



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



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - RESERVATÓRIO ELEVADO/REFORMA

MUNICÍPIO: SERRA NEGRA DO NORTE

ESTADO: RN

OBRA: MELHORIAS SANITÁRIAS DOMICILIARES NO MUNICÍPIO DE SERRA NEGRA DO NORTE/RN - CONV 1012/2017 - REFORMA/RESERVATÓRIO ELEVADO

DATA: 25/01/2021 - BASE DE PREÇOS: SEM DESONERA ÇÃOSINAPI/RN - EMITIDA EM: 19 DE JANEIRO DE 2021

ENC. SOCIAIS (%): 70,12%

BDI (%): 20,34%

Quantidade 1

ITEM	Cod. Sinapi ou composição de custo	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO	
					UNIT.	TOTAL
1.0		ESTRUTURA				759,15
1.1	101963	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF 11/2020	M2	4,59	126,89	582,43
1.2	95956	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR TÉRREA (CASA E EMPREENDIMENTOS). FCK=25 MPA. AF 01/2017 (PARA TAMPA)	M3	0,10	1767,17	176,72
2.0		ALVENARIA				726,73
2.1	87511	ALVENARIA DE VEDAÇÃO EM 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	M2	9,87	73,63	726,73
3.0		INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS				754,89
3.1	88504	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 500 LITROS, COM ACESSÓRIOS	UND	1,00	535,89	535,89
3.2	89352	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1/2", FORNECIMENTO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF 12/2014	UND	1,00	25,38	25,38
3.3	89957	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGOS E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF 12/2014	UND	2,00	96,81	193,62
4.0		COBERTURA				159,67
4.1	92544	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ESTRUTURAL DE FIBROCIMENTO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF 07/2019	M2	2,67	9,92	26,49
4.2	94207	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELhado COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10º, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSIVE IÇAMENTO. AF 07/2019	M2	2,67	49,88	133,18
5.0		REVESTIMENTO DE PAREDE				225,78
5.1	87879	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF 06/2014	M2	8,83	3,02	26,67
5.2	87547	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDE, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF 06/2014	M2	8,97	15,89	142,53
5.3	90406	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	M2	1,76	32,15	56,58
6.0		PINTURA				96,01
6.1	88487	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF 06/2014	M2	8,97	8,78	78,76
6.2	88486	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF 06/2014	M2	1,76	9,80	17,25

José Aroldo Queiroga de Moraes
Engº Civil - CREA-210.417.082-1



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



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - RESERVATÓRIO ELEVADO/REFORMA

MUNICÍPIO: SERRA NEGRA DO NORTE

ESTADO: RN

OBRA: MELHORIAS SANITÁRIAS DOMICILIARES NO MUNICÍPIO DE SERRA NEGRA DO NORTE/RN - CONV 1012/2017 - REFORMA/RESERVATÓRIO ELEVADO

DATA: 25/01/2021 - BASE DE PREÇOS: SEM DESONERA ÇÃOSINAPI/RN - EMITIDA EM: 19 DE JANEIRO DE 2021

ENC. SOCIAIS (%): 70,12%

BDI (%): 20,34%

Quantidade 1

ITEM	Cod. Sinapi ou composição de custo	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO	
					UNIT.	TOTAL
7		LIMPEZA				3,82
7.1	99802	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO COM VASSOURO A SECO. AF_04/2019	M2	2,13	0,36	0,77
7.2	99803	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO COM PANO ÚMUIDO. AF_04/2019	M2	2,13	1,43	3,05
TOTAL DOS MATERIAIS / EQUIPAMENTOS SEM B.D.I.						2.726,05
B.D.I. :					20,34%	554,48
TOTAL DOS MATERIAIS / EQUIPAMENTOS RESERVATÓRIO COM B.D.I.						3.280,53
VALOR TOTAL DO RESERVATÓRIO						3.280,53
VALOR GLOBAL						3.280,53


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



MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS - RESERVATÓRIO ELEVADO/REFORMA

MUNICÍPIO: SERRA NEGRA DO NORTE

ESTADO: RN

OBRA: MELHORIAS SANITÁRIAS DOMICILIARES NO MUNICÍPIO DE SERRA NEGRA DO NORTE/RN - CONV 1012/2017 - REFORMA/RESERVATÓRIO ELEVADO

DATA: 25-jan-21

BASE DE PREÇOS: 25/01/2021 - BASE DE PREÇOS: SEM DESONERAÇÃO SINAPI/RN - EMITIDA EM: 19 DE JANEIRO DE 2021

1			ESTRUTURA						
Nº	CÓDIGO	UND	DESCRIÇÃO						
1.1	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 PRÉ MOLDADA PARA SUPORTE DO RESERVATÓRIO	UDS.	COMPRIM.	LARGURA	ÁREA	PARCIAL	TOTAL
			Laje para fundo do reservatório	1,00	1,65	1,60		2,64	4,59
			LAJE PARA TAMPA DA BASE DO RESERVATÓRIO						
			Área da base do reservatório	1,00			1,95	1,95	
Nº	CÓDIGO	UND	DESCRIÇÃO						
1.2	95956	M3	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR TÉRREA (CASA E EMPREENDIMENTOS). FCK=25 MPA. AF_01/2017 (PARA TAMPA)						
			CONCRETO ARMADO PARA VIGA DE SUSTENTAÇÃO DO RESERVATÓRIO	UDS.	COMPRIM.	ÁREA	ALTURA	PARCIAL	TOTAL
			Viga de apoio para laje de fundo do reservatório - Eixo Y	2,00	1,65	0,03		0,099	0,099
2			ALVENARIA						
Nº	CÓDIGO	UND	DESCRIÇÃO						
2.1	87511	M2	ALVENARIA DE VEDAÇÃO EM 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 DO RESERVATÓRIO - EIXO X	UDS.	COMPRIM.	LARGURA	ALTURA	PARCIAL	TOTAL
			Área externa/Reservatório	2,00	1,30		1,30	3,38	9,87
			ALVENARIA DO RESERVATÓRIO - EIXO Y	2,00	1,65		1,30	4,29	
			Área externa/Reservatório						
			BASE DE ALVENARIA PARA SUSTENTAÇÃO DA CAIXA D'ÁGUA						
			Base do reservatório - Eixo X	2,00	1,30		0,44	1,14	
			BASE DE ALVENARIA PARA SUSTENTAÇÃO DA CAIXA D'ÁGUA						
			Base do reservatório - Eixo Y	2,00	1,20		0,44	1,06	
3			INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS						
Nº	CÓDIGO	UND	DESCRIÇÃO						
3.1	88504	UND	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 500 LITROS, COM ACESSÓRIOS						
			RESERVATÓRIO ELEVADO DE 500L	UDS.	COMPRIM.	LARGURA	ALTURA	PARCIAL	TOTAL
			Quantidade necessária conforme projeto de reservatório elevado em anexo. Todas as peças estão descritas na composição em anexo.	1,00					1,00
Nº	CÓDIGO	UND	DESCRIÇÃO						
3.2	89352	UND	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1/2", FORNECIMENTO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014						
			REGISTRO DE GAVETA PARA O RESERVATÓRIO	UDS.	COMPRIM.	LARGURA	ALTURA	PARCIAL	TOTAL
			Quantidade necessária conforme projeto de reservatório elevado em anexo	1,00					1,00

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



MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS - RESERVATÓRIO ELEVADO/REFORMA

MUNICÍPIO: SERRA NEGRA DO NORTE

ESTADO: RN

OBRA: MELHORIAS SANITÁRIAS DOMICILIARES NO MUNICÍPIO DE SERRA NEGRA DO NORTE/RN - CONV 1012/2017 - REFORMA/RESERVATÓRIO ELEVADO

DATA: 25-jan-21

BASE DE PREÇOS: 25/01/2021 - BASE DE PREÇOS: SEM DESONERAÇÃO SINAPI/RN - EMITIDA EM: 19 DE JANEIRO DE 2021

Nº	CÓDIGO	UND	DESCRIÇÃO	UDS.	COMPRIM.	LARGURA	ALTURA	PARCIAL	TOTAL
3.3	89957	UND	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGOS E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF_12/2014						
			PONTO DE ÁGUA PARA O REGISTRO DE GAVETA						
			Quantidade necessária conforme projeto de reservatório elevado em anexo	1,00				1,00	2,00
			PONTO DE ÁGUA PARA DEMAIS CONEXÕES DOS BANHEIROS						
			Quantidade necessária para ligação das demais peças do banheiro	1,00				1,00	

4			COBERTURA						
Nº	CÓDIGO	UND	DESCRIÇÃO	UDS.	COMPRIM.	LARGURA	ALTURA	PARCIAL	TOTAL
4.1	92544	M2	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ESTRUTURAL DE FIBROCIMENTO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019						
			ESTRUTURA DE MADEIRA PARA COBERTURA DA ÁREA DO RESERVATÓRIO						
			Necessário para sustentação do telhamento em fibrocimento.	1,00	1,60	1,67		2,67	2,67

4.2	94207	M2	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10º, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSIVE IÇAMENTO. AF_07/2019						
			COBERTURA EM FIBROCIMENTO DO RESERVATÓRIO						
			Área de cobertura do reservatório	1,00	1,60	1,67		2,67	2,67

5			REVESTIMENTO DE PAREDE						
Nº	CÓDIGO	UND	DESCRIÇÃO	UDS.	COMPRIM.	LARGURA	ALTURA	PARCIAL	TOTAL
5.1	87879	M2	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM ALVENARIA DE VEDAÇÃO INTERNA - EIXO X						
			Área interna/Reservatório	2,00	1,30		1,30	3,38	8,83
			ALVENARIA DE VEDAÇÃO INTERNA - EIXO Y	2,00	1,35		1,30	3,51	
			Área interna/Reservatório						
			ALVENARIA DA BASE DO RESERVATÓRIO - EIXO X						
			Área externa/Base do reservatório	2,00	1,20		0,44	1,06	
			ALVENARIA DA BASE DO RESERVATÓRIO - EIXO Y						
			Área externa/Base do reservatório	2,00	1,00		0,44	0,88	

5.2	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 PAREDE, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014						
			ALVENARIA DE VEDAÇÃO EXTERNA - EIXO X						
			Área externa/Reservatório	2,00	1,60		1,38	4,42	8,97
			ALVENARIA DE VEDAÇÃO EXTERNA - EIXO Y						
			Área externa/Reservatório	2,00	1,65		1,38	4,55	

5.3	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 REGULARIZAÇÃO DA LAJE						
			Área interna da laje de fundo do reservatório	1,00	1,35	1,30		1,76	1,76

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



MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS - RESERVATÓRIO ELEVADO/REFORMA

MUNICÍPIO: SERRA NEGRA DO NORTE

ESTADO: RN

OBRA: MELHORIAS SANITÁRIAS DOMICILIARES NO MUNICÍPIO DE SERRA NEGRA DO NORTE/RN - CONV 1012/2017 - REFORMA/RESERVATÓRIO ELEVADO

DATA: 25-jan-21

BASE DE PREÇOS: 25/01/2021 - BASE DE PREÇOS: SEM DESONERAÇÃO SINAPI/RN - EMITIDA EM: 19 DE JANEIRO DE 2021

6			PINTURA						
Nº	CÓDIGO	UND	DESCRIÇÃO						
6.1	88487	M2	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014						
			PINTURA EXTERNA DAS PAREDES DO RESERVATÓRIO.	UDS.	COMPRIM.	ÁREA	ALTURA	PARCIAL	TOTAL
			Igual a área de massa única.	1,00		8,97		8,97	8,97

Nº	CÓDIGO	UND	DESCRIÇÃO						
6.2	88486	M2	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014						
			PINTURA INTERNA DA LAJE NO BANHEIRO	UDS.	COMPRIM.	LARGURA	ALTURA	PARCIAL	TOTAL
			Igual a área de massa única de teto.	1,00		1,76		1,76	1,76

7			LIMPEZA						
Nº	CÓDIGO	UND	DESCRIÇÃO						
7.1	99802	M2	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO COM VASSOURO A SECO. AF_04/2019						
			LIMPEZA DE BANHEIRO PÓS OBRA	UDS.	COMPRIM.	ÁREA	ALTURA	PARCIAL	TOTAL
			Igual a área interna de banheiro	1,00		2,13		2,13	2,13

Nº	CÓDIGO	UND	DESCRIÇÃO						
7.2	99803	M2	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO COM PANO ÚMIDO. AF_04/2019						
			LIMPEZA DE BANHEIRO PÓS OBRA	UDS.	COMPRIM.	ÁREA	ALTURA	PARCIAL	TOTAL
			Igual a área interna de banheiro	1,00		2,13		2,13	2,13

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