



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

PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA SERRA NEGRA DO NORTE - SERVIÇOS - TC/PAC: 0449/2014

LOCAL: SERRA NEGRA DO NORTE/RN

DATA: OUTUBRO DE 2019

1 SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1	93212	M2	EXECUÇÃO DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_02/2016			
CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT	
9535	UN	CHUVEIRO ELETRICO COMUM CORPO PLASTICO TIPO DUCHA, FORNECIMENTO E INSTALACAO	0,0696000	61,78	4,30	
74130/1	UN	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 30A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	0,1044000	11,23	1,17	
74166/1	UN	CAIXA DE INSPEÇÃO EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO DN 60CM COM TAMPA H= 60CM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	0,0348000	213,08	7,42	
83518	M3	ALVENARIA EMBASAMENTO E=20 CM BLOCO CONCRETO	0,0286000	266,25	7,61	
84024	M2	BARRA LISA TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA MEDIA), ESPESSURA 1,0CM, PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA	0,1894000	29,11	5,51	
84402	UN	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA P/ 6 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES SEM BARRAMENTO, DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	0,0174000	55,02	0,96	
86888	UN	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	0,0522000	337,73	17,63	
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	0,0522000	155,84	8,13	
87777	M2	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_06/2014	0,1681000	34,75	5,84	
87877	M2	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO EM MISTURADOR 300 KG. AF_06/2014	0,7679000	7,18	5,51	
87903	M2	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO EM MISTURADOR 300 KG. AF_06/2014	0,1681000	8,82	1,48	
88487	M2	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	2,4442000	8,06	19,70	
89168	M2	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CERÂMICA DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM), PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_11/2014	0,4675000	51,33	24,00	
89171	M2	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO GRÉS DE DIMENSÕES 35X35 CM, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_11/2014	0,4628000	37,64	17,42	
89173	M2	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE EMBOÇO/MASSA ÚNICA, APLICADO MANUALMENTE, TRAÇO 1:2:8, EM BETONEIRA DE 400L, PAREDES INTERNAS, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_12/2014	0,7679000	21,20	16,28	
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	0,0696000	7,71	0,54	
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	0,1631000	11,22	1,83	

Brenno Oliveira Queiroga de Moraes
Eng. Civil – CREA: 210.067.810-8



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

PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA SERRA NEGRA DO NORTE - SERVIÇOS - TC/PAC: 0449/2014

LOCAL: SERRA NEGRA DO NORTE/RN

DATA: OUTUBRO DE 2019

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	0,2235000	16,64	3,72
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	0,0470000	32,26	1,52
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	0,1740000	5,68	0,99
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	0,0174000	6,32	0,11
89748	UN	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	0,0522000	22,10	1,15
89784	UN	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	0,0174000	11,51	0,20
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	0,1740000	79,91	13,90
89970	UN	KIT DE REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO DE LATÃO 3/4", INCLUSIVE CONEXÕES, ROSCÁVEL, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA FRIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	0,0696000	28,70	2,00
90443	M	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	0,0722000	7,46	0,54
90466	M	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	0,0722000	7,53	0,54
90822	UN	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	0,0348000	360,01	12,53
91170	M	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_05/2015	0,4612000	1,89	0,87
91173	M	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PPR DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM ALVENARIA. AF_05/2015	0,1827000	0,94	0,17
91305	UN	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA DE BANHEIRO, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	0,0522000	45,41	2,37
91862	M	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	0,3307000	5,86	1,94
91863	M	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	0,1305000	6,89	0,90
91870	M	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	0,1566000	6,70	1,05
91871	M	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	0,0261000	7,77	0,20
91875	UN	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	0,0348000	4,05	0,14

Brenno Oliveira Queiroga de Moraes
Eng. Civil – CREA: 210.067.810-8



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

PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA SERRA NEGRA DO NORTE - SERVIÇOS - TC/PAC: 0449/2014

LOCAL: SERRA NEGRA DO NORTE/RN

DATA: OUTUBRO DE 2019

91882	UN	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	0,0348000	4,96	0,17
91890	UN	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	0,0174000	6,64	0,12
91911	UN	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	0,0696000	8,37	0,58
91924	M	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	1,2530000	1,72	2,16
91926	M	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	0,4699000	2,49	1,17
91928	M	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	1,0442000	4,04	4,22
91937	UN	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	0,1392000	6,99	0,97
91959	UN	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	0,0174000	28,03	0,49
91967	UN	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	0,0174000	38,37	0,67
92000	UN	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	0,0348000	18,72	0,65
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	1,3566000	10,28	13,95
92981	M	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	0,2611000	9,25	2,42
93358	M3	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	0,0279000	48,46	1,35
94210	M2	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	1,3558000	47,11	63,87
94559	M2	JANELA DE AÇO BASCULANTE, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, SEM VIDROS, PADRONIZADA. AF_07/2016	0,0905000	547,97	49,59
95240	M2	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIER, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016	0,0064000	11,29	0,07
95241	M2	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIER, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	1,3328000	18,79	25,04
95805	UN	CONDULETE DE PVC, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	0,0174000	15,41	0,27
95811	UN	CONDULETE DE PVC, TIPO LB, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	0,0522000	9,46	0,49
96985	UN	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	0,0522000	45,91	2,40
96995	M3	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	0,0072000	29,38	0,21
97586	UN	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES DE 36 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017	0,1392000	76,81	10,69
97886	UN	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_05/2018	0,0522000	102,59	5,36
98441	M2	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	0,2612000	75,37	19,69

Brenno Oliveira Queiroga de Moraes
Eng. Civil – CREA: 210.067.810-8



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

PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA SERRA NEGRA DO NORTE - SERVIÇOS - TC/PAC: 0449/2014

LOCAL: SERRA NEGRA DO NORTE/RN

DATA: OUTUBRO DE 2019

98442	M2	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	0,3007000	77,26	23,23
98443	M2	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	0,0830000	66,18	5,49
98444	M2	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	0,0956000	67,54	6,46
98445	M2	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	0,4081000	88,54	36,13
98446	M2	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	0,3182000	111,78	35,57
98447	M2	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	0,1297000	75,90	9,84
98448	M2	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	0,1011000	93,62	9,46
98679	M2	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_06/2018	0,5134000	23,12	11,87
100003080	CJ	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA EXTERNA / ENTRADA, MAQUINA 40 MM, COM CILINDRO, MACANETA ALAVANCA E ESPELHO EM METAL CROMADO - NÍVEL SEGURANÇA MÉDIO - COMPLETA	0,0348000	39,40	1,37
100003659	UN	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, DN 100 X 50 MM, SÉRIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	0,0174000	9,45	0,16
100003670	UN	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 100 X 100 MM, SÉRIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	0,0348000	12,57	0,44
100011367	M2	PORTA DE MADEIRA, FOLHA LEVE (NBR 15930), E = 35* MM, NÚCLEO COLMEIA, CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO MELAMÍNICO EM PADRÃO MADEIRA	0,0564000	79,69	4,49
100011587	M2	FORRO DE PVC LISO, BRANCO, REGUA DE 10 CM, ESPESSURA DE 8 MM A 10 MM (COM COLOCAÇÃO / SEM ESTRUTURA METÁLICA)	0,9762000	58,97	57,57
100011697	UN	MICRÓFON COLETIVO AÇO INOX (AISI 304), E = 0,8 MM, DE 100 X 40 X 30* CM (C X A X P)	0,0174000	380,80	6,63
100011712	UN	CAIXA SIFONADA PVC, 150 X 150 X 50 MM, COM GRELHA QUADRADA BRANCA (NBR 5688)	0,0348000	24,45	0,85
100021112	UN	VALVULA DE DESCARGA EM METAL CROMADO PARA MICRÓFON COM ACIONAMENTO POR PRESSÃO E FECHAMENTO AUTOMÁTICO	0,0174000	162,60	2,83
%		BENEFÍCIOS E CUSTOS INDIRETOS		29,710	609,16
Preço total por M2					180,98
					790,14


Brenno Oliveira Queiroga de Moraes
Eng. Civil – CREA: 210.067.810-8



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

PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA SERRA NEGRA DO NORTE - SERVIÇOS - TC/PAC: 0449/2014

LOCAL: SERRA NEGRA DO NORTE/RN

DATA: OUTUBRO DE 2019

1.2	93210	M2	EXECUÇÃO DE REFEITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_02/2016			
CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT	
74130/1	UN	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 30A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	0,1074000	11,23	1,21	
74166/1	UN	CAIXA DE INSPEÇÃO EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO DN 60CM COM TAMPA H= 60CM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	0,0268000	213,08	5,71	
83518	M3	ALVENARIA EMBASAMENTO E=20 CM BLOCO CONCRETO	0,0400000	266,25	10,65	
84402	UN	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA P/ 6 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES SEM BARRAMENTO, DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	0,0268000	55,02	1,47	
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	0,0268000	228,15	6,11	
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	0,0268000	155,84	4,18	
88262	H	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,1140000	15,35	17,10	
88487	M2	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	1,4293000	8,06	11,52	
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	0,0886000	11,22	0,99	
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	0,1423000	32,26	4,59	
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	0,0537000	5,68	0,31	
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	0,0537000	79,91	4,29	
90822	UN	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	0,0268000	360,01	9,65	
91170	M	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_05/2015	0,3221000	1,89	0,61	
91173	M	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PPR DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM ALVENARIA. AF_05/2015	0,5369000	0,94	0,50	
91862	M	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	0,3221000	5,86	1,89	
91870	M	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	0,5369000	6,70	3,60	
91911	UN	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	0,1074000	8,37	0,90	

Brenno Oliveira Queiroga de Moraes
Eng. Civil – CREA: 210.067.810-8



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

PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA SERRA NEGRA DO NORTE - SERVIÇOS - TC/PAC: 0449/2014

LOCAL: SERRA NEGRA DO NORTE/RN

DATA: OUTUBRO DE 2019

91924	M	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	0,8591000	1,72	1,48
91926	M	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	2,5503000	2,49	6,35
91937	UN	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	0,1611000	6,99	1,13
92000	UN	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	0,0268000	18,72	0,50
92008	UN	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	0,1342000	30,06	4,03
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	0,0268000	31,32	0,84
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	1,4510000	10,28	14,92
93358	M3	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	0,0390000	48,46	1,89
94210	M2	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	1,4510000	47,11	68,36
95240	M2	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERES, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016	0,0090000	11,29	0,10
95241	M2	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERES, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	1,4510000	18,79	27,26
95805	UN	CONDULETE DE PVC, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	0,1879000	15,41	2,90
95811	UN	CONDULETE DE PVC, TIPO LB, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	0,0268000	9,46	0,25
96995	M3	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	0,0100000	29,38	0,29
97586	UN	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES DE 36 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017	0,1611000	76,81	12,37
98102	UN	CAIXA DE GORDURA SIMPLES, CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,4 M. AF_05/2018	0,0268000	85,40	2,29
98441	M2	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M ² , SEM VÃO. AF_05/2018	0,1449000	75,37	10,92
98442	M2	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M ² , SEM VÃO. AF_05/2018	0,1668000	77,26	12,89
98445	M2	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M ² , COM VÃO. AF_05/2018	0,2264000	88,54	20,05
98446	M2	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M ² , COM VÃO. AF_05/2018	0,1765000	111,78	19,73
100003080	CJ	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA EXTERNA / ENTRADA, MAQUINA 40 MM, COM CILINDRO, MACANETA ALAVANCA E ESPELHO EM METAL CROMADO - NÍVEL SEGURANÇA MÉDIO - COMPLETA	0,0268000	39,40	1,06
100010886	UN	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE AGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A	0,0268000	146,56	3,93
100010891	UN	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (PQS) DE 4 KG, CLASSE BC	0,0268000	141,73	3,80
100011587	M2	FORRO DE PVC LISO, BRANCO, REGUA DE 10 CM, ESPESSURA DE 8 MM A 10 MM (COM COLOCACAO / SEM ESTRUTURA METALICA)	1,0000000	58,97	58,97
100037525	M	TELA PLASTICA TECIDA LISTRADA BRANCA E LARANJA, TIPO GUARDA CORPO, EM POLIETILENO MONOFILADO, ROLO 1,20 X 50 M (L X C)	1,2782000	2,28	2,91

Brenno Oliveira Queiroga de Moraes
Eng. Civil – CREA: 210.067.810-8



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

PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA SERRA NEGRA DO NORTE - SERVIÇOS - TC/PAC: 0449/2014

LOCAL: SERRA NEGRA DO NORTE/RN

DATA: OUTUBRO DE 2019

		%	BENEFÍCIOS E CUSTOS INDIRETOS				29,710	364,50	108,29
					Preço total por M2		472,79		
1.3	93207	M2	EXECUÇÃO DE ESCRITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_02/2016						
CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO					QUANT	PREÇO	IMPORT
74130/1	UN	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 30A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO					0,1734000	11,23	1,95
74166/1	UN	CAIXA DE INSPEÇÃO EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO DN 60CM COM TAMPA H= 60CM - FORNECIMENTO E INSTALACAO					0,0193000	213,08	4,11
83366	UN	CAIXA DE PASSAGEM PARA TELEFONE 15X15X10CM (SOBREPOR), FORNECIMENTO E INSTALACAO.					0,0193000	49,69	0,96
83463	UN	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 12 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO - FORNECIMENTO E INSTALACAO					0,0193000	218,63	4,22
83518	M3	ALVENARIA EMBASAMENTO E=20 CM BLOCO CONCRETO					0,0239000	266,25	6,36
84024	M2	BARRA LISA TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA MEDIA), ESPESSURA 1,0CM, PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA					0,0385000	29,11	1,12
84848	M2	JANELA DE MADEIRA TIPO VENEZIANA/GUILHOTINA, DE ABRIR, INCLUSAS GUARNICOES SEM FERRAGENS					0,0964000	305,99	29,50
86888	UN	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013					0,0385000	337,73	13,00
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					0,0193000	228,15	4,40
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					0,0385000	155,84	6,00
87877	M2	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO EM MISTURADOR 300 KG. AF_06/2014					0,2047000	7,18	1,47
88487	M2	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014					4,4960000	8,06	36,24
89168	M2	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CERÂMICA DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM), PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_11/2014					0,1023000	51,33	5,25
89171	M2	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO GRÊS DE DIMENSÕES 35X35 CM, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_11/2014					0,0806000	37,64	3,03
89173	M2	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE EMBOÇO/MASSA ÚNICA, APLICADO MANUALMENTE, TRAÇO 1:2:8, EM BETONEIRA DE 400L, PAREDES INTERNAS, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_12/2014					0,2047000	21,20	4,34
89482	UN	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_12/2014					0,0385000	16,81	0,65
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					0,1388000	11,22	1,56

Brenno Oliveira Queiroga de Moraes
Eng. Civil – CREA: 210.067.810-8



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

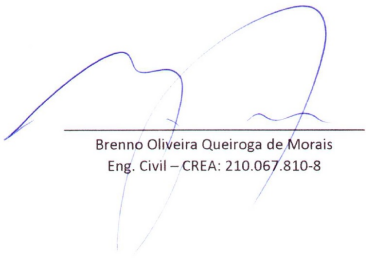
PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA SERRA NEGRA DO NORTE - SERVIÇOS - TC/PAC: 0449/2014

LOCAL: SERRA NEGRA DO NORTE/RN

DATA: OUTUBRO DE 2019

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	0,1253000	16,64	2,08
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	0,1472000	32,26	4,75
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	0,0771000	5,68	0,44
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	0,0578000	4,16	0,24
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	0,0193000	6,32	0,12
89748	UN	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	0,0578000	22,10	1,28
89784	UN	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	0,0578000	11,51	0,67
89796	UN	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	0,0385000	23,46	0,90
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	0,0964000	79,91	7,70
90443	M	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	0,1002000	7,46	0,75
90466	M	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	0,1002000	7,53	0,75
90820	UN	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 60X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	0,0385000	341,27	13,14
90822	UN	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	0,0578000	360,01	20,81
91170	M	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_05/2015	0,5300000	1,89	1,00
91173	M	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PPR DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM ALVENARIA. AF_05/2015	1,7344000	0,94	1,63
91341	M2	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	0,0324000	336,31	10,90
91862	M	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	0,5300000	5,86	3,11
91870	M	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	1,7344000	6,70	11,62
91911	UN	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	0,1927000	8,37	1,61


Brenno Oliveira Queiroga de Moraes
Eng. Civil – CREA: 210.067.810-8



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

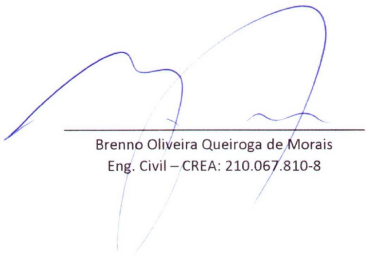
PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA SERRA NEGRA DO NORTE - SERVIÇOS - TC/PAC: 0449/2014

LOCAL: SERRA NEGRA DO NORTE/RN

DATA: OUTUBRO DE 2019

91924	M	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	1,4165000	1,72	2,44
91926	M	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	3,4689000	2,49	8,64
91928	M	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	2,0235000	4,04	8,17
91937	UN	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	0,1734000	6,99	1,21
91945	UN	SUORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" ALTO (2,00 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	0,0578000	6,55	0,38
92000	UN	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	0,0771000	18,72	1,44
92008	UN	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	0,1542000	30,06	4,64
92023	UN	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	0,1349000	31,32	4,23
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	1,3621000	10,28	14,00
92981	M	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	0,1927000	9,25	1,78
93040	UN	LÂMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 15 W 2U, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	0,0385000	10,06	0,39
93044	UN	LÂMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 3U BRANCA 20 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	0,0385000	11,28	0,43
93358	M3	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	0,0233000	48,46	1,13
94210	M2	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	1,3621000	47,11	64,17
94559	M2	JANELA DE AÇO BASCULANTE, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, SEM VIDROS, PADRONIZADA. AF_07/2016	0,0289000	547,97	15,84
95240	M2	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERES, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016	0,0054000	11,29	0,06
95241	M2	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERES, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	1,3559000	18,79	25,48
95805	UN	CONDULETE DE PVC, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	0,2891000	15,41	4,46
95811	UN	CONDULETE DE PVC, TIPO LB, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	0,1349000	9,46	1,28
96985	UN	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	0,0385000	45,91	1,77
96995	M3	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	0,0060000	29,38	0,18
97586	UN	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES DE 36 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017	0,1156000	76,81	8,88
97593	UN	LUMINÁRIA TIPO SPOT, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA DE 15 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017	0,0771000	70,94	5,47
97886	UN	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_05/2018	0,0385000	102,59	3,95
98283	M	CABO TELEFÔNICO CCI-50 4 PARES, SEM BLINDAGEM, INSTALADO EM DISTRIBUIÇÃO DE EDIFICAÇÃO RESIDENCIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2018	0,6167000	5,77	3,56
98441	M2	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	0,2979000	75,37	22,45


Brenno Oliveira Queiroga de Moraes
Eng. Civil – CREA: 210.067.810-8



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

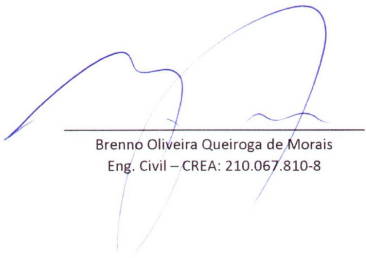
PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA SERRA NEGRA DO NORTE - SERVIÇOS - TC/PAC: 0449/2014

LOCAL: SERRA NEGRA DO NORTE/RN

DATA: OUTUBRO DE 2019

98442	M2	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	0,3429000	77,26	26,49
98443	M2	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	0,1581000	66,18	10,46
98444	M2	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	0,1820000	67,54	12,29
98445	M2	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	0,4654000	88,54	41,21
98446	M2	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	0,3629000	111,78	40,56
98447	M2	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	0,2470000	75,90	18,75
98448	M2	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	0,1926000	93,62	18,03
100003080	CJ	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA EXTERNA / ENTRADA, MAQUINA 40 MM, COM CILINDRO, MACANETA ALAVANCA E ESPELHO EM METAL CROMADO - NÍVEL SEGURANÇA MÉDIO - COMPLETA	0,0578000	39,40	2,28
100003097	CJ	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA DE BANHEIRO, TIPO TRANQUETA, MAQUINA 40 MM, MACANETAS ALAVANCA E ROSETAS REDONDAS EM METAL CROMADO - NÍVEL SEGURANÇA MÉDIO - COMPLETA	0,0385000	29,48	1,13
100010886	UN	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE AGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A	0,0193000	146,56	2,83
100010891	UN	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (PQS) DE 4 KG, CLASSE BC	0,0193000	141,73	2,74
100011587	M2	FORRO DE PVC LISO, BRANCO, REGUA DE 10 CM, ESPESSURA DE 8 MM A 10 MM (COM COLOCAÇÃO / SEM ESTRUTURA METÁLICA)	0,9938000	58,97	58,60
%		BENEFÍCIOS E CUSTOS INDIRETOS		29,710	649,46
Preço total por M2					842,41


Brenno Oliveira Queiroga de Moraes
Eng. Civil – CREA: 210.067.810-8



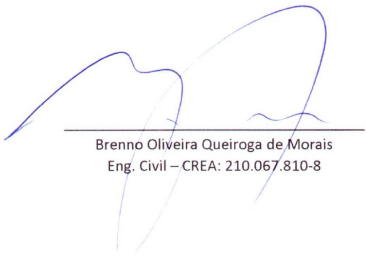
Estado do Rio Grande do Norte
Município de Serra Negra do Norte
Gabinete Civil

PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA SERRA NEGRA DO NORTE - SERVIÇOS - TC/PAC: 0449/2014
LOCAL: SERRA NEGRA DO NORTE/RN
DATA: OUTUBRO DE 2019

1.4 93582 M2 EXECUÇÃO DE CENTRAL DE ARMADURA EM CANTEIRO DE OBRA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_04/2016

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
74130/1	UN	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 30A 240V, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	0,0828000	11,23	0,93
84402	UN	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA P/ 6 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES SEM BARRAMENTO, DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	0,0166000	55,02	0,91
88487	M2	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	0,4837000	8,06	3,90
91170	M	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_05/2015	0,2219000	1,89	0,42
91862	M	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	0,3397000	5,86	1,99
91870	M	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	0,2219000	6,70	1,49
91924	M	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	0,9334000	1,72	1,61
91926	M	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	0,9472000	2,49	2,36
91959	UN	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	0,0166000	28,03	0,47
92000	UN	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	0,0331000	18,72	0,62
92001	UN	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	0,0331000	20,37	0,67
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	1,2467000	10,28	12,82
92981	M	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	0,1656000	9,25	1,53
93358	M3	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	0,0013000	48,46	0,06
94210	M2	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	1,2467000	47,11	58,73
95241	M2	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERES, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	1,2467000	18,79	23,43
95805	UN	CONDULETE DE PVC, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	0,0662000	15,41	1,02
96985	UN	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	0,0331000	45,91	1,52
97586	UN	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES DE 36 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017	0,1325000	76,81	10,18
97886	UN	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_05/2018	0,0331000	102,59	3,40
98441	M2	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	0,0981000	75,37	7,39


Brenno Oliveira Queiroga de Moraes
Eng. Civil – CREA: 210.067.810-8



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

PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA SERRA NEGRA DO NORTE - SERVIÇOS - TC/PAC: 0449/2014

LOCAL: SERRA NEGRA DO NORTE/RN

DATA: OUTUBRO DE 2019

98442	M2	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	0,1129000	77,26	8,72
98445	M2	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	0,1532000	88,54	13,56
98446	M2	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	0,1195000	111,78	13,36
100010886	UN	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE AGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A	0,0166000	146,56	2,43
100010891	UN	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (PQS) DE 4 KG, CLASSE BC	0,0166000	141,73	2,35
%		BENEFICIOS E CUSTOS INDIRETOS		29,710	175,87
				228,12	

Preço total por M2 228,12

1.5 74209/1 M2 PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
88262	H	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,0000000	15,35	15,35
88316	H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	2,0000000	12,25	24,50
94962	M3	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	0,0100000	245,46	2,45
100004417	M	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 7* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	1,0000000	3,05	3,05
100004491	M	PONTALETE DE MADEIRA NAO APARELHADA *7,5 X 7,5* CM (3 X 3 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	4,0000000	7,49	29,96
100004813	M2	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,0 X 1,125* M	1,0000000	241,25	241,25
100005075	KG	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	0,1100000	12,20	1,34
%		BENEFICIOS E CUSTOS INDIRETOS		29,710	317,90
				412,35	

Preço total por M2 412,35


Brenno Oliveira Queiroga de Moraes
Eng. Civil – CREA: 210.067.810-8



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

PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA SERRA NEGRA DO NORTE - SERVIÇOS - TC/PAC: 0449/2014

LOCAL: SERRA NEGRA DO NORTE/RN

DATA: OUTUBRO DE 2019

2 INTERLIGAÇÃO COM ADUTORA EXISTENTE

2.1 SERVIÇOS PRELIMINARES

2.1.1 73859/1 M2 DESMATAMENTO E LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOCAO DE CAMADA VEGETAL, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
5851	CHP	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 150 HP, PESO OPERACIONAL 16,7 T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LÂMINA 3,18 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	0,0005600	164,49	0,09
88316	H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0025000	12,25	0,03
	%	BENEFÍCIOS E CUSTOS INDIRETOS	29,710	0,12	0,04

Preço total por M2 0,16

2.1.2 73672 M2 DESMATAMENTO E LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM ARVORES ATE Ø 15CM, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
5851	CHP	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 150 HP, PESO OPERACIONAL 16,7 T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LÂMINA 3,18 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	0,0020000	164,49	0,33
88316	H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0012000	12,25	0,01
	%	BENEFÍCIOS E CUSTOS INDIRETOS	29,710	0,34	0,10

Preço total por M2 0,44

2.1.3 99058 UN LOCAÇÃO DE PONTO PARA REFERÊNCIA TOPOGRÁFICA. AF_10/2018

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
88253	H	AUXILIAR DE TOPÓGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,1172000	13,43	1,57
90781	H	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,2335000	28,92	6,75
100000032	KG	ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO	0,0735000	5,83	0,43
100007247	H	LOCAÇÃO DE TEODOLITO ELETRONICO, PRECISAO ANGULAR DE 5 A 7 SEGUNDOS, INCLUINDO TRIPE	0,1759000	2,14	0,38
	%	BENEFÍCIOS E CUSTOS INDIRETOS	29,710	9,13	2,71

Preço total por UN 11,84


Brenno Oliveira Queiroga de Moraes
Eng. Civil – CREA: 210.067.810-8



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

PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA SERRA NEGRA DO NORTE - SERVIÇOS - TC/PAC: 0449/2014

LOCAL: SERRA NEGRA DO NORTE/RN

DATA: OUTUBRO DE 2019

2.1.4 05158/ORSE M SINALIZAÇÃO DIURNA COM TELA TAPUME EM PVC - 10 USOS

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
100037524	M	TELA PLASTICA LARANJA, TIPO TAPUME PARA SINALIZACAO, MALHA RETANGULAR, ROLO 1.20 X 50 M (L X C)	0,1000000	1,91	0,19
100000345	KG	ARAME GALVANIZADO 18 BWG, 1,24MM (0,009 KG/M)	0,0096000	18,83	0,18
100000032	KG	ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO	0,0320000	5,83	0,19
96536	M2	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	0,0120000	40,23	0,48
96620	M3	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIER. AF_08/2017	0,0014000	376,80	0,53
88316	H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0800000	12,25	0,98
%		BENEFICIOS E CUSTOS INDIRETOS	29,710	2,55	0,76

Preço total por M 3,31

2.1.5 5213464/SICROUN FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE PLACA DE ADVERTÊNCIA EM AÇO, LADO 0,60 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I E SI (REALOCAVÉIS)

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
5890	CHP	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 14.300 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 9590 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,76 M, POTÊNCIA 185 CV (NÃO INCLUI CARROCERIA) - CHP DIURNO. AF_06/2014	0,3333330	135,22	45,07
88261	H	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,3333330	14,66	4,89
88316	H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,6666670	12,25	8,17
5213414	m²	Confecção de placa em aço nº 16 galvanizado, com película	0,3600000	358,00	128,88
5213414-e	m²	Confecção de placa em aço nº 16 galvanizado, com película retrorrefletiva tipo I + SI (Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria 5 t - carga e descarga manuais)	0,0047800	16,69	0,08
%		BENEFICIOS E CUSTOS INDIRETOS	29,710	187,09	55,58

Preço total por UN 242,67


Brenno Oliveira Queiroga de Moraes
Eng. Civil – CREA: 210.067.810-8



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

PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA SERRA NEGRA DO NORTE - SERVIÇOS - TC/PAC: 0449/2014

LOCAL: SERRA NEGRA DO NORTE/RN

DATA: OUTUBRO DE 2019

2.1.6 5213865/SICROUN FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SUPORTE METÁLICO GALVANIZADO PARA PLACA DE ADVERTÊNCIA - LADO DE 1,00 (REALOCAVÉIS)

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
5890	CHP	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 14.300 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 9590 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,76 M, POTÊNCIA 185 CV (NÃO INCLUI CARROCERIA) - CHP DIURNO. AF_06/2014	0,2702700	135,22	36,55
88315	H	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,2702700	15,39	4,16
88316	H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,2702700	12,25	3,31
M0789	kg	Conjunto de cantoneiras e parafusos para fixação de placas	1,0581200	5,40	5,71
M0787	kg	Suporte metálico galvanizado perfil "C"	16,0610000	13,39	215,06
94964	M3	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	0,0990000	296,41	29,34
93358	M3	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	0,0990000	48,46	4,80
M0789-e	t	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria 5 t - carga e descarga manuais (Conjunto de cantoneiras e parafusos galvanizados para fixação de placas t - Caminhão carroceria 5 t)	0,0010600	15,40	0,02
4805750-e	m³	Carga, manobra e descarga de material demolido da camada granular ou terra (solo) solto em caminhão basculante de 6 m³ - carga manual e descarga livre (Escavação manual em material de 1ª categoria - Caminhão basculante 6 t)	0,1856300	46,04	8,55
M0787-e	t	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria 5 t - carga e descarga manuais (Suporte metálico galvanizado)	0,0160600	15,40	0,25
%		BENEFÍCIOS E CUSTOS INDIRETOS		29,710	307,75
Preço total por UN					91,43
Preço total por UN					399,18

2.2 TRABALHOS EM TERRA

2.2.1 90099 M3 ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM RETROESCAVADEIRA (0,26 M3/88 HP), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
5678	CHP	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	0,0594000	102,72	6,10
5679	CHI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	0,0718000	41,83	3,00
88316	H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,1310000	12,25	1,60
%		BENEFÍCIOS E CUSTOS INDIRETOS		29,710	3,18
Preço total por M3					13,88

Brenno Oliveira Queiroga de Moraes
Eng. Civil – CREA: 210.067.810-8



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

PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA SERRA NEGRA DO NORTE - SERVIÇOS - TC/PAC: 0449/2014

LOCAL: SERRA NEGRA DO NORTE/RN

DATA: OUTUBRO DE 2019

2.2.2 4805765/SICROM3 ESCAVAÇÃO DE VALA EM MATERIAL DE 3ª CATEGORIA

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
90999	CHP	COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL, VAZÃO 400 PCM, PRESSAO DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR A DIESEL POTÊNCIA 110 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	0,2267570	62,18	14,10
5795	CHP	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHP DIURNO. AF_07/2016	0,6802720	20,23	13,76
88257	H	BLASTER, DINAMITADOR OU CABO DE FOGO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,2267570	18,83	4,27
88316	H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,2267570	12,25	2,78
M2042	kg	Emulsão explosiva encartuchada	2,0300000	12,95	26,29
M2144	un	Nonel de coluna com 6 m	1,4245000	18,05	25,71
M2143	un	Nonel de ligação	0,2137000	13,72	2,93
M2146	un	Nonel iniciador com 150 m	0,0712300	195,06	13,89
M2145	un	Série de brocas S-12 - D = 22 mm	0,0041700	547,53	2,28
%		BENEFÍCIOS E CUSTOS INDIRETOS		29,710	106,01
					31,50

Preço total por M3 137,51

2.2.3 03212/ORSE M3 COLCHÃO DE AREIA

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
88316	H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,0000000	12,25	12,25
I00000367	M3	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	1,1200000	69,19	77,49
%		BENEFÍCIOS E CUSTOS INDIRETOS		29,710	89,74
					26,66

Preço total por M3 116,40


Brenno Oliveira Queiroga de Moraes
Eng. Civil – CREA: 210.067.810-8



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

PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA SERRA NEGRA DO NORTE - SERVIÇOS - TC/PAC: 0449/2014

LOCAL: SERRA NEGRA DO NORTE/RN

DATA: OUTUBRO DE 2019

2.2.4 93381 M3 REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA DE 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
5678	CHP	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	0,0190000	102,72	1,95
5679	CHI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	0,0250000	41,83	1,05
88316	H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0140000	12,25	0,17
91533	CHP	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	0,0610000	25,85	1,58
91534	CHI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	0,0570000	22,32	1,27
95606	M3	UMIDIFICAÇÃO DE MATERIAL PARA VALAS COM CAMINHÃO PIPA 10000L. AF_11/2016	1,0000000	1,22	1,22
%		BENEFÍCIOS E CUSTOS INDIRETOS		29,710	2,15
Preço total por M3					9,39

2.2.5 83344 M3 ESPALHAMENTO DE MATERIAL EM BOTA FORA, COM UTILIZAÇÃO DE TRATOR DE ESTEIRAS DE 165 HP

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
5847	CHP	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 170 HP, PESO OPERACIONAL 19 T, CAÇAMBA 5,2 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	0,0029070	174,11	0,51
88316	H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0255000	12,25	0,31
%		BENEFÍCIOS E CUSTOS INDIRETOS		29,710	0,24
Preço total por M3					1,06

2.3 FUNDAÇÕES


Brenno Oliveira Queiroga de Moraes
Eng. Civil – CREA: 210.067.810-8



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

PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA SERRA NEGRA DO NORTE - SERVIÇOS - TC/PAC: 0449/2014

LOCAL: SERRA NEGRA DO NORTE/RN

DATA: OUTUBRO DE 2019

2.3.1 73361 M3 CONCRETO CICLOPICO FCK=10MPa 30% PEDRA DE MAO INCLUSIVE LANCAMENTO

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
88262	H	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,4675000	15,35	7,18
88309	H	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,4690000	15,48	7,26
88316	H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	8,4210000	12,25	103,16
90586	CHP	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	0,1400000	1,27	0,18
90587	CHI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	0,5600000	0,29	0,16
94962	M3	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BÊTONEIRA 400 L. AF_07/2016	0,7000000	245,46	171,82
100004730	M3	PEDRA DE MAO OU PEDRA RACHAO PARA ARRIMO/FUNDACAO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	0,5400000	78,41	42,34
%		BENEFÍCIOS E CUSTOS INDIRETOS		29,710	332,10
Preço total por M3					430,77

2.4 TUBOS, CAIXAS E POÇOS

2.4.1 97127 M ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC DEFOFO OU PRFV OU RPVC PARA REDE DE ÁGUA, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2017

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
88246	H	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,1045000	18,79	1,96
88316	H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,1046000	12,25	1,28
100020078	UN	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	0,0151000	14,75	0,22
%		BENEFÍCIOS E CUSTOS INDIRETOS		29,710	3,46
Preço total por M					4,49

2.5 SERVIÇOS ESPECIAIS

2.5.1 06098/ORSE M CADASTRO DE REDES DE ÁGUA/ADUTORAS

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
88253	H	AUXILIAR DE TOPÓGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0360000	13,43	0,48
90781	H	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0120000	28,92	0,35
02480/ORSE	H	PICK-UP, CAPACIDADE 1,2 T	0,0120000	10,30	0,12
100007252	H	LOCALCAO DE NIVEL OPTICO, COM PRECISAO DE 0,7 MM, AUMENTO DE 32X	0,0120000	2,14	0,03
100007247	H	LOCALCAO DE TEODOLITO ELETRONICO, PRECISAO ANGULAR DE 5 A 7 SEGUNDOS, INCLUINDO TRIPE	0,0120000	2,14	0,03
%		BENEFÍCIOS E CUSTOS INDIRETOS		29,710	1,01
Preço total por M					1,31


Brenno Oliveira Queiroga de Moraes
Eng. Civil – CREA: 210.067.810-8



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

PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA SERRA NEGRA DO NORTE - SERVIÇOS - TC/PAC: 0449/2014

LOCAL: SERRA NEGRA DO NORTE/RN

DATA: OUTUBRO DE 2019

3 ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ÁGUA BRUTA

3.1 SERVIÇOS PRELIMINARES

3.1.1 73859/002 M2 CAPINA E LIMPEZA MANUAL DE TERRENO

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
88316	H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0790000	12,25	0,97
	%	BENEFÍCIOS E CUSTOS INDIRETOS		29,710	0,97
Preço total por M2					1,26

3.1.2 99059 M LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
88239	H	AJUDANTE DE CARPinteIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,3563000	12,87	4,59
88262	H	CARPinteIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,7095000	15,35	10,89
91692	CHP	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	0,0039000	23,63	0,09
91693	CHI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	0,0168000	21,53	0,36
94974	M3	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_07/2016	0,0046000	316,77	1,46
99062	UN	MARCAÇÃO DE PONTOS EM GABARITO OU CAVALETE. AF_10/2018	1,5000000	1,44	2,16
100004417	M	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 7* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	0,7445000	3,05	2,27
100004433	M	PECA DE MADEIRA NAO APARELHADA *7,5 X 7,5* CM (3 X 3 ") MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	0,4125000	7,02	2,90
100005068	KG	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	0,1110000	12,20	1,35
100007356	L	TINTA ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	0,0256000	18,31	0,47
100010567	M	TABUA DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 23* CM (1 x 9 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	0,5500000	9,24	5,08
	%	BENEFÍCIOS E CUSTOS INDIRETOS		29,710	31,62
Preço total por M					41,01

3.2 TRABALHOS EM TERRA

3.2.1 93358 M3 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
88316	H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	3,9560000	12,25	48,46
	%	BENEFÍCIOS E CUSTOS INDIRETOS		29,710	48,46
Preço total por M3					62,86


Brenno Oliveira Queiroga de Moraes
Eng. Civil – CREA: 210.067.810-8



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

PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA SERRA NEGRA DO NORTE - SERVIÇOS - TC/PAC: 0449/2014

LOCAL: SERRA NEGRA DO NORTE/RN

DATA: OUTUBRO DE 2019

3.2.2 93382 M3 REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
88316	H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,6480000	12,25	7,94
91533	CHP	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	0,2740000	25,85	7,08
91534	CHI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	0,2540000	22,32	5,67
95606	M3	UMIDIFICAÇÃO DE MATERIAL PARA VALAS COM CAMINHÃO PIPA 10000L. AF_11/2016	1,0000000	1,22	1,22
%		BENEFÍCIOS E CUSTOS INDIRETOS		29,710	21,91
Preço total por M3					28,42

3.2.3 83344 M3 ESPALHAMENTO DE MATERIAL EM BOTA FORA, COM UTILIZAÇÃO DE TRATOR DE ESTEIRAS DE 165 HP

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
5847	CHP	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 170 HP, PESO OPERACIONAL 19 T, CAÇAMBA 5,2 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	0,0029070	174,11	0,51
88316	H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0255000	12,25	0,31
%		BENEFÍCIOS E CUSTOS INDIRETOS		29,710	0,82
Preço total por M3					1,06

3.3 FUNDAÇÕES

3.3.1 94097 M2 PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
88309	H	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,1040000	15,48	1,61
88316	H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,1537000	12,25	1,88
91533	CHP	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	0,0030000	25,85	0,08
91534	CHI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	0,0030000	22,32	0,07
%		BENEFÍCIOS E CUSTOS INDIRETOS		29,710	3,64
Preço total por M2					4,72


Brenno Oliveira Queiroga de Moraes
Eng. Civil – CREA: 210.067.810-8



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

PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA SERRA NEGRA DO NORTE - SERVIÇOS - TC/PAC: 0449/2014

LOCAL: SERRA NEGRA DO NORTE/RN

DATA: OUTUBRO DE 2019

3.3.2 94099 M2 PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
88309	H	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0520000	15,48	0,80
88316	H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0773000	12,25	0,95
91533	CHP	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	0,0020000	25,85	0,05
91534	CHI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	0,0020000	22,32	0,04
%		BENEFÍCIOS E CUSTOS INDIRETOS		29,710	1,84
Preço total por M2					2,39

3.3.3 96620 M3 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERES. AF_08/2017

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
88309	H	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	5,4357000	15,48	84,14
88316	H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,4830000	12,25	18,17
94968	M3	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	1,1300000	242,91	274,49
%		BENEFÍCIOS E CUSTOS INDIRETOS		29,710	376,80
Preço total por M3					488,75

3.4 ESTRUTURAS

3.4.1 94971 M3 CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
88316	H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,9775000	12,25	24,22
88377	H	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,2500000	18,48	23,10
89225	CHP	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_11/2014	0,6400000	3,30	2,11
89226	CHI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_11/2014	0,6100000	0,95	0,58
100000370	M3	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	0,7270000	60,00	43,62
100001379	KG	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	364,9400000	0,45	164,22
100004721	M3	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	0,5970000	75,00	44,78
%		BENEFÍCIOS E CUSTOS INDIRETOS		29,710	302,63
Preço total por M3					392,54


Brenno Oliveira Queiroga de Moraes
Eng. Civil – CREA: 210.067.810-8



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

PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA SERRA NEGRA DO NORTE - SERVIÇOS - TC/PAC: 0449/2014

LOCAL: SERRA NEGRA DO NORTE/RN

DATA: OUTUBRO DE 2019

3.4.2 92775 KG ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
88238	H	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0367000	11,83	0,43
88245	H	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,2245000	15,74	3,53
92791	KG	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	1,0000000	7,23	7,23
100000337	KG	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	0,0250000	11,30	0,28
100039017	UN	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	1,1900000	0,18	0,21
%		BENEFÍCIOS E CUSTOS INDIRETOS	29,710	11,68	3,47
Preço total por KG					15,15

3.4.3 92776 KG ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
88238	H	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0280000	11,83	0,33
88245	H	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,1705000	15,74	2,68
92792	KG	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	1,0000000	6,95	6,95
100000337	KG	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	0,0250000	11,30	0,28
100039017	UN	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	0,9700000	0,18	0,17
%		BENEFÍCIOS E CUSTOS INDIRETOS	29,710	10,41	3,09
Preço total por KG					13,50

3.4.4 92777 KG ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
88238	H	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0209000	11,83	0,25
88245	H	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,1273000	15,74	2,00
92793	KG	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	1,0000000	7,65	7,65
100000337	KG	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	0,0250000	11,30	0,28
100039017	UN	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	0,7430000	0,18	0,13
%		BENEFÍCIOS E CUSTOS INDIRETOS	29,710	10,31	3,06
Preço total por KG					13,37


Brenno Oliveira Queiroga de Morais
Eng. Civil – CREA: 210.067.810-8



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

PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA SERRA NEGRA DO NORTE - SERVIÇOS - TC/PAC: 0449/2014

LOCAL: SERRA NEGRA DO NORTE/RN

DATA: OUTUBRO DE 2019

3.4.5 92778 KG ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
88238	H	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0156000	11,83	0,18
88245	H	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0945000	15,74	1,49
92794	KG	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	1,0000000	6,39	6,39
100000337	KG	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	0,0250000	11,30	0,28
100039017	UN	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	0,5430000	0,18	0,10
%		BENEFÍCIOS E CUSTOS INDIRETOS	29,710	8,44	2,51
Preço total por KG					10,95

3.4.6 92783 KG ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF_12/2015

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
88238	H	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0310000	11,83	0,37
88245	H	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,1877000	15,74	2,95
92799	KG	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 4,2 MM, UTILIZADO EM LAJE. AF_12/2015	1,0000000	7,52	7,52
100000337	KG	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	0,0250000	11,30	0,28
100039017	UN	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	2,8160000	0,18	0,51
%		BENEFÍCIOS E CUSTOS INDIRETOS	29,710	11,63	3,46
Preço total por KG					15,09

3.4.7 92784 KG ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
88238	H	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0253000	11,83	0,30
88245	H	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,1540000	15,74	2,42
92800	KG	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM LAJE. AF_12/2015	1,0000000	6,90	6,90
100000337	KG	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	0,0250000	11,30	0,28
100039017	UN	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	2,1180000	0,18	0,38
%		BENEFÍCIOS E CUSTOS INDIRETOS	29,710	10,28	3,05
Preço total por KG					13,33


Brenno Oliveira Queiroga de Moraes
Eng. Civil – CREA: 210.067.810-8



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

PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA SERRA NEGRA DO NORTE - SERVIÇOS - TC/PAC: 0449/2014

LOCAL: SERRA NEGRA DO NORTE/RN

DATA: OUTUBRO DE 2019

3.4.8 92785 KG ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
88238	H	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0191000	11,83	0,23
88245	H	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,1155000	15,74	1,82
92801	KG	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM, UTILIZADO EM LAJE. AF_12/2015	1,0000000	6,75	6,75
100000337	KG	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	0,0250000	11,30	0,28
100039017	UN	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	1,3330000	0,18	0,24
%		BENEFÍCIOS E CUSTOS INDIRETOS	29,710	9,32	2,77

Preço total por KG 12,99

3.4.9 92418 M2 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MENOR OU IGUAL A 0,25 M², PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
88239	H	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,2080000	12,87	2,68
88262	H	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,1345000	15,35	17,41
92263	M2	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_12/2015	0,2630000	122,24	32,15
100002692	L	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	0,0100000	7,63	0,08
100040271	MES	LOCAÇÃO DE APRUMADOR METALICO DE PILAR, COM ALTURA E ANGULO REGULAVEIS, EXTENSAO DE *1,50* A *2,80* M	0,1960000	2,56	0,50
100040275	MES	LOCAÇÃO DE VIGA SANDUICHE METALICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE PILARES, ALTURA DE *8* CM, LARGURA DE *6* CM E EXTENSAO DE 2 M	0,3930000	3,95	1,55
100040287	MES	LOCAÇÃO DE BARRA DE ANCORAGEM DE 0,80 A 1,20 M DE EXTENSAO, COM ROSCA DE 5/8", INCLUINDO PORCA E FLANGE	0,7850000	0,98	0,77
100040304	KG	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	0,0190000	15,06	0,29
%		BENEFÍCIOS E CUSTOS INDIRETOS	29,710	55,43	16,47

Preço total por M2 71,90


Brenno Oliveira Queiroga de Moraes
Eng. Civil – CREA: 210.067.810-8



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

PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA SERRA NEGRA DO NORTE - SERVIÇOS - TC/PAC: 0449/2014

LOCAL: SERRA NEGRA DO NORTE/RN

DATA: OUTUBRO DE 2019

3.4.10 92456 M2 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
88239	H	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,3000000	12,87	3,86
88262	H	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,6315000	15,35	25,04
92265	M2	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_12/2015	0,4140000	92,62	38,34
100002692	L	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	0,0100000	7,63	0,08
100004491	M	PONTALETE DE MADEIRA NAO APARELHADA *7,5 X 7,5* CM (3 X 3 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	0,5190000	7,49	3,89
100010749	MES	LOCACAO DE ESCORA METALICA TELESCOPICA, COM ALTURA REGULAVEL DE *1,80* A *3,20* M, COM CAPACIDADE DE CARGA DE NO MINIMO 1000 KGF (10 KN), INCLUSO TRIPE E FORCADO	1,1860000	1,81	2,15
100040275	MES	LOCACAO DE VIGA SANDUICHE METALICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE PILARES, ALTURA DE *8* CM, LARGURA DE *6* CM E EXTENSAO DE 2 M	0,3560000	3,95	1,41
100040287	MES	LOCACAO DE BARRA DE ANCORAGEM DE 0,80 A 1,20 M DE EXTENSAO, COM ROSCA DE 5/8", INCLUINDO PORCA E FLANGE	0,4740000	0,98	0,46
100040304	KG	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	0,0330000	15,06	0,50
100040339	MES	LOCACAO DE CRUZETA PARA ESCORA METALICA	1,1860000	0,98	1,16
%		BENEFICIOS E CUSTOS INDIRETOS	29,710	76,89	22,84

Preço total por M2 99,73

3.4.11 92510 M2 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA COM ÁREA MÉDIA MAIOR QUE 20 M², PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
88239	H	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,1260000	12,87	1,62
88262	H	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,6850000	15,35	10,51
92267	M2	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA LAJES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_12/2015	0,5770000	39,36	22,71
100002692	L	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	0,0100000	7,63	0,08
100010749	MES	LOCACAO DE ESCORA METALICA TELESCOPICA, COM ALTURA REGULAVEL DE *1,80* A *3,20* M, COM CAPACIDADE DE CARGA DE NO MINIMO 1000 KGF (10 KN), INCLUSO TRIPE E FORCADO	0,2780000	1,81	0,50
100040270	M	VIGA DE ESCORAMENTO H20, DE MADEIRA, PESO DE 5,00 A 5,20 KG/M, COM EXTREMIDADES PLASTICAS	0,0210000	43,50	0,91
%		BENEFICIOS E CUSTOS INDIRETOS	29,710	36,33	10,79

Preço total por M2 47,12


Brenno Oliveira Queiroga de Moraes
Eng. Civil – CREA: 210.067.810-8



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

PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA SERRA NEGRA DO NORTE - SERVIÇOS - TC/PAC: 0449/2014

LOCAL: SERRA NEGRA DO NORTE/RN

DATA: OUTUBRO DE 2019

3.4.12 92873 M3 LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
88262	H	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,8460000	15,35	28,34
88309	H	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,8460000	15,48	28,58
88316	H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	5,5370000	12,25	67,83
90586	CHP	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	0,6720000	1,27	0,85
90587	CHI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	1,1740000	0,29	0,34
%		BENEFÍCIOS E CUSTOS INDIRETOS		29,710	125,94
Preço total por M3					163,36

3.5 PAREDES E PAINÉIS

3.5.1 72131 M2 ALVENARIA EM TIJOLO CERAMICO MACICO 5X10X20CM 1 VEZ (ESPESSURA 20CM), ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA)

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
87335	M3	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM MISTURADOR DE EIXO HORIZONTAL DE 300 KG. AF_06/2014	0,0220000	311,66	6,86
88309	H	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,5985000	15,48	24,74
88316	H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,7000000	12,25	20,83
100007258	UN	TIJOLO CERAMICO MACICO *5 X 10 X 20* CM	160,0000000	0,25	40,00
%		BENEFÍCIOS E CUSTOS INDIRETOS		29,710	92,43
Preço total por M2					119,89

3.5.2 73937/1 M2 COBOGO DE CONCRETO (ELEMENTO VAZADO), 7X50X50CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA)

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
88309	H	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,8490000	15,48	13,14
88316	H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,8500000	12,25	10,41
88631	M3	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MANUAL. AF_08/2014	0,0048000	338,77	1,63
100000665	UN	ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO, QUADRICULADO, 16 FUROS *50 X 50 X 7* CM	4,0000000	16,69	66,76
%		BENEFÍCIOS E CUSTOS INDIRETOS		29,710	91,94
Preço total por M2					119,26


Brenno Oliveira Queiroga de Moraes
Eng. Civil – CREA: 210.067.810-8



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

PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA SERRA NEGRA DO NORTE - SERVIÇOS - TC/PAC: 0449/2014

LOCAL: SERRA NEGRA DO NORTE/RN

DATA: OUTUBRO DE 2019

3.5.3 89168 M2 (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CERÂMICA DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM), PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_11/2014

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
87495	M2	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	0,2334000	52,48	12,25
87503	M2	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	0,2028000	44,76	9,08
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	0,2470000	58,86	14,54
87519	M2	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	0,3168000	48,79	15,46
%		BENEFÍCIOS E CUSTOS INDIRETOS	29,710	51,33	15,25
Preço total por M2					66,58

3.6 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

3.6.1 CONDUTOS, CABEAMENTO E CAIXAS

3.6.1.1 91854 M ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
88247	H	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,1440000	13,63	1,96
88264	H	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,1439000	17,87	2,57
100002688	M	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 25 MM	1,0170000	1,25	1,27
%		BENEFÍCIOS E CUSTOS INDIRETOS	29,710	5,80	1,72
Preço total por M					7,52


Brenno Oliveira Queiroga de Moraes
Eng. Civil – CREA: 210.067.810-8



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

PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA SERRA NEGRA DO NORTE - SERVIÇOS - TC/PAC: 0449/2014

LOCAL: SERRA NEGRA DO NORTE/RN

DATA: OUTUBRO DE 2019

3.6.1.2	91836	M	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015		
CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
88247	H	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0890000	13,63	1,21
88264	H	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0890000	17,87	1,59
91170	M	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_05/2015	1,0000000	1,89	1,89
100002690	M	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 32 MM	1,1000000	2,15	2,37
	%	BENEFÍCIOS E CUSTOS INDIRETOS	29,710	7,06	2,10
Preço total por M					9,16

3.6.1.3	93008	M	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015		
CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
88247	H	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,1120000	13,63	1,53
88264	H	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,1110000	17,87	1,98
100002680	M	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCAVEL DE 1 1/2", SEM LUVA	1,1000000	5,46	6,01
	%	BENEFÍCIOS E CUSTOS INDIRETOS	29,710	9,52	2,83
Preço total por M					12,35

3.6.1.4	91924	M	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015		
CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
88247	H	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0240000	13,63	0,33
88264	H	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0220000	17,87	0,39
100001013	M	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 1,5 MM2	1,1900000	0,82	0,98
100021127	UN	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5	0,0090000	2,45	0,02
	%	BENEFÍCIOS E CUSTOS INDIRETOS	29,710	1,72	0,51
Preço total por M					2,23


Brenno Oliveira Queiroga de Moraes
Eng. Civil – CREA: 210.067.810-8



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

PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA SERRA NEGRA DO NORTE - SERVIÇOS - TC/PAC: 0449/2014

LOCAL: SERRA NEGRA DO NORTE/RN

DATA: OUTUBRO DE 2019

3.6.1.5	91926	M	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015		
CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
88247	H	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0300000	13,63	0,41
88264	H	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0285000	17,87	0,51
100001014	M	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	1,1900000	1,30	1,55
100021127	UN	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5	0,0090000	2,45	0,02
	M				
%		BENEFICIOS E CUSTOS INDIRETOS	29,710	2,49	0,74
Preço total por M					3,23

3.6.1.6	91928	M	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015		
CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
88247	H	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0400000	13,63	0,55
88264	H	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0390000	17,87	0,70
100000981	M	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 4 MM2	1,1900000	2,33	2,77
100021127	UN	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5	0,0090000	2,45	0,02
	M				
%		BENEFICIOS E CUSTOS INDIRETOS	29,710	4,04	1,20
Preço total por M					5,24

3.6.1.7	91930	M	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015		
CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
88247	H	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0520000	13,63	0,71
88264	H	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0505000	17,87	0,90
100000982	M	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 6 MM2	1,1900000	3,26	3,88
100021127	UN	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5	0,0090000	2,45	0,02
	M				
%		BENEFICIOS E CUSTOS INDIRETOS	29,710	5,51	1,64
Preço total por M					7,15


Brenno Oliveira Queiroga de Moraes
Eng. Civil – CREA: 210.067.810-8



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

PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA SERRA NEGRA DO NORTE - SERVIÇOS - TC/PAC: 0449/2014

LOCAL: SERRA NEGRA DO NORTE/RN

DATA: OUTUBRO DE 2019

3.6.1.8 91940 UN CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
88247	H	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,2470000	13,63	3,37
88264	H	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,2460000	17,87	4,40
88629	M3	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MANUAL. AF_08/2014	0,0009000	371,55	0,33
100001872	UN	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	1,0000000	1,40	1,40
%		BENEFÍCIOS E CUSTOS INDIRETOS	29,710	9,50	2,82

Preço total por UN 12,32

3.6.1.9 91937 UN CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
88247	H	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,1430000	13,63	1,95
88264	H	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,1420000	17,87	2,54
100001871	UN	CAIXA OCTOGONAL DE FUNDO MOVEL, EM PVC, DE 3" X 3", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	1,0000000	2,50	2,50
%		BENEFÍCIOS E CUSTOS INDIRETOS	29,710	6,99	2,08

Preço total por UN 9,07

3.6.2 LUMINÁRIAS, BOMBAS E ACESSÓRIOS

3.6.2.1 73836/2 UN INSTALACAO DE CONJ.MOTO BOMBA HORIZONTAL DE 12,5 A 25 CV

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
88267	H	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	6,5000000	14,84	96,46
88277	H	MONTADOR (TUBO AÇO/EQUIPAMENTOS) COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	13,0000000	27,81	361,53
88316	H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	12,9990000	12,25	159,24
95139	CHP	TALHA MANUAL DE CORRENTE, CAPACIDADE DE 2 TON. COM ELEVAÇÃO DE 3 M - CHP DIURNO. AF_07/2016	6,5000000	0,06	0,39
%		BENEFÍCIOS E CUSTOS INDIRETOS	29,710	617,62	183,49

Preço total por UN 801,11


Brenno Oliveira Queiroga de Moraes
Eng. Civil – CREA: 210.067.810-8



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

PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA SERRA NEGRA DO NORTE - SERVIÇOS - TC/PAC: 0449/2014

LOCAL: SERRA NEGRA DO NORTE/RN

DATA: OUTUBRO DE 2019

3.6.2.2 09812/ORSE UN PAINEL ELÉTRICO P/ BOMBA, COM CHAVE DE PARTIDA DIRETA (MANUAL/AUTOMÁTICA), 15CV, TRIFÁSICO

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
88264	H	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	2,0000000	17,87	35,74
88316	H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	3,0000000	12,25	36,75
ICOT015	UN	PAINEL ELÉTRICO P/ BOMBA, COM CHAVE DE PARTIDA DIRETA (MANUAL/AUTOMÁTICA), 15CV, TRIFÁSICO	1,0000000	1.951,46	1.951,46
%		BENEFÍCIOS E CUSTOS INDIRETOS		29,710	2.023,95

Preço total por UN 2.625,27

3.6.2.3 91953 UN INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
91946	UN	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	1,0000000	5,50	5,50
91952	UN	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	1,0000000	12,21	12,21
%		BENEFÍCIOS E CUSTOS INDIRETOS		29,710	17,71

Preço total por UN 22,97

3.6.2.4 72339 UN TOMADA 3P+T 30A/440V SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALACAO

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
88247	H	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,4495000	13,63	6,13
88264	H	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,4495000	17,87	8,03
I00007524	UN	TOMADA INDUSTRIAL DE EMBUTIR 3P+T 30 A, 440 V, COM TRAVA, SEM PLACA	1,0000000	31,87	31,87
%		BENEFÍCIOS E CUSTOS INDIRETOS		29,710	46,03

Preço total por UN 59,71

3.6.2.5 91996 UN TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
91946	UN	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	1,0000000	5,50	5,50
91994	UN	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	1,0000000	15,54	15,54
%		BENEFÍCIOS E CUSTOS INDIRETOS		29,710	21,04

Preço total por UN 27,29


Brenno Oliveira Queiroga de Moraes
Eng. Civil – CREA: 210.067.810-8



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

PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA SERRA NEGRA DO NORTE - SERVIÇOS - TC/PAC: 0449/2014

LOCAL: SERRA NEGRA DO NORTE/RN

DATA: OUTUBRO DE 2019

3.6.2.6	92004	UN	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015			
CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT	
91946	UN	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	1,0000000	5,50	5,50	
92002	UN	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	1,0000000	29,16	29,16	
	%	BENEFÍCIOS E CUSTOS INDIRETOS		29,710	34,66	10,30
Preço total por UN						44,96

3.6.2.7	93653	UN	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016			
CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT	
88247	H	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0350000	13,63	0,48	
88264	H	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0340000	17,87	0,61	
100001570	UN	TERMINAL A COMPRESSÃO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSÃO, PARA PARAFUSO DE FIXAÇÃO M5	1,0000000	0,49	0,49	
100034653	UN	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A	1,0000000	6,95	6,95	
	%	BENEFÍCIOS E CUSTOS INDIRETOS		29,710	8,53	2,53
Preço total por UN						11,06

3.6.2.8	93670	UN	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016			
CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT	
88247	H	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,1990000	13,63	2,71	
88264	H	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,1985000	17,87	3,55	
100001571	UN	TERMINAL A COMPRESSÃO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSÃO, PARA PARAFUSO DE FIXAÇÃO M5	3,0000000	0,64	1,92	
100034709	UN	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, TRIPOLAR DE 10 ATE 50A	1,0000000	48,80	48,80	
	%	BENEFÍCIOS E CUSTOS INDIRETOS		29,710	56,98	16,93
Preço total por UN						73,91

3.6.2.9	93671	UN	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016			
CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT	
88247	H	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,2730000	13,63	3,72	
88264	H	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,2725000	17,87	4,87	
100001573	UN	TERMINAL A COMPRESSÃO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 6 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSÃO, PARA PARAFUSO DE FIXAÇÃO M6	3,0000000	0,77	2,31	
100034709	UN	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, TRIPOLAR DE 10 ATE 50A	1,0000000	48,80	48,80	
	%	BENEFÍCIOS E CUSTOS INDIRETOS		29,710	59,70	17,74
Preço total por UN						77,44


Brenno Oliveira Queiroga de Moraes
Eng. Civil – CREA: 210.067.810-8



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

PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA SERRA NEGRA DO NORTE - SERVIÇOS - TC/PAC: 0449/2014

LOCAL: SERRA NEGRA DO NORTE/RN

DATA: OUTUBRO DE 2019

3.6.2.10 83399 UN RELE FOTOELETRICO P/ COMANDO DE ILUMINACAO EXTERNA 220V/1000W - FORNECIMENTO E INSTALACAO

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
88264	H	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,3500000	17,87	6,25
88316	H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,3490000	12,25	4,28
100002510	UN	RELE FOTOELETRICO INTERNO E EXTERNO BIVOLT 1000 W, DE CONECTOR, SEM BASE	1,0000000	17,05	17,05
%		BENEFICIOS E CUSTOS INDIRETOS	29,710	27,58	8,19
Preço total por UN					35,77

3.6.2.11 97585 UN LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES DE 18 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
88247	H	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,1963000	13,63	2,68
88264	H	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,4701000	17,87	8,40
100003811	UN	LUMINARIA DE SOBREPOR EM CHAPA DE ACO PARA 2 LAMPADAS FLUORESCENTES DE *18* W, ALETADA, COMPLETA (LAMPADAS E REATOR INCLUSOS)	1,0000000	46,47	46,47
%		BENEFICIOS E CUSTOS INDIRETOS	29,710	57,55	17,10
Preço total por UN					74,65

3.6.2.12 08319/ORSE UN LUMINARIA EMBUTIDA NO PISO COM FOCO ORIENTÁVEL EM ALUMÍNIO INJETADO, REF. IL 3702, DA INTERLIGHT OU SIMILAR, INCLUSIVE LÂMPADA

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
08870/ORSE	UN	LUMINARIA EMBUTIDA NO PISO COM FOCO ORIENTÁVEL EM ALUMÍNIO INJETADO, REF. IL 3702, DA INTERLIGHT OU SIMILAR	1,0000000	337,88	337,88
100039388	UN	LAMPADA LED TIPO DICROICA BIVOLT, LUZ BRANCA, 5 W (BASE GU10)	1,0000000	26,78	26,78
88264	H	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,0000000	17,87	17,87
88316	H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,0000000	12,25	12,25
%		BENEFICIOS E CUSTOS INDIRETOS	29,710	394,78	117,29
Preço total por UN					512,07

3.6.2.13 83463 UN QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 12 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO - FORNECIMENTO E INSTALACAO

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
88247	H	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	2,0000000	13,63	27,26
88264	H	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	2,0000000	17,87	35,74
100013393	UN	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 12 DISJUNTORES DIN, 100 A	1,0000000	155,63	155,63
%		BENEFICIOS E CUSTOS INDIRETOS	29,710	218,63	64,95
Preço total por UN					283,58


Brenno Oliveira Queiroga de Moraes
Eng. Civil – CREA: 210.067.810-8



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

PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA SERRA NEGRA DO NORTE - SERVIÇOS - TC/PAC: 0449/2014

LOCAL: SERRA NEGRA DO NORTE/RN

DATA: OUTUBRO DE 2019

3.6.2.14 11137/ORSE UN ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA TRIFÁSICA DEMANDA ENTRE 19 E 26,6KW

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
100005038	UN	POSTE DE CONCRETO DUPLO T, TIPO D, 200 KG, H = 9 M (NBR 8451)	1,0000000	499,40	499,40
00339/ORSE	UN	QUADRO DE MEDIÇÃO TRIFÁSICA (ACIMA DE 10 KVA) COM CAIXA EM NORIL	1,0000000	351,73	351,73
91871	M	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	1,5000000	7,77	11,66
91869	M	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	6,0000000	9,91	59,46
91896	UN	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	2,0000000	11,07	22,14
91881	UN	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	4,0000000	7,96	31,84
00681/ORSE	UN	CONECTOR PARA HASTE DE ATERRAMENTO 5/8" - FORNECIMENTO	1,0000000	3,00	3,00
02842/ORSE	UN	FORNECIMENTO DE ARMAÇÃO SECUNDÁRIA 1 ESTRIBO	1,0000000	19,47	19,47
02892/ORSE	UN	FORNECIMENTO DE ISOLADOR ROLDANA DE PORCELANA	1,0000000	2,75	2,75
98111	UN	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_05/2018	1,0000000	17,82	17,82
07927/ORSE	UN	TERMINAL DE COMPRESSÃO PARA CABO DE 16MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	5,0000000	1,78	8,90
09004/ORSE	UN	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR 80A, PADRÃO DIN (EUROPEU - LINHA BRANCA), CURVA C, 5KA	1,0000000	120,01	120,01
91935	M	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	25,0000000	14,73	368,25
96985	UN	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8" PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	1,0000000	45,91	45,91
09391/ORSE	KG	CABO DE COBRE NÚ 16MM2 - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO (7,04M/KG)	0,2840000	54,54	15,49
%		BENEFÍCIOS E CUSTOS INDIRETOS		29,710	1.577,83
				468,77	

Preço total por UN 2.046,60

3.6.2.15 85195 UN CHAVE DE BOIA AUTOMÁTICA

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
88247	H	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,8000000	13,63	10,90
88264	H	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,7990000	17,87	14,28
100003146	UN	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	0,1500000	2,27	0,34
100007588	UN	AUTOMATICO DE BOIA SUPERIOR / INFERIOR, *15* A / 250 V	1,0000000	32,90	32,90
%		BENEFÍCIOS E CUSTOS INDIRETOS		29,710	58,42
				17,36	

Preço total por UN 75,78


Brenno Oliveira Queiroga de Moraes
Eng. Civil – CREA: 210.067.810-8



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

PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA SERRA NEGRA DO NORTE - SERVIÇOS - TC/PAC: 0449/2014

LOCAL: SERRA NEGRA DO NORTE/RN

DATA: OUTUBRO DE 2019

3.6.2.16 COMP01 UN DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO DE TENSÃO DPS CLASSE II, CORRENTE MÁXIMA DE 90KA, TENSÃO MÁXIMA DE 460V. COM BASE EM 09042/ORSE

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
100039480	UN	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSÃO MÁXIMA DE 460 V, CORRENTE MÁXIMA DE 90* KA (TIPO AC)	1,0000000	251,08	251,08
88316	H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,3000000	12,25	3,68
88264	H	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,3000000	17,87	5,36
%		BENEFÍCIOS E CUSTOS INDIRETOS		29,710	77,28

Preço total por UN 337,40

3.7 INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS

3.7.1 TUBOS E CONEXÕES

3.7.1.1 89385 UN LUVA SOLDÁVEL E COM ROSCA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
88248	H	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0990000	11,46	1,13
88267	H	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0990000	14,84	1,47
100000122	UN	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	0,0070000	40,29	0,28
100003906	UN	LUVA SOLDÁVEL COM ROSCA, PVC, 25 MM X 3/4", PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	1,0000000	1,04	1,04
100020083	UN	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	0,0080000	34,98	0,28
100038383	UN	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	0,0500000	1,47	0,07
%		BENEFÍCIOS E CUSTOS INDIRETOS		29,710	1,27

Preço total por UN 5,54

3.7.1.2 89383 UN ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
88248	H	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0990000	11,46	1,13
88267	H	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0990000	14,84	1,47
100000065	UN	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 25 MM X 3/4", PARA 1,0000000		0,56	0,56
100000122	UN	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	0,0070000	40,29	0,28
100020083	UN	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	0,0080000	34,98	0,28
100038383	UN	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	0,0500000	1,47	0,07
%		BENEFÍCIOS E CUSTOS INDIRETOS		29,710	3,79

Preço total por UN 4,92


Brenno Oliveira Queiroga de Moraes
Eng. Civil – CREA: 210.067.810-8



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

PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA SERRA NEGRA DO NORTE - SERVIÇOS - TC/PAC: 0449/2014

LOCAL: SERRA NEGRA DO NORTE/RN

DATA: OUTUBRO DE 2019

3.7.1.3 89362 UN JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
88248	H	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,1500000	11,46	1,72
88267	H	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,1480000	14,84	2,20
100000122	UN	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	0,0070000	40,29	0,28
100003529	UN	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 25 MM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	1,0000000	0,47	0,47
100020083	UN	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	0,0080000	34,98	0,28
100038383	UN	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	0,0500000	1,47	0,07
%		BENEFÍCIOS E CUSTOS INDIRETOS	29,710	5,02	1,49

Preço total por UN 6,51

3.7.1.4 90373 UN JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2" INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
88248	H	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,1500000	11,46	1,72
88267	H	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,1485000	14,84	2,20
100000122	UN	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	0,0070000	40,29	0,28
100020083	UN	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	0,0080000	34,98	0,28
100020147	UN	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, COM BUCHA DE LATÃO, 90 GRAUS, 25 MM X 1/2", PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	1,0000000	3,92	3,92
100038383	UN	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	0,0500000	1,47	0,07
%		BENEFÍCIOS E CUSTOS INDIRETOS	29,710	8,47	2,52

Preço total por UN 10,99

3.7.1.5 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

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
88248	H	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,1500000	11,46	1,72
88267	H	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,1485000	14,84	2,20
100000122	UN	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	0,0070000	40,29	0,28
100003524	UN	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, COM BUCHA DE LATÃO, 90 GRAUS, 25 MM X 3/4", PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	1,0000000	4,64	4,64
100020083	UN	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	0,0080000	34,98	0,28
100038383	UN	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	0,0500000	1,47	0,07
%		BENEFÍCIOS E CUSTOS INDIRETOS	29,710	9,19	2,73

Preço total por UN 11,92


Brenno Oliveira Queiroga de Moraes
Eng. Civil – CREA: 210.067.810-8



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

PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA SERRA NEGRA DO NORTE - SERVIÇOS - TC/PAC: 0449/2014

LOCAL: SERRA NEGRA DO NORTE/RN

DATA: OUTUBRO DE 2019

3.7.1.6 89424 UN LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
88248	H	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0600000	11,46	0,69
88267	H	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0585000	14,84	0,87
100000122	UN	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	0,0070000	40,29	0,28
100003904	UN	LUVA PVC SOLDÁVEL, 25 MM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	1,0000000	0,50	0,50
100020083	UN	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	0,0080000	34,98	0,28
100038383	UN	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	0,0300000	1,47	0,04
%		BENEFÍCIOS E CUSTOS INDIRETOS	29,710	2,66	0,79

Preço total por UN 3,45

3.7.1.7 89440 UN TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
88248	H	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,1200000	11,46	1,38
88267	H	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,1180000	14,84	1,75
100000122	UN	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	0,0110000	40,29	0,44
100007139	UN	TE SOLDÁVEL, PVC, 90 GRAUS, 25 MM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	1,0000000	0,79	0,79
100020083	UN	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	0,0120000	34,98	0,42
100038383	UN	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	0,0450000	1,47	0,07
%		BENEFÍCIOS E CUSTOS INDIRETOS	29,710	4,85	1,44

Preço total por UN 6,29

3.7.1.8 89356 M TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
88248	H	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,3690000	11,46	4,23
88267	H	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,3675000	14,84	5,45
100009868	M	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM, ÁGUA FRIA (NBR-5648)	1,0610000	2,38	2,53
100038383	UN	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	0,1230000	1,47	0,18
%		BENEFÍCIOS E CUSTOS INDIRETOS	29,710	12,39	3,68

Preço total por M 16,07


Brenno Oliveira Queiroga de Moraes
Eng. Civil – CREA: 210.067.810-8



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

PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA SERRA NEGRA DO NORTE - SERVIÇOS - TC/PAC: 0449/2014

LOCAL: SERRA NEGRA DO NORTE/RN

DATA: OUTUBRO DE 2019

3.7.1.9 94703 UN ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
88248	H	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,1360000	11,46	1,56
88267	H	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,1340000	14,84	1,99
100000096	UN	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, COM FLANGE E ANEL DE VEDACAO, 25 MM X 3/4", 1,0000000		7,14	7,14
100020080	UN	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	0,0460000	12,78	0,59
100020083	UN	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	0,0110000	34,98	0,38
100038383	UN	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	0,0140000	1,47	0,02
%		BENEFICIOS E CUSTOS INDIRETOS		29,710	11,68

Preço total por UN 15,15

3.7.1.10 89355 M TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
88248	H	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,3184000	11,46	3,65
88267	H	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,3180000	14,84	4,72
100009867	M	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 20 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	1,0610000	1,85	1,96
100038383	UN	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	0,1060000	1,47	0,16
%		BENEFICIOS E CUSTOS INDIRETOS		29,710	10,49

Preço total por M 13,61

3.7.1.11 89358 UN JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
88248	H	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,1290000	11,46	1,48
88267	H	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,1275000	14,84	1,89
100000122	UN	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	0,0060000	40,29	0,24
100003542	UN	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 20 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	1,0000000	0,34	0,34
100020083	UN	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	0,0060000	34,98	0,21
100038383	UN	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	0,0430000	1,47	0,06
%		BENEFICIOS E CUSTOS INDIRETOS		29,710	4,22

Preço total por UN 5,47

3.7.2 LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS


Brenno Oliveira Queiroga de Moraes
Eng. Civil – CREA: 210.067.810-8



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

PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA SERRA NEGRA DO NORTE - SERVIÇOS - TC/PAC: 0449/2014

LOCAL: SERRA NEGRA DO NORTE/RN

DATA: OUTUBRO DE 2019

3.7.2.1 02050/ORSE UN CHUVEIRO PLÁSTICO SEM REGISTRO

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
100007608	UN	CHUVEIRO PLASTICO BRANCO SIMPLES 5 " PARA ACOPLAR EM HASTE 1/2 ", AGUA FRIA	1,0000000	4,20	4,20
100011680	UN	BRACO OU HASTE COM CANOPLA PLASTICA, 1/2 ", PARA CHUVEIRO SIMPLES	1,0000000	4,89	4,89
88267	H	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS	0,0400000	14,84	0,59
		COMPLEMENTARES			
%		BENEFÍCIOS E CUSTOS INDIRETOS	29,710	9,68	2,88
Preço total por UN					12,56

3.7.2.2 86942 UN LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
86879	UN	VÁLVULA EM PLÁSTICO 1" PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	1,0000000	4,50	4,50
86882	UN	SIFÃO DO TIPO GARRAFA/COPO EM PVC 1.1/4" X 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	1,0000000	13,34	13,34
86884	UN	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	1,0000000	5,54	5,54
86904	UN	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	1,0000000	101,81	101,81
86906	UN	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	1,0000000	36,40	36,40
%		BENEFÍCIOS E CUSTOS INDIRETOS	29,710	161,59	48,01
Preço total por UN					209,60

3.7.2.3 86932 UN VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM METAL CROMADO, 1/2" X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
86887	UN	ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2" X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	1,0000000	37,71	37,71
86888	UN	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	1,0000000	337,73	337,73
%		BENEFÍCIOS E CUSTOS INDIRETOS	29,710	375,44	111,54
Preço total por UN					486,98


Brenno Oliveira Queiroga de Moraes
Eng. Civil – CREA: 210.067.810-8



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

PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA SERRA NEGRA DO NORTE - SERVIÇOS - TC/PAC: 0449/2014

LOCAL: SERRA NEGRA DO NORTE/RN

DATA: OUTUBRO DE 2019

3.7.2.4 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

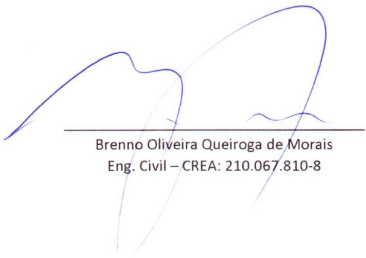
CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
88248	H	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,2300000	11,46	2,64
88267	H	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,2980000	14,84	4,42
100003148	UN	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	0,0130000	8,37	0,11
100006005	UN	REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 3/4 " (REF 1509)	1,0000000	46,45	46,45
%		BENEFÍCIOS E CUSTOS INDIRETOS		29,710	53,62
Preço total por UN					69,55

3.7.2.5 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

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
88248	H	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,2300000	11,46	2,64
88267	H	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,2985000	14,84	4,43
100003148	UN	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	0,0130000	8,37	0,11
100006024	UN	REGISTRO PRESSAO COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADA, SIMPLES, BITOLA 3/4 " (REF 1416)	1,0000000	43,81	43,81
%		BENEFÍCIOS E CUSTOS INDIRETOS		29,710	50,99
Preço total por UN					66,14

3.7.2.6 94489 UN REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
88248	H	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0520000	11,46	0,60
88267	H	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0505000	14,84	0,75
100011674	UN	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, SOLDAVEL, DN 25 MM, COM CORPO DIVIDIDO	1,0000000	8,47	8,47
100020080	UN	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	0,0600000	12,78	0,77
100020083	UN	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	0,0140000	34,98	0,49
100038383	UN	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	0,0200000	1,47	0,03
%		BENEFÍCIOS E CUSTOS INDIRETOS		29,710	11,11
Preço total por UN					14,41


Brenno Oliveira Queiroga de Morais
Eng. Civil – CREA: 210.067.810-8



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

PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA SERRA NEGRA DO NORTE - SERVIÇOS - TC/PAC: 0449/2014

LOCAL: SERRA NEGRA DO NORTE/RN

DATA: OUTUBRO DE 2019

3.7.2.7 03206/ORSE UN REGISTRO TIPO ESFERA EM PVC, C/ BORBOLETA, DE 1/2"

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
100003146	UN	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	0,1000000	2,27	0,23
100006036	UN	REGISTRO DE ESFERA PVC, COM BORBOLETA, COM ROSCA EXTERNA, DE 1/2"	1,0000000	5,61	5,61
88267	H	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,3000000	14,84	4,45
88316	H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,3000000	12,25	3,68
%		BENEFÍCIOS E CUSTOS INDIRETOS	29,710	13,97	4,15

Preço total por UN 18,12

3.7.2.8 05046/ORSE UN CAIXA D'ÁGUA DE POLIETILENO - INSTALADA, EXCETO BASE DE APOIO, CAP. 310 LITROS

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
100003148	UN	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	0,0610000	8,37	0,51
04950/ORSE	UN	CAIXA D'ÁGUA DE POLIÉ TENO ALTA DENSIDADE, CILINDRICA, 310 LITROS	1,0000000	165,00	165,00
100000095	UN	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, COM FLANGE E ANEL DE VEDACAO, 20 MM X 1/2", PARA CAIXA D'AGUA	1,0000000	6,21	6,21
100000096	UN	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, COM FLANGE E ANEL DE VEDACAO, 25 MM X 3/4", PARA CAIXA D'AGUA	1,0000000	7,14	7,14
100000099	UN	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, COM FLANGE E ANEL DE VEDACAO, 50 MM X 1 1/2", PARA CAIXA D'AGUA	1,0000000	15,16	15,16
88267	H	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	7,7000000	14,84	114,27
88316	H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	7,7000000	12,25	94,33
%		BENEFÍCIOS E CUSTOS INDIRETOS	29,710	402,62	119,62

Preço total por UN 522,24

3.8 INSTALAÇÕES SANITÁRIAS

3.8.1 TUBOS, CONEXÕES E CAIXAS

3.8.1.1 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

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
88248	H	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,7390000	11,46	8,47
88267	H	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,7390000	14,84	10,97
100000122	UN	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	0,0363000	40,29	1,46
100009836	M	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	1,0500000	8,50	8,93
100020083	UN	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	0,0593000	34,98	2,07
100038383	UN	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	0,2470000	1,47	0,36
%		BENEFÍCIOS E CUSTOS INDIRETOS	29,710	32,26	9,58

Preço total por M 41,84


Brenno Oliveira Queiroga de Moraes
Eng. Civil – CREA: 210.067.810-8



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

PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA SERRA NEGRA DO NORTE - SERVIÇOS - TC/PAC: 0449/2014

LOCAL: SERRA NEGRA DO NORTE/RN

DATA: OUTUBRO DE 2019

3.8.1.2	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		
CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
88248	H	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,3000000	11,46	3,44
88267	H	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,2980000	14,84	4,42
100009835	M	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	1,0500000	3,06	3,21
100038383	UN	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	0,1000000	1,47	0,15
	%	BENEFÍCIOS E CUSTOS INDIRETOS	29,710	11,22	3,33
Preço total por M					14,55

3.8.1.3	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		
CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
88248	H	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,3790000	11,46	4,34
88267	H	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,3790000	14,84	5,62
100000122	UN	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	0,0108000	40,29	0,44
100009838	M	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	1,0500000	5,22	5,48
100020083	UN	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	0,0163000	34,98	0,57
100038383	UN	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	0,1270000	1,47	0,19
	%	BENEFÍCIOS E CUSTOS INDIRETOS	29,710	16,64	4,94
Preço total por M					21,58

3.8.1.4	89728	UN	CURVA CURTA 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		
CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
88248	H	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0995000	11,46	1,14
88267	H	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0991000	14,84	1,47
100000122	UN	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	0,0099000	40,29	0,40
100001933	UN	CURVA PVC CURTA 90 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	1,0000000	2,50	2,50
100020083	UN	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	0,0150000	34,98	0,52
100038383	UN	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	0,0210000	1,47	0,03
	%	BENEFÍCIOS E CUSTOS INDIRETOS	29,710	6,06	1,80
Preço total por UN					7,86


Brenno Oliveira Queiroga de Moraes
Eng. Civil – CREA: 210.067.810-8



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

PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA SERRA NEGRA DO NORTE - SERVIÇOS - TC/PAC: 0449/2014

LOCAL: SERRA NEGRA DO NORTE/RN

DATA: OUTUBRO DE 2019

3.8.1.5 89746 UN JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
88248	H	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,2490000	11,46	2,85
88267	H	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,2490000	14,84	3,70
100000301	UN	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	1,0000000	2,08	2,08
100003528	UN	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 45 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	1,0000000	4,80	4,80
100020078	UN	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	0,0460000	14,75	0,68
%		BENEFÍCIOS E CUSTOS INDIRETOS	29,710	14,11	4,19
Preço total por UN					18,30

3.8.1.6 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

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
88248	H	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,1290000	11,46	1,48
88267	H	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,1290000	14,84	1,91
100000296	UN	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL DN 50 MM (NBR 5688)	1,0000000	1,17	1,17
100003518	UN	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 45 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	1,0000000	1,82	1,82
100020078	UN	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	0,0200000	14,75	0,30
%		BENEFÍCIOS E CUSTOS INDIRETOS	29,710	6,68	1,98
Preço total por UN					8,66

3.8.1.7 89744 UN JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
88248	H	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,2490000	11,46	2,85
88267	H	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,2490000	14,84	3,70
100000301	UN	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	1,0000000	2,08	2,08
100003520	UN	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	1,0000000	4,83	4,83
100020078	UN	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	0,0460000	14,75	0,68
%		BENEFÍCIOS E CUSTOS INDIRETOS	29,710	14,14	4,20
Preço total por UN					18,34


Brenno Oliveira Queiroga de Morais
Eng. Civil – CREA: 210.067.810-8



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

PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA SERRA NEGRA DO NORTE - SERVIÇOS - TC/PAC: 0449/2014

LOCAL: SERRA NEGRA DO NORTE/RN

DATA: OUTUBRO DE 2019

3.8.1.8	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			
CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT	
88248	H	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0995000	11,46	1,14	
88267	H	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0991000	14,84	1,47	
100000122	UN	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	0,0099000	40,29	0,40	
100003517	UN	JOELHO PVC, SOLDAVEL, BB, 90 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	1,0000000	2,12	2,12	
100020083	UN	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	0,0150000	34,98	0,52	
100038383	UN	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	0,0210000	1,47	0,03	
%		BENEFICIOS E CUSTOS INDIRETOS	29,710	5,68	1,69	
Preço total por UN					7,37	
3.8.1.9	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			
CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT	
88248	H	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,1290000	11,46	1,48	
88267	H	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,1290000	14,84	1,91	
100000296	UN	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL DN 50 MM (NBR 5688)	1,0000000	1,17	1,17	
100003526	UN	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	1,0000000	1,46	1,46	
100020078	UN	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	0,0200000	14,75	0,30	
%		BENEFICIOS E CUSTOS INDIRETOS	29,710	6,32	1,88	
Preço total por UN					8,20	
3.8.1.10	89784	UN	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014			
CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT	
88248	H	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,1700000	11,46	1,95	
88267	H	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,1690000	14,84	2,51	
100000296	UN	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL DN 50 MM (NBR 5688)	2,0000000	1,17	2,34	
100007097	UN	TE SANITARIO, PVC, DN 50 X 50 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	1,0000000	4,12	4,12	
100020078	UN	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	0,0400000	14,75	0,59	
%		BENEFICIOS E CUSTOS INDIRETOS	29,710	11,51	3,42	
Preço total por UN					14,93	


Brenno Oliveira Queiroga de Moraes
Eng. Civil – CREA: 210.067.810-8



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

PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA SERRA NEGRA DO NORTE - SERVIÇOS - TC/PAC: 0449/2014

LOCAL: SERRA NEGRA DO NORTE/RN

DATA: OUTUBRO DE 2019

3.8.1.11 01594/ORSE UN TERMINAL DE VENTILAÇÃO EM PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, PARA ESGOTO PRIMÁRIO, DIÂM = 50MM

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
88267	H	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0700000	14,84	1,04
88316	H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0700000	12,25	0,86
100039319	UN	TERMINAL DE VENTILACAO, 50 MM, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL	1,0000000	3,99	3,99
100000122	UN	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	0,0094000	40,29	0,38
100020083	UN	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	0,0110000	34,98	0,38
%		BENEFICIOS E CUSTOS INDIRETOS		29,710	1,98

Preço total por UN 8,63

3.8.1.12 74166/1 UN CAIXA DE INSPEÇÃO EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO DN 60CM COM TAMPA H= 60CM - FORNECIMENTO E INSTALACAO

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
88248	H	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,0000000	11,46	11,46
88267	H	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,0000000	14,84	14,84
88309	H	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,4990000	15,48	23,20
88316	H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,5000000	12,25	18,38
100000370	M3	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	0,0020000	60,00	0,12
100001379	KG	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	2,0000000	0,45	0,90
100003279	UN	CAIXA INSPECAO, CONCRETO PRE MOLDADO, CIRCULAR, COM TAMPA, D = 60* CM, H= 60* CM	1,0000000	144,18	144,18
%		BENEFICIOS E CUSTOS INDIRETOS		29,710	63,31

Preço total por UN 276,39

3.8.1.13 01695/ORSE UN CAIXA SIFONADA QUADRADA, COM SETE ENTRADAS E UMA SAÍDA, D=150 X 150 X 50MM, ACABAMENTO BRANCO

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
88267	H	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,5000000	14,84	7,42
88316	H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,5000000	12,25	6,13
100011712	UN	CAIXA SIFONADA PVC, 150 X 150 X 50 MM, COM GRELHA QUADRADA BRANCA (NBR 5688)	1,0000000	24,45	24,45
%		BENEFICIOS E CUSTOS INDIRETOS		29,710	11,29

Preço total por UN 49,29


Brenno Oliveira Queiroga de Moraes
Eng. Civil – CREA: 210.067.810-8



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

PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA SERRA NEGRA DO NORTE - SERVIÇOS - TC/PAC: 0449/2014

LOCAL: SERRA NEGRA DO NORTE/RN

DATA: OUTUBRO DE 2019

3.8.1.14 89495 UN RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_12/2014					
CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
88248	H	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0340000	11,46	0,39
88267	H	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0340000	14,84	0,50
100000122	UN	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	0,0049000	40,29	0,20
100011741	UN	RALO SIFONADO PVC CILÍNDRICO, 100 X 40 MM, COM GRELHA REDONDA BRANCA	1,0000000	5,41	5,41
100020083	UN	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	0,0075000	34,98	0,26
100038383	UN	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	0,0120000	1,47	0,02
	%	BENEFÍCIOS E CUSTOS INDIRETOS	29,710	6,78	2,01
Preço total por UN				8,79	

3.8.2 TANQUE SÉPTICO E SUMIDOURO

3.8.2.1 98066 UN TANQUE SÉPTICO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 1,0 X 2,0 X 1,4 M, VOLUME ÚTIL: 2000 L (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF_05/2018					
CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
5678	CHP	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	0,0705000	102,72	7,24
5679	CHI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	0,2372000	41,83	9,92
87316	M3	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA GROSSA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_06/2014	0,0082000	311,24	2,55
88309	H	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	36,4539000	15,48	564,31
88316	H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	36,4539000	12,25	446,56
89995	M3	GRAUTEAMENTO DE CINTA SUPERIOR OU DE VERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_01/2015	0,1360000	548,84	74,64
89998	KG	ARMAÇÃO DE CINTA DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_01/2015	4,1956000	6,75	28,32
92783	KG	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	20,0124000	11,63	232,74
94116	M3	LASTRO COM PREPARO DE FUNDO, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	0,2990000	151,91	45,42
94970	M3	CONCRETO FCK = 20MPa, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	0,7539000	287,55	216,78
96536	M2	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	1,3600000	40,23	54,71
96920	M3	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECANICO , INCLUSO ADITIVO IMPERMEABILIZANTE	1,4123000	442,76	625,31
97735	M3	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018	0,2352000	1.500,71	352,97

Brenno Oliveira Queiroga de Moraes
Eng. Civil – CREA: 210.067.810-8



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

PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA SERRA NEGRA DO NORTE - SERVIÇOS - TC/PAC: 0449/2014

LOCAL: SERRA NEGRA DO NORTE/RN

DATA: OUTUBRO DE 2019

100007258	UN	TIJOLO CERAMICO MACICO *5 X 10 X 20* CM	1.856,4000000	0,25	464,10
	%	BENEFICIOS E CUSTOS INDIRETOS	29,710	3.125,57	928,61

Preço total por UN 4.054,18

3.8.2.2 98078 UN SUMIDOURO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8 X 1,4 X 3,0 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 13,2 M² (PARA 5 CONTRIBUINTE). AF_05/2018

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
5678	CHP	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	0,1194000	102,72	12,26
5679	CHI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	0,4015000	41,83	16,79
88309	H	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	38,1147000	15,48	590,02
88316	H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	38,1147000	12,25	466,91
88628	M3	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2014	1,0206000	332,24	339,08
89995	M3	GRAUTEAMENTO DE CINTA SUPERIOR OU DE VERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_01/2015	0,1040000	548,84	57,08
89998	KG	ARMAÇÃO DE CINTA DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_01/2015	3,2084000	6,75	21,66
94115	M3	LASTRO COM PREPARO DE FUNDO, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MECANIZADO, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	0,1870000	102,49	19,17
96536	M2	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	1,0400000	40,23	41,84
97734	M3	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018	0,0252000	1.798,80	45,33
97735	M3	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018	0,1260000	1.500,71	189,09
100004720	M3	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO	0,3696000	95,76	35,39
100007258	UN	TIJOLO CERAMICO MACICO *5 X 10 X 20* CM	2.639,0000000	0,25	659,75
	%	BENEFICIOS E CUSTOS INDIRETOS	29,710	2.494,37	741,08

Preço total por UN 3.235,45

3.9 COBERTURA


Brenno Oliveira Queiroga de Moraes
Eng. Civil – CREA: 210.067.810-8



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

PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA SERRA NEGRA DO NORTE - SERVIÇOS - TC/PAC: 0449/2014

LOCAL: SERRA NEGRA DO NORTE/RN

DATA: OUTUBRO DE 2019

3.9.1 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

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
87630	M2	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 3CM. AF_06/2014	0,6381000	28,18	17,98
87745	M2	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 3CM. AF_06/2014	0,1996000	34,67	6,92
87755	M2	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE IMPERMEABILIZAÇÃO, ESPESSURA 3CM. AF_06/2014	0,1623000	31,12	5,05
%		BENEFÍCIOS E CUSTOS INDIRETOS	29,710	29,95	8,90
Preço total por M2					38,85

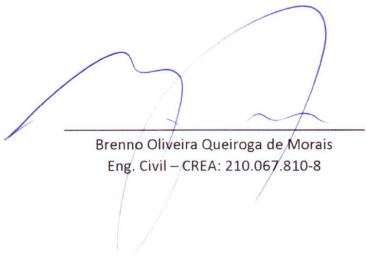
3.9.2 98546 M2 IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM. AF_06/2018

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
88243	H	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,1920000	14,75	2,83
88270	H	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,9460000	16,63	15,73
100000511	L	PRIMER PARA MANTA ASFÁLTICA A BASE DE ASFALTO MODIFICADO DILUIDO EM SOLVENTE, APLICAÇÃO A FRIO	0,6150000	13,63	8,38
100004014	M2	MANTA ASFÁLTICA ELASTOMÉRICA EM POLIÉSTER 3 MM, TIPO III, CLASSE B, ACABAMENTO PP (NBR 9952)	1,1250000	39,03	43,91
100004226	KG	GÁS DE COZINHA - GLP	0,2600000	5,26	1,37
%		BENEFÍCIOS E CUSTOS INDIRETOS	29,710	72,22	21,46
Preço total por M2					93,68

3.10 ESQUADRIAS

3.10.1 11948/ORSE UN PORTA OU JANELA EM ALUMÍNIO, COR N/P/B, TIPO VENEZIANA, DE ABRIR OU CORRER, COMPLETA INCLUSIVE CAIXILHOS, DOBRADIÇAS OU ROLDANAS E FECHADURA

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
12797/ORSE	M2	PORTA OU JANELA EM ALUMÍNIO, COR N/P/B, TIPO VENEZIANA, DE ABRIR OU CORRER, COMPLETA INCLUSIVE CAIXILHOS, DOBRADIÇAS OU ROLDANAS E FECHADURA	1,0000000	280,00	280,00
88309	H	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,0000000	15,48	15,48
88316	H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,0000000	12,25	12,25
88628	M3	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2014	0,0030000	332,24	1,00
%		BENEFÍCIOS E CUSTOS INDIRETOS	29,710	308,73	91,72
Preço total por UN					400,45


Brenno Oliveira Queiroga de Moraes
Eng. Civil – CREA: 210.067.810-8



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

PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA SERRA NEGRA DO NORTE - SERVIÇOS - TC/PAC: 0449/2014

LOCAL: SERRA NEGRA DO NORTE/RN

DATA: OUTUBRO DE 2019

3.10.2	74238/2	M2	PORTAO EM TELA ARAME GALVANIZADO N.12 MALHA 2" E MOLDURA EM TUBOS DE ACO COM DUAS FOLHAS DE ABRIR, INCLUSO FERRAGENS			
CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT	
88315	H	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	7,0000000	15,39	107,73	
88316	H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	11,4960000	12,25	140,83	
88317	H	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	4,5000000	17,60	79,20	
98764	CHP	INVERSOR DE SOLDA MONOFÁSICO DE 160 A, POTÊNCIA DE 5400 W, TENSÃO DE 220 V, PARA SOLDA COM ELETRODOS DE 2,0 A 4,0 MM E PROCESSO TIG - CHP DIURNO. AF_06/2018	3,8200000	3,17	12,11	
98765	CHI	INVERSOR DE SOLDA MONOFÁSICO DE 160 A, POTÊNCIA DE 5400 W, TENSÃO DE 220 V, PARA SOLDA COM ELETRODOS DE 2,0 A 4,0 MM E PROCESSO TIG - CHI DIURNO. AF_06/2018	0,6700000	0,09	0,06	
100007167	M2	TELA DE ARAME GALV QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 2,11 MM (14 BWG), MALHA 5 X 5 CM, H = 2 M	1,1000000	16,09	17,70	
100007697	M	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 1.1/2", E = *3,25* MM, PESO *3,61* KG/M (NBR 5580)	1,4318000	32,53	46,58	
100010997	KG	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	3,3700000	19,90	67,06	
100021010	M	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 25 MM (1"), E = 2,65 MM, *2,11* KG/M (NBR 5580)	6,7407000	20,18	136,03	
	%	BENEFICIOS E CUSTOS INDIRETOS		29,710	607,30	180,43
Preço total por M2					787,73	

3.11 REVESTIMENTOS

3.11.1	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			
CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT	
87325	M3	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA GROSSA) COM ADIÇÃO DE EMULSÃO POLIMÉRICA PARA CHAPISCO ROLADO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_06/2014	0,0015000	2.069,77	3,10	
88309	H	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0362000	15,48	0,56	
88316	H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0038000	12,25	0,05	
	%	BENEFICIOS E CUSTOS INDIRETOS		29,710	3,71	1,10
Preço total por M2					4,81	


Brenno Oliveira Queiroga de Moraes
Eng. Civil – CREA: 210.067.810-8



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

PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA SERRA NEGRA DO NORTE - SERVIÇOS - TC/PAC: 0449/2014

LOCAL: SERRA NEGRA DO NORTE/RN

DATA: OUTUBRO DE 2019

3.11.2 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_06/2014

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
87313	M3	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA GROSSA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_06/2014	0,0042000	336,98	1,42
88309	H	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,1820000	15,48	2,82
88316	H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0910000	12,25	1,11
%		BENEFÍCIOS E CUSTOS INDIRETOS		29,710	5,35

Preço total por M2 6,94

3.11.3 95240 M2 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIER, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
88309	H	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,1631000	15,48	2,52
88316	H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0444000	12,25	0,54
94968	M3	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	0,0339000	242,91	8,23
%		BENEFÍCIOS E CUSTOS INDIRETOS		29,710	11,29

Preço total por M2 14,64

3.11.4 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

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
87630	M2	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 3CM. AF_06/2014	0,6381000	28,18	17,98
87745	M2	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 3CM. AF_06/2014	0,1996000	34,67	6,92
87755	M2	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE IMPERMEABILIZAÇÃO, ESPESSURA 3CM. AF_06/2014	0,1623000	31,12	5,05
%		BENEFÍCIOS E CUSTOS INDIRETOS		29,710	29,95

Preço total por M2 38,85


Brenno Oliveira Queiroga de Moraes
Eng. Civil – CREA: 210.067.810-8



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

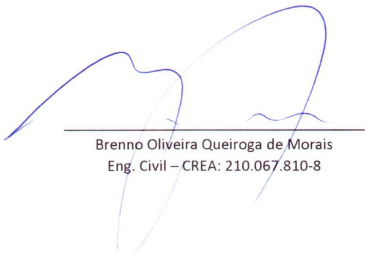
PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA SERRA NEGRA DO NORTE - SERVIÇOS - TC/PAC: 0449/2014

LOCAL: SERRA NEGRA DO NORTE/RN

DATA: OUTUBRO DE 2019

3.11.5	98680	M2	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 3,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_06/2018			
CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT	
87298	M3	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA MÉDIA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_06/2014	0,0431000	430,56	18,56	
88309	H	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,3865000	15,48	5,98	
88316	H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,1950000	12,25	2,39	
100001379	KG	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	0,5000000	0,45	0,23	
100003671	M	JUNTA PLÁSTICA DE DILATAÇÃO PARA PISOS, COR CINZA, 17 X 3 MM (ALTURA X ESPESSURA)	1,6700000	1,16	1,94	
%		BENEFÍCIOS E CUSTOS INDIRETOS	29,710	29,10	8,65	
Preço total por M2					37,75	
3.11.6	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			
CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT	
88256	H	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,6380000	19,09	12,18	
88316	H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,2600000	12,25	3,19	
100001287	M2	PISO EM CERÂMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	1,0800000	24,70	26,68	
100001381	KG	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERÂMICAS	4,8600000	0,49	2,38	
100034357	KG	REJUNTE COLORIDO, CIMENTÍCIO	0,2400000	3,11	0,75	
%		BENEFÍCIOS E CUSTOS INDIRETOS	29,710	45,18	13,42	
Preço total por M2					58,60	
3.11.7	73762/4	M2	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ASFALTO ELASTOMÉRICO, INCLUSOS PRIMER E VEU DE FIBRA DE VIDRO.			
CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT	
88270	H	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,1990000	16,63	19,94	
88316	H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,2000000	12,25	14,70	
100000626	KG	MANTA LÍQUIDA DE BASE ASFÁLTICA MODIFICADA COM A ADIÇÃO DE ELASTÔMEROS DILUÍDOS EM SOLVENTE ORGÂNICO, APLICAÇÃO A FRIO (MEMBRANA IMPERMEABILIZANTE ASFÁSTICA)	5,0000000	11,94	59,70	
100004031	M2	VEU DE VIDRO/VEU DE SUPERFÍCIE 30 A 35 G/M2	1,1000000	24,05	26,46	
100011174	18L	PRIMER UNIVERSAL, FUNDO ANTICORROSIVO TIPO ZARCAO	0,0250000	513,33	12,83	
%		BENEFÍCIOS E CUSTOS INDIRETOS	29,710	133,63	39,70	
Preço total por M2					173,33	


Brenno Oliveira Queiroga de Moraes
Eng. Civil – CREA: 210.067.810-8



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

PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA SERRA NEGRA DO NORTE - SERVIÇOS - TC/PAC: 0449/2014

LOCAL: SERRA NEGRA DO NORTE/RN

DATA: OUTUBRO DE 2019

3.11.8 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

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
87292	M3	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_06/2014	0,0376000	312,87	11,76
88309	H	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,4290000	15,48	6,64
88316	H	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,1580000	12,25	1,94
%		BENEFÍCIOS E CUSTOS INDIRETOS	29,710	20,34	6,04

Preço total por M2 26,38

3.11.9 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

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
87292	M3	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_06/2014	0,0376000	312,87	11,76
88309	H	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,4660000	15,48	7,21
88316	H	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,1710000	12,25	2,09
%		BENEFÍCIOS E CUSTOS INDIRETOS	29,710	21,06	6,26

Preço total por M2 27,32

3.11.10 87272 M2 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
88256	H	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,9685000	19,09	18,49
88316	H	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,4800000	12,25	5,88
100000536	M2	REVESTIMENTO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MENOR OU IGUAL A 3, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	1,0900000	23,65	25,78
100001381	KG	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	6,1400000	0,49	3,01
100034357	KG	REJUNTE COLORIDO, CIMENTICIO	0,2200000	3,11	0,68
%		BENEFÍCIOS E CUSTOS INDIRETOS	29,710	53,84	16,00

Preço total por M2 69,84


Brenno Oliveira Queiroga de Moraes
Eng. Civil – CREA: 210.067.810-8



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

PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA SERRA NEGRA DO NORTE - SERVIÇOS - TC/PAC: 0449/2014

LOCAL: SERRA NEGRA DO NORTE/RN

DATA: OUTUBRO DE 2019

3.11.11 72187 M2 PISO DE BORRACHA FRISADO, ESPESSURA 7MM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA)

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
87298	M3	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA MÉDIA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_06/2014	0,0120000	430,56	5,17
88309	H	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,4985000	15,48	7,72
88316	H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,4000000	12,25	4,90
100004796	M2	PISO DE BORRACHA FRISADO OU PASTILHADO, PRETO, EM PLACAS 50 X 50 CM, E = 7 MM, PARA ARGAMASSA	1,0500000	137,77	144,66
%		BENEFÍCIOS E CUSTOS INDIRETOS	29,710	162,45	48,26

Preço total por M2 210,71

3.12 PINTURA

3.12.1 88485 M2 APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
88310	H	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0385000	17,61	0,68
88316	H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0140000	12,25	0,17
100006085	L	SELADOR ACRÍLICO PAREDES INTERNAS/EXTERNAS	0,1600000	5,00	0,80
%		BENEFÍCIOS E CUSTOS INDIRETOS	29,710	1,65	0,49

Preço total por M2 2,14

3.12.2 88483 M2 APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR LÁTEX PVA EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
88310	H	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0260000	17,61	0,46
88316	H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0100000	12,25	0,12
100006090	L	SELADOR PVA PAREDES INTERNAS	0,1600000	9,50	1,52
%		BENEFÍCIOS E CUSTOS INDIRETOS	29,710	2,10	0,62

Preço total por M2 2,72

3.12.3 88489 M2 APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
88310	H	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,1860000	17,61	3,28
88316	H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0690000	12,25	0,85
100007356	L	TINTA ACRÍLICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	0,3300000	18,31	6,04
%		BENEFÍCIOS E CUSTOS INDIRETOS	29,710	10,17	3,02

Preço total por M2 13,19


Brenno Oliveira Queiroga de Moraes
Eng. Civil – CREA: 210.067.810-8



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

PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA SERRA NEGRA DO NORTE - SERVIÇOS - TC/PAC: 0449/2014

LOCAL: SERRA NEGRA DO NORTE/RN

DATA: OUTUBRO DE 2019

3.12.4 88487 M2 APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
88310	H	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,1275000	17,61	2,25
88316	H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0480000	12,25	0,59
100007345	L	TINTA LÁTEX PVA PREMIUM, COR BRANCA	0,3300000	15,83	5,22
%		BENEFÍCIOS E CUSTOS INDIRETOS	29,710	8,06	2,39

Preço total por M2 10,45

3.13 INSTALAÇÕES DE COMBATE CONTRA INCÊNDIO

3.13.1 73775/2 UN EXTINTOR INCENDIO AGUA-PRESSURIZADA 10L INCL SUPORTE PAREDE CARGA COMPLETA FORNECIMENTO E COLOCACAO

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
88309	H	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,4800000	15,48	7,43
88316	H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,4800000	12,25	5,88
100010886	UN	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE AGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A	1,0000000	146,56	146,56
%		BENEFÍCIOS E CUSTOS INDIRETOS	29,710	159,87	47,50

Preço total por UN 207,37

3.13.2 72554 UN EXTINTOR DE CO2 6KG - FORNECIMENTO E INSTALACAO

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
88267	H	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,2990000	14,84	4,44
88316	H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,2990000	12,25	3,66
100004350	UN	BUCHA DE NYLON, DIAMETRO DO FURO 8 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 4,8 X 50 MM	1,0000000	0,42	0,42
100010889	UN	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE GAS CARBONICO CO2 DE 6 KG, CLASSE BC	1,0000000	499,99	499,99
%		BENEFÍCIOS E CUSTOS INDIRETOS	29,710	508,51	151,08

Preço total por UN 659,59

3.13.3 83635 UN EXTINTOR INCENDIO TP PO QUIMICO 6KG - FORNECIMENTO E INSTALACAO

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
88309	H	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,4995000	15,48	7,73
88316	H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,5000000	12,25	6,13
100010892	UN	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (PQS) DE 6 KG, CLASSE BC	1,0000000	167,35	167,35
%		BENEFÍCIOS E CUSTOS INDIRETOS	29,710	181,21	53,84

Preço total por UN 235,05


Brenno Oliveira Queiroga de Moraes
Eng. Civil – CREA: 210.067.810-8



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

PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA SERRA NEGRA DO NORTE - SERVIÇOS - TC/PAC: 0449/2014

LOCAL: SERRA NEGRA DO NORTE/RN

DATA: OUTUBRO DE 2019

3.14 TUBOS, CAIXAS E POÇOS

3.14.1 05282/ORSE UN ASSENTAMENTO DE CONEXÕES EM FERRO FUNDIDO, JUNTA ELÁSTICA, DIAM.=100MM

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
90776	H	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0184000	21,15	0,39
88267	H	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0551000	14,84	0,82
100004229	KG	GRAXA LUBRIFICANTE	0,0130000	23,49	0,31
88316	H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,1104000	12,25	1,35
	%	BENEFÍCIOS E CUSTOS INDIRETOS	29,710	2,87	0,85

Preço total por UN 3,72

3.14.2 05283/ORSE UN ASSENTAMENTO DE CONEXÕES EM FERRO FUNDIDO, JUNTA ELÁSTICA, DIAM. = 150MM

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
90776	H	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0722000	21,15	1,53
02497/ORSE	H	TIRFOR 1,6T - 20M DE CABO	0,2167000	1,28	0,28
88267	H	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,2167000	14,84	3,22
100004229	KG	GRAXA LUBRIFICANTE	0,0170000	23,49	0,40
88316	H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,4334000	12,25	5,31
	%	BENEFÍCIOS E CUSTOS INDIRETOS	29,710	10,74	3,19

Preço total por UN 13,93

3.14.3 05284/ORSE UN ASSENTAMENTO DE CONEXÕES EM FERRO FUNDIDO, JUNTA ELÁSTICA, DIAM.=200MM

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
90776	H	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0932000	21,15	1,97
02497/ORSE	H	TIRFOR 1,6T - 20M DE CABO	0,2795000	1,28	0,36
88267	H	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,2795000	14,84	4,15
100004229	KG	GRAXA LUBRIFICANTE	0,0209000	23,49	0,49
88316	H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,5591000	12,25	6,85
	%	BENEFÍCIOS E CUSTOS INDIRETOS	29,710	13,82	4,11

Preço total por UN 17,93


Brenno Oliveira Queiroga de Moraes
Eng. Civil – CREA: 210.067.810-8



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

PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA SERRA NEGRA DO NORTE - SERVIÇOS - TC/PAC: 0449/2014

LOCAL: SERRA NEGRA DO NORTE/RN

DATA: OUTUBRO DE 2019

3.14.4	97143	M	ASSENTAMENTO DE TUBO DE FERRO FUNDIDO PARA REDE DE ÁGUA, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2017		
CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
5678	CHP	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	0,0124000	102,72	1,27
5679	CHI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	0,0594000	41,83	2,48
88246	H	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,1396000	18,79	2,62
88316	H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,1396000	12,25	1,71
100020078	UN	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	0,0071000	14,75	0,10
% BENEFÍCIOS E CUSTOS INDIRETOS			29,710	8,18	2,43
Preço total por M					10,61

3.14.5	97144	M	ASSENTAMENTO DE TUBO DE FERRO FUNDIDO PARA REDE DE ÁGUA, DN 200 MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2017		
CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
5678	CHP	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	0,0141000	102,72	1,45
5679	CHI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	0,0678000	41,83	2,84
88246	H	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,1745000	18,79	3,28
88316	H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,1740000	12,25	2,13
100020078	UN	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	0,0087000	14,75	0,13
% BENEFÍCIOS E CUSTOS INDIRETOS			29,710	9,83	2,92
Preço total por M					12,75


Brenno Oliveira Queiroga de Moraes
Eng. Civil – CREA: 210.067.810-8



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

PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA SERRA NEGRA DO NORTE - SERVIÇOS - TC/PAC: 0449/2014

LOCAL: SERRA NEGRA DO NORTE/RN

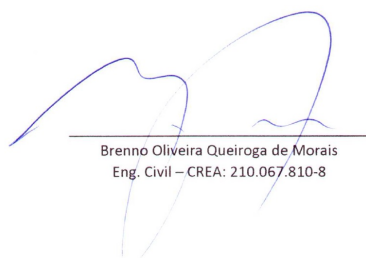
DATA: OUTUBRO DE 2019

3.14.6	COMP02	M	TUBO CONCRETO SIMPLES DN 200 MM PARA DRENAGEM (COM BASE EM 83675/SINAPI)			
CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT	
100000370	M3	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	0,0005000	60,00	0,03	
100001379	KG	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	0,2250000	0,45	0,10	
100007778	M	TUBO DE CONCRETO SIMPLES, CLASSE- PS1, PB, DN 200 MM, PARA AGUAS PLUVIAIS (NBR 8890)	1,0000000	25,62	25,62	
88309	H	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,1612000	15,48	2,50	
88316	H	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	3,7855000	12,25	46,37	
	%	BENEFICIOS E CUSTOS INDIRETOS		29,710	74,62	22,17
Preço total por M						96,79

3.15 DIVERSOS

3.15.1	74143/1	M	CERCA COM MOUROES DE CONCRETO, RETO, 15X15CM, ESPACAMENTO DE 3M, CRAVADOS 0,5M, ESCORAS DE 10X10CM NOS CANTOS, COM 12 FIOS DE ARAME DE ACO OVALADO 15X17			
CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT	
88309	H	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,3325000	15,48	5,15	
88316	H	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,6705000	12,25	8,21	
94962	M3	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	0,0288000	245,46	7,07	
100000333	KG	ARAME GALVANIZADO 14 BWG, D = 2,11 MM (0,026 KG/M)	0,1310000	14,25	1,87	
100000346	KG	ARAME DE ACO OVALADO 15 X 17 (45,7 KG, 700 KGF), ROLO 1000 M	0,5400000	14,87	8,03	
100004107	UN	MOURAO DE CONCRETO RETO, *10 X 10* CM, H= 2,30 M	0,4200000	45,15	18,96	
100004111	UN	ESCORAS PRE-MOLDADA EM CONCRETO, *10 X 10* CM, H = 2,30M	0,1600000	42,50	6,80	
	%	BENEFICIOS E CUSTOS INDIRETOS		29,710	56,09	16,66
Preço total por M						72,75

3.15.2	74194/1	M	ESCADA TIPO MARINHEIRO EM TUBO ACO GALVANIZADO 1 1/2" 5 DEGRAUS			
CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT	
88315	H	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	3,3980000	15,39	52,30	
88316	H	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	3,1000000	12,25	37,98	
88631	M3	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MANUAL. AF_08/2014	0,0200000	338,77	6,78	
100007697	M	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 1.1/2", E = *3,25* MM, PESO *3,61* KG/M (NBR 5580)	4,0000000	32,53	130,12	
	%	BENEFICIOS E CUSTOS INDIRETOS		29,710	227,18	67,50
Preço total por M						294,68


Brenno Oliveira Queiroga de Moraes
Eng. Civil – CREA: 210.067.810-8



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

PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA SERRA NEGRA DO NORTE - SERVIÇOS - TC/PAC: 0449/2014

LOCAL: SERRA NEGRA DO NORTE/RN

DATA: OUTUBRO DE 2019

3.15.3	99802	M2	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO COM VASSOURA A SECO. AF_04/2019			
CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT	
88316	H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0245000	12,25	0,30	
	%	BENEFÍCIOS E CUSTOS INDIRETOS	29,710	0,30	0,09	
Preço total por M2						0,39
3.15.4	99803	M2	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO COM PANO ÚMIDO. AF_04/2019			
CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT	
88316	H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0965000	12,25	1,18	
	%	BENEFÍCIOS E CUSTOS INDIRETOS	29,710	1,18	0,35	
Preço total por M2						1,53
3.15.5	99806	M2	LIMPEZA DE REVESTIMENTO CERÂMICO EM PAREDE COM PANO ÚMIDO AF_04/2019			
CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT	
88316	H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0400000	12,25	0,49	
	%	BENEFÍCIOS E CUSTOS INDIRETOS	29,710	0,49	0,15	
Preço total por M2						0,64
3.15.6	99811	M2	LIMPEZA DE CONTRAPISO COM VASSOURA A SECO. AF_04/2019			
CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT	
88316	H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,1645000	12,25	2,02	
	%	BENEFÍCIOS E CUSTOS INDIRETOS	29,710	2,02	0,60	
Preço total por M2						2,62


Brenno Oliveira Queiroga de Moraes
Eng. Civil – CREA: 210.067.810-8



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

PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA SERRA NEGRA DO NORTE - SERVIÇOS - TC/PAC: 0449/2014

LOCAL: SERRA NEGRA DO NORTE/RN

DATA: OUTUBRO DE 2019

4 ADUTORA PRINCIPAL 1 (EAB1 A EAB2)

4.1 SERVIÇOS PRELIMINARES

4.1.1 73859/1 M2 DESMATAMENTO E LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOCAO DE CAMADA VEGETAL, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
5851	CHP	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 150 HP, PESO OPERACIONAL 16,7 T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LÂMINA 3,18 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	0,0005600	164,49	0,09
88316	H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0025000	12,25	0,03
%		BENEFÍCIOS E CUSTOS INDIRETOS	29,710	0,12	0,04

Preço total por M2 0,16

4.1.2 73672 M2 DESMATAMENTO E LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM ARVORES ATE Ø 15CM, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
5851	CHP	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 150 HP, PESO OPERACIONAL 16,7 T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LÂMINA 3,18 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	0,0020000	164,49	0,33
88316	H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0012000	12,25	0,01
%		BENEFÍCIOS E CUSTOS INDIRETOS	29,710	0,34	0,10

Preço total por M2 0,44

4.1.3 99058 UN LOCAÇÃO DE PONTO PARA REFERÊNCIA TOPOGRÁFICA. AF_10/2018

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
88253	H	AUXILIAR DE TOPÓGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,1172000	13,43	1,57
90781	H	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,2335000	28,92	6,75
100000032	KG	ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO	0,0735000	5,83	0,43
100007247	H	LOCAÇÃO DE TEODOLITO ELETRONICO, PRECISAO ANGULAR DE 5 A 7 SEGUNDOS, INCLUINDO TRIPE	0,1759000	2,14	0,38
%		BENEFÍCIOS E CUSTOS INDIRETOS	29,710	9,13	2,71

Preço total por UN 11,84

4.2 TRABALHOS EM TERRA



Brenno Oliveira Queiroga de Moraes
Eng. Civil – CREA: 210.067.810-8



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

PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA SERRA NEGRA DO NORTE - SERVIÇOS - TC/PAC: 0449/2014

LOCAL: SERRA NEGRA DO NORTE/RN

DATA: OUTUBRO DE 2019

4.2.1	90099	M3	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM RETROESCAVADEIRA (0,26 M3/88 HP), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015			
CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT	
5678	CHP	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	0,0594000	102,72	6,10	
5679	CHI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	0,0718000	41,83	3,00	
88316	H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,1310000	12,25	1,60	
	%	BENEFÍCIOS E CUSTOS INDIRETOS	29,710	10,70	3,18	
Preço total por M3					13,88	

4.2.2	4805765/SICROM3	ESCAVAÇÃO DE VALA EM MATERIAL DE 3ª CATEGORIA				
CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT	
90999	CHP	COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL, VAZÃO 400 PCM, PRESSÃO DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR A DIESEL POTÊNCIA 110 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	0,2267570	62,18	14,10	
5795	CHP	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHP DIURNO. AF_07/2016	0,6802720	20,23	13,76	
88257	H	BLASTER, DINAMITADOR OU CABO DE FOGO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,2267570	18,83	4,27	
88316	H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,2267570	12,25	2,78	
M2042	kg	Emulsão explosiva encartuchada	2,0300000	12,95	26,29	
M2144	un	Nonel de coluna com 6 m	1,4245000	18,05	25,71	
M2143	un	Nonel de ligação	0,2137000	13,72	2,93	
M2146	un	Nonel iniciador com 150 m	0,0712300	195,06	13,89	
M2145	un	Série de brocas S-12 - D = 22 mm	0,0041700	547,53	2,28	
	%	BENEFÍCIOS E CUSTOS INDIRETOS	29,710	106,01	31,50	
Preço total por M3					137,51	

4.2.3	03212/ORSE	M3	COLCHÃO DE AREIA			
CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT	
88316	H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,0000000	12,25	12,25	
I00000367	M3	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	1,1200000	69,19	77,49	
	%	BENEFÍCIOS E CUSTOS INDIRETOS	29,710	89,74	26,66	
Preço total por M3					116,40	


Brenno Oliveira Queiroga de Moraes
Eng. Civil - CREA: 210.067.810-8



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

PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA SERRA NEGRA DO NORTE - SERVIÇOS - TC/PAC: 0449/2014

LOCAL: SERRA NEGRA DO NORTE/RN

DATA: OUTUBRO DE 2019

4.2.4 93381 M3 REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA DE 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
5678	CHP	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	0,0190000	102,72	1,95
5679	CHI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	0,0250000	41,83	1,05
88316	H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0140000	12,25	0,17
91533	CHP	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	0,0610000	25,85	1,58
91534	CHI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	0,0570000	22,32	1,27
95606	M3	UMIDIFICAÇÃO DE MATERIAL PARA VALAS COM CAMINHÃO PIPA 10000L. AF_11/2016	1,0000000	1,22	1,22
%		BENEFÍCIOS E CUSTOS INDIRETOS		29,710	2,15
Preço total por M3					9,39

4.2.5 83344 M3 ESPALHAMENTO DE MATERIAL EM BOTA FORA, COM UTILIZAÇÃO DE TRATOR DE ESTEIRAS DE 165 HP

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
5847	CHP	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 170 HP, PESO OPERACIONAL 19 T, CAÇAMBA 5,2 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	0,0029070	174,11	0,51
88316	H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0255000	12,25	0,31
%		BENEFÍCIOS E CUSTOS INDIRETOS		29,710	0,24
Preço total por M3					1,06

4.3 FUNDAÇÕES


Brenno Oliveira Queiroga de Moraes
Eng. Civil – CREA: 210.067.810-8



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

PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA SERRA NEGRA DO NORTE - SERVIÇOS - TC/PAC: 0449/2014

LOCAL: SERRA NEGRA DO NORTE/RN

DATA: OUTUBRO DE 2019

4.3.1 73361 M3 CONCRETO CICLOPICO FCK=10MPA 30% PEDRA DE MAO INCLUSIVE LANCAMENTO

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
88262	H	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,4675000	15,35	7,18
88309	H	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,4690000	15,48	7,26
88316	H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	8,4210000	12,25	103,16
90586	CHP	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	0,1400000	1,27	0,18
90587	CHI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	0,5600000	0,29	0,16
94962	M3	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	0,7000000	245,46	171,82
100004730	M3	PEDRA DE MAO OU PEDRA RACHAO PARA ARRIMO/FUNDACAO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	0,5400000	78,41	42,34
%		BENEFICIOS E CUSTOS INDIRETOS		29,710	332,10
Preço total por M3					430,77

4.4 TUBOS, CAIXAS E POÇOS

4.4.1 97904 UN CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 1X1X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_05/2018

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
5678	CHP	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	0,0197000	102,72	2,02
5679	CHI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	0,0664000	41,83	2,78
87316	M3	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA GROSSA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_06/2014	0,0021000	311,24	0,65
88309	H	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	10,0770000	15,48	155,99
88316	H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	10,0778000	12,25	123,45
94099	M2	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	1,6900000	1,84	3,11
94970	M3	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	0,1675000	287,55	48,16
96920	M3	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECANICO , INCLUSO ADITIVO IMPERMEABILIZANTE	0,2050000	442,76	90,77
97736	M3	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO ACIMA DE 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018	0,1008000	981,35	98,92
100007258	UN	TIJOLO CERAMICO MACICO *5 X 10 X 20* CM	250,8106000	0,25	62,70
%		BENEFICIOS E CUSTOS INDIRETOS		29,710	588,55
Preço total por UN					763,41


Brenno Oliveira Queiroga de Moraes
Eng. Civil – CREA: 210.067.810-8



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

PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA SERRA NEGRA DO NORTE - SERVIÇOS - TC/PAC: 0449/2014

LOCAL: SERRA NEGRA DO NORTE/RN

DATA: OUTUBRO DE 2019

4.4.2	97143	M	ASSENTAMENTO DE TUBO DE FERRO FUNDIDO PARA REDE DE ÁGUA, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2017		
CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
5678	CHP	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	0,0124000	102,72	1,27
5679	CHI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	0,0594000	41,83	2,48
88246	H	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,1396000	18,79	2,62
88316	H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,1396000	12,25	1,71
100020078	UN	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	0,0071000	14,75	0,10
% BENEFÍCIOS E CUSTOS INDIRETOS			29,710	8,18	2,43
Preço total por M					10,61

4.4.3	97127	M	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC DEFOFO OU PRFV OU RPVC PARA REDE DE ÁGUA, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2017		
CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
88246	H	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,1045000	18,79	1,96
88316	H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,1046000	12,25	1,28
100020078	UN	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	0,0151000	14,75	0,22
% BENEFÍCIOS E CUSTOS INDIRETOS			29,710	3,46	1,03
Preço total por M					4,49

4.5 SERVIÇOS ESPECIAIS

4.5.1	06098/ORSE	M	CADASTRO DE REDES DE ÁGUA/ADUTORAS		
CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
88253	H	AUXILIAR DE TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0360000	13,43	0,48
90781	H	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0120000	28,92	0,35
02480/ORSE	H	PICK-UP, CAPACIDADE 1,2 T	0,0120000	10,30	0,12
100007252	H	LOCAÇÃO DE NÍVEL ÓPTICO, COM PRECISAO DE 0,7 MM, AUMENTO DE 32X	0,0120000	2,14	0,03
100007247	H	LOCAÇÃO DE TEODOLITO ELETRÔNICO, PRECISAO ANGULAR DE 5 A 7 SEGUNDOS, INCLUINDO TRIPE	0,0120000	2,14	0,03
% BENEFÍCIOS E CUSTOS INDIRETOS			29,710	1,01	0,30
Preço total por M					1,31


Brenno Oliveira Queiroga de Moraes
Eng. Civil – CREA: 210.067.810-8



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

PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA SERRA NEGRA DO NORTE - SERVIÇOS - TC/PAC: 0449/2014

LOCAL: SERRA NEGRA DO NORTE/RN

DATA: OUTUBRO DE 2019

5 ADUTORA PRINCIPAL 2 (EAB2 A EAB3)

5.1 SERVIÇOS PRELIMINARES

5.1.1 73859/1 M2 DESMATAMENTO E LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOCAO DE CAMADA VEGETAL, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
5851	CHP	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 150 HP, PESO OPERACIONAL 16,7 T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LÂMINA 3,18 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	0,0005600	164,49	0,09
88316	H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0025000	12,25	0,03
%		BENEFÍCIOS E CUSTOS INDIRETOS	29,710	0,12	0,04

Preço total por M2 0,16

5.1.2 73672 M2 DESMATAMENTO E LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM ARVORES ATE Ø 15CM, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
5851	CHP	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 150 HP, PESO OPERACIONAL 16,7 T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LÂMINA 3,18 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	0,0020000	164,49	0,33
88316	H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0012000	12,25	0,01
%		BENEFÍCIOS E CUSTOS INDIRETOS	29,710	0,34	0,10

Preço total por M2 0,44

5.1.3 99058 UN LOCAÇÃO DE PONTO PARA REFERÊNCIA TOPOGRÁFICA. AF_10/2018

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
88253	H	AUXILIAR DE TOPÓGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,1172000	13,43	1,57
90781	H	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,2335000	28,92	6,75
100000032	KG	ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO	0,0735000	5,83	0,43
100007247	H	LOCAÇÃO DE TEODOLITO ELETRONICO, PRECISAO ANGULAR DE 5 A 7 SEGUNDOS, INCLUINDO TRIPE	0,1759000	2,14	0,38
%		BENEFÍCIOS E CUSTOS INDIRETOS	29,710	9,13	2,71

Preço total por UN 11,84

5.2 TRABALHOS EM TERRA



Brenno Oliveira Queiroga de Moraes
Eng. Civil – CREA: 210.067.810-8



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

PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA SERRA NEGRA DO NORTE - SERVIÇOS - TC/PAC: 0449/2014

LOCAL: SERRA NEGRA DO NORTE/RN

DATA: OUTUBRO DE 2019

5.2.1	90099	M3	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM RETROESCAVADEIRA (0,26 M3/88 HP), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015			
CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT	
5678	CHP	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	0,0594000	102,72	6,10	
5679	CHI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	0,0718000	41,83	3,00	
88316	H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,1310000	12,25	1,60	
	%	BENEFÍCIOS E CUSTOS INDIRETOS	29,710	10,70	3,18	
Preço total por M3					13,88	

5.2.2	4805765/SICROM3	ESCAVAÇÃO DE VALA EM MATERIAL DE 3ª CATEGORIA				
CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT	
90999	CHP	COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL, VAZÃO 400 PCM, PRESSÃO DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR A DIESEL POTÊNCIA 110 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	0,2267570	62,18	14,10	
5795	CHP	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHP DIURNO. AF_07/2016	0,6802720	20,23	13,76	
88257	H	BLASTER, DINAMITADOR OU CABO DE FOGO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,2267570	18,83	4,27	
88316	H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,2267570	12,25	2,78	
M2042	kg	Emulsão explosiva encartuchada	2,0300000	12,95	26,29	
M2144	un	Nonel de coluna com 6 m	1,4245000	18,05	25,71	
M2143	un	Nonel de ligação	0,2137000	13,72	2,93	
M2146	un	Nonel iniciador com 150 m	0,0712300	195,06	13,89	
M2145	un	Série de brocas S-12 - D = 22 mm	0,0041700	547,53	2,28	
	%	BENEFÍCIOS E CUSTOS INDIRETOS	29,710	106,01	31,50	
Preço total por M3					137,51	

5.2.3	03212/ORSE	M3	COLCHÃO DE AREIA			
CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT	
88316	H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,0000000	12,25	12,25	
I00000367	M3	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	1,1200000	69,19	77,49	
	%	BENEFÍCIOS E CUSTOS INDIRETOS	29,710	89,74	26,66	
Preço total por M3					116,40	


Brenno Oliveira Queiroga de Moraes
Eng. Civil - CREA: 210.067.810-8



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

PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA SERRA NEGRA DO NORTE - SERVIÇOS - TC/PAC: 0449/2014

LOCAL: SERRA NEGRA DO NORTE/RN

DATA: OUTUBRO DE 2019

5.2.4 93381 M3 REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA DE 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
5678	CHP	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	0,0190000	102,72	1,95
5679	CHI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	0,0250000	41,83	1,05
88316	H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0140000	12,25	0,17
91533	CHP	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	0,0610000	25,85	1,58
91534	CHI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	0,0570000	22,32	1,27
95606	M3	UMIDIFICAÇÃO DE MATERIAL PARA VALAS COM CAMINHÃO PIPA 10000L. AF_11/2016	1,0000000	1,22	1,22
%		BENEFÍCIOS E CUSTOS INDIRETOS		29,710	2,15
Preço total por M3					9,39

5.2.5 83344 M3 ESPALHAMENTO DE MATERIAL EM BOTA FORA, COM UTILIZAÇÃO DE TRATOR DE ESTEIRAS DE 165 HP

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
5847	CHP	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 170 HP, PESO OPERACIONAL 19 T, CAÇAMBA 5,2 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	0,0029070	174,11	0,51
88316	H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0255000	12,25	0,31
%		BENEFÍCIOS E CUSTOS INDIRETOS		29,710	0,24
Preço total por M3					1,06

5.3 FUNDAÇÕES


Brenno Oliveira Queiroga de Moraes
Eng. Civil – CREA: 210.067.810-8



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

PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA SERRA NEGRA DO NORTE - SERVIÇOS - TC/PAC: 0449/2014

LOCAL: SERRA NEGRA DO NORTE/RN

DATA: OUTUBRO DE 2019

5.3.1 73361 M3 CONCRETO CICLOPICO FCK=10MPA 30% PEDRA DE MAO INCLUSIVE LANÇAMENTO

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
88262	H	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,4675000	15,35	7,18
88309	H	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,4690000	15,48	7,26
88316	H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	8,4210000	12,25	103,16
90586	CHP	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	0,1400000	1,27	0,18
90587	CHI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	0,5600000	0,29	0,16
94962	M3	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	0,7000000	245,46	171,82
100004730	M3	PEDRA DE MAO OU PEDRA RACHAO PARA ARRIMO/FUNDAÇÃO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	0,5400000	78,41	42,34
%		BENEFÍCIOS E CUSTOS INDIRETOS		29,710	332,10
Preço total por M3					430,77

5.4 TUBOS, CAIXAS E POÇOS

5.4.1 97904 UN CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 1X1X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_05/2018

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
5678	CHP	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	0,0197000	102,72	2,02
5679	CHI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	0,0664000	41,83	2,78
87316	M3	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA GROSSA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_06/2014	0,0021000	311,24	0,65
88309	H	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	10,0770000	15,48	155,99
88316	H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	10,0778000	12,25	123,45
94099	M2	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	1,6900000	1,84	3,11
94970	M3	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	0,1675000	287,55	48,16
96920	M3	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECANICO , INCLUSO ADITIVO IMPERMEABILIZANTE	0,2050000	442,76	90,77
97736	M3	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO ACIMA DE 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018	0,1008000	981,35	98,92
100007258	UN	TIJOLO CERAMICO MACICO *5 X 10 X 20* CM	250,8106000	0,25	62,70
%		BENEFÍCIOS E CUSTOS INDIRETOS		29,710	588,55
Preço total por UN					763,41


Brenno Oliveira Queiroga de Moraes
Eng. Civil – CREA: 210.067.810-8



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

PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA SERRA NEGRA DO NORTE - SERVIÇOS - TC/PAC: 0449/2014

LOCAL: SERRA NEGRA DO NORTE/RN

DATA: OUTUBRO DE 2019

5.4.2 97143 M ASSENTAMENTO DE TUBO DE FERRO FUNDIDO PARA REDE DE ÁGUA, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2017

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
5678	CHP	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	0,0124000	102,72	1,27
5679	CHI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	0,0594000	41,83	2,48
88246	H	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,1396000	18,79	2,62
88316	H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,1396000	12,25	1,71
100020078	UN	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	0,0071000	14,75	0,10
%		BENEFÍCIOS E CUSTOS INDIRETOS	29,710	8,18	2,43
Preço total por M					10,61

5.4.3 97127 M ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC DEFOFO OU PRFV OU RPVC PARA REDE DE ÁGUA, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2017

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
88246	H	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,1045000	18,79	1,96
88316	H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,1046000	12,25	1,28
100020078	UN	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	0,0151000	14,75	0,22
%		BENEFÍCIOS E CUSTOS INDIRETOS	29,710	3,46	1,03
Preço total por M					4,49

5.5 SERVIÇOS ESPECIAIS

5.5.1 06098/ORSE M CADASTRO DE REDES DE ÁGUA/ADUTORAS

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
88253	H	AUXILIAR DE TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0360000	13,43	0,48
90781	H	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0120000	28,92	0,35
02480/ORSE	H	PICK-UP, CAPACIDADE 1,2 T	0,0120000	10,30	0,12
100007252	H	LOCAÇÃO DE NÍVEL ÓPTICO, COM PRECISÃO DE 0,7 MM, AUMENTO DE 32X	0,0120000	2,14	0,03
100007247	H	LOCAÇÃO DE TEODOLITO ELETRÔNICO, PRECISÃO ANGULAR DE 5 A 7 SEGUNDOS, INCLUINDO TRIPE	0,0120000	2,14	0,03
%		BENEFÍCIOS E CUSTOS INDIRETOS	29,710	1,01	0,30
Preço total por M					1,31


Brenno Oliveira Queiroga de Moraes
Eng. Civil – CREA: 210.067.810-8



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

PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA SERRA NEGRA DO NORTE - SERVIÇOS - TC/PAC: 0449/2014

LOCAL: SERRA NEGRA DO NORTE/RN

DATA: OUTUBRO DE 2019

6 ADUTORA PRINCIPAL 3 (EAB3 A EAB4)

6.1 SERVIÇOS PRELIMINARES

6.1.1 73859/1 M2 DESMATAMENTO E LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOCAO DE CAMADA VEGETAL, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
5851	CHP	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 150 HP, PESO OPERACIONAL 16,7 T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LÂMINA 3,18 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	0,0005600	164,49	0,09
88316	H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0025000	12,25	0,03
%		BENEFÍCIOS E CUSTOS INDIRETOS	29,710	0,12	0,04

Preço total por M2 0,16

6.1.2 73672 M2 DESMATAMENTO E LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM ARVORES ATÉ Ø 15CM, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
5851	CHP	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 150 HP, PESO OPERACIONAL 16,7 T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LÂMINA 3,18 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	0,0020000	164,49	0,33
88316	H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0012000	12,25	0,01
%		BENEFÍCIOS E CUSTOS INDIRETOS	29,710	0,34	0,10

Preço total por M2 0,44

6.1.3 99058 UN LOCAÇÃO DE PONTO PARA REFERÊNCIA TOPOGRÁFICA. AF_10/2018

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
88253	H	AUXILIAR DE TOPÓGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,1172000	13,43	1,57
90781	H	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,2335000	28,92	6,75
100000032	KG	ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO	0,0735000	5,83	0,43
100007247	H	LOCAÇÃO DE TEODOLITO ELETRONICO, PRECISAO ANGULAR DE 5 A 7 SEGUNDOS, INCLUINDO TRIPE	0,1759000	2,14	0,38
%		BENEFÍCIOS E CUSTOS INDIRETOS	29,710	9,13	2,71

Preço total por UN 11,84

6.2 TRABALHOS EM TERRA



Brenno Oliveira Queiroga de Moraes
Eng. Civil – CREA: 210.067.810-8



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

PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA SERRA NEGRA DO NORTE - SERVIÇOS - TC/PAC: 0449/2014

LOCAL: SERRA NEGRA DO NORTE/RN

DATA: OUTUBRO DE 2019

6.2.1	90099	M3	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM RETROESCAVADEIRA (0,26 M3/88 HP), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015			
CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT	
5678	CHP	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	0,0594000	102,72	6,10	
5679	CHI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	0,0718000	41,83	3,00	
88316	H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,1310000	12,25	1,60	
	%	BENEFÍCIOS E CUSTOS INDIRETOS	29,710	10,70	3,18	
Preço total por M3					13,88	

6.2.2	4805765/SICROM3	ESCAVAÇÃO DE VALA EM MATERIAL DE 3ª CATEGORIA				
CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT	
90999	CHP	COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL, VAZÃO 400 PCM, PRESSÃO DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR A DIESEL POTÊNCIA 110 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	0,2267570	62,18	14,10	
5795	CHP	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHP DIURNO. AF_07/2016	0,6802720	20,23	13,76	
88257	H	BLASTER, DINAMITADOR OU CABO DE FOGO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,2267570	18,83	4,27	
88316	H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,2267570	12,25	2,78	
M2042	kg	Emulsão explosiva encartuchada	2,0300000	12,95	26,29	
M2144	un	Nonel de coluna com 6 m	1,4245000	18,05	25,71	
M2143	un	Nonel de ligação	0,2137000	13,72	2,93	
M2146	un	Nonel iniciador com 150 m	0,0712300	195,06	13,89	
M2145	un	Série de brocas S-12 - D = 22 mm	0,0041700	547,53	2,28	
	%	BENEFÍCIOS E CUSTOS INDIRETOS	29,710	106,01	31,50	
Preço total por M3					137,51	

6.2.3	03212/ORSE	M3	COLCHÃO DE AREIA			
CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT	
88316	H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,0000000	12,25	12,25	
I00000367	M3	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	1,1200000	69,19	77,49	
	%	BENEFÍCIOS E CUSTOS INDIRETOS	29,710	89,74	26,66	
Preço total por M3					116,40	


Brenno Oliveira Queiroga de Moraes
Eng. Civil - CREA: 210.067.810-8



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

PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA SERRA NEGRA DO NORTE - SERVIÇOS - TC/PAC: 0449/2014

LOCAL: SERRA NEGRA DO NORTE/RN

DATA: OUTUBRO DE 2019

6.2.4 93381 M3 REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA DE 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
5678	CHP	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	0,0190000	102,72	1,95
5679	CHI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	0,0250000	41,83	1,05
88316	H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0140000	12,25	0,17
91533	CHP	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	0,0610000	25,85	1,58
91534	CHI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	0,0570000	22,32	1,27
95606	M3	UMIDIFICAÇÃO DE MATERIAL PARA VALAS COM CAMINHÃO PIPA 10000L. AF_11/2016	1,0000000	1,22	1,22
%		BENEFÍCIOS E CUSTOS INDIRETOS		29,710	2,15
Preço total por M3					9,39

6.2.5 83344 M3 ESPALHAMENTO DE MATERIAL EM BOTA FORA, COM UTILIZAÇÃO DE TRATOR DE ESTEIRAS DE 165 HP

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
5847	CHP	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 170 HP, PESO OPERACIONAL 19 T, CAÇAMBA 5,2 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	0,0029070	174,11	0,51
88316	H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0255000	12,25	0,31
%		BENEFÍCIOS E CUSTOS INDIRETOS		29,710	0,24
Preço total por M3					1,06

6.3 FUNDAÇÕES


Brenno Oliveira Queiroga de Moraes
Eng. Civil – CREA: 210.067.810-8



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

PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA SERRA NEGRA DO NORTE - SERVIÇOS - TC/PAC: 0449/2014

LOCAL: SERRA NEGRA DO NORTE/RN

DATA: OUTUBRO DE 2019

6.3.1 73361 M3 CONCRETO CICLOPICO FCK=10MPA 30% PEDRA DE MAO INCLUSIVE LANÇAMENTO

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
88262	H	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,4675000	15,35	7,18
88309	H	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,4690000	15,48	7,26
88316	H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	8,4210000	12,25	103,16
90586	CHP	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	0,1400000	1,27	0,18
90587	CHI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	0,5600000	0,29	0,16
94962	M3	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	0,7000000	245,46	171,82
100004730	M3	PEDRA DE MAO OU PEDRA RACHAO PARA ARRIMO/FUNDAÇÃO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	0,5400000	78,41	42,34
%		BENEFÍCIOS E CUSTOS INDIRETOS		29,710	332,10
Preço total por M3					430,77

6.4 TUBOS, CAIXAS E POÇOS

6.4.1 97904 UN CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 1X1X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_05/2018

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
5678	CHP	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	0,0197000	102,72	2,02
5679	CHI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	0,0664000	41,83	2,78
87316	M3	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA GROSSA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_06/2014	0,0021000	311,24	0,65
88309	H	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	10,0770000	15,48	155,99
88316	H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	10,0778000	12,25	123,45
94099	M2	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	1,6900000	1,84	3,11
94970	M3	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	0,1675000	287,55	48,16
96920	M3	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECANICO , INCLUSO ADITIVO IMPERMEABILIZANTE	0,2050000	442,76	90,77
97736	M3	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO ACIMA DE 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018	0,1008000	981,35	98,92
100007258	UN	TIJOLO CERAMICO MACICO *5 X 10 X 20* CM	250,8106000	0,25	62,70
%		BENEFÍCIOS E CUSTOS INDIRETOS		29,710	588,55
Preço total por UN					763,41


Brenno Oliveira Queiroga de Moraes
Eng. Civil – CREA: 210.067.810-8



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

PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA SERRA NEGRA DO NORTE - SERVIÇOS - TC/PAC: 0449/2014

LOCAL: SERRA NEGRA DO NORTE/RN

DATA: OUTUBRO DE 2019

6.4.2	97143	M	ASSENTAMENTO DE TUBO DE FERRO FUNDIDO PARA REDE DE ÁGUA, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2017		
CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
5678	CHP	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	0,0124000	102,72	1,27
5679	CHI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	0,0594000	41,83	2,48
88246	H	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,1396000	18,79	2,62
88316	H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,1396000	12,25	1,71
100020078	UN	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	0,0071000	14,75	0,10
% BENEFÍCIOS E CUSTOS INDIRETOS			29,710	8,18	2,43
Preço total por M					10,61

6.4.3	97127	M	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC DEFOFO OU PRFV OU RPVC PARA REDE DE ÁGUA, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2017		
CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
88246	H	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,1045000	18,79	1,96
88316	H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,1046000	12,25	1,28
100020078	UN	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	0,0151000	14,75	0,22
% BENEFÍCIOS E CUSTOS INDIRETOS			29,710	3,46	1,03
Preço total por M					4,49

6.5 SERVIÇOS ESPECIAIS

6.5.1	06098/ORSE	M	CADASTRO DE REDES DE ÁGUA/ADUTORAS		
CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
88253	H	AUXILIAR DE TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0360000	13,43	0,48
90781	H	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0120000	28,92	0,35
02480/ORSE	H	PICK-UP, CAPACIDADE 1,2 T	0,0120000	10,30	0,12
100007252	H	LOCAÇÃO DE NÍVEL ÓPTICO, COM PRECISÃO DE 0,7 MM, AUMENTO DE 32X	0,0120000	2,14	0,03
100007247	H	LOCAÇÃO DE TEODOLITO ELETRÔNICO, PRECISÃO ANGULAR DE 5 A 7 SEGUNDOS, INCLUINDO TRIPE	0,0120000	2,14	0,03
% BENEFÍCIOS E CUSTOS INDIRETOS			29,710	1,01	0,30
Preço total por M					1,31


Brenno Oliveira Queiroga de Moraes
Eng. Civil – CREA: 210.067.810-8



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

PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA SERRA NEGRA DO NORTE - SERVIÇOS - TC/PAC: 0449/2014

LOCAL: SERRA NEGRA DO NORTE/RN

DATA: OUTUBRO DE 2019

7 ADUTORA PRINCIPAL 4 (EAB4 A ETA)

7.1 SERVIÇOS PRELIMINARES

7.1.1 73859/1 M2 DESMATAMENTO E LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOCAO DE CAMADA VEGETAL, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
5851	CHP	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 150 HP, PESO OPERACIONAL 16,7 T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LÂMINA 3,18 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	0,0005600	164,49	0,09
88316	H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0025000	12,25	0,03
%		BENEFÍCIOS E CUSTOS INDIRETOS	29,710	0,12	0,04

Preço total por M2 0,16

7.1.2 73672 M2 DESMATAMENTO E LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM ARVORES ATE Ø 15CM, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
5851	CHP	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 150 HP, PESO OPERACIONAL 16,7 T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LÂMINA 3,18 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	0,0020000	164,49	0,33
88316	H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0012000	12,25	0,01
%		BENEFÍCIOS E CUSTOS INDIRETOS	29,710	0,34	0,10

Preço total por M2 0,44

7.1.3 99058 UN LOCAÇÃO DE PONTO PARA REFERÊNCIA TOPOGRÁFICA. AF_10/2018

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
88253	H	AUXILIAR DE TOPÓGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,1172000	13,43	1,57
90781	H	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,2335000	28,92	6,75
100000032	KG	ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO	0,0735000	5,83	0,43
100007247	H	LOCAÇÃO DE TEODOLITO ELETRONICO, PRECISAO ANGULAR DE 5 A 7 SEGUNDOS, INCLUINDO TRIPE	0,1759000	2,14	0,38
%		BENEFÍCIOS E CUSTOS INDIRETOS	29,710	9,13	2,71

Preço total por UN 11,84

7.2 TRABALHOS EM TERRA



Brenno Oliveira Queiroga de Moraes
Eng. Civil – CREA: 210.067.810-8



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

PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA SERRA NEGRA DO NORTE - SERVIÇOS - TC/PAC: 0449/2014

LOCAL: SERRA NEGRA DO NORTE/RN

DATA: OUTUBRO DE 2019

7.2.1	90099	M3	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM RETROESCAVADEIRA (0,26 M3/88 HP), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015			
CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT	
5678	CHP	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	0,0594000	102,72	6,10	
5679	CHI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	0,0718000	41,83	3,00	
88316	H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,1310000	12,25	1,60	
	%	BENEFÍCIOS E CUSTOS INDIRETOS	29,710	10,70	3,18	
Preço total por M3					13,88	

7.2.2	4805765/SICROM3	ESCAVAÇÃO DE VALA EM MATERIAL DE 3ª CATEGORIA				
CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT	
90999	CHP	COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL, VAZÃO 400 PCM, PRESSÃO DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR A DIESEL POTÊNCIA 110 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	0,2267570	62,18	14,10	
5795	CHP	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHP DIURNO. AF_07/2016	0,6802720	20,23	13,76	
88257	H	BLASTER, DINAMITADOR OU CABO DE FOGO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,2267570	18,83	4,27	
88316	H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,2267570	12,25	2,78	
M2042	kg	Emulsão explosiva encartuchada	2,0300000	12,95	26,29	
M2144	un	Nonel de coluna com 6 m	1,4245000	18,05	25,71	
M2143	un	Nonel de ligação	0,2137000	13,72	2,93	
M2146	un	Nonel iniciador com 150 m	0,0712300	195,06	13,89	
M2145	un	Série de brocas S-12 - D = 22 mm	0,0041700	547,53	2,28	
	%	BENEFÍCIOS E CUSTOS INDIRETOS	29,710	106,01	31,50	
Preço total por M3					137,51	

7.2.3	03212/ORSE	M3	COLCHÃO DE AREIA			
CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT	
88316	H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,0000000	12,25	12,25	
I00000367	M3	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	1,1200000	69,19	77,49	
	%	BENEFÍCIOS E CUSTOS INDIRETOS	29,710	89,74	26,66	
Preço total por M3					116,40	


Brenno Oliveira Queiroga de Moraes
Eng. Civil - CREA: 210.067.810-8



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

PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA SERRA NEGRA DO NORTE - SERVIÇOS - TC/PAC: 0449/2014

LOCAL: SERRA NEGRA DO NORTE/RN

DATA: OUTUBRO DE 2019

7.2.4 93381 M3 REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA DE 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
5678	CHP	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	0,0190000	102,72	1,95
5679	CHI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	0,0250000	41,83	1,05
88316	H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0140000	12,25	0,17
91533	CHP	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	0,0610000	25,85	1,58
91534	CHI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	0,0570000	22,32	1,27
95606	M3	UMIDIFICAÇÃO DE MATERIAL PARA VALAS COM CAMINHÃO PIPA 10000L. AF_11/2016	1,0000000	1,22	1,22
%		BENEFÍCIOS E CUSTOS INDIRETOS		29,710	2,15
Preço total por M3					9,39

7.2.5 83344 M3 ESPALHAMENTO DE MATERIAL EM BOTA FORA, COM UTILIZAÇÃO DE TRATOR DE ESTEIRAS DE 165 HP

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
5847	CHP	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 170 HP, PESO OPERACIONAL 19 T, CAÇAMBA 5,2 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	0,0029070	174,11	0,51
88316	H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0255000	12,25	0,31
%		BENEFÍCIOS E CUSTOS INDIRETOS		29,710	0,24
Preço total por M3					1,06

7.3 FUNDAÇÕES


Brenno Oliveira Queiroga de Moraes
Eng. Civil – CREA: 210.067.810-8



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

PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA SERRA NEGRA DO NORTE - SERVIÇOS - TC/PAC: 0449/2014

LOCAL: SERRA NEGRA DO NORTE/RN

DATA: OUTUBRO DE 2019

7.3.1 73361 M3 CONCRETO CICLOPICO FCK=10MPA 30% PEDRA DE MAO INCLUSIVE LANCAMENTO

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
88262	H	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,4675000	15,35	7,18
88309	H	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,4690000	15,48	7,26
88316	H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	8,4210000	12,25	103,16
90586	CHP	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	0,1400000	1,27	0,18
90587	CHI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	0,5600000	0,29	0,16
94962	M3	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BÊTONEIRA 400 L. AF_07/2016	0,7000000	245,46	171,82
100004730	M3	PEDRA DE MAO OU PEDRA RACHAO PARA ARRIMO/FUNDACAO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	0,5400000	78,41	42,34
%		BENEFICIOS E CUSTOS INDIRETOS		29,710	332,10
Preço total por M3					430,77

7.4 TUBOS, CAIXAS E POÇOS

7.4.1 97127 M ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC DEFOFO OU PRFV OU RPVC PARA REDE DE ÁGUA, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2017

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
88246	H	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,1045000	18,79	1,96
88316	H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,1046000	12,25	1,28
100020078	UN	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	0,0151000	14,75	0,22
%		BENEFICIOS E CUSTOS INDIRETOS		29,710	3,46
Preço total por M					4,49

7.5 SERVIÇOS ESPECIAIS

7.5.1 06098/ORSE M CADASTRO DE REDES DE ÁGUA/ADUTORAS

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
88253	H	AUXILIAR DE TOPÓGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0360000	13,43	0,48
90781	H	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0120000	28,92	0,35
02480/ORSE	H	PICK-UP, CAPACIDADE 1,2 T	0,0120000	10,30	0,12
100007252	H	LOCACAO DE NIVEL OPTICO, COM PRECISAO DE 0,7 MM, AUMENTO DE 32X	0,0120000	2,14	0,03
100007247	H	LOCACAO DE TEODOLITO ELETRONICO, PRECISAO ANGULAR DE 5 A 7 SEGUNDOS, INCLUINDO TRIPE	0,0120000	2,14	0,03
%		BENEFICIOS E CUSTOS INDIRETOS		29,710	1,01
Preço total por M					1,31


Brenno Oliveira Queiroga de Moraes
Eng. Civil – CREA: 210.067.810-8



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

PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA SERRA NEGRA DO NORTE - SERVIÇOS - TC/PAC: 0449/2014

LOCAL: SERRA NEGRA DO NORTE/RN

DATA: OUTUBRO DE 2019

8 CAIXA DE TRANSIÇÃO

8.1 SERVIÇOS PRELIMINARES

8.1.1 73859/2 M2 CAPINA E LIMPEZA MANUAL DE TERRENO

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
88316	H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0795000	12,25	0,97
	%	BENEFÍCIOS E CUSTOS INDIRETOS		29,710	0,97
Preço total por M2					1,26

8.1.2 99059 M LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
88239	H	AJUDANTE DE CARPinteIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,3563000	12,87	4,59
88262	H	CARPinteIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,7095000	15,35	10,89
91692	CHP	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	0,0039000	23,63	0,09
91693	CHI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	0,0168000	21,53	0,36
94974	M3	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_07/2016	0,0046000	316,77	1,46
99062	UN	MARCAÇÃO DE PONTOS EM GABARITO OU CAVALETE. AF_10/2018	1,5000000	1,44	2,16
100004417	M	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 7* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	0,7445000	3,05	2,27
100004433	M	PECA DE MADEIRA NAO APARELHADA *7,5 X 7,5* CM (3 X 3 ") MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	0,4125000	7,02	2,90
100005068	KG	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	0,1110000	12,20	1,35
100007356	L	TINTA ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	0,0256000	18,31	0,47
100010567	M	TABUA DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 23* CM (1 x 9 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	0,5500000	9,24	5,08
	%	BENEFÍCIOS E CUSTOS INDIRETOS		29,710	31,62
Preço total por M					41,01

8.2 TRABALHOS EM TERRA

8.2.1 93358 M3 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
88316	H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	3,9560000	12,25	48,46
	%	BENEFÍCIOS E CUSTOS INDIRETOS		29,710	48,46
Preço total por M3					62,86


Brenno Oliveira Queiroga de Morais
Eng. Civil – CREA: 210.067.810-8



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

PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA SERRA NEGRA DO NORTE - SERVIÇOS - TC/PAC: 0449/2014

LOCAL: SERRA NEGRA DO NORTE/RN

DATA: OUTUBRO DE 2019

8.2.2 93382 M3 REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
88316	H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,6480000	12,25	7,94
91533	CHP	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	0,2740000	25,85	7,08
91534	CHI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	0,2540000	22,32	5,67
95606	M3	UMIDIFICAÇÃO DE MATERIAL PARA VALAS COM CAMINHÃO PIPA 10000L. AF_11/2016	1,0000000	1,22	1,22
%		BENEFÍCIOS E CUSTOS INDIRETOS		29,710	21,91
Preço total por M3					28,42

8.3 FUNDAÇÕES

8.3.1 94097 M2 PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
88309	H	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,1040000	15,48	1,61
88316	H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,1537000	12,25	1,88
91533	CHP	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	0,0030000	25,85	0,08
91534	CHI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	0,0030000	22,32	0,07
%		BENEFÍCIOS E CUSTOS INDIRETOS		29,710	3,64
Preço total por M2					4,72

8.3.2 94099 M2 PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
88309	H	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0520000	15,48	0,80
88316	H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0773000	12,25	0,95
91533	CHP	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	0,0020000	25,85	0,05
91534	CHI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	0,0020000	22,32	0,04
%		BENEFÍCIOS E CUSTOS INDIRETOS		29,710	1,84
Preço total por M2					2,39


Brenno Oliveira Queiroga de Moraes
Eng. Civil – CREA: 210.067.810-8



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

PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA SERRA NEGRA DO NORTE - SERVIÇOS - TC/PAC: 0449/2014

LOCAL: SERRA NEGRA DO NORTE/RN

DATA: OUTUBRO DE 2019

8.3.3 83682 M3 CAMADA VERTICAL DRENANTE C/ PEDRA BRITADA NUMS 1 E 2

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
88316	H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	2,4995000	12,25	30,62
100004718	M3	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	0,5500000	75,00	41,25
100004721	M3	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	0,5500000	75,00	41,25
%		BENEFÍCIOS E CUSTOS INDIRETOS	29,710	113,12	33,61
Preço total por M3					146,73

8.3.4 6454 M3 FORNECIMENTO E LANÇAMENTO DE PEDRA DE MAO

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
88316	H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	6,0000000	12,25	73,50
100004730	M3	PEDRA DE MAO OU PEDRA RACHAO PARA ARRIMO/FUNDAÇÃO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	1,1000000	78,41	86,25
%		BENEFÍCIOS E CUSTOS INDIRETOS	29,710	159,75	47,46
Preço total por M3					207,21

8.4 ESTRUTURAS

8.4.1 96620 M3 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIER. AF_08/2017

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
88309	H	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	5,4357000	15,48	84,14
88316	H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,4830000	12,25	18,17
94968	M3	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	1,1300000	242,91	274,49
%		BENEFÍCIOS E CUSTOS INDIRETOS	29,710	376,80	111,95
Preço total por M3					488,75


Brenno Oliveira Queiroga de Moraes
Eng. Civil – CREA: 210.067.810-8



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

PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA SERRA NEGRA DO NORTE - SERVIÇOS - TC/PAC: 0449/2014

LOCAL: SERRA NEGRA DO NORTE/RN

DATA: OUTUBRO DE 2019

8.4.2 95956 M3 (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR TÉRREA (CASA EM EMPREENDIMENTOS), FCK = 25 MPA. AF_01/2017

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
92442	M2	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MENOR OU IGUAL A 0,25 M², PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	2,3000000	26,16	60,17
92479	M2	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	3,0800000	42,03	129,45
92537	M2	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA COM ÁREA MÉDIA MENOR OU IGUAL A 20 M², PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	4,7900000	13,61	65,19
92775	KG	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	8,5100000	11,68	99,40
92777	KG	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	6,3300000	10,31	65,26
92778	KG	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	14,8600000	8,44	125,42
92779	KG	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	1,4800000	7,56	11,19
92780	KG	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	0,3300000	7,07	2,33
92784	KG	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	6,2700000	10,28	64,46
92785	KG	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	2,3200000	9,32	21,62
92786	KG	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	7,8400000	9,46	74,17
92874	M3	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	1,0000000	20,83	20,83
96533	M2	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	4,4780000	57,61	257,98
96543	KG	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	4,9800000	11,67	58,12
96544	KG	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	5,9100000	10,38	61,35
96545	KG	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	1,1100000	10,31	11,44
96546	KG	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	2,8200000	8,49	23,94
96547	KG	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	2,3000000	7,65	17,60
100001527	M3	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	1,1030000	356,39	393,10

Brenno Oliveira Queiroga de Moraes
Eng. Civil – CREA: 210.067/810-8



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

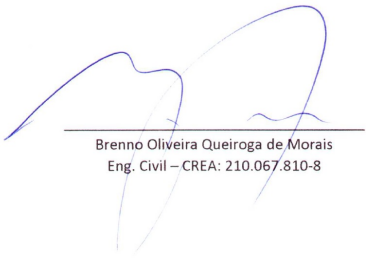
PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA SERRA NEGRA DO NORTE - SERVIÇOS - TC/PAC: 0449/2014

LOCAL: SERRA NEGRA DO NORTE/RN

DATA: OUTUBRO DE 2019

% BENEFÍCIOS E CUSTOS INDIRETOS				29,710	1.563,02	464,37
Preço total por M3						2.027,39
8.4.3	94971	M3	CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016			
CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT	
88316	H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,9775000	12,25	24,22	
88377	H	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,2500000	18,48	23,10	
89225	CHP	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_11/2014	0,6400000	3,30	2,11	
89226	CHI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_11/2014	0,6100000	0,95	0,58	
100000370	M3	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	0,7270000	60,00	43,62	
100001379	KG	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	364,9400000	0,45	164,22	
100004721	M3	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	0,5970000	75,00	44,78	
% BENEFÍCIOS E CUSTOS INDIRETOS				29,710	302,63	89,91
Preço total por M3						392,54
8.4.4	96544	KG	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017			
CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT	
88238	H	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0490000	11,83	0,58	
88245	H	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,1502000	15,74	2,36	
92792	KG	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	1,0000000	6,95	6,95	
100000337	KG	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	0,0250000	11,30	0,28	
100039017	UN	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	1,1900000	0,18	0,21	
% BENEFÍCIOS E CUSTOS INDIRETOS				29,710	10,38	3,08
Preço total por KG						13,46


Brenno Oliveira Queiroga de Moraes
Eng. Civil – CREA: 210.067.810-8



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

PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA SERRA NEGRA DO NORTE - SERVIÇOS - TC/PAC: 0449/2014

LOCAL: SERRA NEGRA DO NORTE/RN

DATA: OUTUBRO DE 2019

8.4.5 96546 KG ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
88238	H	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0290000	11,83	0,34
88245	H	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0890000	15,74	1,40
92794	KG	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	1,0000000	6,39	6,39
100000337	KG	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	0,0250000	11,30	0,28
100039017	UN	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	0,4655000	0,18	0,08
%		BENEFÍCIOS E CUSTOS INDIRETOS		29,710	8,49
Preço total por KG					11,01

8.4.6 96547 KG ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
88238	H	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0220000	11,83	0,26
88245	H	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0670000	15,74	1,05
92795	KG	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	1,0000000	6,00	6,00
100000337	KG	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	0,0250000	11,30	0,28
100039017	UN	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	0,3060000	0,18	0,06
%		BENEFÍCIOS E CUSTOS INDIRETOS		29,710	7,65
Preço total por KG					9,92

8.4.7 92775 KG ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
88238	H	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0367000	11,83	0,43
88245	H	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,2245000	15,74	3,53
92791	KG	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	1,0000000	7,23	7,23
100000337	KG	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	0,0250000	11,30	0,28
100039017	UN	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	1,1900000	0,18	0,21
%		BENEFÍCIOS E CUSTOS INDIRETOS		29,710	11,68
Preço total por KG					15,15


Brenno Oliveira Queiroga de Moraes
Eng. Civil – CREA: 210.067.810-8



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

PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA SERRA NEGRA DO NORTE - SERVIÇOS - TC/PAC: 0449/2014

LOCAL: SERRA NEGRA DO NORTE/RN

DATA: OUTUBRO DE 2019

8.4.8 92776 KG ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
88238	H	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0280000	11,83	0,33
88245	H	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,1705000	15,74	2,68
92792	KG	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	1,0000000	6,95	6,95
100000337	KG	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	0,0250000	11,30	0,28
100039017	UN	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	0,9700000	0,18	0,17
%		BENEFÍCIOS E CUSTOS INDIRETOS	29,710	10,41	3,09
Preço total por KG					13,50

8.4.9 92777 KG ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
88238	H	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0209000	11,83	0,25
88245	H	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,1273000	15,74	2,00
92793	KG	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	1,0000000	7,65	7,65
100000337	KG	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	0,0250000	11,30	0,28
100039017	UN	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	0,7430000	0,18	0,13
%		BENEFÍCIOS E CUSTOS INDIRETOS	29,710	10,31	3,06
Preço total por KG					13,37

8.4.10 92778 KG ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
88238	H	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0156000	11,83	0,18
88245	H	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0945000	15,74	1,49
92794	KG	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	1,0000000	6,39	6,39
100000337	KG	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	0,0250000	11,30	0,28
100039017	UN	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	0,5430000	0,18	0,10
%		BENEFÍCIOS E CUSTOS INDIRETOS	29,710	8,44	2,51
Preço total por KG					10,95


Brenno Oliveira Queiroga de Morais
Eng. Civil – CREA: 210.067.810-8



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

PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA SERRA NEGRA DO NORTE - SERVIÇOS - TC/PAC: 0449/2014

LOCAL: SERRA NEGRA DO NORTE/RN

DATA: OUTUBRO DE 2019

8.4.11 92779 KG ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
88238	H	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0114000	11,83	0,13
88245	H	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0685000	15,74	1,08
92795	KG	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	1,0000000	6,00	6,00
100000337	KG	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	0,0250000	11,30	0,28
100039017	UN	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	0,3670000	0,18	0,07
%		BENEFÍCIOS E CUSTOS INDIRETOS	29,710	7,56	2,25

Preço total por KG 9,81

8.4.12 92780 KG ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
88238	H	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0077000	11,83	0,09
88245	H	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0466000	15,74	0,73
92796	KG	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	1,0000000	5,93	5,93
100000337	KG	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	0,0250000	11,30	0,28
100039017	UN	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	0,2120000	0,18	0,04
%		BENEFÍCIOS E CUSTOS INDIRETOS	29,710	7,07	2,10

Preço total por KG 9,17

8.4.13 92783 KG ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF_12/2015

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
88238	H	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0310000	11,83	0,37
88245	H	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,1877000	15,74	2,95
92799	KG	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 4,2 MM, UTILIZADO EM LAJE. AF_12/2015	1,0000000	7,52	7,52
100000337	KG	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	0,0250000	11,30	0,28
100039017	UN	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	2,8160000	0,18	0,51
%		BENEFÍCIOS E CUSTOS INDIRETOS	29,710	11,63	3,46

Preço total por KG 15,09


Brenno Oliveira Queiroga de Moraes
Eng. Civil – CREA: 210.067.810-8



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

PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA SERRA NEGRA DO NORTE - SERVIÇOS - TC/PAC: 0449/2014

LOCAL: SERRA NEGRA DO NORTE/RN

DATA: OUTUBRO DE 2019

8.4.14 92784 KG ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
88238	H	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0253000	11,83	0,30
88245	H	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,1540000	15,74	2,42
92800	KG	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM LAJE. AF_12/2015	1,0000000	6,90	6,90
100000337	KG	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	0,0250000	11,30	0,28
100039017	UN	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	2,1180000	0,18	0,38
%		BENEFÍCIOS E CUSTOS INDIRETOS	29,710	10,28	3,05

Preço total por KG 13,33

8.4.15 92785 KG ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
88238	H	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0191000	11,83	0,23
88245	H	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,1155000	15,74	1,82
92801	KG	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM, UTILIZADO EM LAJE. AF_12/2015	1,0000000	6,75	6,75
100000337	KG	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	0,0250000	11,30	0,28
100039017	UN	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	1,3330000	0,18	0,24
%		BENEFÍCIOS E CUSTOS INDIRETOS	29,710	9,32	2,77

Preço total por KG 12,09


Brenno Oliveira Queiroga de Moraes
Eng. Civil – CREA: 210.067.810-8



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

PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA SERRA NEGRA DO NORTE - SERVIÇOS - TC/PAC: 0449/2014

LOCAL: SERRA NEGRA DO NORTE/RN

DATA: OUTUBRO DE 2019

8.4.16	96538	M2	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017		
CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
88239	H	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,6110000	12,87	20,73
88262	H	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	4,7210000	15,35	72,47
91692	CHP	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	0,1350000	23,63	3,19
91693	CHI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	0,2650000	21,53	5,71
100001358	M2	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE *2,2 X 1,1* M, E = 17 MM	0,7910000	36,91	29,20
100002692	L	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	0,0100000	7,63	0,08
100004491	M	PONTALETE DE MADEIRA NAO APARELHADA *7,5 X 7,5* CM (3 X 3 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	1,7260000	7,49	12,93
100004517	M	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 7,5* CM (1 X 3 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	14,3780000	2,69	38,68
100005073	KG	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	0,1300000	12,44	1,62
100005074	KG	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 18 (1 1/2 X 13)	0,0240000	13,67	0,33
100020247	KG	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	0,0310000	13,51	0,42
100040304	KG	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	0,0240000	15,06	0,36
%		BENEFÍCIOS E CUSTOS INDIRETOS	29,710	185,72	55,18
Preço total por M2				240,90	

8.4.17	92418	M2	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MENOR OU IGUAL A 0,25 M², PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015		
CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
88239	H	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,2080000	12,87	2,68
88262	H	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,1345000	15,35	17,41
92263	M2	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_12/2015	0,2630000	122,24	32,15
100002692	L	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	0,0100000	7,63	0,08
100040271	MES	LOCAÇÃO DE APRUMADOR METALICO DE PILAR, COM ALTURA E ANGULO REGULAVEIS, EXTENSAO DE *1,50* A *2,80* M	0,1960000	2,56	0,50
100040275	MES	LOCAÇÃO DE VIGA SANDUICHE METALICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE PILARES, ALTURA DE *8* CM, LARGURA DE *6* CM E EXTENSAO DE 2 M	0,3930000	3,95	1,55
100040287	MES	LOCAÇÃO DE BARRA DE ANCORAGEM DE 0,80 A 1,20 M DE EXTENSAO, COM ROSCA DE 5/8", INCLUINDO PORCA E FLANGE	0,7850000	0,98	0,77
100040304	KG	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	0,0190000	15,06	0,29
%		BENEFÍCIOS E CUSTOS INDIRETOS	29,710	55,43	16,47
Preço total por M2				71,90	


Brenno Oliveira Queiroga de Moraes
Eng. Civil – CREA: 210.067.810-8



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

PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA SERRA NEGRA DO NORTE - SERVIÇOS - TC/PAC: 0449/2014

LOCAL: SERRA NEGRA DO NORTE/RN

DATA: OUTUBRO DE 2019

8.4.18 92456 M2 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
88239	H	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,3000000	12,87	3,86
88262	H	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,6315000	15,35	25,04
92265	M2	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_12/2015	0,4140000	92,62	38,34
100002692	L	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	0,0100000	7,63	0,08
100004491	M	PONTALETE DE MADEIRA NAO APARELHADA *7,5 X 7,5* CM (3 X 3 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	0,5190000	7,49	3,89
100010749	MES	LOCACAO DE ESCORA METALICA TELESCOPICA, COM ALTURA REGULAVEL DE *1,80* A *3,20* M, COM CAPACIDADE DE CARGA DE NO MINIMO 1000 KGF (10 KN), INCLUSO TRIPE E FORCADO	1,1860000	1,81	2,15
100040275	MES	LOCACAO DE VIGA SANDUICHE METALICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE PILARES, ALTURA DE *8* CM, LARGURA DE *6* CM E EXTENSAO DE 2 M	0,3560000	3,95	1,41
100040287	MES	LOCACAO DE BARRA DE ANCORAGEM DE 0,80 A 1,20 M DE EXTENSAO, COM ROSCA DE 5/8", INCLUINDO PORCA E FLANGE	0,4740000	0,98	0,46
100040304	KG	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	0,0330000	15,06	0,50
100040339	MES	LOCACAO DE CRUZETA PARA ESCORA METALICA	1,1860000	0,98	1,16
%		BENEFICIOS E CUSTOS INDIRETOS	29,710	76,89	22,84

Preço total por M2 99,73

8.4.19 92510 M2 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA COM ÁREA MÉDIA MAIOR QUE 20 M², PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
88239	H	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,1260000	12,87	1,62
88262	H	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,6850000	15,35	10,51
92267	M2	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA LAJES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_12/2015	0,5770000	39,36	22,71
100002692	L	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	0,0100000	7,63	0,08
100010749	MES	LOCACAO DE ESCORA METALICA TELESCOPICA, COM ALTURA REGULAVEL DE *1,80* A *3,20* M, COM CAPACIDADE DE CARGA DE NO MINIMO 1000 KGF (10 KN), INCLUSO TRIPE E FORCADO	0,2780000	1,81	0,50
100040270	M	VIGA DE ESCORAMENTO H20, DE MADEIRA, PESO DE 5,00 A 5,20 KG/M, COM EXTREMIDADES PLASTICAS	0,0210000	43,50	0,91
%		BENEFICIOS E CUSTOS INDIRETOS	29,710	36,33	10,79

Preço total por M2 47,12


Brenno Oliveira Queiroga de Moraes
Eng. Civil – CREA: 210.067.810-8



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

PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA SERRA NEGRA DO NORTE - SERVIÇOS - TC/PAC: 0449/2014

LOCAL: SERRA NEGRA DO NORTE/RN

DATA: OUTUBRO DE 2019

8.4.20 74157/4 M3 LANÇAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
88309	H	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,6500000	15,48	25,54
88316	H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	4,4995000	12,25	55,12
90586	CHP	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	0,3000000	1,27	0,38
%		BENEFÍCIOS E CUSTOS INDIRETOS		29,710	81,04
Preço total por M3					105,12

8.4.21 92873 M3 LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
88262	H	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,8460000	15,35	28,34
88309	H	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,8460000	15,48	28,58
88316	H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	5,5370000	12,25	67,83
90586	CHP	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	0,6720000	1,27	0,85
90587	CHI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	1,1740000	0,29	0,34
%		BENEFÍCIOS E CUSTOS INDIRETOS		29,710	125,94
Preço total por M3					163,36

8.5 REVESTIMENTOS

8.5.1 98555 M2 IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_06/2018

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
88243	H	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,1080000	14,75	1,59
88270	H	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,5305000	16,63	8,82
100000135	KG	ARGAMASSA POLIMERICA IMPERMEABILIZANTE SEMIFLEXIVEL, BICOMPONENTE (MEMBRANA IMPERMEABILIZANTE ACRILICA)	3,2000000	6,39	20,45
%		BENEFÍCIOS E CUSTOS INDIRETOS		29,710	30,86
Preço total por M2					40,03

8.6 PINTURA

8.6.1 88485 M2 APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
88310	H	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0385000	17,61	0,68
88316	H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0140000	12,25	0,17
100006085	L	SELADOR ACRILICO PAREDES INTERNAS/EXTERNAS	0,1600000	5,00	0,80
%		BENEFÍCIOS E CUSTOS INDIRETOS		29,710	1,65
Preço total por M2					2,14


Brenno Oliveira Queiroga de Moraes
Eng. Civil – CREA: 210.067.810-8



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

PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA SERRA NEGRA DO NORTE - SERVIÇOS - TC/PAC: 0449/2014

LOCAL: SERRA NEGRA DO NORTE/RN

DATA: OUTUBRO DE 2019

8.6.2 88489 M2 APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
88310	H	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,1860000	17,61	3,28
88316	H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0690000	12,25	0,85
100007356	L	TINTA ACRÍLICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	0,3300000	18,31	6,04
%		BENEFÍCIOS E CUSTOS INDIRETOS	29,710	10,17	3,02

Preço total por M2 13,19

8.7 TUBOS, CAIXAS E POÇOS

8.7.1 97142 M ASSENTAMENTO DE TUBO DE FERRO FUNDIDO PARA REDE DE ÁGUA, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2017

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
5678	CHP	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	0,0106000	102,72	1,09
5679	CHI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	0,0510000	41,83	2,13
88246	H	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,1040000	18,79	1,95
88316	H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,1045000	12,25	1,28
100020078	UN	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	0,0054000	14,75	0,08
%		BENEFÍCIOS E CUSTOS INDIRETOS	29,710	6,53	1,94

Preço total por M 8,47


Brenno Oliveira Queiroga de Moraes
Eng. Civil – CREA: 210.067.810-8



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

PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA SERRA NEGRA DO NORTE - SERVIÇOS - TC/PAC: 0449/2014

LOCAL: SERRA NEGRA DO NORTE/RN

DATA: OUTUBRO DE 2019

8.7.2 97143 M ASSENTAMENTO DE TUBO DE FERRO FUNDIDO PARA REDE DE ÁGUA, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2017

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
5678	CHP	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	0,0124000	102,72	1,27
5679	CHI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	0,0594000	41,83	2,48
88246	H	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,1396000	18,79	2,62
88316	H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,1396000	12,25	1,71
100020078	UN	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	0,0071000	14,75	0,10
%		BENEFICIOS E CUSTOS INDIRETOS	29,710	8,18	2,43
Preço total por M					10,61

8.7.3 05282/ORSE UN ASSENTAMENTO DE CONEXÕES EM FERRO FUNDIDO, JUNTA ELÁSTICA, DIAM.=100MM

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
90776	H	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0184000	21,15	0,39
88267	H	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0551000	14,84	0,82
100004229	KG	GRAXA LUBRIFICANTE	0,0130000	23,49	0,31
88316	H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,1104000	12,25	1,35
%		BENEFÍCIOS E CUSTOS INDIRETOS		29,710	0,85
			Preço total por UN		3.72

8.7.4 05283/ORSE UN ASSENTAMENTO DE CONEXÕES EM FERRO FUNDIDO, JUNTA ELÁSTICA, DIAM. = 150MM

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
90776	H	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0722000	21,15	1,53
02497/ORSE	H	TIRFOR 1,6T - 20M DE CABO	0,2167000	1,28	0,28
88267	H	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,2167000	14,84	3,22
I00004229	KG	GRAXA LUBRIFICANTE	0,0170000	23,49	0,40
88316	H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,4334000	12,25	5,31
	%	BENEFICIOS E CUSTOS INDIRETOS	29,710	10,74	3,19
Preço total por UN					13,93

8.8 DIVERSOS


Brenno Oliveira Queiroga de Moraes
Eng. Civil – CREA: 210.067.810-8



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

PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA SERRA NEGRA DO NORTE - SERVIÇOS - TC/PAC: 0449/2014

LOCAL: SERRA NEGRA DO NORTE/RN

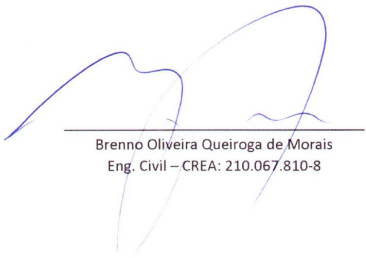
DATA: OUTUBRO DE 2019

8.8.1 74194/1 M ESCADA TIPO MARINHEIRO EM TUBO ACO GALVANIZADO 1 1/2" 5 DEGRAUS

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
88315	H	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	3,3980000	15,39	52,30
88316	H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	3,1000000	12,25	37,98
88631	M3	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MANUAL. AF_08/2014	0,0200000	338,77	6,78
100007697	M	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 1.1/2", E = *3,25* MM, PESO *3,61* KG/M (NBR 5580)	4,0000000	32,53	130,12
%		BENEFÍCIOS E CUSTOS INDIRETOS		29,710	67,50
Preço total por M					294,68

**8.8.2 99839 M GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M DE ALTURA, MONTANTES TUBULARES DE 1.1/2" ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 2", GRADIL FORMADO POR BARRAS CHATAS EM FERRO DE 32X4,8MM, FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO.
AF_04/2019_P**

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
88251	H	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	4,7480000	12,43	59,02
88315	H	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	5,7780000	15,39	88,92
100000546	KG	BARRA DE FERRO RETANGULAR, BARRA CHATA (QUALQUER DIMENSAO)	9,2240000	5,23	48,24
100001332	KG	CHAPA DE ACO GROSSA, ASTM A36, E = 3/8 " (9,53 MM) 74,69 KG/M2	0,8960000	5,76	5,16
100011002	KG	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	0,0710000	19,11	1,36
100011964	UN	PARAFUSO DE ACO TIPO CHUMBADOR PARABOLT, DIAMETRO 3/8", COMPRIMENTO 75 MM	3,3330000	1,60	5,33
100021012	M	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 40 MM (1 1/2"), E = 3,00 MM, *3,48* KG/M (NBR 5580)	0,9000000	32,50	29,25
100021013	M	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 50 MM (2"), E = 3,00 MM, *4,40* KG/M (NBR 5580)	1,0290000	42,41	43,64
%		BENEFÍCIOS E CUSTOS INDIRETOS		29,710	83,46
Preço total por M					364,38


Brenno Oliveira Queiroga de Moraes
Eng. Civil – CREA: 210.067.810-8



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

PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA SERRA NEGRA DO NORTE - SERVIÇOS - TC/PAC: 0449/2014

LOCAL: SERRA NEGRA DO NORTE/RN

DATA: OUTUBRO DE 2019

9 ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA

9.1 MÃO DE OBRA

9.1.1 COMP04 UN ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA - CONSIDERANDO 22 DIAS TRABALHOS POR MÊS, COM 8H DIÁRIAS, DURANTE 6 MESES

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
90777	H	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1.056,0000000	73,14	77.235,84
88255	H	AUXILIAR TÉCNICO DE ENGENHARIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1.056,0000000	27,19	28.712,64
90780	H	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1.056,0000000	28,67	30.275,52
88326	H	VIGIA NOTURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1.320,0000000	15,81	20.869,20
90767	H	APONTADOR OU APROPRIADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1.056,0000000	15,09	15.935,04
%		BENEFÍCIOS E CUSTOS INDIRETOS		29,710	173.028,24
					51.406,69

Preço total por UN 224.434,93

Brenno Oliveira Queiroga de Moraes
Eng. Civil – CREA: 210.067.810-8



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

PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA SERRA NEGRA DO NORTE - SERVIÇOS - TC/PAC: 0449/2014

LOCAL: SERRA NEGRA DO NORTE/RN

DATA: OUTUBRO DE 2019

10 MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO

10.1 MOBILIZAÇÃO

10.1.1 5914640/SICROtkm TRANSPORTE COM CAVALO MECÂNICO DE 30 T - RODOVIA PAVIMENTADA

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
E9666	CHP	CAVALO MECÂNICO COM SEMIRREBOQUE COM CAPACIDADE DE 30 T - 265 KW	0,0013476	235,32	0,32
	%	BENEFÍCIOS E CUSTOS INDIRETOS		29,710	0,32
Preço total por tkm					0,42

10.1.2 72840 TXKM TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHAO CARROCERIA 9 T, RODOVIA PAVIMENTADA

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
5824	CHP	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	0,0044599	134,97	0,60
	%	BENEFÍCIOS E CUSTOS INDIRETOS		29,710	0,60
Preço total por TXKM					0,78

10.2 DESMOBILIZAÇÃO

10.2.1 5914640/SICROtkm TRANSPORTE COM CAVALO MECÂNICO DE 30 T - RODOVIA PAVIMENTADA

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
E9666	CHP	CAVALO MECÂNICO COM SEMIRREBOQUE COM CAPACIDADE DE 30 T - 265 KW	0,0013476	235,32	0,32
	%	BENEFÍCIOS E CUSTOS INDIRETOS		29,710	0,32
Preço total por tkm					0,42

10.2.2 72840 TXKM TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHAO CARROCERIA 9 T, RODOVIA PAVIMENTADA

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
5824	CHP	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	0,0044599	134,97	0,60
	%	BENEFÍCIOS E CUSTOS INDIRETOS		29,710	0,60
Preço total por TXKM					0,78



Brenno Oliveira Queiroga de Moraes
Eng. Civil – CREA: 210.067.810-8