



Estado do Rio Grande do Norte
Município de Serra Negra do Norte
Gabinete Civil

MEMÓRIA DE CALCULO

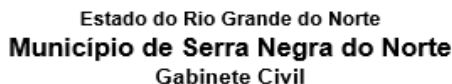
OBRA:		MELHORIA HABITACIONAL PARA O CONTROLE DA DOENÇA DE CHAGAS				Área:	50,00 m²	Quantidade de Casas:	1,0
LOCAL:		ZONA RURAL, SERRA NEGRA DO NORTE/RN							
CONVÊNIO:		1201/2017							
DATA:		01/2021 - DATA BASE SINAPI RN - EMITIDA EM 19/01/2021 - MÊS DE COLETA 12/2020						BDI% =	26,43%
1		SERVIÇOS PRELIMINARES							
Nº	CÓDIGO	UND	DESCRIÇÃO						
1.1	98524	M2	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA.AF_05/2018						
			LIMPEZA DO LOCAL DA OBRA	UDS.	COMPRIM.	LARGURA	ALTURA	PARCIAL	TOTAL
			Igual a área total de construção	1,00	9,20	6,75		62,10	62,10
1.2	99059	M	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2						
			LOCAÇÃO DA EDIFICAÇÃO	UDS.	COMPRIM.	LARGURA	ALTURA	PARCIAL	TOTAL
			Perímetro da casa	1,00	28,70			28,70	28,70
2		MOVIMENTO DE TERRA							
Nº	CÓDIGO	UND	DESCRIÇÃO						
2.1	93358	M3	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016						
			VALAS DAS FUNDAÇÕES CORRIDAS - EIXO X:	UDS.	COMPRIM.	LARGURA	ALTURA	PARCIAL	TOTAL
			Área externa / Quarto 2 - Banho - Quarto 1	2,00	8,40	0,30	0,40	2,02	6,14
			Quarto 2 - Banho / Circulação	1,00	2,50	0,30	0,40	0,30	
			Quarto 2 - Quarto 3	1,00	2,95	0,30	0,40	0,35	
			Quarto 1 - Área de Serviço / Sala - Cozinha	1,00	4,10	0,30	0,40	0,49	
								-	
			VALAS DAS FUNDAÇÕES CORRIDAS - EIXO Y:					-	
			Área externa / Quarto 2 - Quarto 3	1,00	5,95	0,30	0,40	0,71	
			Quarto 2 - Banho - Circulação	1,00	2,75	0,30	0,40	0,33	
			Banho - Circulação / Quarto 1	1,00	2,75	0,30	0,40	0,33	
			Quarto 1 - Área de Serviço	1,00	2,75	0,30	0,40	0,33	
			Quarto 3 / Sala	1,00	2,75	0,30	0,40	0,33	
			Cozinha / Área externa	1,00	2,75	0,30	0,40	0,33	
			VALAS DAS FUNDAÇÃO DA CALÇADA	UDS.	COMPRIM.	ÁREA	ALTURA	PARCIAL	
			Dimensões da vala	1,00		6,22	0,10	0,62	
2.2	101616	M2	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020						
			VALAS DAS FUNDAÇÕES CORRIDAS - EIXO X:	UDS.	COMPRIM.	LARGURA	ALTURA	PARCIAL	TOTAL
			Área externa / Quarto 2 - Banho - Quarto 1	2,00	8,40	0,30		5,04	20,07
			Quarto 2 - Banho / Circulação	1,00	2,50	0,30		0,75	
			Quarto 2 - Quarto 3	1,00	2,95	0,30		0,89	
			Quarto 1 - Área de Serviço / Sala - Cozinha	1,00	4,10	0,30		1,23	
								-	
			VALAS DAS FUNDAÇÕES CORRIDAS - EIXO Y:					-	
			Área externa / Quarto 2 - Quarto 3	1,00	5,95	0,30		1,79	
			Quarto 2 - Banho - Circulação	1,00	2,75	0,30		0,83	
			Banho - Circulação / Quarto 1	1,00	2,75	0,30		0,83	
			Quarto 1 - Área de Serviço	1,00	2,75	0,30		0,83	
			Quarto 3 / Sala	1,00	2,75	0,30		0,83	
			Cozinha / Área externa	1,00	2,75	0,30		0,83	
			VALAS DAS FUNDAÇÃO DA CALÇADA	UDS.	COMPRIM.	ÁREA	ALTURA	PARCIAL	
			Dimensões da vala	1,00		6,22		6,22	



Estado do Rio Grande do Norte
Município de Serra Negra do Norte
Gabinete Civil

MEMÓRIA DE CALCULO

OBRA:		MELHORIA HABITACIONAL PARA O CONTROLE DA DOENÇA DE CHAGAS				Área:	50,00 m²	Quantidade de Casas:	1,0
LOCAL:		ZONA RURAL, SERRA NEGRA DO NORTE/RN							
CONVÊNIO:		1201/2017							
DATA:		01/2021 - DATA BASE SINAPI RN - EMITIDA EM 19/01/2021 - MÊS DE COLETA 12/2020							BDI%= 26,43%
2.3	96995	M3	REATERRO MANUAL APOLOADO COM SOQUETE. AF 10/2017						
			REATERRO INTERNO DA OBRA	UDS.	VOLUME	ÁREA	ALTURA	PARCIAL	TOTAL
			QUARTO 2	1,00		6,70	0,35	2,35	26,08
			QUARTO 3	1,00		7,70	0,35	2,70	
			CIRCULAÇÃO	1,00		2,53	0,35	0,89	
			BANHEIRO	1,00		2,10	0,35	0,74	
			QUARTO 1	1,00		7,10	0,35	2,49	
			SALA	1,00		8,36	0,35	2,93	
			COZINHA	1,00		5,49	0,35	1,92	
			ÁREA DE SERVIÇO	1,00		3,31	0,35	1,16	
			ATERRO PARA CALÇADA DO ENTORNO	1,00		5,87	0,20	1,17	
			REATERRO DA VALA DO TANQUE SÉPTICO + BIOFILTRO (VOLUME DA VALA - VOLUME DO TANQUE = 16,81 - 7,08 = 9,73 M3)	1,00	9,73			9,73	
3			FUNDAÇÃO						
Nº	CÓDIGO	UND	DESCRIÇÃO						
3.1	73361	M3	CONCRETO CICLOPICO FCK=10MPA 30% PEDRA DE MAO INCLUSIVE LANCAMENTO						
			FUNDAÇÃO CORRIDA - EIXO X:	UDS.	COMPRIM.	LARGURA	ALTURA	PARCIAL	TOTAL
			Área externa / Quarto 2 - Banho - Quarto 1	2,00	8,40	0,30	0,40	2,02	5,52
			Quarto 2 - Banho / Circulação	1,00	2,50	0,30	0,40	0,30	
			Quarto 2 - Quarto 3	1,00	2,95	0,30	0,40	0,35	
			Quarto 1 - Área de Serviço / Sala - Cozinha	1,00	4,10	0,30	0,40	0,49	
			FUNDAÇÃO CORRIDA - EIXO Y:						
			Área externa / Quarto 2 - Quarto 3	1,00	5,95	0,30	0,40	0,71	
			Quarto 2 - Banho - Circulação	1,00	2,75	0,30	0,40	0,33	
			Banho - Circulação / Quarto 1	1,00	2,75	0,30	0,40	0,33	
			Quarto 1 - Área de Serviço	1,00	2,75	0,30	0,40	0,33	
			Quarto 3 / Sala	1,00	2,75	0,30	0,40	0,33	
			Cozinha / Área externa	1,00	2,75	0,30	0,40	0,33	
3.2	COMP 01	M2	ALVENARIA EM TIJOLO CERAMICO FURADO 9X19X19CM, 1 VEZ (ESPESSURA 19 CM), ASSENTADO EM ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA MEDIA NAO PENEIRADA), PREPARO MANUAL, JUNTA 1 CM						
			FUNDAÇÃO CORRIDA - EIXO X:	UDS.	COMPRIM.	LARGURA	ALTURA	PARCIAL	TOTAL
			Área externa / Quarto 2 - Banho - Quarto 1	2,00	8,40	0,20	0,20	0,67	3,75
			Quarto 2 - Banho / Circulação	1,00	2,50	0,20	0,20	0,10	
			Quarto 2 - Quarto 3	1,00	2,95	0,20	0,20	0,12	
			Quarto 1 - Área de Serviço / Sala - Cozinha	1,00	4,10	0,20	0,20	0,16	
			FUNDAÇÃO CORRIDA - EIXO Y:					-	
			Área externa / Quarto 2 - Quarto 3	1,00	5,95	0,20	0,20	0,24	
			Quarto 2 - Banho - Circulação	1,00	2,75	0,20	0,20	0,11	
			Banho - Circulação / Quarto 1	1,00	2,75	0,20	0,20	0,11	
			Quarto 1 - Área de Serviço	1,00	2,75	0,20	0,20	0,11	
			Quarto 3 / Sala	1,00	2,75	0,20	0,20	0,11	
			Cozinha / Área externa	1,00	2,75	0,20	0,20	0,11	
			ALVENARIA PARA CALÇADA:						
			Perímetro da calçada x altura	1,00	31,90	0,20	0,30	1,91	



MEMÓRIA DE CALCULO									
OBRA: MELHORIA HABITACIONAL PARA O CONTROLE DA DOENÇA DE CHAGAS					Área: 50,00 m²		Quantidade de Casas: 1,0		
LOCAL: ZONA RURAL, SERRA NEGRA DO NORTE/RN									
CONVÊNIO: 1201/2017									
DATA: 01/2021 - DATA BASE SINAPI RN - EMITIDA EM 19/01/2021 - MÊS DE COLETA 12/2020								BDI%= 26,43%	
3.3	95956	M3	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR TÉRREA (CASA EM EMPREENDIMENTOS), FCK = 25 MPA. AF_01/2017						
			CINTA DA FUNDAÇÃO CORRIDA - EIXO X:	UDS.	COMPRIM.	LARGURA	ALTURA	PARCIAL	TOTAL
			Área externa / Quarto 2 - Banho - Quarto 1	2,00	8,40	0,20	0,15	0,50	1,37
			Quarto 2 - Banho / Circulação	1,00	2,50	0,20	0,15	0,08	
			Quarto 2 - Quarto 3	1,00	2,95	0,20	0,15	0,09	
			Quarto 1 - Área de Serviço / Sala - Cozinha	1,00	4,10	0,20	0,15	0,12	
								-	
			CINTA DA FUNDAÇÃO CORRIDA - EIXO Y:					-	
			Área externa / Quarto 2 - Quarto 3	1,00	5,95	0,20	0,15	0,18	
			Quarto 2 - Banho - Circulação	1,00	2,75	0,20	0,15	0,08	
			Banho - Circulação / Quarto 1	1,00	2,75	0,20	0,15	0,08	
			Quarto 1 - Área de Serviço	1,00	2,75	0,20	0,15	0,08	
			Quarto 3 / Sala	1,00	2,75	0,20	0,15	0,08	
			Cozinha / Área externa	1,00	2,75	0,20	0,15	0,08	
4			ESTRUTURA						
Nº	CÓDIGO	UND	DESCRIÇÃO						
4.1	93182	M	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016						
			VERGA PARA JANELA (Comprimento janela + 0,30m de cada lado)	UDS.	COMPRIM.	LARGURA	ALTURA	PARCIAL	TOTAL
			J1	5,00	2,10			10,50	11,70
			J2	1,00	1,20			1,20	
4.2	93194	M	CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA PARA VÃOS DE ATÉ 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016						
			CONTRAVERGA PARA JANELA (Comprimento janela + 0,30m de cada lado)	UDS.	COMPRIM.	LARGURA	ALTURA	PARCIAL	TOTAL
			J1	5,00	2,10			10,50	11,70
			J2	1,00	1,20			1,20	
4.3	93184	M	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016						
			VERGA PARA PORTA (largura da porta + 0,20m de cada lado)	UDS.	COMPRIM.	LARGURA	ALTURA	PARCIAL	TOTAL
			P1	5,00	1,20			6,00	7,00
			P2	1,00	1,00			1,00	
4.4	95956	M3	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR TÉRREA (CASA EM EMPREENDIMENTOS), FCK = 25 MPA. AF_01/2017						
			CINTA PARA ALVENARIA - EIXO X:	UDS.	COMPRIM.	LARGURA	ALTURA	PARCIAL	TOTAL
			Área externa / Quarto 2 - Banho - Quarto 1	1,00	7,20	0,10	0,10	0,07	0,51
			Quarto 2 - Banho / Circulação	1,00	2,35	0,10	0,10	0,02	
			Quarto 2 - Circulação / Quarto 3	1,00	2,95	0,10	0,10	0,03	
			Quarto 1 - A. Serviço / Sala - Cozinha	1,00	4,10	0,10	0,10	0,04	
			Quarto 3 - Sala - Cozinha / Área de Serviço	1,00	8,40	0,10	0,10	0,08	
			CINTA PARA ALVENARIA - EIXO Y:						
			Área externa / Quarto 2 - Quarto 3	1,00	5,65	0,10	0,10	0,06	
			Quarto 2 - Circulação	1,00	0,85	0,10	0,10	0,01	
			Quarto 2 - Banho	1,00	1,75	0,10	0,10	0,02	
			Quarto 3 - Sala	1,00	2,75	0,10	0,10	0,03	
			Banho - Circulação / Quarto 1	1,00	2,75	0,10	0,10	0,03	
			Quarto / Área de Serviço	1,00	2,75	0,10	0,10	0,03	
			Cozinha / Área externa	1,00	2,75	0,10	0,10	0,03	
			Pilar para Área de Serviço:						
			Dimensões do pilar	1,00	0,15	0,15	2,65	0,06	



Estado do Rio Grande do Norte
Município de Serra Negra do Norte
Gabinete Civil

MEMÓRIA DE CALCULO

OBRA:			MELHORIA HABITACIONAL PARA O CONTROLE DA DOENÇA DE CHAGAS			Área:		50,00 m²		Quantidade de Casas:		1,0		
LOCAL:			ZONA RURAL, SERRA NEGRA DO NORTE/RN											
CONVÊNIO:			1201/2017											
DATA:			01/2021 - DATA BASE SINAPI RN - EMITIDA EM 19/01/2021 - MÊS DE COLETA 12/2020							BDI%=			26,43%	
4.5	101963	M2	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF_11/2020											
			LAJE PARA FUNDO DO RESERVATÓRIO			UDS.	COMPRIM.	LARGURA	ALTURA	PARCIAL	TOTAL			
			Laje para fundo do reservatório no banheiro			1,00	1,50	1,90		2,85	2,85			
5			ALVENARIA											
Nº	CÓDIGO	UND	DESCRIÇÃO											
5.1	87511	M2	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014											
			ALVENARIA DE VEDAÇÃO - EIXO X			UDS.	COMPRIM.	ÁREA	ALTURA	PARCIAL	TOTAL			
			Área externa/Quarto 2			1,00	2,95		2,65	7,82	129,44			
			Área externa/Banho			2,00	1,50		4,35	13,05				
			Área externa/Quarto 1			1,00	2,75		2,65	7,29				
			Área externa / Lavanderia			1,00	1,06		1,50	1,59				
			Quarto 2 / Circulação			1,00	1,00		3,16	3,16				
			Quarto 2 - Circulação / Quarto 3			1,00	2,95		3,41	10,06				
			Quarto 1 / Sala - Cozinha			1,00	4,10		3,41	13,98				
			Quarto 3 - Sala - Cozinha / Área externa			1,00	8,40		2,65	22,26				
										-				
			ALVENARIA DE VEDAÇÃO - EIXO Y:							-				
			Área externa / Quarto 2 - Quarto 3			1,00		18,15		18,15				
			Quarto 2 / Circulação			2,00		2,78		5,56				
			Quarto 2 / Banho			2,00	1,75		4,35	15,23				
			Quarto 3 / Sala			1,00		8,30		8,30				
			Sala / Cozinha			1,00	2,00		1,50	3,00				
			Quarto 1 / Área de serviço			1,00		8,30		8,30				
			Cozinha / Área externa			1,00		9,21		9,21				
			DESCONTOS											
			Porta P1			-	5,00		0,80	2,10	-	8,40		
			Porta P2			-	1,00		0,60	2,10	-	1,26		
			Janela J1			-	5,00		1,50	1,00	-	7,50		
			Janela J2			-	1,00		0,60	0,60	-	0,36		
6			COBERTURA											
Nº	CÓDIGO	UND	DESCRIÇÃO											
6.1	92541	M2	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_12/2015											
			ESTRUTURA DE MADEIRA PARA COBERTURA DA CASA			UDS.	COMPRIM.	ÁREA	ALTURA	PARCIAL	TOTAL			
			Área de projeção horizontal da cobertura			1,00		59,96		59,96	59,96			
6.2	94201	M2	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE											
			TELHAMENTO PARA COBERTURA DA CASA			UDS.	COMPRIM.	ÁREA	ALTURA	PARCIAL	TOTAL			
			Área de projeção horizontal da cobertura			1,00		59,96		59,96	59,96			



Estado do Rio Grande do Norte
Município de Serra Negra do Norte
Gabinete Civil

MEMÓRIA DE CALCULO

OBRA: MELHORIA HABITACIONAL PARA O CONTROLE DA DOENÇA DE CHAGAS				Área: 50,00 m²		Quantidade de Casas: 1,0			
LOCAL: ZONA RURAL, SERRA NEGRA DO NORTE/RN									
CONVÊNIO: 1201/2017									
DATA: 01/2021 - DATA BASE SINAPI RN - EMITIDA EM 19/01/2021 - MÊS DE COLETA 12/2020						BDI%= 26,43%			
6.3	94231	M	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019						
			RUFO PARA COBERTURA DA CASA	UDS.	COMPRIM.	ÁREA	ALTURA	PARCIAL	TOTAL
			Comprimento de rufo a ser fixado na alvenaria do reservatório	1,00	5,60			5,60	5,60
6.4	94228	M	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019						
			CALHA PARA COBERTURA DA CASA	UDS.	COMPRIM.	ÁREA	ALTURA	PARCIAL	TOTAL
			Comprimento de calha	1,00	5,60			5,60	5,60
6.5	98546	M2	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM. AF_06/2018						
			IMPERMEABILIZAÇÃO DA LAJE DA CAIXA D'ÁGUA	UDS.	COMPRIM.	LARGURA	ALTURA	PARCIAL	TOTAL
			Dimensões da laje + 0,30m para cada lado	1,00	1,90	2,45		4,66	4,66
6.6	98563	M2	PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFÍCIE HORIZONTAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E=2CM.						
			PROTEÇÃO MECÂNICA PARA IMPERMEABILIZAÇÃO DA LAJE DA CAIXA D'ÁGUA	UDS.	COMPRIM.	LARGURA	ALTURA	PARCIAL	TOTAL
			Dimensões da laje + 0,30m para cada lado	1,00	1,90	2,45		4,66	4,66
6.7	94221	M	CUMEEIRA PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA) PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019						
			CUMEEIRA PARA TELHADO DE DUAS ÁGUAS	UDS.	COMPRIM.	LARGURA	ALTURA	PARCIAL	TOTAL
			Comprimento de cumeeira	1,00	9,20			9,20	9,20
7			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						
Nº	CÓDIGO	UND	DESCRIÇÃO						
7.1	91940	UND	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015						
			LOCAIS:	UDS.	COMPRIM.	LARGURA	ALTURA	PARCIAL	TOTAL
			Quanti. Retirado do projeto de Instalações Elétricas	17,00				17,00	17,00
7.2	91937	UND	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015						
			LOCAIS:	UDS.	COMPRIM.	LARGURA	ALTURA	PARCIAL	TOTAL
			Quanti. Retirado do projeto de Instalações Elétricas	1,00				1,00	1,00
7.3	91925	M	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015						
			LOCAIS:	UDS.	COMPRIM.	LARGURA	ALTURA	PARCIAL	TOTAL
			Quanti. Retirado do projeto de Instalações Elétricas, prancha 01/02	1,00	88,40			88,40	88,40
7.4	91927	M	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015						
			LOCAIS:	UDS.	COMPRIM.	LARGURA	ALTURA	PARCIAL	TOTAL
			Quanti. Retirado do projeto de Instalações Elétricas, prancha 01/02	1,00	192,40			192,40	192,40



Estado do Rio Grande do Norte
Município de Serra Negra do Norte
Gabinete Civil

MEMÓRIA DE CALCULO

OBRA:		MELHORIA HABITACIONAL PARA O CONTROLE DA DOENÇA DE CHAGAS				Área:	50,00 m²	Quantidade de Casas:	1,0
LOCAL:		ZONA RURAL, SERRA NEGRA DO NORTE/RN							
CONVÊNIO:		1201/2017							
DATA:		01/2021 - DATA BASE SINAPI RN - EMITIDA EM 19/01/2021 - MÊS DE COLETA 12/2020						BDI%=	26,43%
7.5	91931	M	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015						
			LOCAIS:	UDS.	COMPRIM.	LARGURA	ALTURA	PARCIAL	TOTAL
			Quanti. Retirado do projeto de Instalações Elétricas, prancha 01/02	1,00	6,90			6,90	6,90
7.6	91953	UN	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.						
			LOCAIS:	UDS.	COMPRIM.	LARGURA	ALTURA	PARCIAL	TOTAL
			Quanti. Retirado do projeto de Instalações Elétricas, prancha 01/02	6,00				6,00	6,00
7.7	92008	UN	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015						
			LOCAIS:	UDS.	COMPRIM.	LARGURA	ALTURA	PARCIAL	TOTAL
			Quanti. Retirado do projeto de Instalações Elétricas, prancha 01/02	7,00				7,00	7,00
7.8	91996	UN	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015						
			LOCAIS:	UDS.	COMPRIM.	LARGURA	ALTURA	PARCIAL	TOTAL
			Quanti. Retirado do projeto de Instalações Elétricas, prancha 01/02	2,00				2,00	2,00
7.9	92023	UN	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015						
			LOCAIS:	UDS.	COMPRIM.	LARGURA	ALTURA	PARCIAL	TOTAL
			Quanti. Retirado do projeto de Instalações Elétricas, prancha 01/02	2,00				2,00	2,00
7.10	93653	UN	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016						
			LOCAIS:	UDS.	COMPRIM.	LARGURA	ALTURA	PARCIAL	TOTAL
			Quanti. Retirado do projeto de Instalações Elétricas, prancha 01/02	3,00				3,00	3,00
7.11	91844	M	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015						
			LOCAIS:	UDS.	COMPRIM.	LARGURA	ALTURA	PARCIAL	TOTAL
			Quanti. Retirado do projeto de Instalações Elétricas, prancha 01/02	1,00	70,90			70,90	70,90
7.12	91846	M	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015						
			LOCAIS:	UDS.	COMPRIM.	LARGURA	ALTURA	PARCIAL	TOTAL
			Quanti. Retirado do projeto de Instalações Elétricas, prancha 01/02	1,00	2,30			2,30	2,30
7.13	COMP 05	UN	LUMINÁRIA TIPO PLAFONIER EM PLÁSTICO, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 10 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.						
			LOCAIS:	UDS.	COMPRIM.	LARGURA	ALTURA	PARCIAL	TOTAL
			Quanti. Retirado do projeto de Instalações Elétricas, prancha 01/01	8,00				8,00	8,00
7.14	101489	UN	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, MONOFÁSICA, COM CAIXA DE SOBREPOR, CABO DE 10 MM² E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020_P						
			LOCAIS:	UDS.	COMPRIM.	LARGURA	ALTURA	PARCIAL	TOTAL
			Quanti. Retirado do projeto de Instalações Elétricas,	1,00				1,00	1,00



Estado do Rio Grande do Norte
Município de Serra Negra do Norte
Gabinete Civil

MEMÓRIA DE CALCULO

OBRA: MELHORIA HABITACIONAL PARA O CONTROLE DA DOENÇA DE CHAGAS				Área: 50,00 m²		Quantidade de Casas: 1,0			
LOCAL: ZONA RURAL, SERRA NEGRA DO NORTE/RN									
CONVÊNIO: 1201/2017									
DATA: 01/2021 - DATA BASE SINAPI RN - EMITIDA EM 19/01/2021 - MÊS DE COLETA 12/2020						BDI%= 26,43%			
7.15	101877	UN	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 3 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020						
			LOCAIS:	UDS.	COMPRIM.	LARGURA	ALTURA	PARCIAL	TOTAL
			Quanti. Retirado do projeto de Instalações Elétricas, prancha 01/02	1,00				1,00	1,00
8			INSTALAÇÕES SANITÁRIAS						
Nº	CÓDIGO	UND	DESCRIÇÃO						
8.1	98102	UN	CAIXA DE GORDURA SIMPLES, CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,4 M. AF_05/2018						
			CAIXA DE GORDURA PARA INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	UDS.	COMPRIM.	LARGURA	ALTURA	PARCIAL	TOTAL
			Quant necessária de acordo com o projeto de instalações sanitárias	2,00				2,00	2,00
8.2	97901	UN	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020						
			CAIXA DE INSPEÇÃO PARA INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	UDS.	COMPRIM.	LARGURA	ALTURA	PARCIAL	TOTAL
			Quant necessária de acordo com o projeto de instalações sanitárias	2,00				2,00	2,00
8.3	COMP 12	UN	CAIXA SIFONADA EM PVC, 150 X 150 X 50 MM, COM TAMPA CEGA, ACABAMENTO BRANCO, AKROS OU SIMILAR						
			CAIXA SIFONADA PARA INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	UDS.	COMPRIM.	LARGURA	ALTURA	PARCIAL	TOTAL
			Quant necessária de acordo com o projeto de instalações sanitárias	3,00				3,00	3,00
8.4	89709	UN	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014						
			RALO SIFONADO PARA INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	UDS.	COMPRIM.	LARGURA	ALTURA	PARCIAL	TOTAL
			Quant necessária de acordo com o projeto de instalações sanitárias	1,00				1,00	1,00
8.5	89744	UN	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA E LÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014						
			JOELHO 90 GRAUS PARA TUBO DE 100MM	UDS.	COMPRIM.	LARGURA	ALTURA	PARCIAL	TOTAL
			Quant necessária de acordo com o projeto de instalações sanitárias	2,00				2,00	2,00



Estado do Rio Grande do Norte
Município de Serra Negra do Norte
Gabinete Civil

MEMÓRIA DE CALCULO

OBRA:		MELHORIA HABITACIONAL PARA O CONTROLE DA DOENÇA DE CHAGAS				Área:	50,00 m²	Quantidade de Casas:	1,0
LOCAL:		ZONA RURAL, SERRA NEGRA DO NORTE/RN							
CONVÊNIO:		1201/2017							
DATA:		01/2021 - DATA BASE SINAPI RN - EMITIDA EM 19/01/2021 - MÊS DE COLETA 12/2020							BDI%= 26,43%
8.6	89731	UN	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014						
			JOELHO 90 GRAUS PARA TUBO DE 50MM	UDS.	COMPRIM.	LARGURA	ALTURA	PARCIAL	TOTAL
			Quant necessária de acordo com o projeto de instalações sanitárias	1,00				1,00	1,00
8.7	89724	UN	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014						
			JOELHO 90 GRAUS PARA TUBO DE 40MM	UDS.	COMPRIM.	LARGURA	ALTURA	PARCIAL	TOTAL
			Quant necessária de acordo com o projeto de instalações sanitárias	8,00				8,00	8,00
8.8	89732	UN	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014						
			JOELHO 45 GRAUS PARA TUBO DE 50MM	UDS.	COMPRIM.	LARGURA	ALTURA	PARCIAL	TOTAL
			Quant necessária de acordo com o projeto de instalações sanitárias	1,00				1,00	1,00
8.9	89726	UN	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014						
			JOELHO 45 GRAUS PARA TUBO DE 40MM	UDS.	COMPRIM.	LARGURA	ALTURA	PARCIAL	TOTAL
			Quant necessária de acordo com o projeto de instalações sanitárias	1,00				1,00	1,00
8.10	89714	M	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014						
			TUBO PVC DE 100MM - 4"	UDS.	COMPRIM.	LARGURA	ALTURA	PARCIAL	TOTAL
			Comprimento de tubo	1,00	17,50			17,50	17,50
8.11	89712	M	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014						
			TUBO PVC DE 50MM	UDS.	COMPRIM.	LARGURA	ALTURA	PARCIAL	TOTAL
			Comprimento de tubo	1,00	9,40			9,40	9,40
8.12	89711	M	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014						
			TUBO PVC DE 40MM	UDS.	COMPRIM.	LARGURA	ALTURA	PARCIAL	TOTAL
			Comprimento de tubo	1,00	3,50			3,50	3,50
8.13	COMP 06	UN	TERMINAL DE VENTILAÇÃO EM PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, PARA ESGOTO PRIMÁRIO, DIÂM = 50MM						
			TERMINAL DE VENTILAÇÃO PARA INSTALAÇÃO SANITÁRIA	UDS.	COMPRIM.	LARGURA	ALTURA	PARCIAL	TOTAL
			Terminal de ventilação de 50mm	1,00				1,00	1,00
9			TANQUE SÉPTICO + BIOFILTRO						
Nº	CÓDIGO	UND	DESCRIÇÃO						
9.1	COMP 11	M3	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA OU CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, PROFUNDIDADE ENTRE 1,50 E 3,00M						
			ESCAVAÇÃO PARA TANQUE SÉPTICO E BIOFILTRO	UDS.	COMPRIM.	LARGURA	ALTURA	PARCIAL	TOTAL
			Dimensões da vala + 0,50 de cada lado	1,00	4,30	2,30	1,70	16,81	16,81
9.2	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	UDS.	COMPRIM.	LARGURA	ALTURA	PARCIAL	TOTAL
			Dimensões da vala + 0,50 de cada lado	1,00	4,30	2,30		9,89	9,89



Estado do Rio Grande do Norte
Município de Serra Negra do Norte
Gabinete Civil

MEMÓRIA DE CALCULO

OBRA: MELHORIA HABITACIONAL PARA O CONTROLE DA DOENÇA DE CHAGAS				Área: 50,00 m²		Quantidade de Casas: 1,0			
LOCAL: ZONA RURAL, SERRA NEGRA DO NORTE/RN									
CONVÊNIO: 1201/2017									
DATA: 01/2021 - DATA BASE SINAPI RN - EMITIDA EM 19/01/2021 - MÊS DE COLETA 12/2020						BDI%= 26,43%			
9.3	96620	M3	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIER. AF_08/2017						
			LASTRO DE CONCRETO FUNDAÇÃO DO TANQUE SÉPTICO E BIOFILTRO	UDS.	COMPRIM.	LARGURA	ALTURA	PARCIAL	TOTAL
			Dimensão do tanque séptico e biofiltro	1,00	3,30	1,30	0,05	0,21	0,21
9.4	COMP 01	M2	ALVENARIA EM TIJOLO CERAMICO FURADO 9X19X19CM, 1 VEZ (ESPESSURA 19 CM), ASSENTADO EM ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA MEDIA NAO PENEIRADA), PREPARO MANUAL, JUNTA1 CM						
			ALVENARIA DE VEDAÇÃO - EIXO X	UDS.	COMPRIM.	ÁREA	ALTURA	PARCIAL	TOTAL
			Área externa/tanque séptico	2,00	2,20		1,60	7,04	9,92
			ALVENARIA DE VEDAÇÃO - EIXO Y		COMPRIM.	ÁREA	ALTURA	PARCIAL	
			Área externa/tanque séptico	2,00	0,90		1,60	2,88	
9.5	87511	M2	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE						
			ALVENARIA DE VEDAÇÃO - EIXO X	UDS.	COMPRIM.	ÁREA	ALTURA	PARCIAL	TOTAL
			Área externa/Biofiltro	2,00	1,10		1,60	3,52	5,72
			ALVENARIA DE VEDAÇÃO - EIXO Y		COMPRIM.	ÁREA	ALTURA	PARCIAL	
			Biofiltro/Área externa	1,00	1,10		1,60	1,76	
			Alvenaria para suporte da placa bipartida	2,00	1,10		0,20	0,44	
9.6	87879	M2	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO.						
			ALVENARIA DE VEDAÇÃO INTERNA - EIXO X	UDS.	COMPRIM.	ÁREA	ALTURA	PARCIAL	TOTAL
			Tanque séptico/Área externa	2,00	1,80		1,60	5,76	15,80
			Biofiltro/Área externa	2,00	1,00		1,60	3,20	
			ALVENARIA DE VEDAÇÃO INTERNA - EIXO Y		COMPRIM.	ÁREA	ALTURA	PARCIAL	
			Tanque séptico/Área externa	2,00	0,90		1,60	2,88	
			Biofiltro/Área externa	2,00	1,10		1,60	3,52	
			Alvenaria para suporte da placa bipartida	2,00	1,10		0,20	0,44	
9.7	98561	M2	IMPERMEABILIZAÇÃO DE PAREDES COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E =						
			ALVENARIA DE VEDAÇÃO INTERNA - EIXO X	UDS.	COMPRIM.	ÁREA	ALTURA	PARCIAL	TOTAL
			Tanque séptico/Área externa	2,00	1,80		1,60	5,76	15,80
			Biofiltro/Área externa	2,00	1,00		1,60	3,20	
			ALVENARIA DE VEDAÇÃO INTERNA - EIXO Y		COMPRIM.	ÁREA	ALTURA	PARCIAL	
			Tanque séptico/Área externa	2,00	0,90		1,60	2,88	
			Biofiltro/Área externa	2,00	1,10		1,60	3,52	
			Alvenaria para suporte da placa bipartida	2,00	1,10		0,20	0,44	
9.8	95956	M3	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR TÉRREA (CASA EM EMPREENDIMENTOS), FCK = 25 MPA. AF_01/2017						
			CONCRETO ARMADO PARA TANQUE E BIOFILTRO	UDS.	COMPRIM.	LARGURA	ALTURA	PARCIAL	TOTAL
			Dimensões do fundo	1,00	3,30	1,30	0,05	0,21	0,47
			Dimensões da tampa	1,00	3,30	1,30	0,05	0,21	
			Piso bipartido	1,00	0,96	1,06	0,05	0,05	
9.9	96995	M2	REATERRO MANUAL APOLOADO COM SOQUETE. AF_10/2017						
			REATERRO DA VALA DO TANQUE SÉPTICO E FILTRO	UDS.	COMPRIM.	VOLUME	ALTURA	PARCIAL	TOTAL
			Igual ao volume escavado	1,00		16,81		16,81	9,52
			Menos o volume do tanque séptico e lastro de fundo	- 1,00		7,29		- 7,29	



Estado do Rio Grande do Norte
Município de Serra Negra do Norte
Gabinete Civil

MEMÓRIA DE CALCULO

OBRA:		MELHORIA HABITACIONAL PARA O CONTROLE DA DOENÇA DE CHAGAS				Área:	50,00 m²	Quantidade de Casas:	1,0
LOCAL:		ZONA RURAL, SERRA NEGRA DO NORTE/RN							
CONVÊNIO:		1201/2017							
DATA:		01/2021 - DATA BASE SINAPI RN - EMITIDA EM 19/01/2021 - MÊS DE COLETA 12/2020						BDI% =	26,43%
9.10	COMP 08	M3	LASTRO DE BRITA 4						
			CAMADA DE BRITA PARA BIOFILTRO	UDS.	COMPRIM.	ÁREA	ALTURA	PARCIAL	TOTAL
			Igual a área interna do filtro anaeróbio X altura da camada de brita	1,00		1,10	0,80	0,88	0,88
9.11	90694	M	TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM						
			TUBO DE 100MM PARA TANQUE SÉPTICO E BIOFILTRO	UDS.	COMPRIM.	LARGURA	ALTURA	PARCIAL	TOTAL
			Comprimento de tubo	1,00	4,00			4,00	4,00
9.12	89796	UN	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL						
			TÊ DE 100MM PARA TANQUE SÉPTICO E BIOFILTRO	UDS.	COMPRIM.	LARGURA	ALTURA	PARCIAL	TOTAL
			Quantidade de tê necessário no tanque e biofiltro	4,00				4,00	4,00
10			SUMIDOURO						
Nº	CÓDIGO	UND	DESCRIÇÃO						
10.1	COMP 11	M3	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA OU CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, PROFUNDIDADE ENTRE 1,50 E 3,00M						
			ESCAVAÇÃO PARA SUMIDOURO	UDS.	COMPRIM.	ÁREA	ALTURA	PARCIAL	TOTAL
			Dimensões da vala	1,00		1,70	2,15	3,66	3,66
10.2	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	UDS.	COMPRIM.	ÁREA	ALTURA	PARCIAL	TOTAL
			Dimensões da vala	1,00		1,70		1,70	1,70
10.3	COMP 01	M2	ALVENARIA EM TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM, 1 VEZ (ESPESSURA 19 CM), ASSENTADO EM ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA MEDIA NAO PENEIRADA), PREPARO MANUAL, JUNTA 1 CM						
			ALVENARIA DE VEDAÇÃO	UDS.	CIRCUNF.	ÁREA	ALTURA	PARCIAL	TOTAL
			Igual a circunferência do sumidouro	1,00	4,60		2,11	9,71	9,71
10.4	COMP 08	M3	LASTRO DE BRITA 4						
			CAMADA DE BRITA PARA SUMIDOURO	UDS.	COMPRIM.	ÁREA	ALTURA	PARCIAL	TOTAL
			Igual a área interna do sumidouro X altura da camada de brita	1,00		0,90	0,30	0,27	0,27
10.5	95956	M3	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO						
			CONCRETO ARMADO PARA TAMPA	UDS.	COMPRIM.	ÁREA	ALTURA	PARCIAL	TOTAL
			Área da tampa x espessura	1,00		1,70	0,04	0,07	0,07
10.6	90694	M	TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM						
			TUBO DE 100MM PARA SUMIDOURO	UDS.	COMPRIM.	LARGURA	ALTURA	PARCIAL	TOTAL
			Comprimento de tubo	1,00	1,50			1,50	1,50
11			INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS						
Nº	CÓDIGO	UND	DESCRIÇÃO						
11.1	89987	UN	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS. FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014						
			REGISTRO DE GAVETA 3/4" PARA INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	UDS.	COMPRIM.	LARGURA	ALTURA	PARCIAL	TOTAL
			Quant. Necessária conforme projeto de instalações hidráulicas	1,00				1,00	1,00



Estado do Rio Grande do Norte
Município de Serra Negra do Norte
Gabinete Civil

MEMÓRIA DE CALCULO

OBRA:		MELHORIA HABITACIONAL PARA O CONTROLE DA DOENÇA DE CHAGAS				Área:	50,00 m²	Quantidade de Casas:	1,0
LOCAL:		ZONA RURAL, SERRA NEGRA DO NORTE/RN							
CONVÊNIO:		1201/2017							
DATA:		01/2021 - DATA BASE SINAPI RN - EMITIDA EM 19/01/2021 - MÊS DE COLETA 12/2020						BDI%=	26,43%
11.2	89985	UN	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS. FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014						
			REGISTRO DE PRESSÃO 3/4" PARA INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	UDS.	COMPRIM.	LARGURA	ALTURA	PARCIAL	TOTAL
			Quant. Necessária conforme projeto de instalações hidráulicas	1,00				1,00	1,00
11.3	COMP 07	UN	JOELHO 90º RED. PVC RÍGIDO SOLDÁVEL C/BUCHA DE LATÃO, DIÂM= 25MMX1/2"						
			JOELHO 25MM X 1/2" PARA INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	UDS.	COMPRIM.	LARGURA	ALTURA	PARCIAL	TOTAL
			Quant. Necessária conforme projeto de instalações hidráulicas	4,00				4,00	4,00
11.4	89980	UN	LUVA COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014						
			LUVA 25MM X 3/4" PARA INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	UDS.	COMPRIM.	LARGURA	ALTURA	PARCIAL	TOTAL
			Quant. Necessária conforme projeto de instalações hidráulicas	1,00				1,00	1,00
11.5	89383	UN	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25M M X 3/4, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014						
			ADAPTADOR 25MM X 3/4" PARA INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	UDS.	COMPRIM.	LARGURA	ALTURA	PARCIAL	TOTAL
			Quant. Necessária conforme projeto de instalações hidráulicas	3,00				3,00	3,00
11.6	89362	UN	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014						
			JOELHO PVC DN 25MM PARA INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	UDS.	COMPRIM.	LARGURA	ALTURA	PARCIAL	TOTAL
			Quant. Necessária conforme projeto de instalações hidráulicas	6,00				6,00	6,00
11.7	89402	M	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014						
			TUBO DE 25MM PARA INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	UDS.	COMPRIM.	LARGURA	ALTURA	PARCIAL	TOTAL
			Quant. Necessária conforme projeto de instalações hidráulicas	1,00	19,02			19,02	19,02
11.8	89395	UN	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.						
			TE PVC DN 25MM PARA INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	UDS.	COMPRIM.	LARGURA	ALTURA	PARCIAL	TOTAL
			Quant. Necessária conforme projeto de instalações hidráulicas	3,00				3,00	3,00
11.9	89382	UN	UNIÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014						
			UNIÃO DN 25MM PARA INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	UDS.	COMPRIM.	LARGURA	ALTURA	PARCIAL	TOTAL
			Quant. Necessária conforme projeto de instalações hidráulicas	1,00				1,00	1,00



Estado do Rio Grande do Norte
Município de Serra Negra do Norte
Gabinete Civil

MEMÓRIA DE CALCULO

OBRA:		MELHORIA HABITACIONAL PARA O CONTROLE DA DOENÇA DE CHAGAS				Área:	50,00 m²	Quantidade de Casas:	1,0
LOCAL:		ZONA RURAL, SERRA NEGRA DO NORTE/RN							
CONVÊNIO:		1201/2017							
DATA:		01/2021 - DATA BASE SINAPI RN - EMITIDA EM 19/01/2021 - MÊS DE COLETA 12/2020						BDI%=	26,43%
11.10	89366	UN	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014						
			JOELHO PVC COM BUCHA DE LATÃO DN 25MM X 3/4" PARA INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	UDS.	COMPRIM.	LARGURA	ALTURA	PARCIAL	TOTAL
			Quant. Necessária conforme projeto de instalações hidráulicas	1,00				1,00	1,00
11.11	88504	UN	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 500 LITROS, COM ACESSÓRIOS						
			RESERVATÓRIO ELEVADO DE 500L	UDS.	COMPRIM.	LARGURA	ALTURA	PARCIAL	TOTAL
			Quant. Necessária conforme projeto de instalações hidráulicas	1,00				1,00	1,00
12			APARELHOS, BANCADAS, ACESSÓRIOS E METAIS						
Nº	CÓDIGO	UND	DESCRIÇÃO						
12.1	86931	UN	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013						
			VASO SANITÁRIO PARA BANHEIRO DA CASA	UDS.	COMPRIM.	LARGURA	ALTURA	PARCIAL	TOTAL
			Quant. Necessária conforme projeto de instalações hidráulicas	1,00				1,00	1,00
12.2	86943	UN	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013						
			LAVATÓRIO PARA BANHEIRO DA CASA	UDS.	COMPRIM.	LARGURA	ALTURA	PARCIAL	TOTAL
			Quant. Necessária conforme projeto de instalações hidráulicas	1,00				1,00	1,00
12.3	86934	UN	BANCADA DE MÁRMORE SINTÉTICO 120 X 60CM, COM CUBA INTEGRADA, INCLUSO SIFÃO TIPO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA EM PLÁSTICO CROMADO TIPO AMERICANA E TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013						
			PIA DE COZINHA COM BANCADA	UDS.	COMPRIM.	LARGURA	ALTURA	PARCIAL	TOTAL
			Quant. Necessária conforme projeto de instalações hidráulicas	1,00				1,00	1,00
12.4	COMP 04	UN	TANQUE SIMPLES EM MÁRMORE SINTÉTICO C/ TORNEIRA CROMADA (DECA LINHA C23 REF 1153) , C/ VÁLVULA DE PLÁSTICO CONJUNTO DE FIXAÇÃO, SIFÃO DE PLÁSTICO OU SIMILARES						
			TANQUE DE LAVAR ROUPAS PARA ÁREA DE SERVIÇO (CUBA LISA E ESFREGADOR)	UDS.	COMPRIM.	LARGURA	ALTURA	PARCIAL	TOTAL
			Quant. Necessária conforme projeto	1,00				1,00	1,00
12.5	COMP 03	M2	BANCADA/TAMPO LISO (SEM CUBA) EM MARMORE SINTÉTICO						
			BANCADA PARA COZINHA	UDS.	COMPRIM.	LARGURA	ALTURA	PARCIAL	TOTAL
			Dimensões da bancada	1,00	2,00	0,50		1,00	1,00
12.6	COMP 02	UN	CHUVEIRO PLÁSTICO SEM REGISTRO						
			CHUVEIRO PARA BANHEIRO	UDS.	COMPRIM.	LARGURA	ALTURA	PARCIAL	TOTAL
			Box do banheiro	1,00				1,00	1,00
12.7	100849	UN	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020						
			ASSENTO PARA VASO SANITARIO DO BANHEIRO	UDS.	COMPRIM.	LARGURA	ALTURA	PARCIAL	TOTAL
			Igual a quantidade de vaso sanitario	1,00				1,00	1,00



Estado do Rio Grande do Norte
Município de Serra Negra do Norte
Gabinete Civil

MEMÓRIA DE CALCULO

OBRA: MELHORIA HABITACIONAL PARA O CONTROLE DA DOENÇA DE CHAGAS			Área: 50,00 m²		Quantidade de Casas: 1,0				
LOCAL: ZONA RURAL, SERRA NEGRA DO NORTE/RN									
CONVÊNIO: 1201/2017									
DATA: 01/2021 - DATA BASE SINAPI RN - EMITIDA EM 19/01/2021 - MÊS DE COLETA 12/2020						BDI%= 26,43%			
13			REVESTIMENTO DE PISO						
Nº	CÓDIGO	UND	DESCRIÇÃO						
13.1	95240	M2	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 3CM. AF_07_2016						
			LASTRO DE CONCRETO PARA PISO DA CASA	UDS.	COMPRIM.	ÁREA	ALTURA	PARCIAL	TOTAL
			Quarto 2	1,00		6,70		6,70	55,38
			Quarto 3	1,00		7,70		7,70	
			Banho	1,00		2,10		2,10	
			Circulação	1,00		2,53		2,53	
			Quarto 1	1,00		7,10		7,10	
			Sala	1,00		8,36		8,36	
			Cozinha	1,00		3,31		3,31	
			Área de Serviço	1,00		5,49		5,49	
			Calçada	1,00		12,09		12,09	
13.2	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 DE PISO)						
			REGULARIZAÇÃO DE PISO PARA CASA	UDS.	COMPRIM.	LARGURA	ALTURA	PARCIAL	TOTAL
			Quarto 2	1,00		6,70		6,70	57,79
			Quarto 3	1,00		7,70		7,70	
			Banho	1,00		2,10		2,10	
			Circulação	1,00		2,53		2,53	
			Quarto 1	1,00		7,10		7,10	
			Sala	1,00		8,36		8,36	
			Cozinha	1,00		3,31		3,31	
			Área de Serviço	1,00		5,49		5,49	
			Laje da caixa d'água	1,00		2,41		2,41	
Calçada	1,00		12,09		12,09				
13.3	87246	M2	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M2. AF_06/2014						
			REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO DA CASA	UDS.	COMPRIM.	ÁREA	ALTURA	PARCIAL	TOTAL
			Banho	1,00		2,10		2,10	7,94
			Circulação	1,00		2,53		2,53	
			Cozinha	1,00		3,31		3,31	
13.4	87247	M2	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10M2. AF_06/2014						
			REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO DA CASA	UDS.	COMPRIM.	ÁREA	ALTURA	PARCIAL	TOTAL
			Quarto 2	1,00		6,70		6,70	35,35
			Quarto 3	1,00		7,70		7,70	
			Quarto 1	1,00		7,10		7,10	
			Sala	1,00		8,36		8,36	
			Área de serviço	1,00		5,49		5,49	
13.5	87248	M2	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10M2. AF_06/2014						
			REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO DA CASA	UDS.	COMPRIM.	ÁREA	ALTURA	PARCIAL	TOTAL
			Calçada	1,00		12,09		12,09	12,09



Estado do Rio Grande do Norte
Município de Serra Negra do Norte
Gabinete Civil

MEMÓRIA DE CALCULO

OBRA: MELHORIA HABITACIONAL PARA O CONTROLE DA DOENÇA DE CHAGAS			Área: 50,00 m²		Quantidade de Casas: 1,0				
LOCAL: ZONA RURAL, SERRA NEGRA DO NORTE/RN									
CONVÊNIO: 1201/2017									
DATA: 01/2021 - DATA BASE SINAPI RN - EMITIDA EM 19/01/2021 - MÊS DE COLETA 12/2020					BDI%= 26,43%				
14			REVESTIMENTOS DE PAREDE						
Nº	CÓDIGO	UND	DESCRIÇÃO						
14.1	87879	M2	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO.						
			ALVENARIA DE VEDAÇÃO EXTERNA - EIXO X	UDS.	COMPRIM.	ÁREA	ALTURA	PARCIAL	TOTAL
			Área externa/Quarto 2	1,00	2,95		2,65	7,82	250,53
			Área externa/Banho	1,00	1,50		4,35	6,53	
			Área interna da alvenaria da caixa d'água	2,00	1,30		0,75	1,95	
			Banho / Área externa	1,00	1,50		1,03	1,55	
			Área externa/Quarto 1	1,00	2,75		2,65	7,29	
			Área externa / Lavanderia	2,00	1,06		1,50	3,18	
			Área de Serviço / Cozinha	1,00	1,20		3,41	4,09	
			Quarto 3 - Sala - Cozinha / Área externa	1,00	8,40		2,65	22,26	
			ALVENARIA DE VEDAÇÃO EXTERNA - EIXO Y:					-	
			Área externa / Quarto 2 - Quarto 3	1,00		18,15		18,15	
			Área externa / Banho	2,00		2,84		5,68	
			Área interna da alvenaria da caixa d'água	2,00	1,85		0,75	2,78	
			Quarto 1 / Área de serviço	1,00		8,30		8,30	
			Cozinha / Área externa	1,00		9,21		9,21	
			ALVENARIA PARA CALÇADA:						
			Perímetro da calçada x altura	1,00	31,90		0,25	7,98	
			ALVENARIA DE VEDAÇÃO INTERNA - EIXO X						
			Quarto 2 / Área externa	1,00	2,80		2,65	7,42	
			Banho / Área externa	2,00	1,20		3,45	8,28	
			Quarto 1 / Área externa	1,00	2,60		2,65	6,89	
			Quarto 2 / Circulação	1,00	1,00		3,16	3,16	
			Quarto 2 / Quarto 3	1,00	1,80		3,41	6,14	
			Circulação / Quarto 3	1,00	1,00		3,41	3,41	
			Circulação / Quarto 2	1,00	0,85		3,16	2,69	
			Circulação / Banho	1,00	1,50		3,16	4,74	
			Quarto 3 / Quarto 2 - Circulação	1,00	2,80		3,41	9,55	
			Quarto 3 / Área externa	1,00	2,80		2,65	7,42	
			Quarto 1 / Sala - Cozinha	1,00	2,60		3,41	8,87	
			Sala - Cozinha / Quarto 1 - Área de Serviço	1,00	3,95		3,41	13,47	
			Sala - Cozinha / Área externa	1,00	5,15		2,65	13,65	
			ALVENARIA DE VEDAÇÃO - EIXO Y:					-	
			Quarto 2 / Área externa	1,00		8,70		8,70	
			Quarto 3 / Área externa	1,00		8,30		8,30	
			Quarto 2 / Circulação	1,00		3,25		3,25	
			Circulação / Quarto 2	1,00		2,78		2,78	
			Banho / Quarto 2	2,00	1,75		3,45	12,08	
			Quarto 3 / Sala	1,00		8,30		8,30	
			Sala / Quarto 3	1,00		8,80		8,80	
			Quarto 1 / Área de serviço	2,00		8,30		16,60	
			Sala / Cozinha	2,00	2,00		1,50	6,00	
			Cozinha / Área externa	1,00		8,30		8,30	
			DESCONTOS						
			Porta P1	- 10,00		0,80	2,10	- 16,80	
			Porta P2	- 2,00		0,60	2,10	- 2,52	
			Janela J1	- 10,00		1,50	1,00	- 15,00	
			Janela J2	- 2,00		0,60	0,60	- 0,72	



Estado do Rio Grande do Norte
Município de Serra Negra do Norte
Gabinete Civil

MEMÓRIA DE CALCULO

OBRA:			MELHORIA HABITACIONAL PARA O CONTROLE DA DOENÇA DE CHAGAS				Área:		50,00 m²		Quantidade de Casas:		1,0	
LOCAL:			ZONA RURAL, SERRA NEGRA DO NORTE/RN											
CONVÊNIO:			1201/2017											
DATA:			01/2021 - DATA BASE SINAPI RN - EMITIDA EM 19/01/2021 - MÊS DE COLETA 12/2020								BDI%=		26,43%	
14.2		87882	M2	CHAPISCO APLICADO NO TETO, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA TRAÇO 1:4 E EMULSÃO POLIMÉRICA (ADESIVO) COM PREPARO EM BETONEIRA 400L.AF_06/2014										
				CHAPISCO PARA TETO DO BANHEIRO		UDS.	COMPRIM.	ÁREA	ALTURA	PARCIAL	TOTAL			
				Área do teto		1,00		2,10		2,10	2,10			
14.3		87527	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 MENOR QUE 5M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014										
				ALVENARIA DE VEDAÇÃO INTERNA - EIXO X		UDS.	COMPRIM.	ÁREA	ALTURA	PARCIAL	TOTAL			
				Banho / Área externa		2,00	1,20		1,80	4,32	11,70			
				ALVENARIA DE VEDAÇÃO INTERNA - EIXO Y			COMPRIM.	ÁREA	ALTURA	PARCIAL				
				Banho / Quarto 2		2,00	1,75		1,80	6,30				
				DESCONTOS			COMPRIM.	LARGURA	ALTURA	PARCIAL				
				Área da porta		1,00		0,60	1,80	1,08				
14.4		87547	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 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014										
				REBOCO PARA ÁREA DE PINTURA		UDS.	COMPRIM.	ÁREA	ALTURA	PARCIAL	TOTAL			
				Igual a área de chapisco		1,00		250,53		250,53	238,83			
				Menos área de emboço		- 1,00		11,70		- 11,70				
14.5		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										
				MASSA ÚNICA PARA TETO DO BANHEIRO		UDS.	COMPRIM.	ÁREA	ALTURA	PARCIAL	TOTAL			
				Área de teto		1,00		2,10		2,10	2,10			
14.6		87270	M2	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 25X35 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5M² A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_06/2014										
				REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PARTE INTERNA DO BANHEIRO		UDS.	COMPRIM.	ÁREA	ALTURA	PARCIAL	TOTAL			
				Igual a área de emboço		1,00		11,70		11,70	13,08			
				Faixa de revestimento sobre a pia da cozinha		1,00	1,20		0,60	0,72				
				Faixa de revestimento sobre tanque de lavar roupa		1,00	1,10	-	0,60	0,66				
15			PINTURAS											
Nº	CÓDIGO	UND	DESCRIÇÃO											
15.1	88487	M2	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMAOS. AF_06/2014											
				PINTURA INTERNA E EXTERNA DA CASA		UDS.	COMPRIM.	ÁREA	ALTURA	PARCIAL	TOTAL			
				Igual a área de massa única		1,00		238,83		238,83	238,83			
15.2		88486	M2	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM TETO, DUAS DEMAOS. AF_06/2014										
				PINTURA DE TETO DO BANHEIRO		UDS.	COMPRIM.	ÁREA	ALTURA	PARCIAL	TOTAL			
				Igual a área massa única do teto do banheiro		1,00		2,10		2,10	2,10			
15.3		84659	M2	PINTURA ESMALTE FOSCO EM MADEIRA, DUAS DEMAOS										
				PINTURA DA PORTA E JANELA		UDS.	COMPRIM.	LARGURA	ALTURA	PARCIAL	TOTAL			
				Porta P1		10,00		0,80	2,10	16,80	19,32			
				Porta P2		2,00		0,60	2,10	2,52				



Estado do Rio Grande do Norte
Município de Serra Negra do Norte
Gabinete Civil

MEMÓRIA DE CALCULO

OBRA: MELHORIA HABITACIONAL PARA O CONTROLE DA DOENÇA DE CHAGAS				Área: 50,00 m²		Quantidade de Casas: 1,0			
LOCAL: ZONA RURAL, SERRA NEGRA DO NORTE/RN									
CONVÊNIO: 1201/2017									
DATA: 01/2021 - DATA BASE SINAPI RN - EMITIDA EM 19/01/2021 - MÊS DE COLETA 12/2020						BDI%= 26,43%			
16			ESQUADRIAS						
Nº	CÓDIGO	UND	DESCRIÇÃO						
16.1	91314	UN	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015						
			PORTA DE MADEIRA	UDS.	COMPRIM.	LARGURA	ALTURA	PARCIAL	TOTAL
			Porta P1	3,00				3,00	3,00
16.2	91299	UN	PORTA DE MADEIRA, TIPO MEXICANA, MACIÇA (PESADA OU SUPERPESADA), DE 60X210CM À 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019						
			PORTAS DE MADEIRA	UDS.	COMPRIM.	LARGURA	ALTURA	PARCIAL	TOTAL
			Porta da sala 80x210cm	1,00				1,00	3,00
			Porta da área de serviço 80x210cm	1,00				1,00	
			Porta do banheiro 60x210cm	1,00				1,00	
16.3	91287	UN	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E MONTAGEM. AF_12/2019						
			BATENTE PARA PORTAS DE MADEIRA	UDS.	COMPRIM.	LARGURA	ALTURA	PARCIAL	TOTAL
			Porta da sala 80x210cm	1,00				1,00	3,00
			Porta da área de serviço 80x210cm	1,00				1,00	
			Porta do banheiro 60x210cm	1,00				1,00	
16.4	91304	UN	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019						
			PORTA DE MADEIRA	UDS.	COMPRIM.	LARGURA	ALTURA	PARCIAL	TOTAL
			Porta da sala 80x210cm	1,00				1,00	3,00
			Porta da área de serviço 80x210cm	1,00				1,00	
			Porta do banheiro 60x210cm	1,00				1,00	
16.5	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	UDS.	COMPRIM.	LARGURA	ALTURA	PARCIAL	TOTAL
			Janela J2	1,00		0,60	0,60	0,36	0,36
16.6	94570	M2	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 VIDROS 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	UDS.	COMPRIM.	LARGURA	ALTURA	PARCIAL	TOTAL
			Janela J1	5,00		1,50	1,00	7,50	7,50
17			SERVIÇOS FINAIS						
Nº	CÓDIGO	UND	DESCRIÇÃO						
17.1	99811	M2	LIMPEZA DE CONTRAPISO COM VASSOURA A SECO. AF_04/2019						
			LIMPEZA FINAL DA OBRA	UDS.	COMPRIM.	LARGURA	ALTURA	PARCIAL	TOTAL
			Quarto 2	1,00		6,70		6,70	55,38
			Quarto 3	1,00		7,70		7,70	
			Banho	1,00		2,10		2,10	
			Circulação	1,00		2,53		2,53	
			Quarto 1	1,00		7,10		7,10	
			Sala	1,00		8,36		8,36	
			Cozinha	1,00		3,31		3,31	
			Área de Serviço	1,00		5,49		5,49	
			Calçada	1,00		12,09		12,09	