área externa				2	1,40		2,80	7,84
BWC Func. / Copa				2	1,85		2,80	10,36
Almoxarifado / Hall Serviços				2	1,55		2,80	8,68
DML / Exame Indiferenciado				2	1,85		2,80	10,36
WC / Exame Indiferenciado				2	2,00		2,80	11,20

(Continua...)

José Aroldo Queiroga de Moraes  
Engº Civil - CREA: 210.417.062-1





ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE APODI**  
CNPJ Nº 08.349.011/0001-93  
Praça Francisco Pinto, 56 – Centro CEP. 59700-000 – Apodi – RN

## MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

OBRA: REFORMA DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - APODI/RN  
LOCAL: RUA ANTÔNIO JOAQUIM DE SOUZA, S/N - COMUNIDADE BICO TORTO - APODI/RN  
DATA: FEVEREIRO DE 2023

### 13 REVESTIMENTO DE PAREDE

Nº	Código	Un	Descrição					
13.2	M2	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MEC...(Continuação...)						
BW Masc. / BWC Fem.	4	2,00		2,80	22,40			
Lixo infectante - comum / Área externa	4	2,00		2,37	18,96			
					117,80	117,80		
MENOS ALVENARIA DE VEDAÇÃO INTERNA - EIXO X QUE SERÁ EXECUTADA EM ETAPA FUTURA	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL	
BWC Func. / Sl. de Atiidades	-1	1,85		2,80	-5,18			
SI de Atividades / Almostrarifado	-1	1,55		2,80	-4,34			
					-9,52	-9,52		
APLICAÇÃO DE EMBOÇO EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO INTERNA - EIXO Y	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL	
Copa / Área externa	2	3,75		2,80	21,00			
Expurgo / Esterilização	4	3,75		2,80	42,00			
BWC Func. / Copa-Hall Serviços	2	3,00		2,80	16,80			
Almostrarifado / Circulação	2	2,00		2,80	11,20			
DML / WC	4	1,50		2,80	16,80			
BWC Masc. / Área externa	2	1,60		2,80	8,96			
BWC Fem. / Área externa	2	1,60		2,80	8,96			
Lixo infectante / Lixo comum	4	2,05		2,32	19,02			
					144,74	144,74		
MENOS ALVENARIA DE VEDAÇÃO INTERNA - EIXO Y QUE SERÁ EXECUTADA EM ETAPA FUTURA	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL	
BWC Func. / Área externa	-1	3,00		2,80	-8,40			
Almostrarifado / SI de Atividades	-1	2,00		2,80	-5,60			
					-14,00	-14,00		
APLICAÇÃO DE EMBOÇO EM PLATIBANDA - EIXO X	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL	

José Aroldo Queiroga de Moraes  
Engº Civil - CREA: 210.417.062-1



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE APODI**  
CNPJ Nº 08.349.011/0001-93  
Praça Francisco Pinto, 56 – Centro CEP. 59700-000 – Apodi – RN

## MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

OBRA: REFORMA DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - APODI/RN  
LOCAL: RUA ANTÔNIO JOAQUIM DE SOUZA, S/N - COMUNIDADE BICO TORTO - APODI/RN  
DATA: FEVEREIRO DE 2023

### 13 REVESTIMENTO DE PAREDE

Nº	Código	Un	Descrição					
Área externa / Platibanda do reservatório de água	2	6,10		2,12	25,86			
Lavabo - BWC Fem. / Área externa	1	4,30		0,79	3,40			
					29,26	29,26		
APLICAÇÃO DE EMBOÇO EM PLATIBANDA - EIXO Y	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL		TOTAL
Área externa / Platibanda do reservatório de água	1	2,80		0,87	2,44			
Área externa / Platibanda do reservatório de água	1	2,50		1,19	2,98			
Área externa / Platibanda do reservatório de água	1	2,80		2,12	5,94			
Área externa / Lavabo	1	0,20		0,79	0,16			
BWC Masc.-BWC Fem. / Área externa	1	3,65		0,79	2,88			
					14,40	14,40		
EMBOÇO NA ALVENARIA DO PÓRTICO	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL		TOTAL
Área onde terá o letreiro	1	3,70		1,00	3,70			
					3,70	3,70		
DESCONTOS	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL		TOTAL
Porta P1	-7		0,80	2,10	-11,76			
Porta P5	-2		2,00	2,10	-8,40			
Porta P7	-3		0,90	2,10	-5,67			
Janela J1	-6		1,20	0,50	-3,60			
Janela J2	-1		2,00	1,10	-2,20			
Janela J3	-2		1,20	1,10	-2,64			
Janela J7	-1		2,50	0,70	-1,75			
Guilhotina G1	-2		0,80	1,10	-1,76			
					-37,78	-37,78		
MENOS DESCONTOS DAS ALVENARIAS QUE SERÃO EXECUTADAS EM ETAPAS FUTURAS	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL		TOTAL

José Aroldo Queiroga de Moraes  
Engº Civil - CREA: 210.417.062-1



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE APODI**  
CNPJ Nº 08.349.011/0001-93  
Praça Francisco Pinto, 56 – Centro CEP. 59700-000 – Apodi – RN

## MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

OBRA: REFORMA DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - APODI/RN  
LOCAL: RUA ANTÔNIO JOAQUIM DE SOUZA, S/N - COMUNIDADE BICO TORTO - APODI/RN  
DATA: FEVEREIRO DE 2023

### 13 REVESTIMENTO DE PAREDE

Nº	Código	Un	Descrição				
Porta P1		2		0,80	2,10	3,36	
Janela J1		1		1,20	0,50	0,60	
						3,96	3,96

Total M2 .....: 283,99

13.3 87529 M2 MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF\_06/2014

APLICAÇÃO DE MASSA ÚNICA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO EXTERNA - EIXO X	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
Área externa / Copa-Expurgo-Esteriliz.	1	7,00		2,95	20,65		
Hall / Circulação	1	1,60		2,95	4,72		
Área externa / Observação	1	4,30		2,95	12,69		
SI de Atividades / Área externa	2	2,65		2,80	14,84		
Registro-Recepção / Área externa	1	8,60		2,95	25,37		
Área externa / Abrigo de compressores	4	0,80		1,00	3,20		
Área externa / Lixo infectante-lixo comum	1	4,45		0,73	3,25		
Lixo infectante-lixo comum / Área externa	1	4,45		2,50	11,13		
					95,85	95,85	
MENOS ALVENARIA DE VEDAÇÃO EXTERNA - EIXO X - QUE SERÁ EXECUTADA EM ETAPA FUTURA	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
SI de Atividades / Área externa	-1	2,65		2,80	-7,42		
Área externa / Administração	-1	2,65		2,80	-7,42		
					-14,84	-14,84	

José Aroldo Queiroga de Moraes  
Engº Civil - CREA: 210.417.062-1



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE APODI**  
CNPJ Nº 08.349.011/0001-93  
Praça Francisco Pinto, 56 – Centro CEP. 59700-000 – Apodi – RN

## MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

OBRA: REFORMA DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - APODI/RN  
LOCAL: RUA ANTÔNIO JOAQUIM DE SOUZA, S/N - COMUNIDADE BICO TORTO - APODI/RN  
DATA: FEVEREIRO DE 2023

### 13 REVESTIMENTO DE PAREDE

Nº	Código	Un	Descrição					
APLICAÇÃO DE MASSA ÚNICA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO EXTERNA - EIXO Y	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL	
Área externa / Copa a SI de Atividades	1	9,75		2,95	28,76			
Área externa / Administração-Registro	1	7,10		2,95	20,95			
Esterilização / Hall	2	1,35		2,80	7,56			
Observação a Consultório Odontológico / Área externa	1	15,90		2,95	46,91			
Consultório Odontológico / Abrigo de compressores	2	2,00		1,00	4,00			
Área externa / Lixo infectante	1	2,35		2,50	5,88			
Lixo Comum / Área externa	1	2,35		0,73	1,72			
					115,78	115,78		
MENOS ALVENARIA DE VEDAÇÃO EXTERNA - EIXO Y QUE SERÁ EXECUTADA EM ETAPA FUTURA	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL	
Área externa / BWC Func. a SI. de Atividades	-1	6,90		2,80	-19,32			
Área externa / Administração	-1	3,65		2,80	-10,22			
					-29,54	-29,54		
APLICAÇÃO DE MASSA ÚNICA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO INTERNA - EIXO X	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL	
Circulação / Hall	1	1,60		2,80	4,48			
Observação / Área externa	10	4,00		2,80	112,00			
Hall Serviços / Copa-Expurgo-Esteriliz.	2	4,85		2,80	27,16			
SI de Atividades/ BWC Func.-Hall	2	6,70		2,80	37,52			
Serviços-Almoxarifado								
Sala de Curativos / SI de Atividades	2	4,05		2,80	22,68			

(Continua...)

José Aroldo Queiroga de Moraes  
Engº Civil - CREA: 210.417.062-1





ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE APODI**  
CNPJ Nº 08.349.011/0001-93  
Praça Francisco Pinto, 56 – Centro CEP. 59700-000 – Apodi – RN

## MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

OBRA: REFORMA DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - APODI/RN  
LOCAL: RUA ANTÔNIO JOAQUIM DE SOUZA, S/N - COMUNIDADE BICO TORTO - APODI/RN  
DATA: FEVEREIRO DE 2023

### 13 REVESTIMENTO DE PAREDE

Nº	Código	Un	Descrição				
13.3	M2	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO M...(Continuação...)					
Administração / Inalação-Dispensário de Medicamentos	2	3,50		2,80	19,60		
Inalação / Circulação	2	1,70		2,80	9,52		
Dispensário de Medicamentos / Circulação	2	1,65		2,80	9,24		
Circulação / Almoxarifado a Dispensário de Medicamentos	1	10,60		2,80	29,68		
Registro / Área externa	1	3,15		2,80	8,82		
Circulação / Observação a Consultório Odontológico	1	14,55		2,80	40,74		
Observação / Área externa	2	2,50		2,80	14,00		
Imunização / Área externa	2	2,50		2,80	14,00		
Exame indiferenciado / Área externa	2	2,50		2,80	14,00		
Exame indiferenciado / Área externa	2	2,50		2,80	14,00		
Consultório odontologico / Área externa	2	3,50		2,80	19,60		
Recepção / Lavabo	1	1,95		2,80	5,46		
Lavabo / Recepção	1	2,15		2,80	6,02		
Lavabo / BWC Masc. - BWC Fem	1	3,35		2,80	9,38		
					261,52	261,52	
MENOS ALVENARIA DE VEDAÇÃO INTERNA - EIXO Y QUE SERÁ EXECUTADA EM ETAPA FUTURA	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
SI de Atividades / Área externa	-1	3,50		2,80	-9,80		
SI de Atividades / Almoxarifado	-1	2,15		2,80	-6,02		
Administração / Área externa	-1	3,50		2,80	-9,80		
Administração / Inalação	-2	1,70		2,80	-9,52		
					-35,14	-35,14	
APLICAÇÃO DE MASSA ÚNICA EM MURO DE ENTORNO DA UBS	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL

José Aroldo Queiroga de Moraes  
Engº Civil - CREA: 210.417.062-1



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE APODI**  
CNPJ Nº 08.349.011/0001-93  
Praça Francisco Pinto, 56 – Centro CEP. 59700-000 – Apodi – RN

## MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

OBRA: REFORMA DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - APODI/RN  
LOCAL: RUA ANTÔNIO JOAQUIM DE SOUZA, S/N - COMUNIDADE BICO TORTO - APODI/RN  
DATA: FEVEREIRO DE 2023

### 13 REVESTIMENTO DE PAREDE

Nº	Código	Un	Descrição					
Alvenaria de eixo x (lado externo)	1	20,00	1,77	35,40				
Alvenaria de eixo x (lado interno)	1	19,70	1,77	34,87				
Alvenaria de eixo y (lado externo)	2	30,00	1,77	106,20				
Alvenaria de eixo y (lado interno)	2	28,35	1,77	100,36				
					276,83	276,83		
MENOS APLICAÇÃO DE MASSA ÚNICA EM MURO DE ENTORNO DA UBS QUE SERÁ EXECUTADA EM ETAPA FUTURA	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL	
Alvenaria de eixo x (lado externo)	-1	20,00	1,77	-35,40				
Alvenaria de eixo x (lado interno)	-1	19,70	1,77	-34,87				
Alvenaria de eixo y (lado externo)	-2	30,00	1,77	-106,20				
Alvenaria de eixo y (lado interno)	-2	28,35	1,77	-100,36				
					-276,83	-276,83		
APLICAÇÃO DE MASSA ÚNICA EM PLATIBANDA - EIXO X	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL	
Área externa / Copa-Expurgo-Esteriliz.	1	7,00	1,22	8,54				
Área externa / Copa-Expurgo-Esteriliz. (área interna da platibanda)	1	6,70	1,22	8,17				
Hall / Circulação	1	1,60	1,22	1,95				
Hall / Circulação (área interna da platibanda)	1	1,75	1,22	2,14				
Área externa / Observação	1	4,30	0,79	3,40				
Área externa / Observação (área interna da platibanda)	1	4,00	0,79	3,16				

(Continua...)

José Aroldo Queiroga de Moraes  
Engº Civil - CREA: 210.417.062-1



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE APODI**  
CNPJ Nº 08.349.011/0001-93  
Praça Francisco Pinto, 56 – Centro CEP. 59700-000 – Apodi – RN

## MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

OBRA: REFORMA DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - APODI/RN  
LOCAL: RUA ANTÔNIO JOAQUIM DE SOUZA, S/N - COMUNIDADE BICO TORTO - APODI/RN  
DATA: FEVEREIRO DE 2023

### 13 REVESTIMENTO DE PAREDE

Nº	Código	Un	Descrição					
13.3	M2	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO M...(Continuação...)						
	SI de Atividades / Área externa	1	2,65		1,22	3,23		
	SI de Atividades / Área externa (área interna da platibanda)	1	2,50		1,22	3,05		
	Área externa / Administração	1	2,65		1,22	3,23		
	Área externa / Administração (área interna da platibanda)	1	2,50		1,22	3,05		
	Área externa / Platibanda do reservatório de água (área interna da platibanda)	2	5,80		2,12	24,59		
	Registro-Recepção / Área externa	1	8,60		1,22	10,49		
	Registro-Recepção / Área externa (área interna da platibanda)	1	8,45		1,22	10,31		
	Lavabo - BWC Fem. / Área externa (área interna da platibanda)	1	4,00		0,79	3,16		
						88,47	88,47	
MENOS PLATIBANDA - EIXO X - QUE SERÃO EXECUTADAS EM ETAPA FUTURA		Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
	SI de Atividades / Área externa	-1	2,65		1,22	-3,23		
	SI de Atividades / Área externa (área interna da platibanda)	-1	2,50		1,22	-3,05		
	Área externa / Administração	-1	2,65		1,22	-3,23		
	Área externa / Administração (área interna da platibanda)	-1	2,50		1,22	-3,05		
						-12,56	-12,56	
APLICAÇÃO DE MASSA ÚNICA EM PLATIBANDA - EIXO Y		Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
	Área externa / Copa a SI. de Atividades	1	9,55		1,22	11,65		

(Continua...)

José Aroldo Queiroga de Moraes  
Engº Civil - CREA: 210.417.062-1





ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE APODI**  
CNPJ Nº 08.349.011/0001-93  
Praça Francisco Pinto, 56 – Centro CEP. 59700-000 – Apodi – RN

## MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

OBRA: REFORMA DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - APODI/RN  
LOCAL: RUA ANTÔNIO JOAQUIM DE SOUZA, S/N - COMUNIDADE BICO TORTO - APODI/RN  
DATA: FEVEREIRO DE 2023

### 13 REVESTIMENTO DE PAREDE

Nº	Código	Un	Descrição					
13.3	M2	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO M...	(Continuação...)					
		Área externa / Copa a Sl. de Atividades (área interna da platibanda)	1	9,25	1,22	11,29		
		Área externa / Platibanda do reservatório de água (área interna da platibanda)	2	2,50	2,12	10,60		
		Área externa / Administração-Registro	1	7,10	1,22	8,66		
		Área externa / Administração-Registro (área interna da platibanda)	1	6,80	1,22	8,30		
		Esterilização / Área externa	1	1,35	1,22	1,65		
		Esterilização / Área externa (área interna da platibanda)	1	1,35	1,22	1,65		
		Circulação / Observação a DML	2	9,45	1,22	23,06		
		Circulação-Recepção / Consultório-Lavabo	2	7,00	1,22	17,08		
		Observação-Imunização-Exame Indiferenciado-WC-Exame Indiferenciado-Consultório Odontológico/ Área externa	1	15,90	0,79	12,56		
		Observação-Imunização-Exame Indiferenciado-WC-Exame Indiferenciado-Consultório Odontológico-BWC Masc.-BWC Fem. / Área externa (área interna da platibanda)	1	19,25	0,79	15,21		
						121,71	121,71	
		MENOS PLATIBANDA - EIXO Y - QUE SERÃO EXECUTADAS EM ETAPA FUTURA	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL
								TOTAL
		Área externa / BWC Func. a Sl. de Atividades	-1	6,80	1,22	-8,30		

(Continua...)

José Aroldo Queiroga de Moraes  
Engº Civil - CREA: 210.417.062-1



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE APODI**  
CNPJ Nº 08.349.011/0001-93  
Praça Francisco Pinto, 56 – Centro CEP. 59700-000 – Apodi – RN

## MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

OBRA: REFORMA DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - APODI/RN  
LOCAL: RUA ANTÔNIO JOAQUIM DE SOUZA, S/N - COMUNIDADE BICO TORTO - APODI/RN  
DATA: FEVEREIRO DE 2023

### 13 REVESTIMENTO DE PAREDE

Nº	Código	Un	Descrição					
13.3	M2		MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO M...(Continuação...)					
			Área externa / BWC Func. a Sl. de Atividades (área interna da platibanda)	-1	6,65	1,22	-8,11	
			Área externa / Administração	-1	3,65	1,22	-4,45	
			Área externa / Administração (área interna da platibanda)	-1	3,50	1,22	-4,27	
							-25,13	-25,13
			MASSA ÚNICA EM ALVENARIA PARA BANCADA DA RECEPÇÃO	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL
			Bancada alta	2	1,45		1,03	2,99
			Bancada baixa	2	0,90		0,73	1,31
								4,30
			MASSA ÚNICA EM ALVENARIA DO PÓRTICO	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL
			Face frontal do pórtico	1	7,00		3,50	24,50
			Face posterior do pórtico	1	7,00		3,00	21,00
			Face lateral direita e esquerda	2	0,40		3,50	2,80
			Face interna da abertura do pórtico	1	10,00	0,40		4,00
			Face superior e inferiores do letreiro (cavidade)	2	3,70	0,25		1,85
			Menos abertura do pórtico	-2	2,50		2,50	-12,50
			Menos alvenaria do letreiro	-1	3,70		1,00	-3,70
								37,95
			DESCONTOS	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL
			Porta P1	-11		0,80	2,10	-18,48
			Porta P2	-16		0,90	2,10	-30,24
			Porta P3	-2		1,00	2,50	-5,00
			Porta P4	-2		1,40	2,10	-5,88
			Porta P5	-2		2,00	2,10	-8,40
			Porta P6	-2		2,00	0,85	-3,40
			Porta P7	-3		0,90	2,10	-5,67
			Porta P8	-2		2,00	2,50	-10,00

(Continua...)

José Aroldo Queiroga de Moraes  
Engº Civil - CREA: 210.417.062-1



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE APODI**  
CNPJ Nº 08.349.011/0001-93  
Praça Francisco Pinto, 56 – Centro CEP. 59700-000 – Apodi – RN

## MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

OBRA: REFORMA DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - APODI/RN  
LOCAL: RUA ANTÔNIO JOAQUIM DE SOUZA, S/N - COMUNIDADE BICO TORTO - APODI/RN  
DATA: FEVEREIRO DE 2023

### 13 REVESTIMENTO DE PAREDE

Nº	Código	Un	Descrição					
13.3	M2	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO M...(Continuação...)						
Janela J1		-2		1,20	0,50	-1,20		
Janela J2		-5		2,00	1,10	-11,00		
Janela J3		-2		1,20	1,10	-2,64		
Janela J4		-2		4,10	2,50	-20,50		
Janela J5		-2		1,00	2,50	-5,00		
Janela J6		-14		1,60	1,10	-24,64		
Janela J7		-1		2,50	0,70	-1,75		
Guilhotina G1		-2		0,80	1,10	-1,76		
						-155,56	-155,56	
MENOS DESCONTOS DAS ALVENARIAS QUE SERÃO EXECUTADAS EM ETAPAS FUTURAS		Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
Porta P1		1		0,80	2,10	1,68		
Porta P2		2		0,90	2,10	3,78		
Porta P8		2		2,00	2,50	10,00		
Janela J1		1		1,20	0,50	0,60		
Janela J6		6		1,60	1,10	10,56		
						26,62	26,62	
						Total M2 .....		775,81
13.4	87273	M2	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. (PORCENALATO ACT PORTINARI TRAVERTINI BERNINI - 43,7 X 87,7 CM - BORDA RETA - EXTERNO)					
APLICAÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO INTERNA - EIXO X		Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
Copa / Áea externa		2	3,60		2,80	20,16		
Expurgo. / Área externa		2	1,40		2,80	7,84		
Esteriliz. / Área externa		2	1,40		2,80	7,84		
(Continua...)								

José Aroldo Queiroga de Moraes  
Engº Civil - CREA: 210.417.062-1



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE APODI**  
CNPJ Nº 08.349.011/0001-93  
Praça Francisco Pinto, 56 – Centro CEP. 59700-000 – Apodi – RN

## MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

OBRA: REFORMA DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - APODI/RN  
LOCAL: RUA ANTÔNIO JOAQUIM DE SOUZA, S/N - COMUNIDADE BICO TORTO - APODI/RN  
DATA: FEVEREIRO DE 2023

### 13 REVESTIMENTO DE PAREDE

Nº	Código	Un	Descrição				
13.4	M2	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTR...(Continuação...)					
BWC Func. / Copa	2	1,85		2,80	10,36		
Almoxarifado / Hall Serviços	2	1,55		2,80	8,68		
DML / Exame Indiferenciado	2	1,85		2,80	10,36		
WC / Exame Indiferenciado	2	2,00		2,80	11,20		
BW Masc. / BWC Fem.	4	2,00		2,80	22,40		
Lixo infectante - comum / Área externa	4	2,00		2,37	18,96		
					117,80	117,80	
MENOS ALVENARIA DE VEDAÇÃO INTERNA - EIXO X QUE SERÁ EXECUTADA EM ETAPA FUTURA	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
BWC Func. / Sl. de Atividades	-1	1,85		2,80	-5,18		
Sl de Atividades / Almoxarifado	-1	1,55		2,80	-4,34		
					-9,52	-9,52	
APLICAÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO INTERNA - EIXO Y	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
Copa / Área externa	2	3,75		2,80	21,00		
Expurgo / Esterilização	4	3,75		2,80	42,00		
BWC Func. / Copa-Hall Serviços	2	3,00		2,80	16,80		
Almoxarifado / Circulação	2	2,00		2,80	11,20		
DML / WC	4	1,50		2,80	16,80		
BWC Masc. / Área externa	2	1,60		2,80	8,96		
BWC Fem. / Área externa	2	1,60		2,80	8,96		
Lixo infectante / Lixo comum	4	2,05		2,32	19,02		
					144,74	144,74	
MENOS ALVENARIA DE VEDAÇÃO INTERNA - EIXO Y QUE SERÁ EXECUTADA EM ETAPA FUTURA	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
BWC Func. / Área externa	-1	3,00		2,80	-8,40		
(Continua...)							

(Continua...)

José Aroldo Queiroga de Moraes  
Engº Civil - CREA: 210.417.062-1



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE APODI**  
CNPJ Nº 08.349.011/0001-93  
Praça Francisco Pinto, 56 – Centro CEP. 59700-000 – Apodi – RN

## MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

OBRA: REFORMA DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - APODI/RN  
LOCAL: RUA ANTÔNIO JOAQUIM DE SOUZA, S/N - COMUNIDADE BICO TORTO - APODI/RN  
DATA: FEVEREIRO DE 2023

### 13 REVESTIMENTO DE PAREDE

Nº Código Un Descrição

#### 13.4 M2 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTR...(Continuação...)

Almoxarifado / SI de Atividades	-1	2,00	2,80	-5,60	-14,00	-14,00	
DESCONTOS	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
Porta P1	-7		0,80	2,10	-11,76		
Porta P5	-2		2,00	2,10	-8,40		
Porta P7	-3		0,90	2,10	-5,67		
Janela J1	-4		1,20	0,50	-2,40		
Janela J2	-1		2,00	1,10	-2,20		
Janela J3	-2		1,20	1,10	-2,64		
Guilhotina G1	-2		0,80	1,10	-1,76		
					-34,83	-34,83	

Total M2 .....: 204,19

#### 13.5 COMP17 M2 TIJOLINHO APARENTE 6,50x18CM C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3 - COM BASE NA COMPOSIÇÃO C4128/SEINFRA

APLICAÇÃO DE REVESTIMENTO CASCALHINHO EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO EXTERNA - EIXO X	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
Lavabo - BWC Fem. / Área externa	1	4,30		2,95	12,69		
					12,69	12,69	
APLICAÇÃO DE REVESTIMENTO CASCALHINHO EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO EXTERNA - EIXO Y	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
Área externa / Sala de Curativos	1	2,50		2,95	7,38		
Área externa / Lavabo	1	0,20		2,95	0,59		

(Continua...)

José Aroldo Queiroga de Moraes  
Engº Civil - CREA: 210.417.062-1



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE APODI**  
CNPJ Nº 08.349.011/0001-93  
Praça Francisco Pinto, 56 – Centro CEP. 59700-000 – Apodi – RN

## MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

OBRA: REFORMA DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - APODI/RN  
LOCAL: RUA ANTÔNIO JOAQUIM DE SOUZA, S/N - COMUNIDADE BICO TORTO - APODI/RN  
DATA: FEVEREIRO DE 2023

### 13 REVESTIMENTO DE PAREDE

Nº	Código	Un	Descrição				
13.5	M2		TIJOLINHO APARENTE 6,50x18CM C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3 - COM BASE NA C...	(Continuação...)			
BWC Masc.-BWC Fem. / Área externa	1	3,65	2,95	10,77			
					18,74	18,74	
APLICAÇÃO DE REVESTIMENTO CASCALHINHO EM PLATIBANDA - EIXO X	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
Área externa / Platibanda do reservatório de água	2	6,10		2,12	25,86		
Lavabo - BWC Fem. / Área externa	1	4,30		0,79	3,40		
					29,26	29,26	
APLICAÇÃO DE REVESTIMENTO CASCALHINHO EM PLATIBANDA - EIXO Y	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
Área externa / Platibanda do reservatório de água	1	2,80		0,87	2,44		
Área externa / Platibanda do reservatório de água	1	2,50		1,19	2,98		
Área externa / Platibanda do reservatório de água	1	2,80		2,12	5,94		
Área externa / Lavabo	1	0,20		0,79	0,16		
BWC Masc.-BWC Fem. / Área externa	1	3,65		0,79	2,88		
					14,40	14,40	
DESCONTOS	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
Janela J1	-2		1,20	0,50	-1,20		
Janela J7	-1		2,50	0,70	-1,75		
					-2,95	-2,95	
Total M2 .....							72,14

José Aroldo Queiroga de Moraes  
Engº Civil - CREA: 210.417.062-1



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE APODI**  
CNPJ Nº 08.349.011/0001-93  
Praça Francisco Pinto, 56 – Centro CEP. 59700-000 – Apodi – RN

## MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

OBRA: REFORMA DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - APODI/RN  
LOCAL: RUA ANTÔNIO JOAQUIM DE SOUZA, S/N - COMUNIDADE BICO TORTO - APODI/RN  
DATA: FEVEREIRO DE 2023

### 13 REVESTIMENTO DE PAREDE

Nº	Código	Un	Descrição					
13.6	COMP18	M2	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO OU PAREDE, 60 X 60 CM, PORCELANATO, LINHA TRAVERTINO NAVONA, CREMA, PORTOBELLO OU SIMILAR, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-I, REJUNTADO, EXCLUSIVE REGULARIZAÇÃO DE BASE OU EMBOÇO - REV 02 - COM BASE NA COMPOSIÇÃO 09605/ORSE					
			REVESTIMENTO EM PORCELANATO TRAVERTINO PARA LETREIRO DO PÓRTICO	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL SUBTOTAL TOTAL
			Área do letreiro	1	3,70	1,00		3,70 3,70
								Total M2 .....: 3,70

José Aroldo Queiroga de Moraes  
Engº Civil - CREA: 210.417.062-1



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE APODI**  
CNPJ Nº 08.349.011/0001-93  
Praça Francisco Pinto, 56 – Centro CEP. 59700-000 – Apodi – RN

## MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

OBRA: REFORMA DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - APODI/RN  
LOCAL: RUA ANTÔNIO JOAQUIM DE SOUZA, S/N - COMUNIDADE BICO TORTO - APODI/RN  
DATA: FEVEREIRO DE 2023

### 14 REVESTIMENTO DE PISO

Nº	Código	Un	Descrição					
14.1	101732	M2	PISO EM PEDRA ARDÓSIA ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_09/2020	Uds.	Comprim.	Área	Altura	PARCIAL SUBTOTAL TOTAL
PISO EM PEDRA ARDÓSIA DE 20X40CM (quant. retirada do quadro de quantitativos do projeto de Arquitetura, prancha 02-04)								
Passeio Frontal				1		67,20		67,20 67,20 67,20
								Total M2 .....: 67,20
14.2	104162	M2	PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA EM AMBIENTES INTERNOS, COM ESPESSURA DE 8 MM, INCLUSO MISTURA EM BETONEIRA, COLOCAÇÃO DAS JUNTAS, APLICAÇÃO DO PISO, 4 POLIMENTOS COM POLITRIZ, ESTUCAMENTO, SELADOR E CERA. AF_06/2022	Uds.	Comprim.	Área	Altura	PARCIAL SUBTOTAL TOTAL
REVESTIMENTO GRANILITE PARA PISO DA UBS								
Expurgo				1		5,25		5,25
Estereliz.				1		5,25		5,25
Observação Procedimento Coleta				1		10,00		10,00
Hall Serviços				1		8,29		8,29
Imunização				1		10,00		10,00
SI de Atividades Coletivas/ACS				1		20,65		20,65
Almoxarifado				1		3,10		3,10
Exame Indiferenciado				1		10,00		10,00
DML				1		2,77		2,77
Sala de Curativos				1		10,12		10,12
Exame Indiferenciado				1		10,00		10,00
Administração				1		8,75		8,75
Inalação				1		6,88		6,88
Dispensário de Medicamentos				1		6,68		6,68
Circulação				1		21,47		21,47
Consultório Odontológico				1		12,00		12,00
Registro				1		7,73		7,73

(Continua...)

José Aroldo Queiroga de Moraes  
Engº Civil - CREA: 210.417.062-1





ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE APODI**  
CNPJ Nº 08.349.011/0001-93  
Praça Francisco Pinto, 56 – Centro CEP. 59700-000 – Apodi – RN

## MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

OBRA: REFORMA DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - APODI/RN  
LOCAL: RUA ANTÔNIO JOAQUIM DE SOUZA, S/N - COMUNIDADE BICO TORTO - APODI/RN  
DATA: FEVEREIRO DE 2023

### 14 REVESTIMENTO DE PISO

Nº	Código	Un	Descrição						
14.2	M2	PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA EM AMBIENTES INTERNOS, COM ESPESSU... (Continuação...)							
			Recepção/Espera	1	18,88	18,88			
			Lavabo	1	6,30	6,30			
			Área Coberta p/ Atividades	1	6,62	6,62			
						190,74	190,74		
MENOS AMBIENTES COM REVESTIMENTO GRANILITE PARA PISO DA UBS QUE SERÃO EXECUTADOS EM ETAPA FUTURA			Uds.	Comprim.	Área	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
			Hall Serviços	-1	1,50	-1,50			
			SI de Atividades Coletivas/ACS	-1	20,65	-20,65			
			Almoxarifado	-1	3,10	-3,10			
			Administração	-1	8,75	-8,75			
			Inalação	-1	6,88	-6,88			
			Área Coberta p/ Atividades	-1	6,62	-6,62			
						-47,50	-47,50		
							Total M2 .....	143,24	
14.3	87249	M2	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M2. AF_06/2014						
REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO DA UBS			Uds.	Comprim.	Área	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
			BWC Func.	1	5,55	5,55			
			WC	1	3,00	3,00			
			BWC Masc.	1	3,20	3,20			
			BWC Fem.	1	3,20	3,20			
			Lixo Comum	1	4,10	4,10			
			Lixo Infectante	1	4,10	4,10			
							23,15	23,15	

José Aroldo Queiroga de Moraes  
Engº Civil - CREA: 210.417.062-1



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE APODI**  
CNPJ Nº 08.349.011/0001-93  
Praça Francisco Pinto, 56 – Centro CEP. 59700-000 – Apodi – RN

## MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

OBRA: REFORMA DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - APODI/RN  
LOCAL: RUA ANTÔNIO JOAQUIM DE SOUZA, S/N - COMUNIDADE BICO TORTO - APODI/RN  
DATA: FEVEREIRO DE 2023

### 14 REVESTIMENTO DE PISO

Nº Código Un Descrição

	Uds.	Comprim.	Área	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
MENOS AMBIENTES COM REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO DA UBS QUE SERÃO EXECUTADOS EM ETAPA FUTURA							
BWC Func.	-1		5,55		-5,55	-5,55	

Total M2 .....: 17,60

14.4 87251 M2 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF\_06/2014

	Uds.	Comprim.	Área	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO DA UBS							
Copa	1		11,30		11,30	11,30	

Total M2 .....: 11,30

14.5 98682 M2 PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO RÚSTICO, ESPESSURA 3,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF\_09/2020

	Uds.	Comprim.	Área	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
PISO CIMENTADO ÁSPERO PARA UBS							
Passeio Interno	1		65,31		65,31	65,31	

Total M2 .....: 65,31

14.6 COMP19 M2 PISO TÁTIL DIRECIONAL E/OU ALERTA, DE CONCRETO, COLORIDO, P/ DEFICIENTES VISUAIS, DIMENSÕES 25X25CM, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II, REJUNTADO, EXCLUSIVE REGULARIZAÇÃO DE BASE - COM BASE NA COMPOSIÇÃO 07324/ORSE

José Aroldo Queiroga de Moraes  
Engº Civil - CREA: 210.417.062-1



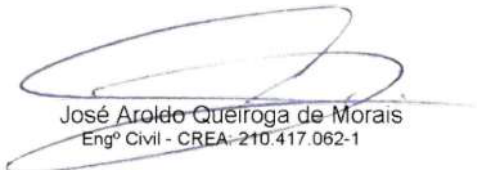
ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE APODI**  
CNPJ Nº 08.349.011/0001-93  
Praça Francisco Pinto, 56 – Centro CEP. 59700-000 – Apodi – RN

## MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

OBRA: REFORMA DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - APODI/RN  
LOCAL: RUA ANTÔNIO JOAQUIM DE SOUZA, S/N - COMUNIDADE BICO TORTO - APODI/RN  
DATA: FEVEREIRO DE 2023

### 14 REVESTIMENTO DE PISO

Nº	Código	Un	Descrição						
				Uds.	Comprim.	Área	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL
			PISO TÁTIL DE ALERTA/DIRECIONAL PARA PASSEIO DA UBS (quant. retirada do quadro de quantitativos do projeto de Arquitetura, prancha 02-04)						
			Piso tátil de alerta	1		0,50		0,50	
			Piso tátil de direcional	1		9,53		9,53	
								10,03	10,03
								<b>Total M2 .....</b>	<b>10,03</b>

  
José Aroldo Queiroga de Moraes  
Engº Civil - CREA: 210.417.062-1



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE APODI**  
CNPJ Nº 08.349.011/0001-93  
Praça Francisco Pinto, 56 – Centro CEP. 59700-000 – Apodi – RN

## MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

OBRA: REFORMA DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - APODI/RN  
LOCAL: RUA ANTÔNIO JOAQUIM DE SOUZA, S/N - COMUNIDADE BICO TORTO - APODI/RN  
DATA: FEVEREIRO DE 2023

### 15 REVESTIMENTO DE TETO

Nº	Código	Un	Descrição					
15.1	87882	M2	CHAPISCO APLICADO NO TETO OU EM ALVENARIA E ESTRUTURA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA TRAÇO 1:4 E EMULSÃO POLIMÉRICA (ADESIVO) COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022					
APLICAÇÃO DE CHAPISCO EM TETO DA UBS				Uds.	Comprim.	Área	Altura	PARCIAL SUBTOTAL TOTAL
Copa				1		11,30		11,30
Expurgo				1		5,25		5,25
Estereliz.				1		5,25		5,25
Observação Procedimento				1		10,00		10,00
Coleta								
BWC Func.				1		5,55		5,55
Hall Serviços				1		8,29		8,29
Imunização				1		10,00		10,00
SI de Atividades Coletivas/ACS				1		20,65		20,65
Almoxarifado				1		3,10		3,10
Exame Indiferenciado				1		10,00		10,00
DML				1		2,77		2,77
WC				1		3,00		3,00
Sala de Curativos				1		10,12		10,12
Exame Indiferenciado				1		10,00		10,00
Administração				1		8,75		8,75
Inalação				1		6,88		6,88
Dispensário de Medicamentos				1		6,68		6,68
Circulação				1		21,47		21,47
Consultório Odontológico				1		12,00		12,00
Registro				1		7,73		7,73
Recepção/Espera				1		18,88		18,88
Lavabo				1		6,30		6,30
BWC Masc.				1		3,20		3,20
BWC Fem.				1		3,20		3,20
Lixo Comum				1		4,10		4,10
Lixo Infectante				1		4,10		4,10
Área Coberta p/ Atividades				1		6,62		6,62
Área de desembarque coberto				1		22,68		22,68
Hall da fachada posterior				1		2,16		2,16
Abrigo de compressores				1		1,60		1,60
						251,63		251,63

José Aroldo Queiroga de Moraes  
Engº Civil - CREA: 210.417.062-1

ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
PREFEITURA MUNICIPAL DE APODI

CNPJ Nº 08.349.011/0001-93

Praça Francisco Pinto, 56 – Centro CEP. 59700-000 – Apodi – RN

## MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

**OBRA: REFORMA DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - APODI/RN**

**LOCAL: RUA ANTÔNIO JOAQUIM DE SOUZA, S/N - COMUNIDADE BICO TORTO - APODI/RN**

**DATA: FEVEREIRO DE 2023**

## 15 REVESTIMENTO DE TETO

Nº	Código	Un	Descrição	Uds.	Comprim.	Área	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
MENOS APLICAÇÃO DE CHAPISCO EM TETO DA UBS DOS AMBIENTES QUE SERÃO EXECUTADOS EM ETAPA FUTURA										
BWC Func.		-1				5,55		-5,55		
Hall Serviços		-1				1,50		-1,50		
SI de Atividades Coletivas/ACS		-1				20,65		-20,65		
Almoxarifado		-1				3,10		-3,10		
Administração		-1				8,75		-8,75		
Inalação		-1				6,88		-6,88		
Área Coberta p/ Atividades		-1				6,62		-6,62		
								-53,05	-53,05	
									<b>Total M2 .....:</b>	<b>198,58</b>

15.2	90406	M2	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF 03/2015
------	-------	----	--

APLICAÇÃO DE MASSA ÚNICA EM TETO DA UBS	Uds.	Comprim.	Área	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
Copa	1		11,30		11,30		
Expurgo	1		5,25		5,25		
Estereliz.	1		5,25		5,25		
Observação Procedimento Coleta	1		10,00		10,00		
BWC Func.	1		5,55		5,55		
Hall Serviços	1		8,29		8,29		
Imunização	1		10,00		10,00		
SI de Atividades Coletivas/ACS	1		20,65		20,65		
Almoxarifado	1		3,10		3,10		
Exame Indiferenciado	1		10,00		10,00		
DML	1		2,77		2,77		
WC	1		3,00		3,00		
Sala de Curativos	1		10,12		10,12		
Exame Indiferenciado	1		10,00		10,00		

(Continua...)

José Aroldo Queiroga de Moraes  
Engº Civil - CREA: 210.417.062-1





ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE APODI**  
CNPJ Nº 08.349.011/0001-93  
Praça Francisco Pinto, 56 – Centro CEP. 59700-000 – Apodi – RN

## MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

OBRA: REFORMA DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - APODI/RN  
LOCAL: RUA ANTÔNIO JOAQUIM DE SOUZA, S/N - COMUNIDADE BICO TORTO - APODI/RN  
DATA: FEVEREIRO DE 2023

### 15 REVESTIMENTO DE TETO

Nº	Código	Un	Descrição					
APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LATEX EM TETO DA UBS				Uds.	Comprim.	Área	Altura	PARCIAL SUBTOTAL TOTAL
Copa		1				11,30		11,30
Expurgo		1				5,25		5,25
Estereliz.		1				5,25		5,25
Observação Procedimento Coleta		1				10,00		10,00
Hall Serviços		1				8,29		8,29
Imunização		1				10,00		10,00
SI de Atividades Coletivas/ACS		1				20,65		20,65
Almoxarifado		1				3,10		3,10
Exame Indiferenciado		1				10,00		10,00
DML		1				2,77		2,77
WC		1				3,00		3,00
Sala de Curativos		1				10,12		10,12
Exame Indiferenciado		1				10,00		10,00
Administração		1				8,75		8,75
Inalação		1				6,88		6,88
Dispensário de Medicamentos		1				6,68		6,68
Circulação		1				21,47		21,47
Consultório Odontológico		1				12,00		12,00
Registro		1				7,73		7,73
Recepção/Espera		1				18,88		18,88
Lavabo		1				6,30		6,30
BWC Masc.		1				3,20		3,20
BWC Fem.		1				3,20		3,20
Área Coberta p/ Atividades		1				6,62		6,62
Área de desembarque coberto		1				22,68		22,68
Hall da fachada posterior		1				2,16		2,16
								236,28 236,28
MENOS APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LATEX EM TETO DA UBS DOS AMBIENTES QUE SÃO EXECUTADOS EM ETAPA FUTURA				Uds.	Comprim.	Área	Altura	PARCIAL SUBTOTAL TOTAL

José Aroldo Queiroga de Moraes  
Engº Civil - CREA: 210.417.062-1







ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE APODI**  
CNPJ Nº 08.349.011/0001-93  
Praça Francisco Pinto, 56 – Centro CEP. 59700-000 – Apodi – RN

## MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

OBRA: REFORMA DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - APODI/RN  
LOCAL: RUA ANTÔNIO JOAQUIM DE SOUZA, S/N - COMUNIDADE BICO TORTO - APODI/RN  
DATA: FEVEREIRO DE 2023

### 16 PINTURA

Nº	Código	Un	Descrição							
16.1	88484	M2	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM TETO, UMA DEMÃO. AF_06/2014							
			APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR EM TETO DA UBS	Uds.	Comprim.	Área	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
			Copa	1		11,30		11,30		
			Expurgo	1		5,25		5,25		
			Estereliz.	1		5,25		5,25		
			Observação Procedimento Coleta	1		10,00		10,00		
			BWC Func.	1		5,55		5,55		
			Hall Serviços	1		8,29		8,29		
			Imunização	1		10,00		10,00		
			SI de Atividades Coletivas/ACS	1		20,65		20,65		
			Almoxarifado	1		3,10		3,10		
			Exame Indiferenciado	1		10,00		10,00		
			DML	1		2,77		2,77		
			WC	1		3,00		3,00		
			Sala de Curativos	1		10,12		10,12		
			Exame Indiferenciado	1		10,00		10,00		
			Administração	1		8,75		8,75		
			Inalação	1		6,88		6,88		
			Dispensário de Medicamentos	1		6,68		6,68		
			Circulação	1		21,47		21,47		
			Consultório Odontologico	1		12,00		12,00		
			Registro	1		7,73		7,73		
			Recepção/Espera	1		18,88		18,88		
			Lavabo	1		6,30		6,30		
			BWC Masc.	1		3,20		3,20		
			BWC Fem.	1		3,20		3,20		
			Lixo Comum	1		4,10		4,10		
			Lixo Infectante	1		4,10		4,10		
			Área Coberta p/ Atividades	1		6,62		6,62		
			Área de desembarque coberto	1		22,68		22,68		
			Hall da fachada posterior	1		2,16		2,16		
			Abrigo de compressores	1		1,60		1,60		
								251,63	251,63	

José Aroldo Queiroga de Moraes  
Engº Civil - CREA: 210.417.062-1



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE APODI**  
CNPJ Nº 08.349.011/0001-93  
Praça Francisco Pinto, 56 – Centro CEP. 59700-000 – Apodi – RN

## MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

OBRA: REFORMA DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - APODI/RN  
LOCAL: RUA ANTÔNIO JOAQUIM DE SOUZA, S/N - COMUNIDADE BICO TORTO - APODI/RN  
DATA: FEVEREIRO DE 2023

### 16 PINTURA

Nº Código Un Descrição

	Uds.	Comprim.	Área	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
MENOS APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR EM TETO DA UBS DOS AMBIENTES QUE SERÃO EXECUTADOS EM ETAPA FUTURA							
BWC Func.	-1		5,55		-5,55		
Hall Serviços	-1		1,50		-1,50		
SI de Atividades Coletivas/ACS	-1		20,65		-20,65		
Almoxarifado	-1		3,10		-3,10		
Administração	-1		8,75		-8,75		
Inalação	-1		6,88		-6,88		
Área Coberta p/ Atividades	-1		6,62		-6,62		
					-53,05	-53,05	

Total M2 .....: 198,58

16.2 88488 M2 APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF\_06/2014

	Uds.	Comprim.	Área	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
APLICAÇÃO DE TINTA LÁTEX EM TETO DA UBS							
Copa	1		11,30		11,30		
Expurgo	1		5,25		5,25		
Estereliz.	1		5,25		5,25		
Observação Procedimento Coleta	1		10,00		10,00		
BWC Func.	1		5,55		5,55		
Hall Serviços	1		8,29		8,29		
Imunização	1		10,00		10,00		
SI de Atividades Coletivas/ACS	1		20,65		20,65		
Almoxarifado	1		3,10		3,10		
Exame Indiferenciado	1		10,00		10,00		
DML	1		2,77		2,77		
WC	1		3,00		3,00		
Sala de Curativos	1		10,12		10,12		
Exame Indiferenciado	1		10,00		10,00		
Administração	1		8,75		8,75		

(Continua...)

José Aroldo Queiroga de Moraes  
Engº Civil - CREA: 210.417.062-1



OBRA: REFORMA DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - APODI/RN  
LOCAL: RUA ANTÔNIO JOAQUIM DE SOUZA, S/N - COMUNIDADE BICO TORTO - APODI/RN  
DATA: FEVEREIRO DE 2023

Nº	Código	Un	Descrição					
16.2	M2		APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF... (Continuação...)					
Inalação		1		6,88		6,88		
Dispensário de Medicamentos		1		6,68		6,68		
Circulação		1		21,47		21,47		
Consultório Odontológico		1		12,00		12,00		
Registro		1		7,73		7,73		
Recepção/Espera		1		18,88		18,88		
Lavabo		1		6,30		6,30		
BWC Masc.		1		3,20		3,20		
BWC Fem.		1		3,20		3,20		
Lixo Comum		1		4,10		4,10		
Lixo Infectante		1		4,10		4,10		
Área Coberta p/ Atividades		1		6,62		6,62		
Área de desembarque coberto		1		22,68		22,68		
Hall da fachada posterior		1		2,16		2,16		
Abrigo de compressores		1		1,60		1,60		
						251,63	251,63	
MENOS APLICAÇÃO DE PINTURA EM TETO DA UBS DOS AMBIENTES QUE SERÃO EXECUTADOS EM ETAPA FUTURA	Uds.	Comprim.	Área	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL	
BWC Func.	-1		5,55		-5,55			
Hall Serviços	-1		1,50		-1,50			
SI de Atividades Coletivas/ACS	-1		20,65		-20,65			
Almoxarifado	-1		3,10		-3,10			
Administração	-1		8,75		-8,75			
Inalação	-1		6,88		-6,88			
Área Coberta p/ Atividades	-1		6,62		-6,62			
					-53,05	-53,05		
					Total M2 .....		198,58	
16.3	88485	M2	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014					

BDI = 26,37%  
Página 139 de 179



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE APODI**  
CNPJ Nº 08.349.011/0001-93  
Praça Francisco Pinto, 56 – Centro CEP. 59700-000 – Apodi – RN

## MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

OBRA: REFORMA DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - APODI/RN  
LOCAL: RUA ANTÔNIO JOAQUIM DE SOUZA, S/N - COMUNIDADE BICO TORTO - APODI/RN  
DATA: FEVEREIRO DE 2023

### 16 PINTURA

Nº	Código	Un	Descrição						
				Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL
APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO EXTERNA - EIXO X									
			Área externa / Copa-Expurgo-Esteriliz.	1	7,00		2,95	20,65	
			Hall / Circulação	1	1,60		2,95	4,72	
			Área externa / Observação	1	4,30		2,95	12,69	
			SI de Atividades / Área externa	2	2,65		2,80	14,84	
			Registro-Recepção / Área externa	1	8,60		2,95	25,37	
			Área externa / Abrigo de compressores	4	0,80		1,00	3,20	
			Área externa / Lixo infectante-lixo comum	1	4,45		0,73	3,25	
			Lixo infectante-lixo comum / Área externa	1	4,45		2,50	11,13	
								95,85	95,85
MENOS ALVENARIA DE VEDAÇÃO EXTERNA - EIXO X - QUE SERÁ EXECUTADA EM ETAPA FUTURA									
			SI de Atividades / Área externa	-1	2,65		2,80	-7,42	
			Área externa / Administração	-1	2,65		2,80	-7,42	
								-14,84	-14,84
APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO EXTERNA - EIXO Y									
			Área externa / Copa a SI de Atividades	1	9,75		2,95	28,76	
			Área externa / Administração-Registro	1	7,10		2,95	20,95	
			Esterilização / Hall	2	1,35		2,80	7,56	
			Observação a Consultório Odontológico / Área externa	1	15,90		2,95	46,91	

(Continua...)

José Aroldo Queiroga de Moraes  
Engº Civil - CREA: 210.417.062-1





ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE APODI**  
CNPJ Nº 08.349.011/0001-93  
Praça Francisco Pinto, 56 – Centro CEP. 59700-000 – Apodi – RN

## MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

OBRA: REFORMA DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - APODI/RN  
LOCAL: RUA ANTÔNIO JOAQUIM DE SOUZA, S/N - COMUNIDADE BICO TORTO - APODI/RN  
DATA: FEVEREIRO DE 2023

### 16 PINTURA

Nº	Código	Un	Descrição					
16.3	M2	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014				(Continuação...)		
Lavabo / Consultório Odontológico	1	2,00		2,80	5,60			
Hall BWC / Lavabo	1	0,70		2,80	1,96			
Lavabo / Hall BWC	1	0,55		2,80	1,54			
Lavabo / Área externa	1	1,85		2,80	5,18			
					320,32	320,32		
MENOS ALVENARIA DE VEDAÇÃO INTERNA - EIXO X QUE SERÁ EXECUTADA EM ETAPA FUTURA	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL	
BWC Func. / Sl. de Atiidades	-1	1,85		2,80	-5,18			
Almoxarifado / Sl de Atividades	-1	1,70		2,80	-4,76			
Sl de Atividades/ Área coberta da Sl de Atividades	-1	2,50		2,80	-7,00			
Administração / Área externa	-1	2,50		2,80	-7,00			
					-23,94	-23,94		
APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO INTERNA - EIXO Y	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL	
Circulação / Esterilização	1	2,55		2,80	7,14			
Hall Serviços / BWC Func.	1	1,90		2,80	5,32			
Hall Serviços / Almoxarifado	1	0,50		2,80	1,40			
Sl de Atividades / Almoxarifado-Circulação	2	3,50		2,80	19,60			
Sala de Curativos / Circulação	2	2,50		2,80	14,00			
Administração / Inalação-Dispensário de Medicamentos	2	3,50		2,80	19,60			
Inalação / Circulação	2	1,70		2,80	9,52			
Dispensário de Medicamentos / Circulação	2	1,65		2,80	9,24			
Circulação / Almoxarifado a Dispensário de Medicamentos	1	10,60		2,80	29,68			
Registro / Área externa	1	3,15		2,80	8,82			

(Continua...)

José Aroldo Queiroga de Moraes  
Engº Civil - CREA: 210.417.062-1



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE APODI**  
CNPJ Nº 08.349.011/0001-93  
Praça Francisco Pinto, 56 – Centro CEP. 59700-000 – Apodi – RN

## MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

OBRA: REFORMA DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - APODI/RN  
LOCAL: RUA ANTÔNIO JOAQUIM DE SOUZA, S/N - COMUNIDADE BICO TORTO - APODI/RN  
DATA: FEVEREIRO DE 2023

### 16 PINTURA

Nº	Código	Un	Descrição					
16.3	M2		APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	(Continuação...)				
			Circulação / Observação a Consultório Odontológico	1	14,55	2,80	40,74	
			Observação / Área externa	2	2,50	2,80	14,00	
			Imunização / Área externa	2	2,50	2,80	14,00	
			Exame indiferenciado / Área externa	2	2,50	2,80	14,00	
			Exame indiferenciado / Área externa	2	2,50	2,80	14,00	
			Consultório odontológico / Área externa	2	3,50	2,80	19,60	
			Recepção / Lavabo	1	1,95	2,80	5,46	
			Lavabo / Recepção	1	2,15	2,80	6,02	
			Lavabo / BWC Masc. - BWC Fem	1	3,35	2,80	9,38	
						261,52	261,52	
			MENOS ALVENARIA DE VEDAÇÃO INTERNA - EIXO Y QUE SERÁ EXECUTADA EM ETAPA FUTURA	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	TOTAL
			SI de Atividades / Área externa	-1	3,50		2,80	-9,80
			SI de Atividades / Almoxarifado	-1	2,15		2,80	-6,02
			Administração / Área externa	-1	3,50		2,80	-9,80
			Administração / Inalação	-2	1,70		2,80	-9,52
							-35,14	-35,14
			APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR EM MURO DE ENTORNO DA UBS	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	TOTAL
			Alvenaria de eixo x (lado externo)	1	20,00		1,77	35,40
			Alvenaria de eixo x (lado interno)	1	19,70		1,77	34,87
			Alvenaria de eixo y (lado externo)	2	30,00		1,77	106,20
			Alvenaria de eixo y (lado interno)	2	28,35		1,77	100,36

José Aroldo Queiroga de Moraes  
Engº Civil - CREA: 210.417.062-1



OBRA: REFORMA DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - APODI/RN  
LOCAL: RUA ANTÔNIO JOAQUIM DE SOUZA, S/N - COMUNIDADE BICO TORTO - APODI/RN  
DATA: FEVEREIRO DE 2023

(Continua...)

BDI = 26,37%  
Página 144 de 179





ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE APODI**  
CNPJ Nº 08.349.011/0001-93  
Praça Francisco Pinto, 56 – Centro CEP. 59700-000 – Apodi – RN

## MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

OBRA: REFORMA DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - APODI/RN  
LOCAL: RUA ANTÔNIO JOAQUIM DE SOUZA, S/N - COMUNIDADE BICO TORTO - APODI/RN  
DATA: FEVEREIRO DE 2023

### 16 PINTURA

Nº	Código	Un	Descrição					
16.3	M2		APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	(Continuação...)				
			Área externa / Platibanda do reservatório de água (área interna da platibanda)	2	5,80	2,12	24,59	
			Registro-Recepção / Área externa	1	8,60	1,22	10,49	
			Registro-Recepção / Área externa (área interna da platibanda)	1	8,45	1,22	10,31	
			Lavabo - BWC Fem. / Área externa (área interna da platibanda)	1	4,00	0,79	3,16	
						88,47	88,47	
			MENOS PLATIBANDA - EIXO X - QUE SERÃO EXECUTADAS EM ETAPA FUTURA	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	TOTAL
			SI de Atividades / Área externa	-1	2,65		1,22	-3,23
			SI de Atividades / Área externa (área interna da platibanda)	-1	2,50		1,22	-3,05
			Área externa / Administração	-1	2,65		1,22	-3,23
			Área externa / Administração (área interna da platibanda)	-1	2,50		1,22	-3,05
							-12,56	-12,56
			APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR EM PLATIBANDA - EIXO Y	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	TOTAL
			Área externa / Copa a SI. de Atividades	1	9,55		1,22	11,65
			Área externa / Copa a SI. de Atividades (área interna da platibanda)	1	9,25		1,22	11,29
			Área externa / Platibanda do reservatório de água (área interna da platibanda)	2	2,50		2,12	10,60

(Continua...)

José Aroldo Queiroga de Moraes  
Engº Civil - CREA: 210.417.062-1



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE APODI**  
CNPJ Nº 08.349.011/0001-93  
Praça Francisco Pinto, 56 – Centro CEP. 59700-000 – Apodi – RN

## MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

OBRA: REFORMA DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - APODI/RN  
LOCAL: RUA ANTÔNIO JOAQUIM DE SOUZA, S/N - COMUNIDADE BICO TORTO - APODI/RN  
DATA: FEVEREIRO DE 2023

### 16 PINTURA

Nº	Código	Un	Descrição				
16.3	M2	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014				(Continuação...)	
			Área externa /	1	7,10	1,22	8,66
			Administração-Registro				
			Área externa /	1	6,80	1,22	8,30
			Administração-Registro (área interna da platibanda)				
			Esterilização / Área externa	1	1,35	1,22	1,65
			Esterilização / Área externa (área interna da platibanda)	1	1,35	1,22	1,65
			Circulação / Observação a DML	2	9,45	1,22	23,06
			Circulação-Recepção /	2	7,00	1,22	17,08
			Consultório-Lavabo				
			Observação-Imunização-Exame	1	15,90	0,79	12,56
			Indiferenciado-WC-Exame				
			Indiferenciado-Consultório				
			Odontológico/ Área externa				
			Observação-Imunização-Exame	1	19,25	0,79	15,21
			Indiferenciado-WC-Exame				
			Indiferenciado-Consultório				
			Odontológico-BWC				
			Masc.-BWC Fem. / Área externa (área interna da platibanda)				
						121,71	121,71
						PARCIAL	SUBTOTAL
			MENOS PLATIBANDA - EIXO Y - QUE SERÃO EXECUTADAS EM ETAPA FUTURA	Uds.	Comprim.	Largura	Altura
			Área externa / BWC Func. a Sl. de Atividades	-1	6,80		1,22
							-8,30
			Área externa / BWC Func. a Sl. de Atividades (área interna da platibanda)	-1	6,65		1,22
							-8,11
			Área externa / Administração	-1	3,65		1,22
			Área externa / Administração (área interna da platibanda)	-1	3,50		1,22
							-4,45
							-4,27
							-25,13
							-25,13

José Aroldo Queiroga de Moraes  
Engº Civil - CREA: 210.417.062-1



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE APODI**  
CNPJ Nº 08.349.011/0001-93  
Praça Francisco Pinto, 56 – Centro CEP. 59700-000 – Apodi – RN

## MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

OBRA: REFORMA DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - APODI/RN  
LOCAL: RUA ANTÔNIO JOAQUIM DE SOUZA, S/N - COMUNIDADE BICO TORTO - APODI/RN  
DATA: FEVEREIRO DE 2023

### 16 PINTURA

Nº	Código	Un	Descrição					
				Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL SUBTOTAL TOTAL
FUNDO SELADOR EM ALVENARIA PARA BANCADA DA RECEPÇÃO								
Bancada alta		2	1,45				1,03	2,99
Bancada baixa		2	0,90				0,73	1,31
								4,30 4,30
FUNDO SELADOR EM ALVENARIA DO PÓRTICO								
Face frontal do pórtico		1	7,00				3,50	24,50
Face posterior do pórtico		1	7,00				3,00	21,00
Face lateral direita e esquerda		2	0,40				3,50	2,80
Face interna da abertura do pórtico		1	10,00		0,40			4,00
Face superior e inferiores do letreiro (cavidade)		2	3,70		0,25			1,85
Menos abertura do pórtico		-2	2,50				2,50	-12,50
Menos alvenaria do letreiro		-1	3,70				1,00	-3,70
								37,95 37,95
DESCONTOS								
Porta P1		-11				0,80	2,10	-18,48
Porta P2		-16				0,90	2,10	-30,24
Porta P3		-2				1,00	2,50	-5,00
Porta P4		-2				1,40	2,10	-5,88
Porta P5		-2				2,00	2,10	-8,40
Porta P6		-2				2,00	0,85	-3,40
Porta P7		-3				0,90	2,10	-5,67
Porta P8		-2				2,00	2,50	-10,00
Janela J1		-2				1,20	0,50	-1,20
Janela J2		-5				2,00	1,10	-11,00
Janela J3		-2				1,20	1,10	-2,64
Janela J4		-2				4,10	2,50	-20,50
Janela J5		-2				1,00	2,50	-5,00
Janela J6		-14				1,60	1,10	-24,64
Janela J7		-1				2,50	0,70	-1,75
Guilhotina G1		-2				0,80	1,10	-1,76
								-155,56 -155,56

José Aroldo Queiroga de Moraes  
Engº Civil - CREA: 210.417.062-1



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE APODI**  
CNPJ Nº 08.349.011/0001-93  
Praça Francisco Pinto, 56 – Centro CEP. 59700-000 – Apodi – RN

## MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

OBRA: REFORMA DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - APODI/RN  
LOCAL: RUA ANTÔNIO JOAQUIM DE SOUZA, S/N - COMUNIDADE BICO TORTO - APODI/RN  
DATA: FEVEREIRO DE 2023

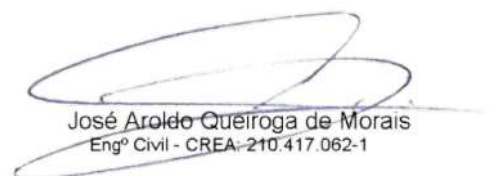
### 16 PINTURA

Nº	Código	Un	Descrição					
				Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL SUBTOTAL TOTAL
MENOS DESCONTOS DAS ALVENARIAS QUE SERÃO EXECUTADAS EM ETAPAS FUTURAS								
Porta P1		1				0,80	2,10	1,68
Porta P2		2				0,90	2,10	3,78
Porta P8		2				2,00	2,50	10,00
Janela J1		1				1,20	0,50	0,60
Janela J6		6				1,60	1,10	10,56
								26,62 26,62
Total M2 .....								775,81

### 16.4 88497 M2 APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF\_06/2014

				Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL SUBTOTAL TOTAL
APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO INTERNA - EIXO X								
Circulação / Hall		1			1,60		2,80	4,48
Observação / Área externa		10			4,00		2,80	112,00
Hall Serviços /		2			4,85		2,80	27,16
Copa-Expurgo-Esteriliz.								
SI de Atividades/ BWC		2			6,70		2,80	37,52
Func.-Hall								
Serviços-Almoxarifado								
Sala de Curativos / SI de		2			4,05		2,80	22,68
Atividades								
Administração / Área externa		2			2,50		2,80	14,00
Inalação / Dispensário de		4			4,05		2,80	45,36
Medicamentos								
Registro-Recepção /		1			6,85		2,80	19,18
Administração-Dispensário de								
Medicamentos								
Registro-Recepção / Área		1			8,45		2,80	23,66
externa								

(Continua...)

  
José Aroldo Queiroga de Moraes  
Engº Civil - CREA: 210.417.062-1

ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
PREFEITURA MUNICIPAL DE APODI

CNPJ Nº 08.349.011/0001-93

Praça Francisco Pinto, 56 – Centro CEP. 59700-000 – Apodi – RN

## MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

**OBRA: REFORMA DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - APODI/RN**

**LOCAL: RUA ANTÔNIO JOAQUIM DE SOUZA, S/N - COMUNIDADE BICO TORTO - APODI/RN**

**DATA: FEVEREIRO DE 2023**

## 16 PINTURA

Nº	Código	Un	Descrição				
16.4	M2	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014					(Continuação...)
Lavabo / Consultório Odontológico	1	2,00		2,80	5,60		
Hall BWC / Lavabo	1	0,70		2,80	1,96		
Lavabo / Hall BWC	1	0,55		2,80	1,54		
Lavabo / Área externa	1	1,85		2,80	5,18		
					320,32	320,32	
MENOS ALVENARIA DE VEDAÇÃO INTERNA - EIXO X QUE SERÁ EXECUTADA EM ETAPA FUTURA	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
BWC Func. / SI. de Atividades	-1	1,85		2,80	-5,18		
Almoxarifado / SI de Atividades	-1	1,70		2,80	-4,76		
SI de Atividades/ Área coberta da SI de Atividades	-1	2,50		2,80	-7,00		
Administração / Área externa	-1	2,50		2,80	-7,00		
					-23,94	-23,94	
APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO INTERNA - EIXO Y	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
Circulação / Esterilização	1	2,55		2,80	7,14		
Hall Serviços / BWC Func.	1	1,90		2,80	5,32		
Hall Serviços / Almoxarifado	1	0,50		2,80	1,40		
SI de Atividades / Almoxarifado-Circulação	2	3,50		2,80	19,60		
Sala de Curativos / Circulação	2	2,50		2,80	14,00		
Administração / Inalação-Dispensário de Medicamentos	2	3,50		2,80	19,60		
Inalação / Circulação	2	1,70		2,80	9,52		
Dispensário de Medicamentos / Circulação	2	1,65		2,80	9,24		
Circulação / Almoxarifado a Dispensário de Medicamentos	1	10,60		2,80	29,68		
Registro / Área externa	1	3,15		2,80	8,82		

(Continua...)

José Aroldo Queiroga de Moraes  
Engº Civil - CREA: 210.417.062-1



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE APODI**  
CNPJ Nº 08.349.011/0001-93  
Praça Francisco Pinto, 56 – Centro CEP. 59700-000 – Apodi – RN

## MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

OBRA: REFORMA DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - APODI/RN  
LOCAL: RUA ANTÔNIO JOAQUIM DE SOUZA, S/N - COMUNIDADE BICO TORTO - APODI/RN  
DATA: FEVEREIRO DE 2023

### 16 PINTURA

Nº	Código	Un	Descrição					
16.4	M2		APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	(Continuação...)				
			Circulação / Observação a Consultório Odontológico	1	14,55	2,80	40,74	
			Observação / Área externa	2	2,50	2,80	14,00	
			Imunização / Área externa	2	2,50	2,80	14,00	
			Exame indiferenciado / Área externa	2	2,50	2,80	14,00	
			Exame indiferenciado / Área externa	2	2,50	2,80	14,00	
			Consultório odontológico / Área externa	2	3,50	2,80	19,60	
			Recepção / Lavabo	1	1,95	2,80	5,46	
			Lavabo / Recepção	1	2,15	2,80	6,02	
			Lavabo / BWC Masc. - BWC Fem	1	3,35	2,80	9,38	
						261,52	261,52	
			MENOS ALVENARIA DE VEDAÇÃO INTERNA - EIXO Y QUE SERÁ EXECUTADA EM ETAPA FUTURA	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	TOTAL
			SI de Atividades / Área externa	-1	3,50		2,80	-9,80
			SI de Atividades / Almoxarifado	-1	2,15		2,80	-6,02
			Administração / Área externa	-1	3,50		2,80	-9,80
			Administração / Inalação	-2	1,70		2,80	-9,52
							-35,14	-35,14
			APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM ALVENARIA PARA BANCADA DA RECEPÇÃO	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	TOTAL
			Bancada alta	2	1,45		1,03	2,99
			Bancada baixa	2	0,90		0,73	1,31
							4,30	4,30
			DESCONTOS	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	TOTAL
			Porta P1	-10		0,80	2,10	-16,80
			Porta P2	-16		0,90	2,10	-30,24

(Continua...)

José Aroldo Queiroga de Moraes  
Engº Civil - CREA: 210.417.062-1



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE APODI**  
CNPJ Nº 08.349.011/0001-93  
Praça Francisco Pinto, 56 – Centro CEP. 59700-000 – Apodi – RN

## MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

OBRA: REFORMA DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - APODI/RN  
LOCAL: RUA ANTÔNIO JOAQUIM DE SOUZA, S/N - COMUNIDADE BICO TORTO - APODI/RN  
DATA: FEVEREIRO DE 2023

### 16 PINTURA

Nº	Código	Un	Descrição					
16.4	M2		APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	(Continuação...)				
Porta P3	-1			1,00	2,50	-2,50		
Porta P4	-1			1,40	2,10	-2,94		
Porta P7	-3			0,90	2,10	-5,67		
Porta P8	-1			2,00	2,50	-5,00		
Janela J2	-2			2,00	1,10	-4,40		
Janela J4	-1			4,10	2,50	-10,25		
Janela J5	-1			1,00	2,50	-2,50		
Janela J6	-7			1,60	1,10	-12,32		
Janela J7	-1			2,50	0,70	-1,75		
Guilhotina G1	-2			0,80	1,10	-1,76		
						-96,13	-96,13	
MENOS DESCONTOS DAS ALVENARIAS QUE SERÃO EXECUTADAS EM ETAPAS FUTURAS	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL	
Porta P1	1		0,80	2,10	1,68			
Porta P2	2		0,90	2,10	3,78			
Porta P8	1		2,00	2,50	5,00			
Janela J6	3		1,60	1,10	5,28			
					15,74	15,74		
Total M2 .....							446,67	
16.5	88489	M2	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014					
APLICAÇÃO DE PINTURA COM TINTA LATEX ACRÍLICA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO INTERNA - EIXO X	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL	
Circulação / Hall	1	1,60		2,80	4,48			
Observação / Área externa	10	4,00		2,80	112,00			
(Continua...)								

José Aroldo Queiroga de Moraes  
Engº Civil - CREA: 210.417.062-1



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE APODI**  
CNPJ Nº 08.349.011/0001-93  
Praça Francisco Pinto, 56 – Centro CEP. 59700-000 – Apodi – RN

## MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

OBRA: REFORMA DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - APODI/RN  
LOCAL: RUA ANTÔNIO JOAQUIM DE SOUZA, S/N - COMUNIDADE BICO TORTO - APODI/RN  
DATA: FEVEREIRO DE 2023

### 16 PINTURA

Nº	Código	Un	Descrição					
16.5	M2	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS...(Continuação...)						
	Hall Serviços /	2	4,85		2,80	27,16		
	Copa-Expurgo-Esteriliz.							
	SI de Atividades/ BWC	2	6,70		2,80	37,52		
	Func.-Hall							
	Serviços-Almoxarifado							
	Sala de Curativos / SI de	2	4,05		2,80	22,68		
	Atividades							
	Administração / Área externa	2	2,50		2,80	14,00		
	Inalação / Dispensário de	4	4,05		2,80	45,36		
	Medicamentos							
	Registro-Recepção /	1	6,85		2,80	19,18		
	Administração-Dispensário de							
	Medicamentos							
	Registro-Recepção / Área	1	8,45		2,80	23,66		
	externa							
	Lavabo / Consultório	1	2,00		2,80	5,60		
	Odontológico							
	Hall BWC / Lavabo	1	0,70		2,80	1,96		
	Lavabo / Hall BWC	1	0,55		2,80	1,54		
	Lavabo / Área externa	1	1,85		2,80	5,18		
						320,32	320,32	
						PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
	MENOS ALVENARIA DE	Uds.	Comprim.	Largura	Altura			
	VEDAÇÃO INTERNA - EIXO X							
	QUE SERÁ EXECUTADA EM							
	ETAPA FUTURA							
	BWC Func. / SI. de Atiidades	-1	1,85		2,80	-5,18		
	Almoxarifado / SI de Atividades	-1	1,70		2,80	-4,76		
	SI de Atividades/ Área coberta	-1	2,50		2,80	-7,00		
	da SI de Atividades							
	Administração / Área externa	-1	2,50		2,80	-7,00		
						-23,94	-23,94	
	APLICAÇÃO DE PINTURA	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
	COM TINTA LATEX							
	ACRÍLICA EM ALVENARIA							
	DE VEDAÇÃO INTERNA -							
	EIXO Y							

José Aroldo Queiroga de Moraes  
Engº Civil - CREA: 210.417.062-1







OBRA: REFORMA DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - APODI/RN  
LOCAL: RUA ANTÔNIO JOAQUIM DE SOUZA, S/N - COMUNIDADE BICO TORTO - APODI/RN  
DATA: FEVEREIRO DE 2023

Nº	Código	Un	Descrição				
					-35,14	-35,14	
APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÂTEX EM ALVENARIA PARA BANCADA DA RECEPÇÃO		Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	TOTAL
Bancada alta		2	1,45		1,03	2,99	
Bancada baixa		2	0,90		0,73	1,31	
					4,30	4,30	
DESCONTOS		Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	TOTAL
Porta P1		-10		0,80	2,10	-16,80	
Porta P2		-16		0,90	2,10	-30,24	
Porta P3		-1		1,00	2,50	-2,50	
Porta P4		-1		1,40	2,10	-2,94	
Porta P7		-3		0,90	2,10	-5,67	
Porta P8		-1		2,00	2,50	-5,00	
Janela J2		-2		2,00	1,10	-4,40	
Janela J4		-1		4,10	2,50	-10,25	
Janela J5		-1		1,00	2,50	-2,50	
Janela J6		-7		1,60	1,10	-12,32	
Janela J7		-1		2,50	0,70	-1,75	
Guilhotina G1		-2		0,80	1,10	-1,76	
					-96,13	-96,13	
MENOS DESCONTOS DAS ALVENARIAS QUE SERÃO EXECUTADAS EM ETAPAS FUTURAS		Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	TOTAL
Porta P1		1		0,80	2,10	1,68	
Porta P2		2		0,90	2,10	3,78	
Porta P8		1		2,00	2,50	5,00	
Janela J6		3		1,60	1,10	5,28	
					15,74	15,74	
PINTURA DE CHAPIM DA PLATIBANDA - EIXO X		Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	TOTAL
Área externa / Copa-Expurgo-Esteriliz.		1	7,00			7,00	

José Aroldo Queiroga de Moraes  
Engº Civil - CREA: 210.417.062-1



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE APODI**  
CNPJ Nº 08.349.011/0001-93  
Praça Francisco Pinto, 56 – Centro CEP. 59700-000 – Apodi – RN

## MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

OBRA: REFORMA DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - APODI/RN  
LOCAL: RUA ANTÔNIO JOAQUIM DE SOUZA, S/N - COMUNIDADE BICO TORTO - APODI/RN  
DATA: FEVEREIRO DE 2023

### 16 PINTURA

Nº	Código	Un	Descrição					
16.5	M2		APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS...(Continuação...)					
			Hall / Circulação	1	1,60		1,60	
			Área externa / Observação	1	4,30		4,30	
			Sl de Atividades / Área externa	1	2,65		2,65	
			Área externa / Administração	1	2,65		2,65	
			Área externa / Platibanda do reservatório de água	2	6,10		12,20	
			Registro-Recepção / Área externa	1	8,60		8,60	
			Lavabo - BWC Fem. / Área externa	1	4,30		4,30	
					0,20		43,30	8,66
			MENOS CHAPIM DE PLATIBANDA - EIXO X - QUE SERÃO EXECUTADAS EM ETAPA FUTURA	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL
			Sl de Atividades / Área externa	-1	2,65			-2,65
			Área externa / Administração	-1	2,65			-2,65
						0,20		-5,30
			PINTURA DE CHAPIM DA PLATIBANDA - EIXO Y	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL
			Área externa / Copa a Sl. de Atividades	1	9,25			9,25
			Área externa / Platibanda do reservatório de água	2	2,50			5,00
			Área externa / Administração-Registro	1	6,80			6,80
			Esterilização / Área externa	1	1,35			1,35
			Circulação / Observação a DML	1	9,45			9,45
			Circulação-Recepção / Consultório-Lavabo	1	6,95			6,95
								-1,06
								TOTAL

(Continua...)

José Aroldo Queiroga de Moraes  
Engº Civil - CREA: 210.417.062-1



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE APODI**  
CNPJ Nº 08.349.011/0001-93  
Praça Francisco Pinto, 56 – Centro CEP. 59700-000 – Apodi – RN

## MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

OBRA: REFORMA DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - APODI/RN  
LOCAL: RUA ANTÔNIO JOAQUIM DE SOUZA, S/N - COMUNIDADE BICO TORTO - APODI/RN  
DATA: FEVEREIRO DE 2023

### 16 PINTURA

Nº	Código	Un	Descrição					
16.5	M2		APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS...(Continuação...)					
			Observação-Imunização-Exame Indiferenciado-WC-Exame Indiferenciado-Consultório Odontológico-BWC Masc.-BWC Fem. / Área externa	1	19,25		19,25	
					0,20	58,05	11,61	
			MENOS CHAPIM DE PLATIBANDA - EIXO Y - QUE SERÃO EXECUTADAS EM ETAPA FUTURA	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL SUBTOTAL TOTAL
			Área externa / BWC Func. a Sl. de Atividades	-1	6,80			-6,80
			Área externa / Administração	-1	3,65			-3,65
						0,20		-10,45 -2,09
			CHAPIM PARA MURO DO ENTORNO DA UBS	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL SUBTOTAL TOTAL
			Alvenaria de eixo x	1	20,00			20,00
			Alvenaria de eixo y	2	28,35			56,70
								76,70 76,70
			MENOS CHAPIM PARA MURO DO ENTORNO DA UBS QUE SERÁ EXECUTADO EM ETAPA FUTURA	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL SUBTOTAL TOTAL
			Alvenaria de eixo x	-1	20,00			-20,00
			Alvenaria de eixo y	-2	28,35			-56,70
								-76,70 -76,70
			PINTURA DA MOLDURA DAS JANELAS COM PEÇA DE COCRETO PRÉ-MOLDADA	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL SUBTOTAL TOTAL
			Janela J1 (1,20 x 0,50m)	4	3,40			13,60
			Janela J2 (2,00 x 1,10m)	3	6,20			18,60

(Continua...)

José Aroldo Queiroga de Moraes  
Engº Civil - CREA: 210.417.062-1



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE APODI**  
CNPJ Nº 08.349.011/0001-93  
Praça Francisco Pinto, 56 – Centro CEP. 59700-000 – Apodi – RN

## MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

OBRA: REFORMA DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - APODI/RN  
LOCAL: RUA ANTÔNIO JOAQUIM DE SOUZA, S/N - COMUNIDADE BICO TORTO - APODI/RN  
DATA: FEVEREIRO DE 2023

### 16 PINTURA

Nº	Código	Un	Descrição					
16.5	M2	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS...(Continuação...)						
Janela J3 (1,20 x 1,10m)	2	4,60			9,20			
Janela J6 (1,60 x 1,10m)	7	5,40			37,80			
Janela J7 (2,50 x 0,70m)	1	6,40			6,40			
			0,15		85,60	12,84		
MENOS MOLDURA DAS JANELAS COM PEÇA DE COCRETO PRÉ-MOLDADA, QUE SERÃO EXECUTADAS EM ETAPA FUTURA	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL	
Janela J1 (1,20 x 0,50m)	-1	3,40			-3,40			
Janela J6 (1,60 x 1,10m)	-3	5,40			-16,20			
			0,15		-19,60	-2,94		
Total M2 .....							473,69	

16.6	95305	M2	TEXTURA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_09/2016					
APLICAÇÃO DE TEXTURA ACRÍLICA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO EXTERNA - EIXO X		Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
Área externa / Copa-Expurgo-Esteriliz.	1	7,00			2,95	20,65		
Hall / Circulação	1	1,60			2,95	4,72		
Área externa / Observação	1	4,30			2,95	12,69		
SI de Atividades / Área externa	2	2,65			2,80	14,84		
Registro-Recepção / Área externa	1	8,60			2,95	25,37		
Área externa / Abrigo de compressores	4	0,80			1,00	3,20		
Área externa / Lixo infectante-lixo comum	1	4,45			0,73	3,25		
Lixo infectante-lixo comum / Área externa	1	4,45			2,50	11,13		
						95,85	95,85	

José Aroldo Queiroga de Moraes  
Engº Civil - CREA: 210.417.062-1



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE APODI**  
CNPJ Nº 08.349.011/0001-93  
Praça Francisco Pinto, 56 – Centro CEP. 59700-000 – Apodi – RN

## MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

OBRA: REFORMA DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - APODI/RN  
LOCAL: RUA ANTÔNIO JOAQUIM DE SOUZA, S/N - COMUNIDADE BICO TORTO - APODI/RN  
DATA: FEVEREIRO DE 2023

### 16 PINTURA

Nº	Código	Un	Descrição						
MENOS ALVENARIA DE VEDAÇÃO EXTERNA - EIXO X - QUE SERÁ EXECUTADA EM ETAPA FUTURA	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL		
SI de Atividades / Área externa	-1	2,65		2,80	-7,42				
Área externa / Administração	-1	2,65		2,80	-7,42				
					-14,84	-14,84			
APLICAÇÃO DE TEXTURA ACRÍLICA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO EXTERNA - EIXO Y	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL		
Área externa / Copa a SI de Atividades	1	9,75		2,95	28,76				
Área externa / Administração-Registro	1	7,10		2,95	20,95				
Esterilização / Hall	2	1,35		2,80	7,56				
Observação a Consultório Odontológico / Área externa	1	15,90		2,95	46,91				
Área externa / Lixo infectante	1	2,35		2,50	5,88				
Lixo Comum / Área externa	1	2,35		0,73	1,72				
					111,78	111,78			
MENOS ALVENARIA DE VEDAÇÃO EXTERNA - EIXO Y QUE SERÁ EXECUTADA EM ETAPA FUTURA	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL		
Área externa / BWC Func. a SI. de Atividades	-1	6,90		2,80	-19,32				
Área externa / Administração	-1	3,65		2,80	-10,22				
					-29,54	-29,54			
APLICAÇÃO DE TEXTURA ACRÍLICA EM MURO DE ENTORNO DA UBS	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL		
Alvenaria de eixo x (lado externo)	1	20,00		1,77	35,40				

(Continua...)

José Aroldo Queiroga de Moraes  
Engº Civil - CREA: 210.417.062-1



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE APODI**  
CNPJ Nº 08.349.011/0001-93  
Praça Francisco Pinto, 56 – Centro CEP. 59700-000 – Apodi – RN

## MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

OBRA: REFORMA DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - APODI/RN  
LOCAL: RUA ANTÔNIO JOAQUIM DE SOUZA, S/N - COMUNIDADE BICO TORTO - APODI/RN  
DATA: FEVEREIRO DE 2023

### 16 PINTURA

Nº	Código	Un	Descrição				
16.6	M2	TEXTURA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_09/2016					(Continuação...)
Alvenaria de eixo x (lado interno)	1	19,70		1,77	34,87		
Alvenaria de eixo y (lado externo)	2	30,00		1,77	106,20		
Alvenaria de eixo y (lado interno)	2	28,35		1,77	100,36		
					276,83	276,83	
MENOS APLICAÇÃO DE TEXTURA ACRÍLICA EM MURO DE ENTORNO DA UBS QUE SERÁ EXECUTADA EM ETAPA FUTURA	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
Alvenaria de eixo x (lado externo)	-1	20,00		1,77	-35,40		
Alvenaria de eixo x (lado interno)	-1	19,70		1,77	-34,87		
Alvenaria de eixo y (lado externo)	-2	30,00		1,77	-106,20		
Alvenaria de eixo y (lado interno)	-2	28,35		1,77	-100,36		
					-276,83	-276,83	
APLICAÇÃO DE TEXTURA ACRÍLICA EM PLATIBANDA - EIXO X	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
Área externa / Copa-Expurgo-Esteriliz.	1	7,00		1,22	8,54		
Área externa / Copa-Expurgo-Esteriliz. (área interna da platibanda)	1	6,70		1,22	8,17		
Hall / Circulação	1	1,60		1,22	1,95		
Hall / Circulação (área interna da platibanda)	1	1,75		1,22	2,14		
Área externa / Observação	1	4,30		0,79	3,40		
							(Continua...)

José Aroldo Queiroga de Moraes  
Engº Civil - CREA: 210.417.062-1



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE APODI**  
CNPJ Nº 08.349.011/0001-93  
Praça Francisco Pinto, 56 – Centro CEP. 59700-000 – Apodi – RN

## MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

OBRA: REFORMA DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - APODI/RN  
LOCAL: RUA ANTÔNIO JOAQUIM DE SOUZA, S/N - COMUNIDADE BICO TORTO - APODI/RN  
DATA: FEVEREIRO DE 2023

### 16 PINTURA

Nº	Código	Un	Descrição					
16.6	M2		TEXTURA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_09/2016	(Continuação...)				
			Área externa / Observação (área interna da platibanda)	1	4,00	0,79	3,16	
			SI de Atividades / Área externa	1	2,65	1,22	3,23	
			SI de Atividades / Área externa (área interna da platibanda)	1	2,50	1,22	3,05	
			Área externa / Administração	1	2,65	1,22	3,23	
			Área externa / Administração (área interna da platibanda)	1	2,50	1,22	3,05	
			Área externa / Platibanda do reservatório de água (área interna da platibanda)	2	5,80	2,12	24,59	
			Registro-Recepção / Área externa	1	8,60	1,22	10,49	
			Registro-Recepção / Área externa (área interna da platibanda)	1	8,45	1,22	10,31	
			Lavabo - BWC Fem. / Área externa (área interna da platibanda)	1	4,00	0,79	3,16	
						88,47	88,47	
			MENOS PLATIBANDA - EIXO X - QUE SERÃO EXECUTADAS EM ETAPA FUTURA	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	TOTAL
			SI de Atividades / Área externa	-1	2,65		1,22	-3,23
			SI de Atividades / Área externa (área interna da platibanda)	-1	2,50		1,22	-3,05
			Área externa / Administração	-1	2,65		1,22	-3,23
			Área externa / Administração (área interna da platibanda)	-1	2,50		1,22	-3,05
							-12,56	-12,56
			APLICAÇÃO DE TEXTURA ACRÍLICA EM PLATIBANDA - EIXO Y	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	TOTAL
							PARCIAL	SUBTOTAL

José Aroldo Queiroga de Moraes  
Engº Civil - CREA: 210.417.062-1





ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE APODI**  
CNPJ Nº 08.349.011/0001-93  
Praça Francisco Pinto, 56 – Centro CEP. 59700-000 – Apodi – RN

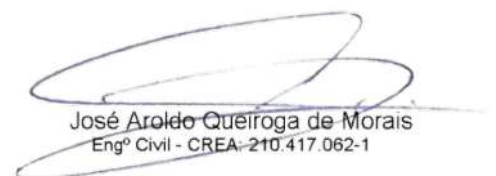
## MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

OBRA: REFORMA DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - APODI/RN  
LOCAL: RUA ANTÔNIO JOAQUIM DE SOUZA, S/N - COMUNIDADE BICO TORTO - APODI/RN  
DATA: FEVEREIRO DE 2023

### 16 PINTURA

Nº	Código	Un	Descrição					
			Área externa / Copa a Sl. de Atividades	1	9,55	1,22	11,65	
			Área externa / Copa a Sl. de Atividades (área interna da platibanda)	1	9,25	1,22	11,29	
			Área externa / Platibanda do reservatório de água (área interna da platibanda)	2	2,50	2,12	10,60	
			Área externa / Administração-Registro	1	7,10	1,22	8,66	
			Área externa / Administração-Registro (área interna da platibanda)	1	6,80	1,22	8,30	
			Esterilização / Área externa	1	1,35	1,22	1,65	
			Esterilização / Área externa (área interna da platibanda)	1	1,35	1,22	1,65	
			Circulação / Observação a DML	2	9,45	1,22	23,06	
			Circulação-Recepção / Consultório-Lavabo	2	7,00	1,22	17,08	
			Observação-Imunização-Exame Indiferenciado-WC-Exame Indiferenciado-Consultório Odontológico/ Área externa	1	15,90	0,79	12,56	
			Observação-Imunização-Exame Indiferenciado-WC-Exame Indiferenciado-Consultório Odontológico-BWC Masc.-BWC Fem. / Área externa (área interna da platibanda)	1	19,25	0,79	15,21	
							121,71	121,71
			MENOS PLATIBANDA - EIXO Y - QUE SERÃO EXECUTADAS EM ETAPA FUTURA	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	TOTAL
			Área externa / BWC Func. a Sl. de Atividades	-1	6,80		1,22	-8,30

(Continua...)

  
José Aroldo Queiroga de Moraes  
Engº Civil - CREA: 210.417.062-1



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE APODI**  
CNPJ Nº 08.349.011/0001-93  
Praça Francisco Pinto, 56 – Centro CEP. 59700-000 – Apodi – RN

## MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

OBRA: REFORMA DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - APODI/RN  
LOCAL: RUA ANTÔNIO JOAQUIM DE SOUZA, S/N - COMUNIDADE BICO TORTO - APODI/RN  
DATA: FEVEREIRO DE 2023

### 16 PINTURA

Nº	Código	Un	Descrição				
16.6	M2	TEXTURA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_09/2016					(Continuação...)
Área externa / BWC Func. a Sl. de Atividades (área interna da platibanda)		-1	6,65		1,22	-8,11	
Área externa / Administração		-1	3,65		1,22	-4,45	
Área externa / Administração (área interna da platibanda)		-1	3,50		1,22	-4,27	
						-25,13	-25,13
TEXTURA ACRÍLICA EM ALVENARIA DO PÓRTICO		Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL
Face frontal do pórtico		1	7,00		3,50	24,50	
Face posterior do pórtico		1	7,00		3,00	21,00	
Face lateral direita e esquerda		2	0,40		3,50	2,80	
Face interna da abertura do pórtico		1	10,00	0,40		4,00	
Face superior e inferiores do letreiro (cavidade)		2	3,70	0,25		1,85	
Menos abertura do pórtico		-2	2,50		2,50	-12,50	
Menos alvenaria do letreiro		-1	3,70		1,00	-3,70	
						37,95	37,95
DESCONTOS		Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL
Porta P1		-1		0,80	2,10	-1,68	
Porta P3		-1		1,00	2,50	-2,50	
Porta P4		-1		1,40	2,10	-2,94	
Porta P5		-2		2,00	2,10	-8,40	
Porta P6		-1		2,00	0,85	-1,70	
Porta P8		-1		2,00	2,50	-5,00	
Janela J1		-2		1,20	0,50	-1,20	
Janela J2		-3		2,00	1,10	-6,60	
Janela J3		-2		1,20	1,10	-2,64	
Janela J4		-1		4,10	2,50	-10,25	
Janela J5		-1		1,00	2,50	-2,50	
Janela J6		-7		1,60	1,10	-12,32	
						-57,73	-57,73

José Aroldo Queiroga de Moraes  
Engº Civil - CREA: 210.417.062-1



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE APODI**  
CNPJ Nº 08.349.011/0001-93  
Praça Francisco Pinto, 56 – Centro CEP. 59700-000 – Apodi – RN

## MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

OBRA: REFORMA DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - APODI/RN  
LOCAL: RUA ANTÔNIO JOAQUIM DE SOUZA, S/N - COMUNIDADE BICO TORTO - APODI/RN  
DATA: FEVEREIRO DE 2023

### 16 PINTURA

Nº Código Un Descrição

MENOS DESCONTOS DAS ALVENARIAS QUE SERÃO EXECUTADAS EM ETAPAS FUTURAS	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
Porta P8	1		2,00	2,50	5,00		
Janela J1	1		1,20	0,50	0,60		
Janela J6	3		1,60	1,10	5,28		
					10,88	10,88	

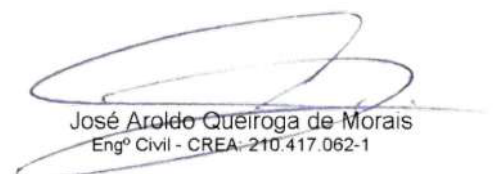
Total M2 .....: 326,84

### 16.7 102219 M2 PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF\_01/2021

PINTURA DAS ESQUARIAS DE MADEIRA (dimensão da esquadria + espessura que deverá ser pintada)	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
Porta P1	18		0,83	2,13	31,82		
Porta P2	16		0,93	2,13	31,69		
Porta P7	6		0,93	2,13	11,89		
					75,40	75,40	
MENOS PINTURA DAS ESQUARIAS DE MADEIRA QUE SERÃO EXECUTADAS EM ETAPA FUTURA	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
Porta P1	-6		0,83	2,13	-10,61		
Porta P2	-4		0,93	2,13	-7,92		
					-18,53	-18,53	

Total M2 .....: 56,87

### 16.8 102197 M2 PINTURA FUNDO NIVELADOR ALQUÍDICO BRANCO EM MADEIRA. AF\_01/2021

  
José Aroldo Queiroga de Moraes  
Engº Civil - CREA: 210.417.062-1



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE APODI**  
CNPJ Nº 08.349.011/0001-93  
Praça Francisco Pinto, 56 – Centro CEP. 59700-000 – Apodi – RN

## MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

OBRA: REFORMA DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - APODI/RN  
LOCAL: RUA ANTÔNIO JOAQUIM DE SOUZA, S/N - COMUNIDADE BICO TORTO - APODI/RN  
DATA: FEVEREIRO DE 2023

### 16 PINTURA

Nº	Código	Un	Descrição					
		Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
PINTURA DAS ESQUARIAS DE MADEIRA (dimensão da esquadria + espessura que deverá ser pintada)								
Porta P1		18		0,83	2,13	31,82		
Porta P2		16		0,93	2,13	31,69		
Porta P7		6		0,93	2,13	11,89		
						75,40	75,40	
MENOS PINTURA DAS ESQUARIAS DE MADEIRA QUE SERÃO EXECUTADAS EM ETAPA FUTURA								
Porta P1		-6		0,83	2,13	-10,61		
Porta P2		-4		0,93	2,13	-7,92		
						-18,53	-18,53	
Total M2 .....								56,87

16.9 100726 M2 PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO GRAFITE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF\_01/2020

		Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
PINTURA DOS PORTÕES DE FERRO, COM TINTA DE FUNDO E ACABAMENTO, COR BRANCA, CONFORME ESPECIFICAÇÃO DA ARQUITETURA								
Porta P5		4		2,00	2,10	16,80		
Porta P6		2		2,00	0,85	3,40		
						20,20	20,20	
Total M2 .....								20,20

José Aroldo Queiroga de Moraes  
Engº Civil - CREA: 210.417.062-1



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE APODI**  
CNPJ Nº 08.349.011/0001-93  
Praça Francisco Pinto, 56 – Centro CEP. 59700-000 – Apodi – RN

## MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

OBRA: REFORMA DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - APODI/RN  
LOCAL: RUA ANTÔNIO JOAQUIM DE SOUZA, S/N - COMUNIDADE BICO TORTO - APODI/RN  
DATA: FEVEREIRO DE 2023

### 17 BANCADAS, LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS

Nº	Código	Un	Descrição						
17.1	86935	Un	CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA EM METAL CROMADO E SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020						
CUBAS DE EMBUTIR EM BANCADA DE GRANITO			Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
Copa			1				1,00		
Expurgo			1				1,00		
Observação			1				1,00		
Imunização			1				1,00		
Sala de Curativos			1				1,00		
Inalação			1				1,00		
Consultório Odontológico			1				1,00		
							7,00	7,00	
MENOS CUBAS DE EMBUTIR EM BANCADA DE GRANITO QUE SERÃO EXECUTADAS EM ETAPAS FUTURAS			Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
Inalação			-1				-1,00		
							-1,00	-1,00	
Total UN .....:									6,00
17.2	86937	Un	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_01/2020						
CUBA OVAL DE EMBUTIR EM BANCADA DE GRANITO			Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
BWC Func.			1				1,00		
Lavabo			2				2,00		
							3,00	3,00	

José Aroldo Queiroga de Moraes  
Engº Civil - CREA: 210.417.062-1

ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
PREFEITURA MUNICIPAL DE APODI



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE APODI**  
CNPJ Nº 08.349.011/0001-93  
Praça Francisco Pinto, 56 – Centro CEP. 59700-000 – Apodi – RN

## MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

OBRA: REFORMA DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - APODI/RN  
LOCAL: RUA ANTÔNIO JOAQUIM DE SOUZA, S/N - COMUNIDADE BICO TORTO - APODI/RN  
DATA: FEVEREIRO DE 2023

### 17 BANCADAS, LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS

Nº	Código	Un	Descrição							
								Total UN .....	10,00	
17.4	86904	Un	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020							
LAVATÓRIO SUSPENSO PARA BANHEIROS		Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL		
BWC Masc.		1				1,00				
BWC Fem.		1				1,00				
WC		1				1,00				
						3,00	3,00			
Total UN .....								3,00		
17.5	86927	Un	TANQUE DE MÁRMORE SINTÉTICO SUSPENSO, 22L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC, VÁLVULA PLÁSTICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO PADRÃO POPULAR - FORNEC. E INSTALAÇÃO. AF_01/2020							
TANQUE DE MÁRMORE SINTÉTICO BRANCO, PARA DML		Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL		
DML		1				1,00				
						1,00	1,00			
Total UN .....								1,00		
17.6	86915	Un	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2 OU 3/4, PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020							
TORNEIRAS TUBO MÓVEL DE MESA PARA CUBAS E LAVATÓRIOS DA UBS - CONFORME DETALHE NO PROJETO DE ARQUITETURA		Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL		
Copa		1				1,00				
Expurgo		1				1,00				
Observação		1				1,00				

(Continua...)

José Aroldo Queiroga de Moraes  
Engº Civil - CREA: 210.417.062-1



OBRA: REFORMA DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - APODI/RN  
LOCAL: RUA ANTÔNIO JOAQUIM DE SOUZA, S/N - COMUNIDADE BICO TORTO - APODI/RN  
DATA: FEVEREIRO DE 2023

[illegible]BDI = 26,37%  
Página 168 de 179





ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE APODI**  
CNPJ Nº 08.349.011/0001-93  
Praça Francisco Pinto, 56 – Centro CEP. 59700-000 – Apodi – RN

## MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

OBRA: REFORMA DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - APODI/RN  
LOCAL: RUA ANTÔNIO JOAQUIM DE SOUZA, S/N - COMUNIDADE BICO TORTO - APODI/RN  
DATA: FEVEREIRO DE 2023

### 17 BANCADAS, LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS

Nº	Código	Un	Descrição							
				Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
BANCADA DE GRANITO BRANCO POLAR PARA AMBIENTES DA UBS										
Cuba		1			2,00	0,60		1,20		
Expurgo		1			2,50	0,60		1,50		
Observação		1			2,20	0,60		1,32		
BWC Func.		1			1,45	0,50		0,73		
Imunização		1			1,40	0,55		0,77		
Sala de Curativos		1			2,20	0,60		1,32		
Inalação		1			1,70	0,60		1,02		
Consultório odontológico		1			2,00	0,60		1,20		
Lavabo		1			2,00	0,55		1,10		
Bancada alta da recepção (largura de 0,37 + 0,05 de cada testeira)		1			1,45	0,47		0,68		
Bancada baixa da recepção		1			0,90	0,35		0,32		
Bancada de suporte de equipamentos da bancada da recepção		1			2,35	0,50		1,18		
								12,34	12,34	
MENOS BANCADA DE GRANITO BRANCO POLAR PARA AMBIENTES DA UBS QUE SERÃO EXECUTADAS EM ETAPA FUTURA				Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
BWC Func.		-1			1,45	0,50		-0,73		
Inalação		-1			1,70	0,60		-1,02		
								-1,75	-1,75	

Total M2 .....: 10,59

17.9 86931 Un VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_01/2020

				Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
--	--	--	--	------	----------	---------	--------	---------	----------	-------

VASO SANITÁRIO PARA BANHEIROS

José Aroldo Queiroga de Moraes  
Engº Civil - CREA: 210.417.062-1



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE APODI**  
CNPJ Nº 08.349.011/0001-93  
Praça Francisco Pinto, 56 – Centro CEP. 59700-000 – Apodi – RN

## MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

OBRA: REFORMA DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - APODI/RN  
LOCAL: RUA ANTÔNIO JOAQUIM DE SOUZA, S/N - COMUNIDADE BICO TORTO - APODI/RN  
DATA: FEVEREIRO DE 2023

### 17 BANCADAS, LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS

Nº	Código	Un	Descrição					
<hr/>								
	BWC Funcionários	1					1,00	
	WC	1					1,00	
							2,00	2,00
	MENOS VASO SANITÁRIO PARA BANHEIROS QUE SERÁ EXECUTADO EM ETAPA FUTURA	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
<hr/>								
	BWC Funcionários	-1					-1,00	
							-1,00	-1,00
Total UN .....								1,00
17.10	95472	Un	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020					
	VASO SANITÁRIO ADAPTADO PARA BANHEIRO ACESSÍVEL	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
<hr/>								
	BWC Masc.	1					1,00	
	BWC Fem.	1					1,00	
							2,00	2,00
Total UN .....								2,00
17.11	100849	Un	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020					
	ASSENTO PARA VASO SANITÁRIO	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
<hr/>								
	BWC Func.	1					1,00	
	BWC Masc.	1					1,00	
	BWC Fem.	1					1,00	
	WC	1					1,00	
							4,00	4,00

José Aroldo Queiroga de Moraes  
Engº Civil - CREA: 210.417.062-1



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE APODI**  
CNPJ Nº 08.349.011/0001-93  
Praça Francisco Pinto, 56 – Centro CEP. 59700-000 – Apodi – RN

## MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

OBRA: REFORMA DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - APODI/RN  
LOCAL: RUA ANTÔNIO JOAQUIM DE SOUZA, S/N - COMUNIDADE BICO TORTO - APODI/RN  
DATA: FEVEREIRO DE 2023

### 17 BANCADAS, LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS

Nº Código Un Descrição

	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
MENOS ASSENTO PARA VASO SANITÁRIO QUE SERÁ EXECUTADO EM ETAPA FUTURA							

BWC Func.	-1				-1,00		
					-1,00	-1,00	

Total UN .....: 3,00

17.12 100872 Un BARRA DE APOIO RETA, EM ALUMINIO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_01/2020

	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
BARRAS DE APOIO PARA SANITÁRIO DOS BANHEIROS ACESSÍVEIS							

WC	2				2,00		
BWC Masc.	2				2,00		
BWC Fem.	2				2,00		
					6,00	6,00	

Total UN .....: 6,00

17.13 COMP21 Cj BARRA DE APOIO, PARA LAVATÓRIO, FIXA, CONSTITUÍDA DE DUAS BARRAS LATERAIS EM "U", EM AÇO INOX, D=1 1/4", JACKWAL OU SIMILAR - COM BASE NA COMPOSIÇÃO 12128/ORSE

	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
BARRA DE APOIO PARA LAVATÓRIO DOS BANHEIROS ACESSÍVEIS							

WC	1				1,00		
BWC Masc.	1				1,00		
BWC Fem.	1				1,00		
					3,00	3,00	

Total CJ .....: 3,00

17.14 95547 Un SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LÍQUIDO COM RESERVATÓRIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF\_01/2020

José Aroldo Queiroga de Moraes  
Engº Civil - CREA: 210.417.062-1





OBRA: REFORMA DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - APODI/RN  
LOCAL: RUA ANTÔNIO JOAQUIM DE SOUZA, S/N - COMUNIDADE BICO TORTO - APODI/RN  
DATA: FEVEREIRO DE 2023

Nº	Código	Un	Descrição
----	--------	----	-----------

17.16	COMP25	Un	PIA DE EXPURGO HOSPITALAR EM AÇO INOX AISI 304, ESPESSURA 0,8MM, ACABAMENTO ESCOVADO, MEDINDO (50X50CM). MARCA PALMETAL OU SIMILAR. - COM BASE NA COMPOSIÇÃO 13529/ORSE
-------	--------	----	---

José Aroldo Queiroga de Moraes  
Engº Civil - CREA-210.417.062-1



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE APODI**  
CNPJ Nº 08.349.011/0001-93  
Praça Francisco Pinto, 56 – Centro CEP. 59700-000 – Apodi – RN

## MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

OBRA: REFORMA DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - APODI/RN  
LOCAL: RUA ANTÔNIO JOAQUIM DE SOUZA, S/N - COMUNIDADE BICO TORTO - APODI/RN  
DATA: FEVEREIRO DE 2023

### 17 BANCADAS, LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS

Nº Código Un Descrição

Esterilização conforme projeto de arquitetura	1	1,00						
		1,00				1,00		
Total UN .....								1,00

### 17.17 COMP26 M TAMPO EM AÇO INOXIDÁVEL (SEM CUBA), FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, L=57CM - COM BASE NA COMPOSIÇÃO 02063/ORSE

BANCADA EM AÇO INOX	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
Esterilização segundo projeto de arquitetura	1	3,30			3,30		
					3,30	3,30	
Total M .....:							3,30

### 17.18 COMP27 Un PLACA DE IDENTIFICAÇÃO EM AÇO ESCOVADO, DOBRADO NAS EXTREMIDADES DIM. 21 X 11CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - COM BASE NA COMPOSIÇÃO 07721/ORSE

PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DOS AMBIENTES	Uds.	Comprim.	Área	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
Copa	1				1,00		
Expurgo	1				1,00		
Esteriliz.	1				1,00		
Observação Procedimento	1				1,00		
Coleta							
BWC Func.	1				1,00		
Imunização	1				1,00		
SI de Atividades Coletivas/ACS	1				1,00		
Almoxarifado	1				1,00		
Exame Indiferenciado	1				1,00		
DML	1				1,00		
WC	1				1,00		
Sala de Curativos	1				1,00		
Exame Indiferenciado	1				1,00		
Administração	1				1,00		
Inalação	1				1,00		
Dispensário de Medicamentos	1				1,00		
Consultório Odontológico	1				1,00		

(Continua...)

José Aroldo Queiroga de Moraes  
Engº Civil - CREA: 210.417.062-1



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE APODI**  
CNPJ Nº 08.349.011/0001-93  
Praça Francisco Pinto, 56 – Centro CEP. 59700-000 – Apodi – RN

## MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

OBRA: REFORMA DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - APODI/RN  
LOCAL: RUA ANTÔNIO JOAQUIM DE SOUZA, S/N - COMUNIDADE BICO TORTO - APODI/RN  
DATA: FEVEREIRO DE 2023

### 17 BANCADAS, LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS

Nº	Código	Un	Descrição					
17.18	Un	PLACA DE IDENTIFICAÇÃO EM AÇO ESCOVADO, DOBRADO NAS EXTREMIDADES DIM. 21 X 11... (Continuação...)						
Registro		1				1,00		
BWC Masc.		1				1,00		
BWC Fem.		1				1,00		
						20,00	20,00	
MENOS PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DOS AMBIENTES QUE SERÃO EXECUTADAS EM ETAPA FUTURA		Uds.	Comprim.	Área	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
BWC Func.		-1				-1,00		
SI de Atividades Coletivas/ACS		-1				-1,00		
Almoxarifado		-1				-1,00		
Administração		-1				-1,00		
Inalação		-1				-1,00		
						-5,00	-5,00	

José Aroldo Queiroga de Moraes  
Engº Civil - CREA: 210.417.062-1



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE APODI**  
CNPJ Nº 08.349.011/0001-93  
Praça Francisco Pinto, 56 – Centro CEP. 59700-000 – Apodi – RN

## MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

OBRA: REFORMA DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - APODI/RN  
LOCAL: RUA ANTÔNIO JOAQUIM DE SOUZA, S/N - COMUNIDADE BICO TORTO - APODI/RN  
DATA: FEVEREIRO DE 2023

### 18 SERVIÇOS COMPLEMENTARES

Nº	Código	Un	Descrição						
18.1	COMP28	Un	LETRA EM AÇO INOX ESCOVADO/POLIDO 15 X 15CM - INSTALADO - COM BASE NA COMPOSIÇÃO 12042/ORSE						
LETRA EM AÇO INOX EM CAIXA. CONFORME PROJETO DE ARQUITETURA			Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
Letreiro para o nome UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE do pórtico da entrada			20				20,00		
							20,00	20,00	
			Total UN .....:						20,00
18.2	COMP29	Un	LETRA EM AÇO INOX ESCOVADO/POLIDO 20 X 20CM - INSTALADO - COM BASE NA COMPOSIÇÃO 12043/ORSE						
LETRA EM AÇO INOX. CONFORME PROJETO DE ARQUITETURA			Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
Letreiro para o nome COMUNIDADE BICO TORTO - APODI/RN do pórtico da entrada			27				27,00		
							27,00	27,00	
			Total UN .....:						27,00
18.3	99802	M2	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO COM VASSOURA A SECO. AF_04/2019						
LIMPEZA DE PISO CERÂMICO COM VASSOURA A SECO			Uds.	Comprim.	Área	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
BWC Func.			1		5,55		5,55		
WC			1		3,00		3,00		
BWC Masc.			1		3,20		3,20		
BWC Fem.			1		3,20		3,20		
Lixo Comum			1		4,10		4,10		
Lixo Infectante			1		4,10		4,10		

(Continua...)

José Aroldo Queiroga de Moraes  
Engº Civil - CREA: 210.417.062-1





ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE APODI**  
CNPJ Nº 08.349.011/0001-93  
Praça Francisco Pinto, 56 – Centro CEP. 59700-000 – Apodi – RN

## MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

OBRA: REFORMA DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - APODI/RN  
LOCAL: RUA ANTÔNIO JOAQUIM DE SOUZA, S/N - COMUNIDADE BICO TORTO - APODI/RN  
DATA: FEVEREIRO DE 2023

### 18 SERVIÇOS COMPLEMENTARES

Nº	Código	Un	Descrição					
18.3	M2	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO COM VASSOURA A SECO. AF_04/2019					(Continuação...)	
Copa		1		11,30		11,30		
						34,45	34,45	
MENOS LIMPEZA DE PISO CERÂMICO COM VASSOURA A SECO QUE SERÃO EXECUTADOS EM ETAPA FUTURA		Uds.	Comprim.	Área	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
BWC Func.		-1		5,55		-5,55		
						-5,55	-5,55	
Total M2 .....							28,90	

18.4	99803	M2	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO COM PANO ÚMIDO. AF_04/2019					
LIMPEZA DE PISO CERÂMICO COM PANO ÚMIDO		Uds.	Comprim.	Área	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
BWC Func.		1		5,55		5,55		
WC		1		3,00		3,00		
BWC Masc.		1		3,20		3,20		
BWC Fem.		1		3,20		3,20		
Lixo Comum		1		4,10		4,10		
Lixo Infectante		1		4,10		4,10		
Copa		1		11,30		11,30		
						34,45	34,45	
MENOS LIMPEZA DE PISO CERÂMICO COM PANO ÚMIDO QUE SERÃO EXECUTADAS EM ETAPA FUTURA		Uds.	Comprim.	Área	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
BWC Func.		-1		5,55		-5,55		
						-5,55	-5,55	

José Aroldo Queiroga de Moraes  
Engº Civil - CREA: 210.417.062-1



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE APODI**  
CNPJ Nº 08.349.011/0001-93  
Praça Francisco Pinto, 56 – Centro CEP. 59700-000 – Apodi – RN

## MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

OBRA: REFORMA DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - APODI/RN  
LOCAL: RUA ANTÔNIO JOAQUIM DE SOUZA, S/N - COMUNIDADE BICO TORTO - APODI/RN  
DATA: FEVEREIRO DE 2023

### 18 SERVIÇOS COMPLEMENTARES

Nº	Código	Un	Descrição	Total M2 .....				28,90
18.5	99806	M2	LIMPEZA DE REVESTIMENTO CERÂMICO EM PAREDE COM PANO ÚMIDO AF_04/2019					
			LIMPEZA DE REVESTIMENTO CERÂMICO NAS PAREDES	Uds.	Comprim.	Área	Altura	PARCIAL SUBTOTAL TOTAL
			Igua a área de revestimento cerâmico para paredes	1		204,19		204,19
								204,19 204,19
				Total M2 .....				204,19

José Aroldo Queiroga de Moraes  
Engº Civil - CREA: 210.417.062-1



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE APODI**  
CNPJ Nº 08.349.011/0001-93  
Praça Francisco Pinto, 56 – Centro CEP. 59700-000 – Apodi – RN

## MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

OBRA: REFORMA DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - APODI/RN  
LOCAL: RUA ANTÔNIO JOAQUIM DE SOUZA, S/N - COMUNIDADE BICO TORTO - APODI/RN  
DATA: FEVEREIRO DE 2023

### 19 ADMINISTRAÇÃO LOCAL

Nº Código Un Descrição

19.1	COMP30	Vg	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA						
ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA			Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
Engenheiro Civil = sendo considerado que o mesmo trabalha (2h por dia x 03 dias na semana x 04 semanas no mês x 06 meses / 220h (mensais) = 0,6545455 Encarregado de obra = sendo considerado que o mesmo trabalha (5h por dia x 05 dias/semana x 04 semanas no mês x 06 meses de duração da obra) / 220h(mensais) = 2.7272727			1				1,00		
							1,00	1,00	
							Total VG .....:		1,00

José Aroldo Queiroga de Moraes  
Engº Civil - CREA: 210.417.062-1