



COMPOSIÇÃO ANALÍTICA

Handwritten signature

Handwritten signature

Mossoró/RN, 26 de Setembro de 2018.

Handwritten initials 'me'

Handwritten signature

VIPETRO



M. Laboza

Descrição do Orçamento

1ª ETAPA - SISTEMA INTEGRADO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DAS LOCALIDADES DE MESSI, BOQUEIRÃO, SÃO JOSÉ, COTTÉ, FUMO E CACIMBA SALGADA, NO MUNICÍPIO DE IRAUCUBA - CE.

CONCORRÊNCIA Nº 2018.08.21.01

MOSSORÓ, 26 DE SETEMBRO DE 2018.

B.D.I.
Serviço - 27,67%
Material - 14,02%

Encargos Sociais Desonerados
Honorar: 88,68%
Mensalista: 50,78%

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

Item	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição 1.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	1	242,03	242,03
Composição Auxiliar	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/AREIA MÉDIA BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L AF_0772016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,01	186,74	1,96
Composição Auxiliar	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0	17,24	17,24
Composição Auxiliar	SERVINTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0	13,00	26,00
Insumo da Composição	PEÇA DE MADEIRA NATIVA / REGIONAL 7,5 X 7,5CM (3X3) NAO APARELHADA (P/FORMA)	Material	M	4,0	7,69	30,76
Insumo da Composição	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA "N. 22" DE "2,0 X 1,125" M	Material	m²	1,0	160,00	160,00
Insumo da Composição	PREÇO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2,34 X 10)	Material	KG	0,11	10,99	1,20
Insumo da Composição	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA "2,5 X 7" CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	1,0	4,87	4,87
Composição			M.O sem L.S. =>	15,70		15,70
			Valor do BDI =>	66,98		66,98
			M.O com L.S. =>	13,92		13,92
			Valor com BDI =>			29,62
						308,99

Item	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição 1.2	ALDUELO CONTAINERESCRIT INCL INST ELET LARG=2,20 COMP=4,20M ALT=2,50M CHAPA ACO ONERY TRAPEZ FORRO CÍRCL TERMIOACUSTICO CHASSIS REFORC PISO COMPENS NAVAL EXC TRANSPICARIM/DESCARGA	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	MES	1	566,40	566,40
Insumo da Composição	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITORIO, SEM DIVISORIAS INTERNAS E SEM SANITARIO	Equipamento	MES	1,0	566,40	566,40
			M.O sem L.S. =>	0,00		0,00
			Valor do BDI =>	196,72		196,72
			M.O com L.S. =>			0,00
			Valor com BDI =>			723,12

Item	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição 3.1.1	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA ATRAVES DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 1,50M, SEM REAPROVEITAMENTO	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	m²	1	6,74	6,74
Composição Auxiliar	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,13	17,24	2,24
Composição Auxiliar	SERVINTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,13	13,00	1,69
Insumo da Composição	ARAME RECOZIDO 18 BWS, 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,02	12,00	0,24
Insumo da Composição	PEÇA DE MADEIRA NATIVA / REGIONAL 7,5 X 7,5CM (3X3) NAO APARELHADA (P/FORMA)	Material	M	0,25	7,69	1,92

[Handwritten signature]



VIPETRO CONTRUÇÕES E MONTAGENS INDUSTRIAIS LTDA
Rua Vicente Fernandes, nº 179 - Aremopo
CEP: 59.607-685 - Mossoró - RN
Telefone: (84) 3316-7000

[Handwritten signature]





Albino

Item	Material	KG	0,01	10,80	0,10
Composição	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 19 X 27 (2 1/2 X 10)				
Composição Auxiliar	TABUA MADEIRA 2A QUALIDADE 2,5 X 30,0CM (1 X 12") NAO APARELHADA	M	0,317	8,07	2,55

Item	Descrição	Und	Quant	Valor Unit	Total
3.2.1	ESCAVAÇÃO MECÂNICA CAMPO ABERTO EM SOLO EXCETO ROCHA ATÉ 2,00M PROFUNDIDADE	m³	1	2,01	2,01
Composição	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 8.4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0178	114,57	2,01
Composição Auxiliar					

Item	Descrição	Und	Quant	Valor Unit	Total
3.2.2	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA ATÉ 1,5 M, PROFUNDIDADE DE 4,5 A 6,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	m³	1	6,86	6,86

Item	Descrição	Und	Quant	Valor Unit	Total
3.2.2	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA ATÉ 1,5 M, PROFUNDIDADE DE 4,5 A 6,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	m³	1	6,86	6,86

Item	Descrição	Und	Quant	Valor Unit	Total
3.2.2	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA ATÉ 1,5 M, PROFUNDIDADE DE 4,5 A 6,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	m³	1	6,86	6,86

Item	Descrição	Und	Quant	Valor Unit	Total
3.2.2	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA ATÉ 1,5 M, PROFUNDIDADE DE 4,5 A 6,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	m³	1	6,86	6,86

Item	Descrição	Und	Quant	Valor Unit	Total
3.2.2	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA ATÉ 1,5 M, PROFUNDIDADE DE 4,5 A 6,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	m³	1	6,86	6,86

Item	Descrição	Und	Quant	Valor Unit	Total
3.3.1	EMBASAMENTO C/ PEDRA ARGAMASSADA UTILIZANDO ARG/ C/ M/ AREIA 1:4	m²	1	311,59	311,59
Composição	ARGAMASSA TRAÇÃO 1:4 (CIMENTO E AREIA GROSSA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_06/2014	m²	0,3	259,83	77,94
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	6,0	13,00	78,00
Composição Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	6,0	17,34	104,04



VIPETRO CONTRUÇÕES E MONTAGENS INDUSTRIAIS LTDA
 Rua Vicente Fernandes, nº 179 - Aeroporto
 CEP: 91.007-685 - Mosnovo - RN
 Telefone: (84) 3316-7000



Albino



M. Medeiros

Item	Descrição	Material	Und	Quant.	Valor Unit	Total
3.3.2	<p>PEDRA DE MAO OU PEDRA RACHAO PARA ARRIMO/FUNDAÇÃO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)</p> <p>M.O sem L.S. => 74,15 L.S. => 1,1</p> <p>Valor do BDI => 86,21 Valor com BDI => 65,76 M.O com L.S. => 48,82</p>		m²			51,61
Composição						139,91
Auxiliar						397,80
3.3.2	<p>CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF_03/2016</p> <p>FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS</p>		M	1	26,88	26,88
Composição						9,11
Auxiliar						4,55
3.3.2	<p>FABRICAÇÃO DE FORMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_12/2015</p> <p>FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS</p>		m²	0,2	45,55	9,11
Composição						4,77
Auxiliar						6,05
3.3.2	<p>CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015</p> <p>FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS</p>		KG	0,79	6,05	4,77
Composição						3,56
Auxiliar						231,24
3.3.2	<p>CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1,27:3 (CIMENTO/AREIA MÉDIA/BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016</p> <p>FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS</p>		m³	0,0154	231,24	3,56
Composição						2,34
Auxiliar						13,00
3.3.2	<p>SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES</p> <p>SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS</p>		H	0,18	13,00	2,34
Composição						6,24
Auxiliar						17,34
3.3.2	<p>PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES</p> <p>SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS</p>		H	0,36	17,34	6,24
Composição						0,02
Auxiliar						6,57
3.3.2	<p>DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA</p> <p>Material</p>		L	0,0035	6,57	0,02
Composição						0,84
Auxiliar						0,14
3.3.2	<p>ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERSALHAO 4,2 A 12,5 MM, COBRIMENTO 20 MM</p> <p>Material</p>		UN	6,0	0,14	0,84
Composição						8,26
Auxiliar						3,88
3.3.2	<p>M.O sem L.S. => 4,38 L.S. => 3,88</p> <p>Valor do BDI => 7,43 Valor com BDI => 8,26</p>		L.S. =>			34,31

[Handwritten signature]

Item	Descrição	Material	Und	Quant.	Valor Unit	Total
3.4.1	<p>ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014</p> <p>PARE - PAREDES/PAINÉIS</p>		m²	1	49,05	49,05
Composição						3,06
Auxiliar						315,94
3.4.1	<p>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</p> <p>SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS</p>		m³	0,0098	315,94	3,06
Composição						8,90
Auxiliar						13,00
3.4.1	<p>SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES</p> <p>SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS</p>		H	0,685	13,00	8,90
Composição						23,75
Auxiliar						17,34
3.4.1	<p>PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES</p> <p>SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS</p>		H	1,37	17,34	23,75
Composição						12,56
Auxiliar						450,00
3.4.1	<p>BLOCO CERÂMICO (ALVENARIA DE VEDAÇÃO), DE 9 X 19 X 19 CM</p> <p>Material</p>		MIL	0,02793	450,00	12,56
Composição						0,21
Auxiliar						43,29
3.4.1	<p>PINO DE AÇO COM FURO, HASTE = 27 MM (AÇAO DIRETA)</p> <p>Material</p>		CENTO	0,005	43,29	0,21
Composição						0,54
Auxiliar						1,30
3.4.1	<p>TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = 1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) 50 X 7,5* CM</p> <p>Material</p>		M	0,42	1,30	0,54
Composição						23,54
Auxiliar						11,06
3.4.1	<p>M.O sem L.S. => 12,48 L.S. => 11,06</p> <p>Valor do BDI => 13,57 Valor com BDI => 23,54</p>		L.S. =>			62,62

me

Item	Descrição	Material	Und	Quant.	Valor Unit	Total
3.4.2	<p>COBOGO DE CONCRETO (ELEMENTO VAZADO), 750X650X90CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA)</p> <p>PARE - PAREDES/PAINÉIS</p>		m²	1	92,60	92,60
Composição						1,42
Auxiliar						296,67
3.4.2	<p>ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MANUAL. AF_06/2014</p> <p>SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS</p>		m³	0,0048	296,67	1,42
Composição						13,00
Auxiliar						0,85
3.4.2	<p>SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES</p> <p>SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS</p>		H	0,85	13,00	1,42



[Handwritten signature]





M. K. B. B. B. B.

Composição	Item	Descrição	Tipo	Und	Quant	Valor Unit	Total
Auxiliar		SED - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,85	17,34	14,73
Insumo da		ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO, QUADRICULADO, 18 FUROS *50 X 50 X 7- CM	Material	UN	4,0	16,35	65,40
Composição				L.S. =>	8,55	M.O com L.S. =>	18,19
				M.O sem L.S. =>	9,64		118,22
				Valor do BDI =>	25,62		
Composição	Item	Descrição	Tipo	Und	Quant	Valor Unit	Total
	3.5.1	LAJE PRE-MOLDADA BETA T1 (P/KN/M2) VASOS 4,40MINCL. VIGOTAS TIPOLOS ARMADURA NEGATIVA CAPEAMENTO 3CM CONCRETO 20MPA ESCORAMENTO MATERIAL E MAO DE OBRA.	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1	64,36	64,36
Composição		LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_122015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,035	22,50	0,78
Auxiliar		CONCRETO FCX = 20MPA, TRAÇÃO 1:2:7,3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_072016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,035	231,24	8,09
Composição		CARPITEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SED - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,16	17,24	2,75
Auxiliar		SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SED - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8	13,00	10,40
Composição		PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SED - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3	17,34	5,20
Auxiliar		LAJE PRE-MOLDADA CONVENCIONAL (LAJOTAS * VIGOTAS) PARA FORRO, UNIDIRECIONAL, SOBRECARGA DE 100 KG/M2, VAO ATE 4,50 M (SEM COLOCACAO)	Material	m²	1,0	26,06	26,06
Insumo da		PEÇA DE MADEIRA NATIVA / REGIONAL 7,5 X 7,5CM (3X3) NAO APARELHADA (P/FORMA)	Material	M	1,1	7,69	8,45
Composição		PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	Material	KG	0,02	10,98	0,21
Insumo da		TABUA MADEIRA 2A QUALIDADE 2,5 X 30,0CM (1 X 127) NAO APARELHADA	Material	M	0,3	8,07	2,42
Composição				L.S. =>	6,60	M.O com L.S. =>	14,04
				M.O sem L.S. =>	7,44		82,16
				Valor do BDI =>	17,80		

Composição	Item	Descrição	Tipo	Und	Quant	Valor Unit	Total
	3.5.2	MANTA IMPERMEABILIZANTE A BASE DE ASFALTO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	DRCP - DRENAGEM/BRIBAS DE CONTENÇÃO / POÇOS DE VISITA E CAIXAS	m²	1	42,05	42,05
Composição		SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SED - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,14	13,00	1,82
Auxiliar		ADESIVO ACRILICOCOLA DE CONTATO	Material	KG	0,27	18,35	4,95
Insumo da		MANTA ASFALTICA ELASTOMERICA EM POLIESTER 3 MM, TIPO III, CLASSE B, ACABAMENTO PP (NBR 9952)	Material	m²	1,0	35,26	35,26
Composição				L.S. =>	0,55	M.O com L.S. =>	1,16
				Valor do BDI =>	11,63		53,68

Composição	Item	Descrição	Tipo	Und	Quant	Valor Unit	Total
	3.6.1	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, NAO ADERIDO, ESPESSURA 5CM. AF_062014	PISO - PISOS	m²	1	26,87	26,87
Composição		ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_062014	SED - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	0,0607	305,55	18,54
Auxiliar		SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SED - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,175	13,00	2,27
Composição		PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SED - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,35	17,34	6,06
Auxiliar				L.S. =>	4,20	M.O com L.S. =>	
				M.O sem L.S. =>	4,74		



Q

Carla





Handwritten signature

Item	Descrição	Tipo	Und	Quant	Valor Unit	Total
3.6.2	PISO CIMENTO TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA) COM ACABAMENTO LISO ESPESSURA 1,5CM, PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA INCLUSIVE ADITIVO IMPERMEABILIZANTE	PISO - PISOS	m²	1	36,44	36,44
Composição						
Auxiliar	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MANUAL AF_06/2014	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,015	296,87	4,45
Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0	13,00	13,00
Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0	17,34	17,34
Auxiliar	ADITIVO IMPERMEABILIZANTE DE FEGA NORMAL PARA ARGAMASSAS E CONCRETOS SEM ARMACAO	Material	KG	0,3	5,50	1,65
Composição						
		M.O sem L.S. =>	L.S. =>	10,38	M.O com L.S. =>	22,09
		Valor do BDI =>		11,71		46,52
		Valor com BDI =>		10,08		

Item	Descrição	Tipo	Und	Quant	Valor Unit	Total
3.6.3	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016	PISO - PISOS	m²	1	442,14	442,14
Composição						
Auxiliar	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2:7,3 (CIMENTO/AREIA MÉDIA/BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L AF_07/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,213	239,29	290,25
Composição						
Auxiliar	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,256	17,24	38,89
Composição						
Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,239	13,00	55,10
Composição						
Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,963	17,34	34,38
Composição						
Insumo da	PEÇA DE MADEIRA NATIVAREGIONAL 2,5 X 7,0 CM (SARRAFO-PIFORMA)	Material	M	2,0	1,16	2,32
Composição						
Insumo da	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA 7,5 X 10 CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	2,5	8,48	21,20
Composição						
		M.O sem L.S. =>	L.S. =>	62,97	M.O com L.S. =>	133,98
		Valor do BDI =>		122,34		564,48

Item	Descrição	Tipo	Und	Quant	Valor Unit	Total
3.7.1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO - ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL AF_06/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1	2,80	2,80
Composição						
Auxiliar	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA GROSSA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL - PREPARO MANUAL AF_06/2014	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0042	356,36	1,50
Composição						
Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,007	13,00	0,09
Composição						
Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,07	17,34	1,21
Composição						
		M.O sem L.S. =>	L.S. =>	0,62	M.O com L.S. =>	1,31
		Valor do BDI =>		0,77		3,57

Item	Descrição	Tipo	Und	Quant	Valor Unit	Total
3.7.2	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	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1	22,23	22,23
Composição						
Auxiliar	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA) PARA ENBOÇOMASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L AF_06/2014	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0376	315,94	11,87

Handwritten signature



VIPETRO CONTRUÇÕES E MONTAGENS INDUSTRIAIS LTDA
 Rua Vicente de Paulo, nº 179 - Alto Horizonte
 CEP: 59.607-685 - Mossoró - RN
 Telefone: (84) 3316-7000

Handwritten signature





Handwritten signature

Item	Descrição	Und	Quant	Valor Unit	Total
Composição	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,171	13,00	2,22
Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,47	17,34	8,14
Auxiliar		L.S. =>	4,31	M.O com L.S. =>	9,16
		Valor do BDI =>	6,15		28,38
Composição	PORTA DE FERRO, TIPO GRADE COM CHAPA, 87X210CM, COM GUARNIÇÕES	m²	1	617,30	617,30
Auxiliar	ARGAMASSA TRAÇO 1:0,5:4,5 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA) PARA ASSENTAMENTO DE ALVENARIA, PREPARO MANUAL, AF_082014	m³	0,006	329,59	1,97
Auxiliar	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,6	16,53	26,44
Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,8	13,00	36,40
Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,8	17,34	13,87
Insumo da Composição	PORTA DE ABRIR EM GRADIL COM BARRA CHATA 3 CM X 1/4", COM REQUADRO E GUARNIÇÃO - COMPLETO - ACABAMENTO NATURAL	m²	1,0	538,62	538,62
		L.S. =>	24,87	M.O com L.S. =>	52,91
		Valor do BDI =>	170,80		768,10

Item	Descrição	Und	Quant	Valor Unit	Total
Composição	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOIS, AF_092014	m²	1	7,73	7,73
Auxiliar	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,13	17,27	2,24
Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,046	13,00	0,62
Insumo da Composição	TINTA LÁTEX PVA PREMIUM, COR BRANCA	L	0,33	14,77	4,87
		L.S. =>	0,95	M.O com L.S. =>	2,03
		Valor do BDI =>	2,13		9,86

Item	Descrição	Und	Quant	Valor Unit	Total
Composição	PINTURA ESMALTE BRILHANTE (2 DEMÃOIS) SOBRE SUPERFÍCIE METÁLICA, INCLUSIVE PROTEÇÃO COM ZARCO (1 DEMAO)	m²	1	30,90	30,90
Auxiliar	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,8	17,27	13,81
Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,8	13,00	10,40
Insumo da Composição	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCO)	L	0,12	22,80	2,73
Insumo da Composição	LIXA EM FOLHA PARA FERRO, NUMERO 150	UN	0,3	1,50	0,45
Insumo da Composição	SOLVENTE DILUENTE A BASE DE AGUARRAS	L	0,03	11,78	0,35
Insumo da Composição	TINTA ESMALTE SINTÉTICO PREMIUM BRILHANTE	L	0,144	21,95	3,16
		L.S. =>	7,87	M.O com L.S. =>	16,75
		Valor do BDI =>	8,55		39,45

Item	Descrição	Und	Quant	Valor Unit	Total
Composição	PINTURA LOGOTIPO CAGECE - PROLETO PADRAO	UN	1	171,01	171,01
					171,01



Handwritten signature





M. Laboz

Insumo da Composição	AJUDANTE	Mão de Obra	H	5,0	10,47	52,35
Insumo da Composição	LIXA PARA MADEIRAMASSA	Material	UN	1,67	0,55	0,91
Insumo da Composição	PINTOR	Mão de Obra	H	5,0	13,46	67,30
Insumo da Composição	SOLVENTE	Material	L	0,5	10,00	5,00
Insumo da Composição	TINTA OLEO	Material	L	3,42	13,29	45,45
		M.O sem L.S. =>	L.S. =>	56,24	M.O com L.S. =>	119,65
		Valor de BDI =>		47,31	Valor com BDI =>	216,32

Item	Descrição	Tipo	Und	Quant	Valor Unit	Total
3.10.1	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA P/ 6 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES SEM BARRAMENTO, DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INEL - INSTALACAO ELETRICAELETRIFICACAO E ILUMINACAO EXTERNA	UN	1	79,64	79,64
	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0	17,50	17,50
	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0	14,29	14,29
	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO SEM BARRAMENTO, COM PORTA, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, PARA 6 DISJUNTORES NEMA	Material	UN	1,0	47,85	47,85
		M.O sem L.S. =>	L.S. =>	10,56	M.O com L.S. =>	22,47
		Valor de BDI =>		22,03	Valor com BDI =>	101,67

Item	Descrição	Tipo	Und	Quant	Valor Unit	Total
3.10.2	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 30A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	INEL - INSTALACAO ELETRICAELETRIFICACAO E ILUMINACAO EXTERNA	UN	1	11,56	11,56
	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,125	17,50	2,18
	DISJUNTOR TIPO NEMA, MONOPOLAR 10 ATE 30A, TENSÃO MÁXIMA DE 240 V	Material	UN	1,0	9,38	9,38
		M.O sem L.S. =>	L.S. =>	0,75	M.O com L.S. =>	1,80
		Valor de BDI =>		3,19	Valor com BDI =>	14,75

Item	Descrição	Tipo	Und	Quant	Valor Unit	Total
3.10.3	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_122015	INEL - INSTALACAO ELETRICAELETRIFICACAO E ILUMINACAO EXTERNA	M	1	2,73	2,73
	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,03	17,50	0,52
	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,03	14,29	0,42
	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVCIA, ANTI-CHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-STI, ANTI-CHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 2,5 MM²	Material	M	1,19	1,49	1,77
	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTI-CHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,009	3,21	0,02
		M.O sem L.S. =>	L.S. =>	0,31	M.O com L.S. =>	0,66
		Valor de BDI =>		0,75	Valor com BDI =>	3,48

Item	Descrição	Tipo	Und	Quant	Valor Unit	Total
3.10.4	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_122015	INEL - INSTALACAO ELETRICAELETRIFICACAO E ILUMINACAO EXTERNA	M	1	3,83	3,83



VIPETRO CONTRUÇÕES E MONTAGENS INDUSTRIAIS LTDA
 Rua Vicente Fernandes, nº 179 - Aeroporto
 CEP: 55.007-695 - Messias - RN
 Telefone: (84) 3316-7000

[Handwritten signature]





Handwritten signature

Composição Auxiliar	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,04	17,50	0,70
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,04	14,29	0,57
Insumo da Composição	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 4 MM2	Material	M	1,19	2,14	2,54
Insumo da Composição	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,009	3,21	0,02
		M.O sem L.S. =>	0,47	0,42	M.O com L.S. =>	0,89
		Valor do BDI =>	1,05	Valor com BDI =>		4,86

Item	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
3.10.5	ELETRODUTO RIGIDO ROSCAVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2015	INEL - INSTALACAO ELETRICA/ELETRIFICACAO E ILUMINACAO EXTERNA	M	1	9,00	9,00
Composição Auxiliar	FIXACAO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATE 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METALICA RIGIDA TIPO D 1/2; FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_05/2015	INH - INSTALACOES HIDROS SANITARIAS	M	1,0	1,85	1,85
Composição Auxiliar	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,106	17,50	1,85
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,106	14,29	1,51
Composição	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1", SEM LUVA	Material	M	1,017	3,73	3,79
		M.O sem L.S. =>	1,77	1,57	M.O com L.S. =>	3,34
		Valor do BDI =>	2,49	Valor com BDI =>		11,49

Item	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
3.10.6	ELETRODUTO RIGIDO ROSCAVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2015	INEL - INSTALACAO ELETRICA/ELETRIFICACAO E ILUMINACAO EXTERNA	M	1	6,86	6,86
Composição Auxiliar	FIXACAO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATE 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METALICA RIGIDA TIPO D 1/2; FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_05/2015	INH - INSTALACOES HIDROS SANITARIAS	M	1,0	1,85	1,85
Composição Auxiliar	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,082	17,50	1,43
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,082	14,29	1,17
Composição	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 3/4", SEM LUVA	Material	M	1,017	2,39	2,43
		M.O sem L.S. =>	1,48	1,31	M.O com L.S. =>	2,79
		Valor do BDI =>	1,90	Valor com BDI =>		8,78

Item	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
3.10.7	CAIXA DE PASSAGEM 40X40X50 FUNDO BRITA COM TAMPA	INEL - INSTALACAO ELETRICA/ELETRIFICACAO E ILUMINACAO EXTERNA	UN	1	138,04	138,04
Composição Auxiliar	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,1	13,00	53,30
Composição Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,42	17,34	41,98
Insumo da Composição	ACO CA-60, 5,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	0,56	4,28	2,39
Insumo da Composição	AREA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m²	0,00504	57,50	0,29
		M.O sem L.S. =>	1,31	0,00504		0,70
		Valor do BDI =>				4,86



VIPETRO CONTRUÇÕES E MONTAGENS INDUSTRIAIS LTDA
 Rua Vitorino Freire, s/nº 170 - Aeroporto
 CEP: 59.607-685 - Macaíba - RN
 Telefone: (84) 3316-7000

Handwritten signature



Handwritten initials



Albino

Insumo de Composição	AREA MEDIA - POSTO JAZIDA FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	m²	0,07	38,00	2,66
Insumo de Composição	CAL HIDRATADA CH1 PARA ARGAMASSAS	KG	5,78	0,64	3,69
Insumo de Composição	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2,2 X 1,1" M, E = 17 MM	m²	0,08	23,77	1,90
Insumo de Composição	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	16,47	0,39	6,42
Insumo de Composição	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA FORNECEDOR, SEM FRETE	m³	0,00584	44,88	0,26
Insumo de Composição	PEDRA BRITADA N. 3 (38 A 50 MM) POSTO PEDREIRA FORNECEDOR, SEM FRETE	m³	0,006	44,88	0,26
Insumo de Composição	TUOLO CERAMICO MACICO 5" X 10" X 20" CM	UN	89,0	0,29	24,92
	M.O sem L.S. =>	L.S. =>	30,49	M.O com L.S. =>	64,87
	Valor de BDI =>		36,19	Valor com BDI =>	176,23

Item	Descrição	Und	Quant	Valor Unit	Total
3.10.8	INTERRUPTOR SIMPLIS (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T.10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1	33,11	33,11
Composição Auxiliar	SUPORE PARA FUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,0	5,86	5,86
Composição Auxiliar	INTERRUPTOR SIMPLIS (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T.10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,0	27,25	27,25
	M.O sem L.S. =>	L.S. =>	5,73	M.O com L.S. =>	12,19
	Valor de BDI =>		9,16	Valor com BDI =>	42,27

Item	Descrição	Und	Quant	Valor Unit	Total
3.10.9	LUMINARIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA E LAMPADA FLUORESCENTE 1X20W, COMPLETA, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1	61,68	61,68
Composição Auxiliar	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7	17,50	12,25
Composição Auxiliar	SERVEITE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7	13,00	9,10
Insumo de Composição	LUMINARIA DE SOBREPOR EM CHAPA DE AÇO PARA 1 LAMPADA FLUORESCENTE DE "18" W, ALETADA, COMPLETA (LAMPADA E REATOR INCLUIDOS)	UN	1,0	40,33	40,33
	M.O sem L.S. =>	L.S. =>	6,96	M.O com L.S. =>	14,81
	Valor de BDI =>		17,06	Valor com BDI =>	78,74

Item	Descrição	Und	Quant	Valor Unit	Total
3.10.10	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4" X 2,00M	UN	1	176,56	176,56
Insumo de Composição	CABO COBRE NU 25MM2	M	3,0	8,05	24,15
Insumo de Composição	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	3,5	10,47	36,64
Insumo de Composição	CAIXA INSPEÇÃO DO TERRA	UN	1,0	47,03	47,03
Insumo de Composição	CONECTOR PARA HASTE TERRA	UN	1,0	2,35	2,35
Insumo de Composição	ELETRICISTA	H	1,5	13,46	20,19
Insumo de Composição	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD DE 3/4" X 2,00M	UN	1,0	48,20	48,20

Handwritten signature



VIPETRO CONTRUÇÕES E MONTAGENS INDUSTRIAIS LTDA
Rua Vicente Ferrantes, nº 179 - Apto. 603
Itaipava - RJ
CEP: 27.960-065
Fone: (24) 3316-7000

Handwritten signature

Handwritten initials





[Handwritten signature]

Item	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
3.10.11	CABO DE COBRE NU 25MM ² - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INEL - INSTALACAO ELETRICA/ELETRIFICACAO E ILUMINACAO EXTERNA	M	1	14,74	14,74
Composicao						
Auxiliar	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,17	17,50	2,97
Composicao	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,17	14,20	2,42
Auxiliar	CABO DE COBRE NU 25 MM ² MEIO-DURO	Material	M	1,02	9,17	9,35
Composicao						
M.O sem L.S. => 30,12 L.S. => 26,71 M.O com L.S. => 56,83						
Valor do BDI => 49,40 Valor com BDI => 227,96						

Item	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
4.1.1	MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E FIOS, ELEVATÓRIA C/ VAZÃO DE 20,01 A 40 l/s	SERVIÇOS ESPECIAIS	UN	1	9.520,56	9.520,56
Composicao						
Insumo da Composicao	AJUDANTE	Mão de Obra	H	288,0	10,47	3.015,36
Insumo da Composicao	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GRUINDASTE (CHP)	Equipamento	H	24,0	105,96	2.543,15
Insumo da Composicao	ESMERILHADERA INDUSTRIAL (CHP)	Equipamento	H	32,0	1,09	35,00
Insumo da Composicao	MONTADOR	Mão de Obra	H	96,0	13,46	1.292,16
Insumo da Composicao	SERVEANTE	Mão de Obra	H	288,0	9,13	2.629,44
Insumo da Composicao	TALHA MANUAL (CHP)	Equipamento	H	32,0	0,17	5,45
M.O sem L.S. => 3.076,57 L.S. => 3.260,39 M.O com L.S. => 6.836,96						
Valor do BDI => 2.634,33 Valor com BDI => 12.154,89						

Item	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
4.1.2	INSTALACAO ELETROMECANICA DE CONJUNTO MOTO-BOMBA DE 50 A 100 CV	INSTALACOES DE PRODUCAO	UN	1	3.931,00	3.931,00
Composicao						
Insumo da Composicao	ENCANADOR	Mão de Obra	H	55,9922947	13,46	753,05
Insumo da Composicao	MONTADOR	Mão de Obra	H	83,9864423	13,46	1.130,48
Insumo da Composicao	SERVEANTE	Mão de Obra	H	223,8691791	9,13	2.044,83
Insumo da Composicao	TALHA MANUAL (CHP)	Equipamento	H	12,0	0,17	2,04
M.O sem L.S. => 2.082,34 L.S. => 1.846,62 M.O com L.S. => 3.928,96						
Valor do BDI => 1.087,70 Valor com BDI => 5.018,70						

Item	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
4.1.3	QUADRO METALICO (600 x 400 x 400)mm - INSTALADO	QUADROS/CAIXAS	UN	1	1.037,90	1.037,90
Composicao						
Insumo da Composicao	QUADRO METALICO (600 x 400 x 400)mm INSTALADO	Material	UN	1,0	1.037,90	1.037,90
M.O sem L.S. => 0,00 L.S. => 0,00 M.O com L.S. => 0,00						
Valor do BDI => 287,18 Valor com BDI => 1.325,08						

[Handwritten initials]



[Handwritten signature]

[Handwritten signature]



VIPETRO CONTRUÇÕES E MONTAGENS INDUSTRIAIS EMBR
 Rua Vitorino F. de Azevedo, 171 - Associação
 CEP: 59.012-485 - Memeca - RN
 Telefone: (84) 3316-7000



Handwritten signature

Composição	4.1.4	PLATAFORMA FLUTUANTE, FABRICADOS EM CHAPA DE AÇO CARBONO ASTM-A36, ESPESSURA 3/16", ESTANQUE, ESTRUTURA EM PERFIS U, PARA UNIO DOS MÓDULOS FLUTUANTES PARA FIXAÇÃO DE CONJUNTOS MOTO-BOMBAS E TUBULAÇÕES E PARA FIXAÇÃO DO PISO, PÓRTICO EM FERRO GALVANIZADO DIÂM. 4", COM MONOVIA PERFLI, COM GUARDA-CORPO DE PROTEÇÃO EM AÇO GALVANIZADO 2", PISO EM CHAPA CORRUGADA DE 1/8", E SISTEMA DE ANCORAGEM, INCLUINDO MONOVIA FIXA E TALHA APOIADOS EM COLUNA DE SUSTENTAÇÃO. CONFORME PROJETO	UN	1	65.838,56	65.838,56
Insumo de Composição			UN	1,0	65.838,56	65.838,56

Item	Descrição	Und	Quant	Valor Unit	Total
Composição	4.1.5	CAIXA PREGISTRO OU VENTOSA EM ALVENARIA DE TUIOLO MACIÇO, 200	UN	1	1.624,40
Composição		ALVENARIA DE TUIOLO COMUM, CARGAMASSA MISTA DE CAL-HIDRATADA 1:2:8 ESP=20 cm	m³	9,0	117,45
Auxiliar		CONCRETO FVBR, FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	m³	0,5448	309,76
Auxiliar		CONCRETO FVBR, FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	m³	0,38	291,25
Auxiliar		ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	26,92	175,74
Auxiliar		REBOCO CIARGAMASSA DE CAL-HIDRATADA E AREIA PENERADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	m²	7,89	13,84
Composição			L.S. =>	355,65	756,70
Auxiliar			Valor com BDI =>	448,47	2.073,87

Item	Descrição	Und	Quant	Valor Unit	Total
Composição	4.2.1	ELABORAÇÃO DE PROJETOS BÁSICOS DE ENGENHARIA	UT	1	26,93
Insumo de Composição		TRABALHO PROFISSIONAL	UT	1,0	26,93
Composição			L.S. =>	12,66	26,93
Insumo de Composição			Valor com BDI =>		34,38

Item	Descrição	Und	Quant	Valor Unit	Total
Composição	4.2.2	SUBESTAÇÃO AÉREA DE 75 KVA / 13.800-380V220V COM QUADRO DE MEDIÇÃO E PROTEÇÃO GERAL	UN	1	12.150,75
Insumo de Composição		AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	72,0	753,84
Insumo de Composição		ELETROTÉCNICO MONTADOR	H	72,0	989,12
Insumo de Composição		ELETRICISTA	H	72,0	989,12
Insumo de Composição		MATERIAS E ACESSÓRIOS PARA SUBESTAÇÃO AÉREA DE 75 KVA / 13.800-380V220V COM QUADRO DE MEDIÇÃO E PROTEÇÃO GERAL	UN	1,0	9.458,67



VIPETRO CONTRUÇÕES E MONTAGENS INDUSTRIAIS LTDA
Rua Vicente Fernandes, nº 179 - Aeroporto
CEP: 59.607-485 - Manaus - RN
Telefone: (84) 3316-7000

Handwritten signature



Handwritten signature



Handwritten signature

Item	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	4.2.3				
Composição Auxiliar	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 50 MM², ANTI-CHAMA 0,61,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_122015	M	1	24,58	24,58
Composição Auxiliar	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,087	17,50	1,52
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,087	14,29	1,24
Insumo da Composição	CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTI-CHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTI-CHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,61 KV, SECAO NOMINAL 50 MM2	M	1,015	21,48	21,80
Insumo da Composição	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTI-CHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,009	3,21	0,02
		M.O sem L.S =>	1,03	L.S =>	1,94
		Valor do BDI =>	6,80	Valor com BDI =>	31,38

Item	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	4.2.4				
Composição Auxiliar	ELETRODUTO RIGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 110 MM (4"), FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_122015	M	1	35,08	35,08
Composição Auxiliar	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,213	17,50	3,72
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,213	14,29	3,04
Insumo da Composição	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCÁVEL DE 4", SEM LUVÁ	M	1,1	25,75	28,32
		M.O sem L.S =>	2,53	L.S =>	4,76
		Valor do BDI =>	9,70	Valor com BDI =>	44,78

Item	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	4.2.5				
Composição Auxiliar	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 70 MM², ANTI-CHAMA 0,61,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_122015	M	1	33,55	33,55
Composição Auxiliar	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,105	17,50	1,83
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,105	14,29	1,50
Insumo da Composição	CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTI-CHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTI-CHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,61 KV, SECAO NOMINAL 70 MM2	M	1,015	29,76	30,20
Insumo da Composição	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTI-CHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,009	3,21	0,02
		M.O sem L.S =>	1,25	L.S =>	2,35
		Valor do BDI =>	9,28	Valor com BDI =>	42,83

Item	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	4.2.6				
Composição Auxiliar	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI-CHAMA 0,61,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_122015	M	1	17,62	17,62
Composição Auxiliar	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,073	17,50	1,27
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,073	14,29	1,04

Handwritten initials





Handwritten signature

Insumo da Composição	CABO DE COBRE FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-STI, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,61 KV, SECAO NOMINAL 35 MM2	M	1,015	15,07	15,29
Insumo da Composição	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,009	3,21	0,02
	M.O sem L.S. => 0,86 Valor do BDI => 4,87	L.S. => Valor com BDI =>	0,77	M.O com L.S. =>	22,49
Item	Descrição	Und	Quant	Valor Unit	Total
Composição	4.2.7 CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 50 MM², ANTICHAMA 0,61,0 KV, PARA DISTRIBUICAO - FORNECIMENTO E INSTALACAO, AF_12/2015	M	1	24,58	24,58
Composição Auxiliar	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,087	17,50	1,52
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,087	14,29	1,24
Insumo da Composição	CABO DE COBRE FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-STI, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,61 KV, SECAO NOMINAL 50 MM2	M	1,015	21,48	21,80
Insumo da Composição	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,009	3,21	0,02
	M.O sem L.S. => 1,03 Valor do BDI => 6,80	L.S. => Valor com BDI =>	0,91	M.O com L.S. =>	1,94
					31,38

Item	Descrição	Und	Quant	Valor Unit	Total
Composição	5.1 CONJUNTO MOTOR BOMBA CENTRIFUGA Q=114,89M3/H P=80CV H=73,94mca	UN	1	39.887,00	39.887,00
Insumo da Composição	CONJUNTO MOTOR BOMBA CENTRIFUGA Q=114,89M3/H P=80CV H=73,94mca	UN	1,0	39.887,00	39.887,00
	M.O sem L.S. => 0,00 Valor do BDI => 5.550,09	L.S. => Valor com BDI =>	0,00	M.O com L.S. =>	45.137,09

Item	Descrição	Und	Quant	Valor Unit	Total
Composição	5.1.4 SOLDA EM TUBO PEAD DN 225MM	UN	1	1.000,00	1.000,00
Insumo da Composição	SOLDA EM TUBO PEAD DN 225MM	UN	1,0	1.000,00	1.000,00
	M.O sem L.S. => 0,00 Valor do BDI => 140,20	L.S. => Valor com BDI =>	0,00	M.O com L.S. =>	1.140,20

Item	Descrição	Und	Quant	Valor Unit	Total
Composição	5.16 COLARINHO PEAD PN 10 DN 225 mm	UN	1	300,00	300,00
Insumo da Composição	COLARINHO PEAD PN 10 DN 225 mm	UN	1,0	300,00	300,00
	M.O sem L.S. => 0,00 Valor do BDI => 42,06	L.S. => Valor com BDI =>	0,00	M.O com L.S. =>	342,06

Item	Descrição	Und	Quant	Valor Unit	Total
Composição	6.1 LOCAÇÃO DE ADUTORAS, COLETORES TRONCO E INTERCEPTORES - ATÉ DN 500 MM	M	1	1,98	1,98
Composição Auxiliar	CAMINHONETE COM MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 160 CV, CABINE DUPLA, 4X4 - CHP DIURNO, AF_11/2015	CHP	0,015	115,02	1,72
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE TOPÓGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,012	23,27	0,27
	M.O sem L.S. => 0,22	L.S. =>	0,19	M.O com L.S. =>	0,41



VIPETRO CONTRUÇÕES E MONTAGENS INDUSTRIAIS LTDA
 Rua Vicente Fernandes, nº 179 - Acomopó
 CEP: 59.607-685 - Mossoró - RN
 Telefone: (84) 3316-7000