



Albino

Insumo da Composição	TUOLO CERAMICO MACICO "5" X 10 X 20" CM	Material	UN	1.222,0	0,26	342,16
		M.O sem L.S. =>	L.S. =>	221,71	M.O com L.S. =>	471,72
		Valor do BDI =>	Valor com BDI =>	307,10		1.417,00

Item	Descrição	Tipo	Und	Quant	Valor Unit	Total
10.14.1	GUARDA-CORPO COM CORRIMAO EM TUBO DE ACO GALVANIZADO 3/4"	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	M	1	88,23	88,23
Composição						
Auxiliar	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0	16,53	16,53
Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0	13,00	13,00
Insumo da Composição	CRUZETA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3/4"	Material	UN	0,7	12,01	8,40
Insumo da Composição	CURVA 90 GRAUS, PARA ELETRODUTO, EM ACO GALVANIZADO ELETROLITICO, DIAMETRO DE 20 MM (3/4")	Material	UN	0,5	4,87	2,43
Insumo da Composição	TE DE FERRO GALVANIZADO, DE 3/4"	Material	UN	1,3	5,45	7,08
Insumo da Composição	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 3/4", E = "2,65" MM, PESO "1,58" KG/M (NBR 5580)	Material	M	3,5	11,94	41,79
		M.O sem L.S. =>	L.S. =>	9,50	M.O com L.S. =>	20,21
		Valor do BDI =>	Valor com BDI =>	24,68		113,91

Item	Descrição	Tipo	Und	Quant	Valor Unit	Total
10.14.2	CORRIMAO EM TUBO ACO GALVANIZADO 3/4" COM BRACADEIRA	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	M	1	58,60	58,60
Composição						
Auxiliar	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MEDIA), PREPARO MANUAL AF_08/2014	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	0,003	296,87	0,89
Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,3	13,00	42,90
Insumo da Composição	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 3/4" E PARAFUSO DE FIXACAO	Material	UN	2,0	0,84	1,68
Insumo da Composição	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 3/4", E = "2,65" MM, PESO "1,58" KG/M (NBR 5580)	Material	M	1,1	11,94	13,13
		M.O sem L.S. =>	L.S. =>	13,03	M.O com L.S. =>	27,73
		Valor do BDI =>	Valor com BDI =>	16,21		74,81

Item	Descrição	Tipo	Und	Quant	Valor Unit	Total
10.14.3	INSTALACAO E FORNECIMENTO DE MONOVIA-TROLLEY/TALHA MANUAL 2.0 T	INSTALAÇÕES DE PRODUÇÃO	UN	1	5.394,44	5.394,44
Composição						
Insumo da Composição	AJUDANTE	Mão de Obra	H	24,0	10,47	251,28
Insumo da Composição	CARRO TROLLEY P/ 1,0 a 2,0 T	Equipamento	UN	1,0	1.583,00	1.583,00
Insumo da Composição	MONITADOR	Mão de Obra	H	24,0	13,46	323,04
Insumo da Composição	PERFIL "1" 10" 1A ALMA	Material	KG	303,2	5,55	1.682,76
Insumo da Composição	PEDREIRO	Mão de Obra	H	16,0	13,46	215,36
Insumo da Composição	TALHA MANUAL 2.0 T C/ CORRENTE 5,0m	Equipamento	UN	1,0	1.336,00	1.336,00
		M.O sem L.S. =>	L.S. =>	371,15	M.O com L.S. =>	786,68
		Valor do BDI =>	Valor com BDI =>	1.492,64		6.887,08

Item	Descrição	Tipo	Und	Quant	Valor Unit	Total
------	-----------	------	-----	-------	------------	-------



Albino



VIPETRO CONTRUÇÕES E MONTAGENS INDUSTRIAIS LTDA
 Rua Vicente Fernandes, nº 1179 - Acreópolis
 CEP: 59.607-485 - Macaíba - RN
 Telefone: (84) 3109-7969

lme



Handwritten signature

Composição	10.14.4	CERCA COM MOURÕES DE CONCRETO, RETO, 15X15CM, ESPACAMENTO DE 3M, CRAVADOS 0,5M, ESCORAS DE 10X10CM NOS CANTOS, COM 12 FIOS DE ARAME DE AÇO OVALADO 15X17	URBA - URBANIZAÇÃO	M	1	37,18	37,18
Composição Auxiliar		CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4:5,4:5 (CIMENTO/ÁREA MÉDIA BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L AF_07/2018	FIUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,0288	196,74	5,98
Composição Auxiliar		SERVINTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,671	13,00	8,72
Composição Auxiliar		PEDEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,335	17,34	5,80
Insumo da Composição		ARAME DE AÇO OVALADO 15 X 17 (45,7 KG, 700 KGF), ROLO 1000 M	Material	KG	0,54	10,02	5,41
Insumo da Composição		ARAME GALVANIZADO 14 BWS, D = 2,11 MM (0,028 KGM)	Material	KG	0,131	9,61	1,25
Insumo da Composição		ESCORA PRE-MOLDADA EM CONCRETO, "10 X 10" CM, H = 2,30M	Material	UN	0,16	17,08	2,73
Insumo da Composição		MOURAO DE CONCRETO RETO, "10 X 10" CM, H= 2,30 M	Material	UN	0,42	18,14	7,61
Insumo da Composição			M.O sem L.S. =>	L.S. =>	5,10	M.O com L.S. =>	10,86
Insumo da Composição			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	47,46

Item	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10.14.5	PORTAO DE FERRO COM VARA 1/2", COM REQUADRO	m²	1	533,23	533,23
Composição Auxiliar		SERVINTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,5	13,00	19,50
Composição Auxiliar		PEDEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,5	17,34	26,01
Insumo da Composição		AREA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	m²	0,061	57,50	3,50
Insumo da Composição		CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	4,83	0,39	1,88
Insumo da Composição		PORTAO DE ABRIR EM GRADIL DE METALON REDONDO DE 3/4" VERTICAL, COM REQUADRO, ACABAMENTO NATURAL - COMPLETO	m²	1,0	482,34	482,34
Insumo da Composição			M.O sem L.S. =>	14,82	M.O com L.S. =>	31,53
Insumo da Composição			Valor do BDI =>		Valor com BDI =>	660,77

Item	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	11.1.1	CONJUNTO MOTOR BOMBA CENTRIFUGA Q=114,89 P=40CV H=37,32mca	UN	1	25.845,00	25.845,00
Insumo da Composição		CONJUNTO MOTOR BOMBA CENTRIFUGA Q=114,89 P=40CV H=37,32mca	UN	1,0	25.845,00	25.845,00
Insumo da Composição			M.O sem L.S. =>	0,00	M.O com L.S. =>	0,00
Insumo da Composição			Valor do BDI =>		Valor com BDI =>	29.468,46

Item	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	12.1	LOCAÇÃO DE ADUTORAS, COLETORES TRONCO E INTERCEPTORES - ATÉ DN 500 MM	M	1	1,99	1,99
Composição Auxiliar		CAMINHONETE COM MOTOR A DIESEL, POTENCIA 180 CV, CABINE DUPLA, 4X4 - CHP DIURNO AF_11/2015	CHP	0,015	115,02	1,72
Composição Auxiliar		AUXILIAR DE TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,012	23,27	0,27
Insumo da Composição			M.O sem L.S. =>	0,22	M.O com L.S. =>	0,41
Insumo da Composição			Valor do BDI =>		Valor com BDI =>	2,54

Item	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo da Composição			M.O sem L.S. =>	0,19	M.O com L.S. =>	0,41
Insumo da Composição			Valor do BDI =>		Valor com BDI =>	2,54



VIPETRO CONTRUÇÕES E MONTAGENS INDUSTRIAIS LTDA
 Rua Vicência Fernandes, 1179 - Aeroporto
 CEP: 59.607-483 - Itambé - PE
 Telefone: (81) 3399-7000

Handwritten signature





M. Laboza

Composição	12.2	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M. (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,28 M3 / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCALS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_07/2015	M.O sem L.S => Valor do BDI =>	1,91 3,26	1,70 M.O com L.S => Valor com BDI =>	1 M.O com L.S =>	11,81	11,81
Composição Auxiliar		RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,28 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_08/2014			0,077		97,71	7,52
Composição Auxiliar		RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,28 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_08/2014			0,057		38,81	2,21
Composição Auxiliar		SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			0,16		13,00	2,08

Item	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
12.3	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA EM MATERIAL DE 2ª CATEGORIA ATÉ 2 M DE PROFUNDIDADE COM UTILIZAÇÃO DE ESCAVADEIRA HIDRÁULICA	m³	1	9,31	9,31
	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17,8 T, POTÊNCIA LÍQUIDA 110 HP - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHP	0,0625	123,14	7,69
	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,125	13,00	1,62
	M.O sem L.S => Valor do BDI =>	L.S => Valor com BDI =>	0,88 Valor com BDI =>	M.O com L.S =>	2,10 11,88

Item	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
12.4	ESCAVAÇÃO EM ROCHA BRANDA A FRIO	m³	1	206,04	206,04
	COMPRESSOR DE AR 170 PCM (CHP)	H	1,5025	74,27	111,59
	SERVENTE	H	4,9965665	9,13	45,61
	ROMPEDOR PNEUMÁTICO (CHP)	H	3,05	16,01	48,84
	M.O sem L.S => Valor do BDI =>	L.S => Valor com BDI =>	21,44 Valor com BDI =>	M.O com L.S =>	45,61 263,05

Item	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
12.5	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_08/2016	m²	1	4,11	4,11
	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,007	23,14	0,16
	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,007	19,63	0,13
	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,156	13,00	2,02
	PEDEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,104	17,34	1,80

[Handwritten signature]



[Handwritten signature]



VIPETRO CONTRUÇÕES E MONTAGENS INDUSTRIAIS LTDA
 Rua Vicente Ferraz, nº 1231 - Alto Horizonte
 CEP: 39.607-683 - Vitória - RN
 Telefone: (84) 3395-7000



Handwritten signature

Item	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	LASTRO DE VALA COM PREPARO DE FUNDO, LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	MOVT. - MOVIMENTO DE TERRA	m²	1	120,68	120,68
Composição Auxiliar	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_09/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,069	23,14	1,59
Composição Auxiliar	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,064	19,63	1,25
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,096	13,00	40,24
Composição Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,065	17,34	35,80
Insumo da Composição	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,1	36,00	41,80
		M.O sem L.S. =>	L.S. =>	25,33	M.O com L.S. =>	53,89
		Valor do BDI =>	Valor com BDI =>	33,39		154,07

Item	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROSCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	MOVT. - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1	19,13	19,13
Composição Auxiliar	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,041	97,71	4,00
Composição Auxiliar	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.835 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,003	35,02	0,10
Composição Auxiliar	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,054	38,81	2,09
Composição Auxiliar	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_09/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,274	23,14	6,34
Composição Auxiliar	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,254	19,63	4,98
Composição Auxiliar	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.835 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,006	159,37	0,95
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,052	13,00	0,67
		M.O sem L.S. =>	L.S. =>	4,55	M.O com L.S. =>	9,68

Handwritten signature



VIPETRO CONTRUÇÕES E MONTAGENS INDUSTRIAIS LTDA
 Rua Vicente Fernandes, nº 179 - Alto Pereira
 CEP: 59.607-483 - Mossoró - RN
 Telefone: (84) 3316-7000

Handwritten signature

Handwritten signature





M. M. M.

Item	Descrição	Tipo	Und	Quant	Valor Unit	Total
Composição	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROSCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM ÁREA PARA ATERRO. AF_062016	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1	73,03	73,03
Composição Auxiliar	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MIN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MIN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE DE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_062014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,041	97,71	4,00
Composição Auxiliar	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_062014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,003	35,02	0,10
Composição Auxiliar	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MIN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MIN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE DE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_062014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,054	36,81	2,09
Composição Auxiliar	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_062015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,274	23,14	6,34
Composição Auxiliar	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_062015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,254	19,63	4,98
Composição Auxiliar	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_062014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,006	159,37	0,95
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SED - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,052	13,00	0,67
Insumo da Composição	ÁREA PARA ATERRO - POSTO JAZIDA FORNECEDOR (RETRAIADO NA JAZIDA, SEM CR	Material	m²	1,25	43,12	53,90
		M.O sem L.S. =>	5,13	4,55	M.O com L.S. =>	9,68
		Valor do BDI =>	20,20			99,23

Item	Descrição	Tipo	Und	Quant	Valor Unit	Total
Composição	CARGA MECANIZADA DE ROCHA EM CAMINHÃO BASCULANTE	CARGA TRANSPORTE E DESCARGA DE MATERIAL	m³	1	2,99	2,99
Insumo da Composição	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	Equipamento	H	0,0111	106,67	1,16
Insumo da Composição	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	Equipamento	H	0,0111	145,08	1,61
Insumo da Composição	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,0222	9,13	0,20
		M.O sem L.S. =>	0,11	0,09	M.O com L.S. =>	0,20
		Valor do BDI =>	0,82			3,81
Composição	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA EM LITO NATURAL	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	TKM	1	1,07	1,07
Composição Auxiliar	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 13.071 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_062014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0067	160,47	1,07
		M.O sem L.S. =>	0,05	0,04	M.O com L.S. =>	0,09

MM



M. M. M.



VIPETRO CONTRUÇÕES E MONTAGENS INDUSTRIAIS LTDA
 Rua Vicente Ferraz, nº 170 - Acorrento
 CEP: 55.607-685 - Mobsão - RN
 Telefone: (84) 3346-9900



Alaboz

Item	Descrição	Tipo	Und	Quant	Valor Unit	Total	
Composição	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC DEFOFO OU PRVY OU RPVC PARA REDE DE ÁGUA, DN 250 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2017	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M	1	4,44	4,44	
Composição Auxiliar	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÃO AX4, POTENCIAL LIG. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO. CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0106	97,71	1,03	
Composição Auxiliar	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÃO AX4, POTENCIAL LIG. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO. CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0203	38,81	0,78	
Composição Auxiliar	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,069	20,98	1,44	
Composição Auxiliar	SERVANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,069	13,00	0,89	
Insumo da Composição	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE 400° G)	Material	UN	0,024	12,53	0,30	
		M.O sem L.S. =>	1,17	L.S. =>	1,04	M.O com L.S. =>	2,21
		Valor do BDI =>	1,22	Valor do BDI =>		Valor do BDI =>	5,66

Item	Descrição	Tipo	Und	Quant	Valor Unit	Total	
Composição	BLOCO DE ANCORAGEM EM CONCRETO SIMPLES FCK=10MPa	OUTROS ELEMENTOS	m³	1	466,05	466,05	
Composição Auxiliar	FORMA DE TABUAS DE 1" DE 3A. PFUNDAÇÕES UTIL. 5 X	FORMAS	m²	4,0	43,70	174,80	
Composição Auxiliar	CONCRETO PVBFR, FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	CONCRETOS	m³	1,0	291,25	291,25	
		M.O sem L.S. =>	94,97	L.S. =>	84,21	M.O com L.S. =>	179,18
		Valor do BDI =>	128,95	Valor do BDI =>		Valor do BDI =>	595,00

Item	Descrição	Tipo	Und	Quant	Valor Unit	Total	
Composição	CAIXA P/REGISTRO OU VENTOSA EM ALVENARIA DE TUILO MACIÇO, 200	POÇOS E CAIXAS	UN	1	1.624,40	1.624,40	
Composição Auxiliar	ALVENARIA DE TUILO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=20 cm	ALVENARIA DE ELEVÇÃO	m²	9,0	117,45	1.057,05	
Composição Auxiliar	CONCRETO PVBFR, FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	CONCRETOS	m²	0,5448	309,76	168,75	
Composição Auxiliar	CONCRETO PVBFR, FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	CONCRETOS	m²	0,38	291,25	110,67	
Composição Auxiliar	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	ARMADURAS	KG	26,92	6,64	178,74	
Composição Auxiliar	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRACAO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE EXTERNAS	ARGAMASSAS PARA PAREDES INTERNAS E EXTERNAS	m²	7,89	13,84	108,19	
		M.O sem L.S. =>	401,05	L.S. =>	355,65	M.O com L.S. =>	756,70
		Valor do BDI =>	448,47	Valor do BDI =>		Valor do BDI =>	2.073,87

Item	Descrição	Tipo	Und	Quant	Valor Unit	Total	
Composição	RETRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA	DEMOIÇÕES E RETRADAS	m²	1	5,47	5,47	
Insumo da Composição	SERVANTE	Mão de Obra	H	0,6	9,13	5,47	
		M.O sem L.S. =>	2,90	L.S. =>	2,57	M.O com L.S. =>	5,47



VIPETRO CONTRUÇÕES E MONTAGENS INDUSTRIAIS LTDA
 Rua Vicente Ferraz, nº 179 - Avenida - Jau - SP
 CEP: 95.607-685 - Mairim - RN
 Telefone: (84) 3316-7000

me

Handwritten signature





Alta

Item	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
12.15	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSSA. CREAPROVETAMENTO	RODOVIÁRIA	m²	1	9,68	9,68
Insumo da Composição	CALCETEIRO	Mão de Obra	H	0,2	13,46	2,69
Insumo da Composição	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPULSO (CHP)	Equipamento	H	0,01	72,07	0,72
Insumo da Composição	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	Equipamento	H	0,05	34,20	1,71
Insumo da Composição	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,5	9,13	4,56
			M.O sem L.S. =>	3,64		
			L.S. =>	3,41	M.O com L.S. =>	7,25
			Valor de BDI =>	2,67	Valor com BDI =>	12,35

Item	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
12.16	CADASTRO DE ADUTORA	CADASTRO	M	1	0,97	0,97
Insumo da Composição	AJUDANTE	Mão de Obra	H	0,036	10,47	0,37
Insumo da Composição	COPIA HELIOGRÁFICA	Material	m²	0,005	12,04	0,06
Insumo da Composição	DESENHISTA	Mão de Obra	H	0,001	20,95	0,02
Insumo da Composição	PAPEL VEGETAL GRAMATURA 90/95g	Material	m²	0,0017	6,80	0,01
Insumo da Composição	TOPOGRAFO	Mão de Obra	H	0,012	23,19	0,27
Insumo da Composição	VEICULO UTILITÁRIO KOMBI (CHP)	Equipamento	H	0,004	62,44	0,24
			M.O sem L.S. =>	0,35		
			L.S. =>	0,31	M.O com L.S. =>	0,66
			Valor de BDI =>	0,26	Valor com BDI =>	1,23

Item	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
14.1.1	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE) COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (0,8 M3/111 HP), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	MOV - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1	11,37	11,37
Composição Auxiliar	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,06	126,14	7,56
Composição Auxiliar	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHP - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,045	46,75	2,19
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,125	13,00	1,62
			M.O sem L.S. =>	1,49		
			L.S. =>	1,33	M.O com L.S. =>	2,82
			Valor de BDI =>	3,14	Valor com BDI =>	14,51

Item	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
14.1.2	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_06/2016	MOV - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1	32,11	32,11
Composição Auxiliar	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.995 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHP - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,003	35,02	0,10



VIPETRO CONTRUÇÕES E MONTAGENS INDUSTRIAIS LTDA
 Rua Açucena Fernandes, nº 174 - Itaipava - RJ
 CEP: 27.067-045 - Fone: (24) 3316-7000
 Telefone: (24) 3316-7000



Alta



Alabore

Composição Auxiliar	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_082015	CHP	0,274	23,14	8,34
Composição Auxiliar	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_082015	CHI	0,254	19,63	4,98
Composição Auxiliar	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_082014	CHP	0,008	158,37	0,95
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,659	13,00	8,56
Insumo da Composição	ARGILA, ARGILA VERMELHA OU ARGILA ARENOSA (RETIRADA NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	m³	1,25	6,95	11,18
		L.S. =>	6,18	M.O com L.S. =>	13,14
		Valor do BDI =>	8,88	Valor com BDI =>	40,99

Item	Descrição	Und	Quant	Valor Unit	Total
14.1.3	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/AREIA MÉDIA BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_072016	m³	1	191,98	191,98
Composição Auxiliar	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 380 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_112014	CHP	0,68	3,77	2,60
Composição Auxiliar	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 380 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_112014	CHI	0,65	1,10	0,71
Composição Auxiliar	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,33	14,33	19,05
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,11	13,00	27,43
Insumo da Composição	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	m³	0,864	38,00	32,83
Insumo da Composição	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	213,45	0,39	83,24
Insumo da Composição	PEDRA BRITADA N. 1 (0,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	m³	0,582	44,88	26,12
		L.S. =>	14,55	M.O com L.S. =>	30,96
		Valor do BDI =>	53,12	Valor com BDI =>	245,10

Item	Descrição	Und	Quant	Valor Unit	Total
14.1.4	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_082017	m²	1	72,31	72,31
Composição Auxiliar	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,357	17,24	40,63
Composição Auxiliar	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,444	14,12	20,38
Insumo da Composição	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	0,017	6,57	0,11
Insumo da Composição	PEÇA DE MADEIRA NATIVA/REGIONAL 2,5 X 7,0 CM (SARRAFO-PIFORMA)	M	0,44	1,16	0,51
Insumo da Composição	PEÇA DE MADEIRA NATIVA / REGIONAL 7,5 X 7,5 CM (3X3) NÃO APARELHADA (PIFORMA)	M	0,37	7,69	2,84
Insumo da Composição	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	KG	0,039	10,88	0,42

me



Alabore



VIPETRO CONTRUÇÕES E MONTAGENS INDUSTRIAIS LTDA
 Rua Vicente Ferrador, nº 179 - Aterro do
 CEP: 59.607-488 - Paulo Afonso - RN
 Telefone: (84) 3316-7000



VIPETRO

Handwritten signature

Item	Descrição	Material	M	1,38	5,38	7,42
14.1.5	ARMAÇÃO EM TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA Q-138, AÇO CA-60, 4,2MM, MALHA 10X10CM	M.O sem L.S. => 22,95 Valor do BDI => 20,00	L.S. =>	20,36	M.O com L.S. =>	43,31
Composição	FUES - FUNDÇÕES E ESTRUTURAS	Valor com BDI =>	Und	Quant	Valor Unit	Total
Composição Auxiliar	SEDJ - SERVIÇOS DIVERSOS		KG	1	6,53	6,53
Composição Auxiliar	SEDJ - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,04	13,00	0,52
Composição Auxiliar	SEDJ - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,02	17,24	0,34
Composição	ARAME RECOZIDO 10 BWG, 1,25 MM (0,01 KGM)		KG	0,0103	12,00	0,12
Composição	TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA CA-60, Q-138, (220 KGM2), DIAMETRO DO FIO = 4,2 MM, LARGURA = 2,45 X 120 M DE COMPRIMENTO, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	M.O sem L.S. => 0,31 Valor do BDI => 1,80	L.S. =>	0,27	M.O com L.S. =>	0,58
Composição		Valor com BDI =>	Und	Quant	Valor Unit	Total
Composição			m²	1	216,81	216,81

Item	Descrição	Material	M	1,38	5,38	7,42
14.1.6	CONCRETO FCK = 15MPa, TRAÇO 1:3:4:3,5 (CIMENTO/ÁREIA MÉDIA/BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L AF_07/2016	M.O sem L.S. => 18,13 Valor do BDI => 59,99	L.S. =>	16,08	M.O com L.S. =>	34,21
Composição	FUES - FUNDÇÕES E ESTRUTURAS	Valor com BDI =>	Und	Quant	Valor Unit	Total
Composição Auxiliar	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014		m²	1	216,81	216,81
Composição Auxiliar	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - EQUIPAMENTOS		CHP	0,76	1,36	1,04
Composição Auxiliar	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - EQUIPAMENTOS		CHI	0,71	0,27	0,19
Composição Auxiliar	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	1,47	14,33	21,06
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	2,33	13,00	30,29
Composição	ÁREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)		m³	0,636	38,00	31,76
Composição	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32		KG	273,06	0,39	106,49
Composição	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA FORNECEDOR, SEM FRETE		m³	0,579	44,88	25,98
Composição		M.O sem L.S. => 18,13 Valor do BDI => 59,99	L.S. =>	16,08	M.O com L.S. =>	34,21
Composição		Valor com BDI =>	Und	Quant	Valor Unit	Total
Composição	CONCRETOS		m³	1	81,62	81,62
Composição	Mão de Obra		H	1,9984654	13,46	26,89
Composição	Mão de Obra		H	5,9653981	9,13	54,73
Composição		M.O sem L.S. => 43,26 Valor do BDI => 22,58	L.S. =>	38,36	M.O com L.S. =>	81,62
Composição		Valor com BDI =>	Und	Quant	Valor Unit	Total
Composição	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA		m³	1	20,93	20,93

Item	Descrição	Material	M	1,38	5,38	7,42
14.1.7	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO SI/ELEVAÇÃO	M.O sem L.S. => 43,26 Valor do BDI => 22,58	L.S. =>	38,36	M.O com L.S. =>	81,62
Composição	CONCRETOS	Valor com BDI =>	Und	Quant	Valor Unit	Total
Composição	CONCRETOS		m³	1	81,62	81,62
Composição	Mão de Obra		H	1,9984654	13,46	26,89
Composição	Mão de Obra		H	5,9653981	9,13	54,73
Composição		M.O sem L.S. => 43,26 Valor do BDI => 22,58	L.S. =>	38,36	M.O com L.S. =>	81,62
Composição		Valor com BDI =>	Und	Quant	Valor Unit	Total
Composição	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA		m³	1	20,93	20,93



VIPETRO CONTRUÇÕES E MONTAGENS INDUSTRIAIS LTDA
 Rua Vicente Ferraz, nº 179 - Jardim Novo Horizonte - Itapecuru - PA
 CEP: 59.607-688 - Maranhão - BR
 Telefone: (41) 3316-7000

Handwritten initials

Handwritten signature

Handwritten signature



Altozo

Composição Auxiliar	Item	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Total
Composição Auxiliar	14.2.1	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, AF_06/2014	m³	1	235,10	235,10
Composição Auxiliar		BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 260 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO, AF_10/2014	CHP	0,78	1,38	1,07
Composição Auxiliar		BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 260 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO, AF_10/2014	CHI	2,58	0,27	0,69
Composição Auxiliar		OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIAMISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,36	14,33	48,14
Composição Auxiliar		ÁREA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	m²	1,23	38,00	46,74
Composição Auxiliar		CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	355,04	0,39	138,46
Composição Auxiliar		M.O sem L.S. =>	L.S. =>	15,89	M.O com L.S. =>	33,80
Composição Auxiliar		Valor do BDI =>	Valor com BDI =>			300,15
Composição Auxiliar		M.O sem L.S. =>	L.S. =>	6,18	M.O com L.S. =>	13,14
Composição Auxiliar		Valor do BDI =>	Valor com BDI =>			26,72
Composição Auxiliar		CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,003	35,02	0,10
Composição Auxiliar		CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,274	23,14	6,34
Composição Auxiliar		CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,254	19,63	4,98
Composição Auxiliar		CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,006	159,37	0,95
Composição Auxiliar		SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,859	13,00	6,56

Composição Auxiliar	Item	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Total
Composição Auxiliar	14.2.2	PORTA DE FERRO DE ABRIR TIPO BARRA CHATA, COM REQUADRO E GUARNICAO COMPLETA	m²	1	590,43	590,43
Composição Auxiliar		ARGAMASSA TRAÇO 1:0,5:4,5 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA) PARA ASSENTAMENTO DE ALVENARIA, PREPARO MANUAL, AF_06/2014	m³	0,006	329,59	1,97
Composição Auxiliar		SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,6	16,53	26,44
Composição Auxiliar		SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,8	13,00	23,40
Composição Auxiliar		PORTA DE ABRIR EM GRADIL COM BARRA CHATA 3 CM X 1/4", COM REQUADRO E GUARNICAO - COMPLETO - ACABAMENTO NATURAL	m²	1,0	538,62	538,62
Composição Auxiliar		M.O sem L.S. =>	L.S. =>	16,18	M.O com L.S. =>	34,43
Composição Auxiliar		Valor do BDI =>	Valor com BDI =>			753,86

Composição Auxiliar	Item	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Total
Composição Auxiliar	14.2.2	PORTA DE FERRO DE ABRIR TIPO BARRA CHATA, COM REQUADRO E GUARNICAO COMPLETA	m²	1	590,43	590,43
Composição Auxiliar		ARGAMASSA TRAÇO 1:0,5:4,5 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA) PARA ASSENTAMENTO DE ALVENARIA, PREPARO MANUAL, AF_06/2014	m³	0,006	329,59	1,97
Composição Auxiliar		SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,6	16,53	26,44
Composição Auxiliar		SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,8	13,00	23,40
Composição Auxiliar		PORTA DE ABRIR EM GRADIL COM BARRA CHATA 3 CM X 1/4", COM REQUADRO E GUARNICAO - COMPLETO - ACABAMENTO NATURAL	m²	1,0	538,62	538,62
Composição Auxiliar		M.O sem L.S. =>	L.S. =>	16,18	M.O com L.S. =>	34,43
Composição Auxiliar		Valor do BDI =>	Valor com BDI =>			753,86



VIPETRO CONTRUÇÕES E MONTAGENS INDUSTRIAIS LTDA
Rua Vicente Ferrer, nº 10 - Acopção
CEP: 97.007-003 - Madrugada - RJ
Telefone: (81) 3116-7000

Altozo





Alto bozo

Composição	14.3.1	IMPERMEABILIZACAO DE SUPERFICIE COM CIMENTO IMPERMEABILIZANTE DE PEGA ULTRA RAPIDA, TRACO 1:1, E=0,5 CM	m²	1	56,63	56,63
Composição Auxiliar		SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6	7,80	7,80
Composição Auxiliar		PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6	17,34	10,40
Insumo da Composição		ADITIVO IMPERMEABILIZANTE DE PEGA ULTRARRAPIDA	L	3,0	12,42	37,26
Insumo da Composição		CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	3,0	0,39	1,17
		M.O sem L.S. =>	L.S. =>	5,92	M.O com L.S. =>	12,60
		Valor do BDI =>	Valor com BDI =>			72,29

Item	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
14.3.2	IMPERMEABILIZAÇÃO INTERNA DE CIMENTO IMPERMEABILIZANTE ESTRUTURAL	m²	1	13,76	13,76
Insumo da Composição	CIMENTO ESPECIAL IMPERMEABILIZANTE N.1	KG	3,0	3,54	10,62
Insumo da Composição	EMULSÃO ADESIVA	KG	0,2	9,02	1,80
Insumo da Composição	PEDREIRO	H	0,1	13,46	1,34
	M.O sem L.S. =>	L.S. =>	0,63	M.O com L.S. =>	1,34
	Valor do BDI =>	Valor com BDI =>			17,56

Item	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
14.4.1	MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PQS, RESERVATÓRIO ELEVADO CAP. ATÉ 50 M3	UN	1	1.330,00	1.330,00
Insumo da Composição	CONCRETO GROUT CATÊ 50% DE PEDRISCO EM PESO, LANÇAMENTO E CURA	m³	0,02	4.448,03	86,92
Insumo da Composição	AJUDANTE	H	23,8865628	10,47	251,13
Insumo da Composição	ESMERILHADERA INDUSTRIAL (CHP)	H	6,0	1,09	6,75
Insumo da Composição	MONTADOR	H	23,8865628	13,46	322,85
Insumo da Composição	SERVENTE	H	71,9566884	9,13	656,99
Insumo da Composição	TALHA MANUAL (CHP)	H	6,0	0,17	1,02
	M.O sem L.S. =>	L.S. =>	580,86	M.O com L.S. =>	1.235,87
	Valor do BDI =>	Valor com BDI =>			1.695,01

Item	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
14.5.1	ESCALADA DE MARINHEIRO EM FERRO REDONDO 1"	M	1	112,90	112,90
Insumo da Composição	AÇO CA-50	KG	13,7	3,96	54,25
Insumo da Composição	ARMADOR/FERREIRO	H	2,2	13,46	29,61
Insumo da Composição	AJUDANTE	H	2,2	10,47	23,03
Insumo da Composição	ELETRODOS	KG	0,12	16,50	1,98
Insumo da Composição	PEDREIRO	H	0,3	13,46	4,03
	M.O sem L.S. =>	L.S. =>	26,64	M.O com L.S. =>	56,67
	Valor do BDI =>	Valor com BDI =>			144,13



VIPETRO CONTRUÇÕES E MONTAGENS INDUSTRIAIS LTDA
Rua Vicente Fernandes, nº 170 - Açoesteiro
CEP: 59.607-485 - Natal - RN
Telefone: (84) 3337-7700



me

Q

Cap

Amorim



Altaboza

Item	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	GUARDA-CORPO COM CORRIMAO EM FERRO BARRA CHATA 3/16"	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	M	1	328,18	328,18
Composição Auxiliar	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA). PREPARO MANUAL. AF_06/2014	SED - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	0,003	296,87	0,89
Composição Auxiliar	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SED - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,6	16,53	26,44
Composição Auxiliar	SERVEITE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SED - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,6	13,00	20,80
Insumo da Composição	BARRA DE FERRO RETANGULAR, BARRA CHATA (QUALQUER DIMENSAO)	Material	KG	55,0	5,11	281,05
		M.O sem L.S. =>	L.S. =>	15,28	M.O com L.S. =>	32,54
		Valor do BDI =>	Valor com BDI =>			420,26
Item	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PARA-RAIO TIPO FRANKLIN C/ SINALIZADOR (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	OUTROS ELEMENTOS	UN	1	1.716,51	1.716,51
Composição Auxiliar	CABO COBRE NU 35MM2	FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS	M	20,0	19,03	380,60
Composição Auxiliar	APARELHO SINALIZADOR DE OBSTACULOS CÉLULA FOTOELÉTRICA	SERVIÇOS AUXILIARES DE TELEFONIA, SOM, LÓGICA E SISTEMAS DE CONTROLE	UN	1,0	92,89	92,89
Composição Auxiliar	ATERRAMENTO COMPLETO C/3 HASTES COPPERWELD PIPÁRA-RAIOS	OUTROS ELEMENTOS	CJ	1,0	645,38	645,38
Composição Auxiliar	PARA-RAIOS TIPO FRANKLIN	OUTROS ELEMENTOS	UN	1,0	75,81	75,81
Composição Auxiliar	PROTEÇÃO DA CORDOALHA DOS PARA-RAIOS C/TUBO PVC RIGIDOS 50MM (C) X3,00M	OUTROS ELEMENTOS	UN	1,0	70,67	70,67
Composição Auxiliar	MASTRO SIMPLES DE FERRO GALV. PIPÁRA-RAIO H=3M, D=40 OU 50MM	OUTROS ELEMENTOS	UN	1,0	451,16	451,16
		M.O sem L.S. =>	L.S. =>	280,78	M.O com L.S. =>	554,85
		Valor do BDI =>	Valor com BDI =>			2.191,46
Item	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CERCA COM MOURÇOS DE CONCRETO, RETO, 15X15CM, ESPACAMENTO DE 3M, GRAVADOS 0,5M, ESCORAS DE 10X10CM NOS CANTOS, COM 12 FIOS DE ARAME DE AÇO OVALADO 15X17	URBA - URBANIZAÇÃO	M	1	37,18	37,18
Composição Auxiliar	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L AF_07/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,0288	198,74	5,66
Composição Auxiliar	SERVEITE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SED - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,671	13,00	8,72
Composição Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SED - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,335	17,34	5,80
Insumo da Composição	ARAME DE AÇO OVALADO 15 X 17 (4,57 KG, 700 KGF), ROLO 1000 M	Material	KG	0,54	10,02	5,41
Insumo da Composição	ARAME GALVANIZADO 14 BWG, D = 2,11 MM (0,026 KGM)	Material	KG	0,131	9,61	1,25
Insumo da Composição	ESCORRA PRE-MOLDADA EM CONCRETO, *10 X 10* CM, H = 2,30M	Material	UN	0,16	17,08	2,73
Insumo da Composição	MOURAO DE CONCRETO RETO, *10 X 10* CM, H= 2,30 M	Material	UN	0,42	18,14	7,61
		M.O sem L.S. =>	L.S. =>	5,10	M.O com L.S. =>	10,86
		Valor do BDI =>	Valor com BDI =>			47,46
Item	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PORTAO DE FERRO COM VARA 1/2", COM REQUADRO	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	1	533,23	533,23



mm

Q

Arred

Murillo



VIPETRO CONTRUÇÕES E MONTAGENS INDUSTRIAIS LTDA
 Rua Vicente Fernandes, nº 179 - Anapolim
 CEP: 59.607-685 - Maranhão - BR
 Telefone: (81) 31257000



Handwritten signature

Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,5	13,00	19,50
Composição Auxiliar	PEDEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,5	17,34	26,01
Insumo da Composição	AREA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	m²	0,061	57,50	3,50
Insumo da Composição	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	4,83	0,39	1,88
Insumo da Composição	PORTAO DE ABRIR EM GRADIL DE METALON REDONDO DE 3/4" VERTICAL, COM REQUADRO, ACABAMENTO NATURAL - COMPLETO	m²	1,0	482,34	482,34
		M.O sem L.S. =>	16,71		31,53
		Valor do BDI =>	147,54		680,77

Item	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CAJACAO INT OU EXT SOBRE REVESTIMENTO LISO CAJACAO DE FIXADOR COM COM DUAS DEMAOS	m²	1	7,14	7,14
Composição Auxiliar	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,315	17,27	5,44
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,105	13,00	1,36
Insumo da Composição	CAL VIRGEM COMUM PARA ARGAMASSAS (NBR 8453)	KG	0,44	0,73	0,32
Insumo da Composição	FIXADOR DE CAL (SACHE 150 ML)	UN	0,015	1,36	0,02
		M.O sem L.S. =>	2,57		4,84
		Valor do BDI =>	1,87		9,11

Item	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PINTURA ESMALTE BRILHANTE (2 DEMAOS) SOBRE SUPERFICIE METALICA, INCLUSIVE PROTECAO COM ZARCAO (1 DEMAO)	m²	1	30,90	30,90
Composição Auxiliar	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,8	17,27	13,81
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,8	13,00	10,40
Insumo da Composição	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	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	11,76	0,35
Insumo da Composição	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM BRILHANTE	L	0,144	21,95	3,16
		M.O sem L.S. =>	8,88		16,75
		Valor do BDI =>	8,55		39,45

Item	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVES DE CABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS, COM REAPROVEITAMENTO DE 10 VEZES.	m²	1	3,80	3,80
Composição Auxiliar	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1	17,24	1,72
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1	13,00	1,30
Insumo da Composição	ARAME RECOZIDO 18 BWS, 1,25 MM (0,01 KGM)	KG	0,02	12,00	0,24
Insumo da Composição	PECA DE MADEIRA NATIVA / REGIONAL 7,5 X 7,5CM (3X3) NAO APARELHADA (PFORMA)	M	0,038	7,69	0,27

Handwritten mark

Handwritten mark



VIPETRO CONTRUÇÕES E MONTAGENS INDUSTRIAIS LTDA
 Rua Vicente Ferraz, s/n - Jd. Itaipava - Itaipava - RN
 CEP: 55.067-085 - Telefone: (84) 3396-9000

Handwritten signature

Handwritten signature

Handwritten signature

VIPETRO



Altafóze

Composição Auxiliar	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,38	17,24	23,79
Composição Auxiliar	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,276	14,12	3,89
Insumo da Composição	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2,2 X 1,1" M, E = 17 MM	m²	1,335	23,77	31,73
Insumo da Composição	PEÇA DE MADEIRA NATIVA/REGIONAL 2,5 X 7,0 CM (SARRAFO-P/FORMA)	M	8,291	1,16	9,61
Insumo da Composição	PEÇA DE MADEIRA NATIVA / REGIONAL 7,5 X 7,5 CM (3X3) NÃO APARELHADA (P/FORMA)	M	2,307	7,69	17,74
Insumo da Composição	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 17 X 21 (2 X 11)	KG	0,215	10,98	2,36
	M.O sem L.S. =>	L.S. =>	11,23	M.O com L.S. =>	23,90
	Valor do BDI =>	Valor com BDI =>			120,50

Item	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
16.3.3	ADICÃO DE IMPERMEABILIZANTE PARA CONCRETO ESTRUTURAL	CONCRETOS	m²	1	60,19	60,19
	SIKA 1	Material	KG	7,92	7,60	60,19
	M.O sem L.S. =>	L.S. =>	0,00	M.O com L.S. =>	0,00	
	Valor do BDI =>	Valor com BDI =>	16,65		76,84	76,84

Item	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
16.3.4	ARMADURA DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM, AF_122015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1	8,91	8,91
	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES, AF_122015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0	6,04	6,04
	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0203	14,09	0,28
	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1241	17,24	2,13
	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,025	12,00	0,30
	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO 4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	1,19	0,14	0,16
	M.O sem L.S. =>	L.S. =>	1,32	M.O com L.S. =>	2,81	
	Valor do BDI =>	Valor com BDI =>	2,46		11,37	

Item	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
16.4.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² SEM VÁOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA, AF_062014	PARE - PAREDES/PAINÉIS	m²	1	57,35	57,35
	ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, AF_062014	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	0,0088	315,94	3,09
	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,845	13,00	10,96
	PEDEIREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,69	17,34	29,30
	BLOCO CERÂMICO (ALVENARIA DE VEDAÇÃO), DE 9 X 19 X 19 CM	Material	MIL	0,02793	450,00	12,56
	M.O sem L.S. =>	L.S. =>	1,32	M.O com L.S. =>	2,81	
	Valor do BDI =>	Valor com BDI =>	2,46		11,37	



Altafóze



VIPETRO CONTRUÇÕES E MONTAGENS INDUSTRIAIS S.A.
 Rua Vicente Fagundes, nº 179 - Alto do Cruzeiro
 CEP: 35.607-685 - Monte Sião - Minas Gerais
 Telefone: (61) 3316-7000