



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



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - TANQUE SÉPTICO + BIOFILTRO/CONSTRUÇÃO

MUNICÍPIO: SERRA NEGRA DO NORTE

ESTADO: RN

OBRA: MELHORIAS SANITÁRIAS DOMICILIARES NO MUNICÍPIO DE SERRA NEGRA DO NORTE/RN - CONV 1012/2017 - CONSTRUÇÃO/TANQUE SÉPTICO + BIOFILTRO

DATA: 25/01/2021 - BASE DE PREÇOS: SEM DESONERAÇÃO SINAPI/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		TANQUE SÉPTICO+BIOFILTRO				
1.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	M3	16,81	58,35	980,86
1.2	101616	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2	9,89	4,29	42,43
1.3	96620	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIER. AF_08/2017	M3	0,21	450,71	94,65
1.4	COMP 01	ALVENARIA EM TIJOLO CERAMICO FURADO 9X19X19CM, 1 VEZ (ESPESURA 19 CM), ASSENTADO EM ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA MEDIA NAO PENEIRADA), PREPARO MANUAL, JUNTA1 CM	M2	9,92	73,43	728,43
1.5	87511	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	M2	5,72	73,63	421,16
1.6	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	16,24	3,02	49,04
1.7	98561	IMPERMEABILIZAÇÃO DE PAREDES COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 2CM. AF_06/2018	M2	16,24	30,53	495,81
1.8	95956	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR TÉRREA (CASA EM EMPREENDIMENTOS), FCK = 25 MPA. AF_01/2017	M3	0,47	1767,17	830,57
1.9	96995	REATERRO MANUAL APOLOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M2	9,73	35,37	344,15
1.10	COMP 02	LASTRO DE BRITA 4	M3	0,88	124,52	109,58
1.11	90694	TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_06/2015	M	4,80	30,97	148,66
1.12	89796	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA , FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	4,00	38,66	154,64
TOTAL DOS MATERIAIS / EQUIPAMENTOS SEM B.D.I.						4.399,98
B.D.I. :						20,34%
TOTAL DOS MATERIAIS / EQUIPAMENTOS DO TANQUE SÉPTICO COM B.D.I.						5.294,94
VALOR TOTAL DOS TANQUES SÉPTICOS E BIOFILTRO						5.294,94
VALOR GLOBAL						5.294,94

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



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



MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS - TANQUE SÉPTICO + BIOFILTRO/CONSTRUÇÃO

MUNICÍPIO: SERRA NEGRA DO NORTE

ESTADO: RN

OBRA: MELHORIAS SANITÁRIAS DOMICILIARES NO MUNICÍPIO DE SERRA NEGRA DO NORTE/RN - CONV 1012/2017 - CONSTRUÇÃO/TANQUE SÉPTICO + BIOFILTRO

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			TANQUE SÉPTICO + BIOFILTRO						
Nº	CÓDIGO	UND	DESCRIÇÃO						
1.1	93358	M3	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016						
			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
1.2	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
1.3	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
1.4	COMP 01	M2	ALVENARIA EM TUIJO CERAMICO FURADO 9X19X19CM, 1 VEZ (ESPESSURA 19 CM), ASSENTADO EM ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA MEDIA NAO PENERADA), PREPARO MANUAL, JUNTA 1 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	
1.5	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/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	
1.6	87879	M2	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						
			ALVENARIA DE VEDAÇÃO - EIXO X	UDS.	COMPRIM.	ÁREA	ALTURA	PARCIAL	TOTAL
			Tanque séptico/Área externa	2,00	1,80		1,60	5,76	16,24
			Biofiltro/Área externa	2,00	1,00		1,60	3,20	
			ALVENARIA DE VEDAÇÃO - 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	4,00	1,10		0,20	0,88	
1.7	98561	M2	IMPERMEABILIZAÇÃO DE PAREDES COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 2CM. AF_06/2018						
			ALVENARIA DE VEDAÇÃO - EIXO X	UDS.	COMPRIM.	ÁREA	ALTURA	PARCIAL	TOTAL
			Tanque séptico/Área externa	2,00	1,80		1,60	5,76	16,24
			Biofiltro/Área externa	2,00	1,00		1,60	3,20	
			ALVENARIA DE VEDAÇÃO - 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	4,00	1,10		0,20	0,88	

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



MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS - TANQUE SÉPTICO + BIOFILTRO/CONSTRUÇÃO

MUNICÍPIO: SERRA NEGRA DO NORTE

ESTADO: RN

OBRA: MELHORIAS SANITÁRIAS DOMICILIARES NO MUNICÍPIO DE SERRA NEGRA DO NORTE/RN - CONV 1012/2017 - CONSTRUÇÃO/TANQUE SÉPTICO + BIOFILTRO

DATA: 25-jan-21

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

1.8	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 TAMPAS E FUNDO	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	
1.9	96995	M2	REATERRO MANUAL APILOADO 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	9,73
			Menos o volume do tanque séptico	(1,00)		7,08		(7,08)	
1.10	COMP01	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
1.11	90694	M	TUBO DE PVC PARA REDE COLETORES DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_06/2015						
			TUBO DE 100MM PARA TANQUE SÉPTICO E BIOFILTRO	UDS.	COMPRIM.	LARGURA	ALTURA	PARCIAL	TOTAL
			Comprimento de tubo	1,00	4,80			4,80	4,80
1.12	89796	UN	TE, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014						
			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

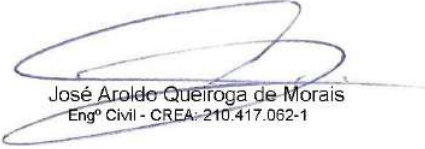

José Aroldo Queiroga de Moraes
Engº Civil - CREA-210.417.062-1



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



COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS - TANQUE SÉPTICO + BIOFILTRO/CONSTRUÇÃO					
Município	SERRA NEGRA DO NORTE	UF:	RN	Data:	25/01/2021
OBRA:	MELHORIAS SANITÁRIAS DOMICILIARES NO MUNICÍPIO DE SERRA NEGRA DO NORTE/RN - CONV 1012/2017 - CONSTRUÇÃO/TANQUE SÉPTICO + BIOFILTRO				
Item	Descrição	Unid	Quant.	Unitário	Total
COMP 01	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	M2			73,43
Encargos	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				
Item	Descrição	Unid	Quant.	Unitário	Total
Materiais					
7271	BLOCO CERAMICO (ALVENARIA DE VEDACAO), 8 FUROS, DE 9 X 19 X 19 CM	UN	54,000	0,60	32,40
Sub-total dos materiais					32,40
Serviços					
87373	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	M3	0,014	515,33	7,21
Sub-total dos materiais					7,21
Mão de obra					
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,14	18,28	20,84
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,88	14,75	12,98
Sub-total da mão de obra com encargos sociais					33,82
Custo Total					73,43


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