

#### APRESENTAÇÃO DE CARTA-PROPOSTA

Fortaleza – CE, 11 de Março de 2019

À
Prefeitura Municipal de Cariré
Comissão Permanente de Licitação

REF.: CONCORRENCIA Nº 001/2019/SMI - CP

Prezados(as) Senhores(as),

Apresentamos a V. Sas., nossa proposta para o objeto do Edital de CONCORRENCIA Nº 001/2019/SMI - CP cujo objeto é CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM ENGENHARIA CIVIL PARA EXECUÇÃO DE OBRA DE ARTE ESPECIAL EM CONCRETO PROTENDIDO COM VISTA A CONSTRUÇÃO DE PONTE SOBRE O RIO ACARAU NA LOCALIDADE DE TAPUIO NO MUNICIPIO DE CARIRÉ/CE, pelo preço global de R\$ 5.894.253,97 (CINCO MILHÕES, OITOCENTOS E NOVENTA E QUATRO MIL, DUZENTOS E CINQUENTA E TRES REAIS, NOVENTA E SETE CENTAVOS) com prazo de execução de 240 dias conforme edital.

Caso nos seja adjudicado o objeto da presente licitação, nos comprometemos a assinar o contrato no prazo determinado no documento de convocação, indicando para esse fim o Sr. **ARTUR FEITOSA NOGUEIRA**, portador da carteira de Identidade n° 97029090701 – SSP CE e CPF n° CPF: 865.497.823-68, Tel. (85) 9.9926-8210, como representante legal desta empresa ARN Engenharia EIRELI, de CNPJ N° 11.477.070/0001-51 sediada na Rua Crisanto Moreira da Rocha, 581, bairro Cambeba, CEP 60.822.305, Tel. (85) 3260-1229.

Informamos que o prazo de validade da nossa proposta é de 60 (sessenta) dias corridos, a contar da data da abertura da licitação.

Finalizando, declaramos que assumimos inteira responsabilidade pela execução dos serviços objeto deste Edital e que serão executados conforme exigência editalícia e contratual, e que serão iniciados dentro do prazo de até 10 (DEZ) dias consecutivos, contados a partir da data de recebimento da Ordem de Servico.

Atenciosamente,

ARN Engenharia EIRELI CNP 11.477.070/0001-51 Artur Feitosa Nogueira CPF 865.497.823-88 - CREA 0601758048

Gosé Ricardo Alves Eng<sup>o</sup> Civil - CREA - 2454 - D



#### **DECLARAÇÃO**

PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRÉ COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Ref.: CONCORRÊNCIA Nº 001/2019/SMI - CP



A empresa ARN Engenharia EIRELI, pessoa jurídica de direito privado, inscrita no CNPJ/MF sob o nº 11.477.070/0001-51, com sede localizada na Rua Crisanto Moreira da Rocha, 581 – Cambeba - CEP 60.822-305 - Fortaleza - Ceará - Brasil, neste ato representada pelo seu representante legal o Sr. ARTUR FEITOSA NOGUEIRA, brasileiro, casado, Engenheiro civil, portador (a) do Registro Geral nº 97029090701 SSP-CE e inscrito no CPF/MF sob o nº 865.497.823-68, residente e domiciliado na Rua Thomaz Pompeu, 340 apartamento 2201 Bairro Meireles, Fortaleza-Ceará, Cep: 60160-080, **DECLARA** que assumimos inteira responsabilidade pela execução dos serviços objeto deste Edital e que serão executados conforme exigência editalícia contratual. serão iniciados dentro do prazo de até 10 (DEZ) dias consecutivos, contados a partir da data de recebimento da Ordem de Serviço.

Fortaleza/CE, 08 de Março de 2019.

N Epgenharia EIRELI CNPJ/11.477.070/0001-51 Artur Feitosa/Nogueira CPF 865,497,823-68 - CREA 0601758048

> Posé Ricardo Alves Eng° Civil - CREA - 2454 - 0



Obra
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM ENGENHARIA CIVIL
PARA EXECUÇÃO DE OBRA DE ARTE ESPECIAL EM CONCRETO
PROTENDIDO COM VISTA A CONSTRUÇÃO DE PONTE SOBRE O RIO
ACARAU NA LOCALIDADE DE TAPUIO NO MUNICIPIO DE CARIRE/CE

Bancos SINAPI - 07/2018 - Ceará SICRO3 - 05/2018 - Ceará SEINFRA - 024 - Ceará B.DII.

Encargos Sociais

27,48%

SEM DESONERAÇÃO

Planilha Orçamentária Sintética

Item	Código Bar	ico Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit	Total
1		ADMINISTRAÇÃO DA OBRA					417.834,78
1.1	93568 SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA SENIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	4,00	22.294,82	28.421,44	113.685,74
1.2	88255 SINAPI	AUXILIAR TÉCNICO DE ENGENHARIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	1.760,00	26,24	33,45	58.873,32
1.3	93563 SINAPI	ALMOXARIFE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	12,00	3.285,13	4.187,88	50.254,60
1.4	93564 SINAPI	APONTADOR OU APROPRIADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	10,00	3.387,98	4.319,00	43.189,96
1.5	94295 SINAPI	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	9,00	6:395,95	8.153,56	73.382,01
1.6	88326 SINAPI	VIGIA NOTURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	3,960,00	15,54	19,81	78.449,15
2		SERVIÇOS PRELIMINARES					112.184,27
2.1	74209/001 SINAPI	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	m²	12,00	339,69	433,04	5.196,44
2.2	73686 SINAPI	LOCACAO DA OBRA, COM USO DE EQUIPAMENTOS TOPOGRAFICOS, INCLUSIVE NIVELADOR	m²	1.824,00	19,80	25,24	46.039,65
2.3 <b>3</b>	C1917 SEINFRA	PISO DE CONCRETO FCK=15MPa ESP.= 12cm, ARMADO C/TELA DE AÇO INFRAESTRUTURA	m²	700,00	68,30	87,07	60.948,18 <b>1,225.835,25</b>
3.1	2306127 SICRO3	ESTACAS TRIPLO TRILHO TR 68 - COM EMENDA - FORNECIMENTO E CRAVAÇÃO	m	864,00	790,24	1.007,40	870.391,83
3.2	96521 SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA, COM PREVISÃO DE FÔRMA, COM RETROESCAVADEIRA. AF_06/2017	m³	54,18	31,29	39,89	2.161,15
3.3	96545 SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF 06/2017	KG	201,92	9,28	11,83	2.388,74
3.4	96546 SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM, AF 06/2017	KG	231,00	7,55	9,62	2.223,31
3.5	96547 SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM, AF_06/2017	KG	4.437,04	6,68	8,52	37.784,34
3.6	96548 SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16 MM - MONTAGEM. AF 06/2017	KG	1.908,74	6,15	7,84	14.964,55
3.7	96549 SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	1.077,15	5,61	7,15	7.703,37
3.8	96555 SINAPI	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	m³	54,18	407,23	519,14	28.126,83

SE SE

ARN Engenharia EIRELI CNPJ. 11.477.070/0001-51 Artur Feitosa Nogueira CPF. 365.497.823-68 - CREA 0601758048

XX

Rua Crisanto Moreira da Rocha, 581 – Cambeba CEP: 60.822-305 – Fortaleza – CE – Brasil www.arnengenharia.com +55(85) 3260.1229 / +55(85) 3239.4806 José Ricardo Alves

Eng" Civil - CREA - 2454 - D



#### 

3.9	96537 SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF 06/2017	m²	114,00	126,71	161,53	18.414,40
3.10	C2767 SEINFRA	ENSECADEIRA COM SACOS DE AREIA, S/ FORNECIMENTO DE AREIA	m³	1,520,00	59,89	76,35	116,048,61
3.11	94968 SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	M <sub>3</sub>	3,25	209,61	267,21	868,43
3.12	C1604 SEINFRA	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	m³	3,25	85,78	109,35	355, <b>39</b>
3.13	96387 SINAPI	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE COM SOLO ESTABILIZADO GRANULOMETRICAMENTE - EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE E SOLO. AF_09/2017 (Aterro das Cabeceiras)	mª	14.457,38	6,75	8,60	124.404,30
4		MESOESTRUTURA					290.826,98
4.1	94972 SINAPI	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	m³	74,62	283,23	361,06	26.942,41
4.2	92873 SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF 12/2015	m³	74,62	150,00	191,22	14.268,83
4.3	92269 SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF 12/2015	m²	325,64	61,50	78,40	25.530,24
4.4	96544 SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM, AF 06/2017	KG	720,45	9,81	12,51	9.009,79
4.5	96546 SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	102,18	7,55	9,62	983,45
4,6	96547 SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM, AF 06/2017	KG	93,60	6,68	8,52	797,06
4.7	96548 SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16 MM - MONTAGEM, AF 06/2017	KG	3.617,40	6,15	7,84	28.360,48
4.8	83516 SINAPI	ESCORAMENTO FORMAS H=3,50 A 4,00 M, COM MADEIRA DE 3A QUALIDADE, NAO APARELHADA, APROVEITAMENTO TABUAS 3X E PRUMOS 4X.	m³	9.620,00	15,08	19,22	184.934,72
		SUPERESTRUTURA					3,586,401.07
5.1	94972 SINAPI	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF 07/2016	m³	678,55	283,23	361,06	244.998,35
5.2	92873 SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	m³	678,55	150,00	191,22	129.752,33
5.3	92265 SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_12/2015	m²	5.776,28	70,00	89,24	515.452,12
5.4	96543 SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM, AF 06/2017	KG	2.222,68	11,41	14,55	32.329,92
5.5	96544 SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM, AF 06/2017.	KG	7.340,58	9,81	2185	্

ARN Engenharia EIRELI CNPJ. 11.477.070/0001-51 Artur Feitosa Nogueira CPF. 865.497.823-68 - CREA 0601758048

Rua Crisanto Moreira da Rocha, 581 - Cambeba CEP: 60.822-305 - Fortaleza - CE - Brasil www.arnengenharia.com +55(85) 3260.1229 / +55(85) 3239.4806

José Ricardo Alves Eng. Civil - CREA - 2454 - D



5.6	96545 SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM, AF 06/2017	KG	10.211,50	9,28	11,83	120.803,51
5.7	96546 SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM, AF 06/2017	KG	34.963,17	7,55	9,62	336.511,42
5.8	96547 SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	33.722,57	6,68	8,52	287.170,07
5.9	96548 SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	17.934,79	6,15	7,84	140.609,11
5.10	96549 SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	42.110,15	5,61	7,15	301.156,12
5.11	84153 SINAPI	APARELHO DE APOIO NEOPRENE NAO FRETADO (1,4KG/DM3)	KG	1.081,66	44,12	56,24	60.837,07
5.12	90285 SINAPI	GRAUTE FGK=30 MPA; TRAÇO 1:0,8:1,1 (CIMENTO/AREIA GROSSA/BRITA 0/ ADITIVO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_02/2015	m³	0,31	372,42	474,76	147,17
5.13	C3068 SEINFRA	DRENO DE PVC D= 75mm	UN	160,00	28,36	36,15	5.784,53
5.14	C4755 SEINFRA	GUARDA CORPO C/ CORRIMÃO EM TUBO SUPERIOR DE AÇO GALVANIZADO 3" 80MM	M	200,00	241,49	307,85	61.570,29
5.15	C3993 SEINFRA	JUNTA DE MOVIMENTAÇÃO TIPO JEENE	M	68,40	610,69	778,51	53.249,92
5.16	C3732 SEINFRA	JUNTA DE DILATAÇÃO À BASE DE MASTIQUE (1.00 x 1.00cm)	M	68,40	33,88	43,19	2.954,21
5.17	C4379 SEINFRA	CANTONEIRA EM AÇO (6 x 6 x 1/2") - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M	136,80	189,28	241,29	33.009,03
5.18	73770/001 SINAPI	BARREIRA PRE-MOLDADA EXTERNA CONCRETO ARMADO 0,25X0,40X1,14M FCK=25MPA ACO CA-50 INCL VIGOTA HORIZONTAL MONTANTE A CADA 1,00M FERROS DE LIGACAO E MATERIAIS	M	200,00	442,65	564,29	112.858,04
5.19	C1794 SEINFRA	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAMINHÃO EQUIPADO C/ GUINDASTE	KM	1.200,00	4,00	5,10	6.119,04
5.20	3806422 SICRO3	LANÇAMENTO DE VIGA PRÉ-MOLDADA DE 750 A 1000KN COM UTILIZAÇÃO DE GUINDASTE	un	56,00	5.180,00	6,603,46	369.793,98
5.21	C3344 SEINFRA	CONFECÇÃO E COLOCAÇÃO DE CABO COM 1 CORDOALHA DE D=12,7mm COM BAINHA	KG	16.440,66	19,25	24,54	403.452,15
5.22	C3331 SEINFRA	ANCORAGEM ATIVA PARA CABO COM 1 CORDOALHA DE 12,7mm	UN	832,00	66,21	84,40	70.224,55
5.23	C3337 SEINFRA	ANCORAGEM PASSIVA PARA CABO COM 1 CORDOALHA DE 12,7mm	UN	832,00	35,89	45,75	38.066,13
5.24	C3343 SEINFRA	PROTENSÃO E INJEÇÃO EM CABO COM CORDOALHA DE 12,7mm	KG	16.440,66	7,67	9,78	160.752,10
5.25	C3330 SEINFRA	PURGADOR PARA ANCORAGEM	UN	832,00	6,60	8,41	7.000,18
6		PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO					149.439,62
6.1		PINTURA DE LIGAÇÃO					3.157,80
6.1.1	72942 SINAPI	PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO RR-1C	m²	1.632,00	1,38	1,76	2.871,05
6.1.2	93176 SINAPI	TRANSPORTE DE MATERIAL ASFALTICO, COM CAMINHÃO COM CAPACIDADE DE 30000 L EM RODOVIA PAVIMENTADA PARA DISTÂNCIAS	TXKM	489,00	0,46	0,59 COM	286,75
	$\sim$ $\sim$	MÉDIAS DE TRANSPORTE SUPERIORES A 100 KM. AF_02/2016				/_k!	<b>'</b> 7_\
6.2	1	CBUQ				21/12	○ \135.224,12

B.

ARN Engenharia EIRELI CMPJ. 17.477.070/0001-51 Artur Feitosa Nogueira CPF. 865.497.823-68 - CREA 0601758048



Rua Crisanto Moreira da Rocha, 581 – Cambeba CEP: 60.822-305 – Fortaleza – CE – Brasil www.arnengenharia.com +55(85) 3260.1229 / +55(85) 3239.4806 José Ricardo Alves Jeng Civil - CREA - 2454 - 0



### 

3.2.1	95995 SINAPI	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA DE ROLAMENTO, COM	m³	130,56	812,46	1.035,72	135.224,12
6.3		ESPESSURA DE 5,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE. AF_03/2017 SINALIZAÇÃO					11.057,70
6.3.1	C3220 SEINFRA	FAIXA.HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA	m²	96,00	17,35	22,12	2.123,30
6.3.2	C3297 SEINFRA	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO C/PELÍCULA ANTI-PICHANTE	m²	1,44	638,67	814,18	1.172,41
6.3.3	C3117 SEINFRA	TACHA REFLETIVA MONODIRECIONAL : FORNECIMENTO/APLICAÇÃO	UN	240,00	16,18	20,63	4.950,30
6.3.4 •	C4527 SEINFRA	TACHA REFLETIVA BIDIRECIONAL: FORNECIMENTO/APLICAÇÃO ILUMINAÇÃO PÚBLICA	UN	120,00	18,38	23,43	2.811,69 <b>62.257,33</b>
7.1	C3625 SEINFRA	POSTE METÁLICO CÔNICO RETO FLANGEADO H=10.0m P/02 LUMINÁRIAS DECORATIVAS	UN	10,00	1.140,22	1.453,55	14.535,52
7.2	C2046 SEINFRA	PROJETOR DE ALUMÍNIO, C/LÂMPADA DE VAPOR METÁLICO E FOTOCÉLULA ATÉ 1000W	UN	10,00	1.155,13	1.472,56	14.725,59
7.3	C4271 SEINFRA	REDE DE DISTRIBUIÇÃO URBANA PRIMÁRIA NA TENSÃO DE 13,80 KV, PARA CABO DE ALUMÍNIO, COM ESTRUTURA DE ALINHAMENTO EM POSTE DE CONCRETO ARMADO DUPLO T 150/10 (CONDUTOR NÃO INCLUSO)	KM	0,30	76.216,49	97.160,78	29.148,23
7.4	I8158 SEINFRA	CABO DE ALUMÍNIO COM ALMA DE AÇO, BITOLA 1/0 AWG, FORMAÇÃO 6/1 FIOS - RAVEM	KM	0,80	3.773,14	4.810,00	3.847,99
}		DIVERSOS			10		49.474,67
8.1	96525 SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA VIGA BALDRAME, COM PREVISÃO DE FÔRMA, COM MINI-ESCAVADEIRA. AF_06/2017	m³	60,00	28,96	36,92	2.215,09
8.2	C0830 SEINFRA	CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	m³	60,00	370,40	472,19	28.331,15
8.3	2003820 SICRO3	DRENO TIPO BARBACĂ - DRB 01 - D = 75 mm EM ESTRUTURA DE CONTENÇÃO DE ENCONSTA - EXCLUSO O TUBO DE DRENAGEM	un	220,00	12,44	15,86	3.488,87
8.4	C1628 SEINFRA	LIMPEZA GERAL	m²	1.824,00	6,64	8,46	15.439,56

Tipo de Licitação MENOR PREÇO GLOBAL Abertura da Licitação 11/03/2019 Número do Processo Licitatório 001/2019/SMI - CP

Total do BDI Total Geral

Total sem BDI

4.623.669,57 1.270.584,40 5.894.253,97

2

ARM Engenharia EIRELI CNPJ. 11.477.070/0001-51 Artur Feitosa Nogueira CPF. 865.497.823-68 - CREA 0601758048







Rua Crisanto Moreira da Rocha, 581 – Cambeba CEP: 60.822-305 – Fortaleza – CE – Brasil www.arnengenharia.com +55(85) 3260.1229 / +55(85) 3239.4806

José Ricardo Alvea
Eng. Civil - CREA - 2454 - D



#### CRONOGRAMA FISICO-FINANCEIRO

ITEM	DESCRIÇÃO	TOTAL COM BDI	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS	180 DIAS	210 DIAS	240 DIAS	ACUM.
	ADMINISTRAÇÃO DA ODDA	447 924 70	12,50%	12,50%	12,50%	12,50%	12,50%	12,50%	12,50%	12,50%	100,00%
1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	417.834,78	52.229,35	52.229,35	52.229,35	52.229,35	52.229,35	52.229,35	52.229,35	52.229,35	417.834,78
2	CEDVICOS DDELIBAINADES	112 104 27	30,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	100,00%
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	112.184,27	33.655,28	11.218,43	11.218,43	11.218,43	11.218,43	11.218,43	11.218,43	11.218,43	112.184,27
3	INFRAESTRUTURA	1 335 035 35	15,00%	30,00%	30,00%	25,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%
3	INFRAESTRUTURA	1.225.835,25	183.875,29	367.750,58	367.750,58	306.458,81	0,00	0,00	0,00	0,00	1.225.835,25
A	BAECOECTDI ITI IDA	290.826,98	0,00%	0,00%	20,00%	60,00%	20,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%
4	MESOESTRUTURA	290.020,90	0,00	0,00	58.165,40	174.496,19	58.165,40	0,00	0,00	0,00	290.826,98
5	SUPERESTRUTURA	3.586.401,07	0,00%	0,00%	0,00%	15,00%	30,00%	30,00%	25,00%	0,00%	100,00%
3	SUPERESTRUTORA	3.300.401,07	0,00	0,00	0,00	537.960,16	1.075.920,32	1.075.920,32	896.600,27	0,00	3.586.401,07
6	PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO	149.439,62	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	50,00%	50,00%	100,00%
0	PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIAKIO	143.433,02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	74.719,81	74.719,81	149.439,62
	ILUMINAÇÃO PÚBLICA	62.257,33	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	50,00%	50,00%	100,00%
1	ILUIVIIIVAÇAO POBLICA	02.237,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	31.128,67	31.128,67	62.257,33
8	DIVERSOS	40 474 67	12,50%	12,50%	12,50%	12,50%	12,50%	12,50%	12,50%	12,50%	100,00%
0	DIVERSOS	49.474,67	6.184,33	6.184,33	6.184,33	6.184,33	6.184,33	6.184,33	6.184,33	6.184,33	49.474,67
	PORCENTAGEM	100,00%	4,68%	7,42%	8,41%	18,47%	20,42%	19,44%	18,19%	2,98%	100,00%
	TOTAL GERAL	5.894.253,97	275.944,25	437.382,68	495.548,08	1.088.547,27	1.203.717,83	1.145.552,43	1.072.080,85	175.480,58	5.894.253,97

ARN Engenharia EIRELI

CNPJ. 11.477.070/0001-51

Artur Feitosa Nogueira

Rua Crisanto Moreira da Rocha, 581 – Cambeba (PF. 365.497.823-63 - CREA 0601758048

José Ricardo Alves Eng. Civil - CREA - 2454 - D

CEP: 60.822-305 - Fortaleza - CE - Brasil www.arnengenharia.com +55(85) 3260.1229 / +55(85) 3239.4806

28.421,43

Composições Analíticas com Preço Unitário

**Bancos** 

B.D.I.

**Encargos Sociais** 

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM ENGENHARIA CIVIL PARA EXECUÇÃO DE OBRA DE ARTE ESPECIAL EM CONCRETO PROTENDIDO COM VISTA A CONSTRUÇÃO DE PONTE SOBRE O RIO ACARAU NA LOCALIDADE DE TAPUIO NO MUNICIPIO DE CARIRE/CE

SINAPI - 07/2018 - Ceará SICRO3 - 05/2018 - Ceará SEINFRA - 024 - Ceará

Valor do BDI =>

6.126,61

27,48%

SEM DESONERAÇÃO

Valor com BDI =>

Composições Analíticas com Preço Unitário Composições Principais

1.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93568 SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA SENIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	1,0000000	22.294,82	22.294,82
Composição Auxiliar	93557 SINAPI	EPI (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	0,0500000	166,78	8,33
Composição Auxiliar	95418 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA SÊNIOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	1,0000000	200,31	200,31
Insumo	00040864 SINAPI	SEGURO - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	Material	MES	1,0000000	3,94	3,94
Insumo	00040863 SINAPI	EXAMES - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	Material	MES	1,0000000	69,24	69,24
Insumo	00040814 SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA SENIOR (MENSALISTA)	Mão de Obra	MES	1,0000000	22.013,00	22.013,00
	operatoris de la como d		MO sem LS => 10.268,2	5 LS =>	11.945,06 N	//O com LS =>	22.213,31

1.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88255 SINAPI	AUXILIAR TÉCNICO DE ENGENHARIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ร้องรับสามารถสินเทียง เดือนเทียงสามารถสามารถสินที่สามารถสำนักสามารถสามารถสามารถสามารถสามารถสามารถสามารถสามารถส	H	1,0000000	26,24	26,24
Composição Auxiliar	88237 SINAPI	EPI (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	1,0000000	0,86	0,86
Composição Auxiliar	88236 SINAPI	FERRAMENTAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	1,0000000	0,42	0,42
Composição Auxiliar	95323 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR TÉCNICO DE ENGENHARIA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	1,0000000	0,14	0,14
Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	Serviços COM/SSA	Н	1,0000000	0,78	0,78
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	Taxas /	H	1,0000000	0,02	0,02
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	<u> </u>	5 H	1,0000000	0,37	0,37
Insumo	00000532 SINAPI	AUXILIAR TECNICO / ASSISTENTE DE ENGENHARIA	Mão de Obra	₹/ H	1,0000000	21,49	21,49
Insumo	0003737# SINAPI	ALJMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO	Outros \ \\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\	√ H	1,0000000	2,16	2,16



ARN Engenharja EIRELI CNPJ. 11.477.070/0001-51 Artur Feitosa Noqueira CPF. 365.497.823-68 - CREA 0601758048



Rua Crisanto Moreira da Rocha, 581 - Cambeba CEP: 60.822-305 - Fortaleza - CE - Brasil www.arnengenharia.com +55(85) 3260.1229 / +55(85) 3239.4806

José Ricardo Alves Eng Civil - CREA - 2454 - D

			MO sem LS => 10,00	LS =>	11,63 MO com LS =>	21,63
			Valor do BDI => 7,21		Valor com BDI =>	33,45
1.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant. Valor Unit	Total
Composição	93563 SINAPI	ALMOXARIFE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	1,0000000 3.285,13	3.285,13
Composição Auxiliar	93557 SINAPI	EPI (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	0,0500000 166,78	8,33
Composição Auxiliar	95413 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ALMOXARIFE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	1,0000000 8,18	8,18
Insumo	00040861 SINAPI	TRANSPORTE - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	Material	MES	1,0000000 147,97	147,97
Insumo	00040864 SINAPI	SEGURO - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	Material	MES	1,0000000 3,94	3,94
Insumo	00040863 SINAPI	EXAMES - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	Material	MES	1,0000000 69,24	69,24
Insumo	00040809 SINAPI	ALMOXARIFE (MENSALISTA)	Mão de Obra	MES	1,0000000 2.640,77	2.640,77
Insumo	00040862 SINAPI	ALIMENTACAO - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	Material	MES	1,0000000 406,70	406,70
			MO sem LS => 1.224,49	LS =>	1.424,46 MO com LS =>	2.648,95
			Valor do BDI => 902,75		Valor com BDI =>	4.187,88
1.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant. Valor Unit	Total
Composição	93564 SINAPI	APONTADOR OU APROPRIADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVICOS DIVERSOS	MES	1,0000000 3,387,98	3.387.98
Composição Auxiliar	93557 SINAPI	EPI (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	0,0500000 166,78	8,33
Composição Auxiliar	95414 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA APONTADOR OU APROPRIADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	1,0000000 35,31	35,31
insumo	00040861 SINAPI	TRANSPORTE - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	Material COMISSA	MES	1,0000000 147,97	147,97
Insumo	00040864 SINAPI	SEGURO - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	Material /	MES	1,0000000 3,94	3,94
Insumo	00040863 SINAPI	EXAMÉS - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	Material 28 5	MES	1,0000000 69,24	69,24
nsumo	00040862 SINAPI	ALIMENTACAO - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	Material	MES	1,0000000 406,70	406,70
nsumo (	Q0040810 SINAPI	APONTADOR OU APROPRIADOR DE MAO DE OBRA (MENSALISTA)	Mão de Obra	MES	1,0000000 2.716,49	2.716,49
	4		MO sem LS => 1.272,04	LS =>	1.479,76 MO com LS =>	2.751,80
			Valor do BDI => 931,01		Valor com BDI =>	4.318,99

SE SE

ARM Engenharia EIRELI ENPJ 11.477.070/0001-51 Artur Feitosa Nogueira CPF. 365.497.823-68 - CREA 0601758048



Rua Crisanto Moreira da Rocha, 581 – Cambeba CEP: 60.822-305 – Fortaleza – CE – Brasil www.arnengenharia.com +55(85) 3260.1229 / +55(85) 3239.4806

José Ricardo Alves Eng<sup>a</sup> Civil - CREA - 2454 - D



1.5	Código Banco	Descrição	Tipo	ing papatering and a supering of the second probability	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94295 SINAPI	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DI	VERSOS	MES	1,0000000	6.395,95	6.395,95
Composição Auxiliar	93557 SINAPI	EPI (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA	SEDI - SERVIÇOS DI	VERSOS	MES	0,0500000	166,78	8,33
Auxiliai Composição Auxiliar	95423 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PÁRA MESTRE DE OBRAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA	SEDI - SERVIÇOS DI	VERSOS	MES	1,0000000	81,03	81,03
Insumo	00040864 SINAPI	SEGURO - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	Material		MES	1,0000000	3,94	3,94
Insumo	00040819 SINAPI	MESTRE DE OBRAS (MENSALISTA)	Mão de Obra		MES	1,0000000	6.233,41	6,233,41
Insumo	00040863 SINAPI	EXAMES - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	Material		MES	1,0000000	69,24	69,24
			MO sem LS =>	2.918,89	LS =>	3.395,55 N	/IO com LS =>	6.314,44
		선물병 가능하는 사람들은 전달 다양이 걸려 되는데 된다.	Valor do BDI =>	1.757,60		Val	or com BDI =>	8.153,55
1.6	Código Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88326 SINAPI	VIGIA NOTURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DI	VERSOS	Н	1.0000000	15,54	15,54
Composição Auxiliar	95388 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA VIGIA NOTURNO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIV		Н	1,0000000	0,04	0,04
Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	Serviços		Н	1,0000000	0,78	0,78
Insumo	00041776 SINAPI	VIGIA NOTURNO, HORA EFETIVAMENTE TRABALHADA DE 22 H AS 5 H (COM ADICIONAL NOTURNO)	Mão de Obra	COMISS	<u> Х</u> н	1,0000000	12,17	12,17
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	Taxas	नेविद	ਕੀ :	1,0000000	0,02	0,02
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	Outros	可是	H	1,0000000	0,37	0,37
Insumo	00037370 SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	Outros	90° 17	<i></i> Ун	1,0000000	2,16	2,16
			MO sem LS =>	5,64	LS =>	6,57 N	fO com LS =>	12,21
			Valor do BDI =>	4,27		Vak	or com BDI =>	19,81
2.1	Código Banco	Descricão	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	74209/001 SINAPI	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	CANT - CANTEIRO D	E OBRAS	m²	1,0000000	339,69	339,69
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIV	VERSOS	Н	1,0000000	19,16	19,16
Composição S Auxiliar	94962 SINAPI	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 ESTRUTURAS	ΙE	m³	0,0100000	216,03	2,16
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIV	VERSOS	Н	2,0000000	14,26	28,52

ES P

ARN Engenharia EIRELI CNPJ. 11.477.070/0001-51 Artur Feitosa Nogueira CPF. 865.497.823-68 - CREA 0601758048



Rua Crisanto Moreira da Rocha, 581 – Cambeba CEP: 60.822-305 – Fortaleza – CE – Brasil www.arnengenharia.com +55(85) 3260.1229 / +55(85) 3239.4806 José Ricardo Alves
Eng. Civil. CREA. 2454 - D



Insumo	00004417 SINAPI	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 7* CM; MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material		M	1,0000000	5,13	5,13
Insumo	00005075 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	Material	territi (english a tipan) pi kanan na palabaga	KG	0,1100000	11,85	1,30
insumo	00004813 SINAPI	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, DE *2,0 X 1,125* M	CONTRACTOR SERVICES AND ADMINISTRATION OF THE PROPERTY OF THE		m²	1,0000000	247,50	247,50
Insumo	00004491 SINAPI	PECA DE MADEIRA NATIVA / REGIONAL 7,5 X 7,5CM (3X3) NAO APARELHADA (P/FORMA)	Material		M	4,0000000	8,98	35,92
			MO sem LS =>	15,86	LS =>	18,44 N	/IO com LS =>	34,30
			Valor do BDI =>	93,34		Val	or com BDI =>	433, <b>03</b>
2.2	Código Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	73686 SINAPI	LOCACAO DA OBRA, COM USO DE EQUIPAMENTOS TOPOGRAFICOS, INCLUSIVE NIVELADOR	SERT - SERVIÇOS TÉCI	NICOS	m²	1,0000000	19,80	19,80
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVE	RSOS	H	0,1300000	19,16	2,49
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVE	RSOS	Н	0,1300000	14,26	1,85
Composição Auxiliar	88253 SINAPI	AUXILIAR DE TOPÓGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVEI	RSOS	H = 3	0,6000000	16,54	9,92
Composição Auxiliar	88288 SINAPI	NIVELADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVER	RSOS	Н	0,1000000	19,67	1,96
Insumo	00006189 SINAPI	TABUA MADEIRA 2A QUALIDADE 2,5 X 30,0CM (1 X 12") NAO APARELHADA	Material		M	0,2853000	8,07	2,30
Insumo	00005074 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 18 (1 1/2 X 13)	Material	GOMAL!	KG	0,0120000	13,28	0,15
Insumo	00004433 SINAPI	PECA DE MADEIRA NAO APARELHADA *7,5 X 7,5* CM (3 X 3 ") MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material		M	0,0400000	11,81	0,47
Insumo	00007252 SINAPI	LOCACAO DE NIVEL OPTICO, COM PRECISAO DE 0,7 MM, AUMENTO DE 32X	Material (=	Sign 1	<b>2</b> H	0,1000000	2,27	0,22
Insumo	00007247 SINAPI	LOCACAO DE TEODOLITO ELETRONICO, PRECISAO ANGULAR DE 5 A 7 SEGUNDOS, INCLUINDO TRIPE	Equipamento \ \ \ \ \	P. (	7/H	0,1000000	2,27	0,22
Insumo	00000344 SINAPI	ARAME GALVANIZADO 16 BWG, 1,65MM (0,0166 KG/M)	Material	04.7%	KG	0,0200000	11,25	0,22
Ş	>		MO sem LS =>	5,45	LS =>	6,34 N	10 com LS =>	11,79
			Valor do BDI =>	5,44		Val	or com BDI =>	25,24
2.3	Código Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C1917 SEINFRA	PISO DE CONCRETO FCK=15MPa ESP.= 12cm, ARMADO C/TELA DE AÇO	PISOS EXTERNOS		m²	1,0000000	68,30	68,30
Insumo	I0109 SEINFRA	AREIA MEDIA	Material		m <sup>a</sup>	0,0747000	46,00	3,43
Insumo	I0121 SEINFRA	ARMADOR/FERREIRO	Mão de Obra		Н	0,0200000	14,42	0,28
Insumo	10682 SEINFRA	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	Equipamento		Н	0,0860000	22,20	1,90

\$ /

ARN Engenharia EIRELI CNPJ. 11.477.070/0001-51 Artur Feitosa Nogueira CPF. 865.497.823-68 - CREA 0601758048



Rua Crisanto Moreira da Rocha, 581 – Cambeba CEP: 60.822-305 – Fortaleza – CE – Brasil www.arnengenharia.com +55(85) 3260.1229 / +55(85) 3239.4806

José Ricardo Alves Eng<sup>o</sup> Civil - CREA - 2454 - D



Insumo	I0280 SEINFRA	BRITA	Material		m³	0,1603000	56,00	8,97
Insumo	10805 SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material		KG	34,0000000	0,50	17,00
Insumo	I2391 SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra		Н	0,2500000	14,42	3,60
Insumo	12543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra		Н	1,9500000	9,49	18,50
Insumo	I1917 SEINFRA	TABUA DE 1" - L = 12cm	Material		M	0,8000000	4,41	3,52
Insumo	I2040 SEINFRA	TELA SOLDADA EM ACO CA-60 B FIO= 5,0MM MALHA 10 X 10 CM	Material		m²	1,0000000	11,10	11,10
			MO sem LS =>	10,35	LS =>	12,03 1	VIO com LS =>	22,38
			Valor do BDI =>	18,76		Val	or com BDI =>	87,06
3.1	Código Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	2306127 SICRO3	ESTACAS TRIPLO TRILHO TR 68 - COM EMENDA - FORNECIMENTO E CRAVAÇÃO			m	1,0000000	790,24	790, <b>24</b>
Α	Código Banco	Equipamentos	Quantidade	Utiliza	ıcão	Custo Ope	racional	Custo Horário
				Operativa	Improdutiva	harmatikan parahan kembanah tarahan dan bahasan dan per	Improdutiva	
Insumo	E9502 SICRO3	Bate-estaca de gravidade para 3,5 a 4,0 t - 119 kW	1,0000000	1,00	0,00	208,0661	99,9435	208,0661
a light in mean company and particle in magazine made that a fact of the section	e skirind kir (leginte i sprejerinder i skrives komen i kirinder i skirinder i kesiling et skirinder i skirind		a tan salatan yang adam berlai di Salat yang berjahan di perdamban di Salat yang di Salat yang berjah baran be		Custo	Horário de Equ	ipamentos =>	208,0661
В	Código Banco	Mão de Obra	Quantidade	anne e e na Chairman a tha an aig air a an I na a' th' th' a' tha Bhair Chairle ann ann a	A STATE OF STREET AND	produced in an all the registry in a profession for high formula	Salário Hora	Custo Horário
Insumo	P9824 SICRO3	Servente	0,5454453	AND ADDRESS OF THE PARTY OF THE			9,4900	5,1763
			"Terrange and Benefits"	THE COMM	Adc. C Fator de		ntas (0,0%) => Execução => thuva - FIC => sto do FIC => de Equipe =>	5,1763 0,0000 213,2424 0,0000 0,0000 6,6400 32,1148
C	Código Banco	Material	Quantidade	Unidade		Pr	eço Unitário	Custo Horário
Insumo	M1606 SICRO3	Trilho TR 68 usado	200,8034901	kg			3,5000	702,8122
	5.25-13-1	The second secon	Comments of the Comments of th	might the first and an application of participal Carolic State (Carolic State (Ca		Custo Total o	to Material =>	702,8122
D	Código Banco	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade		Pr	eço Unitário	Custo Horário
Composição Auxiliar	2306017 SICRO3	Emenda de estacas por soldagem	2,0488000	m			26,4100	54,1088
SINGS OF AN ANALYSIS SERVICES					C	usto Total das	Atividades =>	54,1088
E	Código Banco	Tempos Fixos	Quantidade	Unidade	ar an graeachaigh gh' bha aireann gu chraidh ghaire an bailt ag gu agus bh' aidin aireann	Pr	eço Unitário	Custo Horário
Insumo	5909116 SICRO3	Trilho TR 68 usado- Carga, descarga e manobra de trilhos TLS de até 120 metros em vagões prancha com capacidade de 100 t	0,2028000	t			5,9800	1,2127
	Company of the property of the				Cust	o Total dos Tem	pos Fixos =>	1,2127
	2		MO sem LS =>	16,83	LS=>	19,57 N	//O com LS =>	36,40
			Valor do BDI =>	217.15		Val		1.007,39

ARN Engenharia EIRELI CNPJ: 11.477.070/0001-51 Artur Feitosa Nogueira CPF. 865.497.823-68 - CREA 0601758048



Rua Crisanto Moreira da Rocha, 581 – Cambeba CEP: 60.822-305 – Fortaleza – CE – Brasil www.arnengenharia.com +55(85) 3260.1229 / +55(85) 3239.4806

José Ricardo Alves
Eng. Civil. CREA. 2454 - D



3.2	Código Banco	Descrição	Tipo	l	Jnd	Quant.	Valor Unit	Total
omposição	96521 SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA, COM PREVISÃO DE FÔRMA, COM RETROESCAVADEIRA. AF_06/2017	MOVT - MOVIMENTO DE TERF	RA	m³	1,0000000	31,29	31,29
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		Н	0,2250000	19,27	4,33
Composição Auxiliar	5678 SINAPI	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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS E MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		HP	0,2080000	101,92	21,19
Composição Auxiliar	5679 SINAPI	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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS E MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		CHI	0,0850000	41,03	3,48
Composição	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		Н	0,1610000	14,26	2,29
Auxiliar			MO sem LS =>	4,90	LS =>	5,70 N	IO com LS =>	10,60
			Valor do BDI =>	8,59		Valo	or com BDI =>	39,88
3.3	Código Banco	Descrição	Tipo	ı	Jnd	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96545 SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA- 50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	FÚES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		KG	1,0000000	9,28	9,28
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		Н	0,0375000	14,75	0,55
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		Н	0,1155000	19,16	2,21
Composição Auxiliar	92793 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF 12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		KG	1,0000000	6,16	6,1 <b>6</b>
nsumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4.2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material		UN	0,7240000	0,12	0,08
Insumo	00000337 SINAPI	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material MO sem LS =>	1,11	KG LS =>	0,0250000 1,30 N	11,50 IO com LS =>	0,28 2,41
~~~			Valor do BDI =>	2,55		Valo	or com BDI =>	11,83
			-					/>
3.4 Composição	Código Banco 96546 SINAPI	Descrição  ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA- 50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	Tipo FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	ดีสารเรียกระบบกเพื่อสิตสารเราติดีสีคราบเทศ	<b>Jnd</b> KG	<b>Quant.</b> 1,0000000	Valor Unit	COM, Total 7,55
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		Н	0,0290000	14.75	) G 0,42
Composição	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		Н	0,0890000	19,165	1,70

ARN Engenharia EIRELI CNPJ. 11.477.070/0001-51 Artur Feitosa Nogueira CPF. 865.497.823-68 - CREA 0601758048

X

Rua Crisanto Moreira da Rocha, 581 – Cambeba CEP: 60.822-305 – Fortaleza – CE – Brasil www.arnengenharia.com +55(85) 3260.1229 / +55(85) 3239.4806

José Ricardo Alues Eng. Civil - CREA - 2454 - D

DC 121

ENGENHARIA

#### EXECUÇÃO DE TERRAPLANAGEM • PAVIMENTAÇÃO • DEAMENTO • CONSTRUÇÃO CIVIL• PROJETOS DE INFRAESTRUTURA • LOCAÇÃO DE MÁQUINAS

Composição Auxiliar	92794 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		KG	1,0000000	5,10	5,10
nsumo	00039017 SINAPI	ESTRUTURAS DIVERSAS, EAGETO LAJES. AF_12/2019 ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material		UN	0,4655000	0,12	0,05
Insumo	00000337 SINAPI	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material		KG	0,0250000	11,50	0,28
			MO sem LS =>	0,82	LS =>	0,95 N	//O com LS =>	1,77
			Valor do BDI =>	2,07		Val	or com BDI =>	9,62
3.5	Código Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96547 SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA- 50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	nor albason, a fluir man i reconstrue d'indestinata est agracient promitencia de estima construe al presentament		KG	1,0000000	6,68	6, <b>68</b>
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	3	Н	0,0220000	14,75	0,32
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	3	H	0,0680000	19,16	1,30
Composição Auxiliar	92795 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		KG	1,0000000	4,75	4,75
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material		UN	0,3060000	0,12	0,03
Insumo	00000337 SINAPI	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material		KG	0,0250000	11,50	0,28
mounte			MO sem LS =>	0,61	LS =>	0,70 1	MO com LS =>	1,31
			MO sem LS =>  Valor do BDI =>	0,61 1,83	LS =>		MO com LS => or com BDI =>	1,31 8,51
3.6	Código Banco	Descrição			LS =>			
3.6		Descrição ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA- 50 DE 16 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	Valor do BDI =>			Val	or com BDI =>	8,51
3.6 Composição Composição	Código Banco	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-	Valor do BDI =>  Tipo FUES - FUNDAÇÕES E	1,83	Und	Val Quant.	or com BDI =>  Valor Unit	8,51 <b>Total</b> 6,15 0,23
3.6 Composição Composição Auxiliar Composição	Código Banco 96548 SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA- 50 DE 16 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Valor do BDI =>  Tipo  FUES - FUNDAÇÕES E  ESTRUTURAS  SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS  SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	1,83	<b>Und</b> KG	Val Quant. 1,0000000	or com BDI =>  Valor Unit 6,15	8,51 <b>Total</b> 6,15 0,23 0,94
3.6 Composição Composição Auxiliar Composição Auxiliar Composição	Código Banco 96548 SINAPI 88238 SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA- 50 DE 16 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	Valor do BDI =>  Tipo  FUES - FUNDAÇÕES E  ESTRUTURAS  SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	1,83	Und KG H H KG	Quant. 1,0000000 0,0160000 0,0495000 1,0000000	or com BDI =>  Valor Unit 6,15	8,51  Total 6,15 0,23 0,94 8,40 4,68
3.6 Composição Composição Auxiliar Composição Auxiliar Composição Auxiliar Composição Auxiliar	Código Banco 96548 SINAPI 88238 SINAPI 88245 SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA- 50 DE 16 MM - MONTAGEM, AF_06/2017 AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM, UTILIZADO EM	Valor do BDI =>  Tipo  FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS  SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS  SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS  FUES - FUNDAÇÕES E	1,83	Und KG H	Quant. 1,0000000 0,0160000 0,0495000 1,0000000 0,1975000	or com BDI =>  Valor Unit 6,15  14,75  19:16 OM/S	8,51  Total 6,15 0,23 0,94 4,680,02
3.6 Composição Composição Auxiliar Composição Auxiliar Composição Auxiliar Insumo	Código Banco 96548 SINAPI 88238 SINAPI 88245 SINAPI 92796 SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA- 50 DE 16 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015 ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM	Valor do BDI =>  Tipo  FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS  SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS  SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS  FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	1,83	Und KG H H KG	Quant. 1,0000000 0,0160000 0,0495000 1,0000000 0,1975000 0,0250000	or com BDI =>  Valor Unit 6,15	8,51 Total 6,15 0,23 0,94 4,68
	Código Banco 96548 SINAPI 88238 SINAPI 88245 SINAPI 92796 SINAPI 00039017 SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA- 50 DE 16 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015 ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Valor do BDI =>  Tipo  FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS  SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS  SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS  FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS  Material	1,83	Und KG H H KG UN	Quant. 1,0000000 0,0160000 0,0495000 1,0000000 0,1975000 0,0250000 0,50 M	or com BDI =>  Valor Unit 6,15  14,75  19,16 OM/S  1,68	8,51  Total 6,15 0,23 0,94 4,880,02 0,28

ARN Engenharia EIRELI CNPJ. 11.477.070/0001-51 Artur Feitosa Nogueira CPF. 865.497.823-68 - CREA 0601758048



Rua Crisanto Moreira da Rocha, 581 – Cambeba CEP: 60.822-305 – Fortaleza – CE – Brasil www.arnengenharia.com +55(85) 3260.1229 / +55(85) 3239.4806

José Ricardo Alves Eng. Civil - CREA - 2454 - 0



Composição	96549 SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA- 50 DE 20 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		KG	1,0000000	5,61	5,61
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERS	os	Н	0,0120000	14,75	0,17
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERS	os	Н	0,0365000	19,16	0,69
Composição Auxiliar	92797 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 20,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF 12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		KG	1,0000000	4,46	4,46
nsumo	00039017: SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material		UN	0,1360000	0,12	0,01
nsumo	00000337 SINAPI	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material  MO sem LS =>	0,31	KG LS =>	0,0250000 0.36 M	11,50 10 com LS =>	0,28 0,67
			Valor do BDI =>	1,54			or com BDI =>	7,15
3.8	Código Banco	Descrição	Tipo	communication and the second	Und	Quant.	Valor Unit	Tota
Composição	96555 SINAPI	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		m³	1,0000000	407,23	407,23
Composição Auxiliar	90586 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF 06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIO MÁQUINAS E EQUIPAMEN		CHP	0,3140000	1,12	0,38
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERS		Н	2,3860000	19,27	45,97
Composição Auxiliar	90587 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIO MÁQUINAS E EQUIPAMEN		СНІ	0,9110000	0,30	0,27
Composição Auxiliar	94972 SINAPI	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF 07/2016			m³	1,1500000	283,23	325,71
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERS	os	Н	2,4500000	14,26	34,93
			MO sem LS =>	47,06	LS =>	54,74 N	10 com LS =>	101,80
			Valor do BDI =>	111,90		Valo	or com BDI =>	519,13
3.9	Código Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Tota
Composição	96537 SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROÁMENTO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		m²	1,0000000	126,71	
Composição Auxiliar	91693 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIO MÁQUINAS E EQUIPAMEN		CHI	0,1120000	21,37	Ste. 2,36
Composição	88239 SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVICOS DIVERS		Н	0,9540000	16.08	15.34

ARN Engenharia EIRELI CNPJ/11.477/070/0001-51 Artur Feitosa Nogueira CPF. 865.497.823-68 - CREA 0601758048



Rua Crisanto Moreira da Rocha, 581 – Cambeba CEP: 60.822-305 – Fortaleza – CE – Brasil www.arnengenharia.com +55(85) 3260.1229 / +55(85) 3239.4806





Composição	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSO	S	Н	2,5740000	19,16	49,31
Auxiliar Composição Auxiliar	91692 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIO MÁQUINAS E EQUIPAMENT	3155 (1405) SECTION (1505)	CHP	0,0440000	23,02	1,01
nsumo	00006189 SINAPI	TABUA MADEIRA 2A QUALIDADE 2,5 X 30,0CM (1 X 12") NAO APARELHADA	Material		М	1,1300000	8,07	9,11
Insumo	00040304 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material		KG	0,0270000	14,62	0,39
nsumo	00005073 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	Material		KG	0,0640000	12,08	0,77
Insumo	00020247 SINAPI	PREGO DE ACO POLÍDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	Material		KG	0,0210000	13,12	0,27
Insumo	00004491 SINAPI	PECA DE MADEIRA NATIVA / REGIONAL 7,5 X 7,5CM (3X3) NAO APARELHADA (P/FORMA)	Material		M	2,9250000	8,98	26,26
Insumo	00004517 SINAPI	PECA DE MADEIRA NATIVA/REGIONAL 2,5 X 7,0 CM (SARRAFO-P/FORMA)	Material		М	3,2700000	1,45	4,74
Insumo	00002692 SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material		L	0,0100000	6,69	0,06
Insumo	00001358 SINAPI	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE *2,2 X 1,1* M, E = 17 MM	Material		m²	0,6290000	27,13	17,06
			MO sem LS =>	23,60	LS =>	27,45	MO com LS =>	51,05
			Valor do BDI =>	34,81		Va	lor com BDI =>	161,52
3.10	Código Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
nsumo nsumo nsumo 3.10 Composição nsumo nsumo nsumo nsumo	C2767 SEINFRA	ENSECADEIRA COM SACOS DE AREIA, S/ FORNECIMENTO DE AREIA	ENSECADEIRAS		m³	1,0000000	59,89	59,89
Insumo	I0036 SEINFRA	AGULHA 125 PARA SACO	Material		UN	0,2000000	0,85	0,17
Insumo	I2342 SEINFRA	FIO PARA COSTURAR SACO	Material		M	24,0000000	0,09	2,16
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra		Н	4,0000000	9,49	37,96
Insumo	I2418 SEINFRA	SACO PLÁSTICO EM PROLIPROPILENO PARA 50kg	Material		UN	28,0000000	0,70	19,60
and the state of t	aggi kalakasan ki kina ki sanja gara ki ki kinana ema pijir jakin kan kinan kinan kinan ini kira kina mi		MO sem LS =>	17,55	LS =>	20,41	MO com LS =>	37, <b>96</b>
			Valor do BDI =>	16,45		Va	lor com BDI =>	76,34
3.11	Código Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94968 SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF 07/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		m³	1,0000000	209,61	209,61
Composição	\$9226 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM	CHOR - CUSTOS HORÁRIO MÁQUINAS E EQUIPAMENT		CHI	0,6500000	0,90	0,58
Auxiliar -	$\subseteq$	CARREGADOR - CHI DIURNO. AF. 11/2014						

É

ARN Engenharia EIRELI CNPJ. 11.477.070/0001-51 Artur Feitosa Nogueira CPF. 865.497.823-68 - CREA 0601758048



Rua Crisanto Moreira da Rocha, 581 – Cambeba CEP: 60.822-305 – Fortaleza – CE – Brasil www.arnengenharia.com +55(85) 3260.1229 / +55(85) 3239.4806

José Ricardo Alues
Eng' Civit - CREA - 2454 - D



Composição Auxiliar	88377 SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERS	SOS	Н	1,3300000	18,24	24,25
Composição	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERS	sos	Н	2,1100000	14,26	30,08
Auxiliar Insumo	00004721 SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM	Material		m³	0,5820000	40,25	23,42
	00001379 SINAPI	FRETE CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material		KG	213.4500000	0,45	96.05
nsumo nsumo	00001379 SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material		m³	0,8640000	38,50	33,26
			MO sem LS =>	18,05	LS=>	20,99	MO com LS =>	39,04
			Valor do BDI =>	57,60		Va	lor com BDI =>	267,21
3.12	Código Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C1604 SEINFRA	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ELEVAÇÃO	CONCRETOS		m³	1,0000000	85,78	85,78
Insumo	I2391 SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra		Н	2,0000000	14,42	28,84
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra		н	6,0000000	9,49	56,94
yaayaa Saa miishii indhiidd Amir Do bar Chinday Yaay Ea Saadan Yn 1904 Y Shiriya			MO sem LS =>	39,65	LS =>	46,13	MO com LS =>	85,78
			Valor do BDI =>	23,57		Vε	lor com BDI =>	109,35
3.13	Código Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96387 SINAPI	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE COM SOLO ESTABILIZADO GRANULOMETRICAMENTE - EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE E SOLO. AF_09/2017 (Aterro das Cabeceiras)	PAVI - PAVIMENTAÇÃO		m³	1,0000000	6,75	6,75
Composição	96463 SINAPI	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIAVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE	CHOR - CUSTOS HORÁR MÁQUINAS E EQUIPAMEI	A STATE OF COST CANADA	CHP	0,0010000	134,70	0,13
Auxiliar		ROLAGEM 2.30 M - CHP DIURNO AE .06/2017						
Auxiliar  Composição  Auxiliar	5923 SINAPI	ROLAGEM 2,30 M - CHP DIURNO. AF_06/2017  GRADE DE DISCO REBOCÁVEL COM 20 DISCOS 24" X 6 MM COM PNEUS PARA TRANSPORTE - CHI DIURNO, AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁR MÁQUINAS E EQUIPAMEI	Section 1 to 1	CHI	0,0133000	1,49	0,01
Composição	5923 SINAPI 5932 SINAPI	GRADE DE DISCO REBOCÁVEL COM 20 DISCOS 24" X 6 MM COM PNEUS PARA TRANSPORTE - CHI DIURNO. AF_06/2014 MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO.		NTOS OS DE	CHI	0,0133000 0,0077000	1,49 151,05	0,01 1,16
Composição Auxiliar Composição		GRADE DE DISCO REBOCÁVEL COM 20 DISCOS 24" X 6 MM COM PNEUS PARA TRANSPORTE - CHI DIURNO. AF_06/2014  MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014  ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T,	MÁQUINAS E EQUIPAMEI CHOR - CUSTOS HORÁR	NTOS OS DE NTOS OS DE				1,16
Composição Auxiliar Composição Auxiliar Composição	5932 SINAPI	GRADE DE DISCO REBOCÁVEL COM 20 DISCOS 24" X 6 MM COM PNEUS PARA TRANSPORTE - CHI DIURNO. AF_06/2014 MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014 ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS,	MÁQUINAS E EQUIPAMEI CHOR - CUSTOS HORÁR MÁQUINAS E EQUIPAMEI CHOR - CUSTOS HORÁR	NTOS OS DE NTOS OS DE NTOS	CHP	0,0077000	151,05	

ARN Engenharia EIRELI CNPJ 11.477.070/0001-51 Artur Feitosa Nogueira CPF. 865.497.823-68 - CREA 0601758048

**M** 

Rua Crisanto Moreira da Rocha, 581 – Cambeba CEP: 60.822-305 – Fortaleza – CE – Brasil www.arnengenharia.com +55(85) 3260.1229 / +55(85) 3239.4806

José Ricardo Alves
Eng Chil - CREA - 2454 - D

Composição Composição	94972 SINAPI 89226 SINAPI	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA  1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016  BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS CHOR - CUSTOS HORÁF	NOO DE	m³ CHI	1,0000000 0.6200000	283,23	283,2 0.5
4.1	Código Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Tota
			Valor do BDI =>	1,85		Valo	or com BDI =>	8,6
egen Andrija i procesuja i sa u nasija na u nasija	gesta versionere sind population i part exist, vigat tim erite in capitalis des videradent		MO sem LS =>	1,06	LS =>	1,23 N	O com LS =>	2,2
Composição Auxiliar	09033 SINAFI	DE 4.675 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	MÁQUINAS E EQUIPAME		CHF	0,0027000	76,70	0,2
Composição Auxiliar	5921 SINAPI 89035 SINAPI	GRADE DE DISCO REBOCÂVEL COM 20 DISCOS 24" X 6 MM COM PNEUS PARA TRANSPORTE - CHP DIURNO. AF_06/2014 TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO	CHOR - CUSTOS HORÁF MÁQUINAS E EQUIPAME CHOR - CUSTOS HORÁF	ENTOS	CHP CHP	0,0027000	2,31 76,70	0,0 0,2
Auxiliar		HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	MÁQUINAS E EQUIPAME	ENTOS				
Composição Auxiliar Composição	5934 SINAPI	DE 4.675 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014  MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125	MÁQUINAS E EQUIPAME CHOR - CUSTOS HORÁF	ENTOS	CHI	0,0133000	29,91 56,09	0,2
Composição Auxiliar	96464 SINAPI 89036 SINAPI	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIAVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO: AF_06/2017 TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO	CHOR - CUSTOS HORÁF MÁQUINAS E EQUIPAME CHOR - CUSTOS HORÁF	ENTOS	CHI	0,0150000	53,18	0,7 0,3
Composição Auxiliar	5901 SINAPI	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_06/2014		ENTOS	CHP	0,0064000	164,31	1,0
Composição Auxiliar	5903 SINAPI	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_06/2014		ENTOS	CHI	0,0095000	35,63	0,3

4.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94972 SINAPI	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA	FUES - FUNDAÇÕES E	m³	1,0000000	283,23	283,23
		1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	ESTRUTURAS				
Composição	89226 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE	CHI	0,6200000	0,90	0,55
Auxiliar		360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS				
		CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_11/2014					
Composição	89225 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE	CHP	0,6600000	2,86	1,88
Auxiliar		360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS				
		CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_11/2014					
Composição	88377 SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	1,2800000	18,24	23,34
Auxiliar		ENCARGOS COMPLEMENTARES					
Composição C	2 88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	2,0300000	14,26	28,94
Auxiliar (	C .						
Insumo	00004721 SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM	Material	m³	0,5930000	40,25	23,86
		FRETE				/ GV	$M/S_{c} \sim 1$
Insumo	00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	391,5100000	0,45.	176,17
Insumo	00000370 SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM	Material	m³	0.7400000	38.50 ~ 10	<b>28.49</b>
		TRANSPORTE)					m 6

ARN Engenharia EIRELI CNPJ 11.477.070/0001-51 Artur Feitosa Nogueira CPF. 865.497.823-68 - CREA 0601758048



Rua Crisanto Moreira da Rocha, 581 – Cambeba CEP: 60.822-305 – Fortaleza – CE – Brasil www.arnengenharia.com +55(85) 3260.1229 / +55(85) 3239.4806

Mosé Ricardo Alves
Eng. Civil - CREA - 2454 - D



			MO sem LS =>	17,36	LS=>	20,20 M	IO com LS =>	37,56
			Valor do BDI =>	77,83		Valo	or com BDI =>	361,06
4.2 Composição	Código Banco 92873 SINAPI	Descrição  LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE		contraction (	Und m³	<b>Quant.</b> 1,0000000	Valor Unit 150,00	<b>Total</b> 150,00
Composição	90586 SINAPI	CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015 VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR	ESTRUTURAS CHOR - CUSTOS HORÁI		CHP	0,6676351	1,12	0,74
Auxiliar Composição	88309 SINAPI	ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÁQUINAS E EQUIPAMI SEDI - SERVIÇOS DIVER		Н	1,8340094	19,27	35,34
Auxiliar Composição	90587 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR	CHOR - CUSTOS HORÁ		CHI	1,1663744	0,30	0,34
Auxiliar Composição	88262 SINAPI	ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015 CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÂQUINAS E EQUIPAMI SEDI - SERVIÇOS DIVER		Н	1,8340094	19,16	35,13
Auxiliar Composição	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVER	RSOS	Н	5,5020284	14,26	78,45
Auxiliar			MO sem LS =>	49,30	LS =>	57,35 N	10 com LS =>	106,65
A Charles St. Lines at			Valor do BDI =>	41,22		Val	or com BDI =>	191,22
4.3	Código Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92269 SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF 12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		m²	1,0000000	61,50	61,50
Composição Auxiliar	91693 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁ MÁQUINAS E EQUIPAMI		CHI	0,0720000	21,37	1,53
Composição	88239 SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVER		Н	0,1350000	16,08	2,17
Auxiliar Composição	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVEF	RSOS	Н	0,6750000	19,16	12,93
Auxiliar Composição	91692 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE	CHOR - CUSTOS HORÁ		CHP	0,0630000	23,02	1,45
Auxiliar Insumo	00006189 SINAPI	5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015 TABUA MADEIRA 2A QUALIDADE 2,5 X 30,0CM (1 X 12") NAO APARELHADA	MÁQUINAS E EQUIPAMI Material	=NTOS	M	4,0090000	8,07	OM/S <sub>G</sub> 32,35
Insumo	00005068 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material		KG	0,0590000	/11,85	C 0,69
Insumo	00004517 SINAPI	PECA DE MADEIRA NATIVA/REGIONAL 2,5 X 7,0 CM (SARRAFO-P/FORMA)	Material		M	7,1650000		10,38
7	2		MO sem LS =>	6,31	LS =>	7,35 N	10 com LS => \	13,66
			Valor do BDI =>	16,90		Val	or com BDI =>	78,40
4.4	Código Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total

ARN Engenharia EIRELI CNPJ. 11/477.070/0001-51 Artur Feitosa Nogueira CPF. 265.497.823-68 - CREA 0601758048

W

Rua Crisanto Moreira da Rocha, 581 – Cambeba CEP: 60.822-305 – Fortaleza – CE – Brasil www.arnengenharia.com +55(85) 3260.1229 / +55(85) 3239.4806





Composição	96544 SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA- 50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF 06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		KG	1,0000000	9,81	9,81
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	}	Н	0,0490000	14,75	0,72
omposição uxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	}	Н	0,1510000	19,16	2,89
omposição uxiliar	92792 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF 12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		KG	1,0000000	5,78	5,78
sumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material		UN	1,1900000	0,12	0,14
sumo	00000337 SINAPI	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material MO sem LS =>	1,54	KG LS =>	0,0250000 1,80 f	11,50 VIO com LS =>	0,28 3, <b>3</b> 4
			Valor do BDI =>	2,69		Val	or com BDI =>	12,50
4.5	Código Banco	Descricão	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
composição	96546 SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA- 50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		KG	1,0000000	7,55	7,55
omposição uxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		Н	0,0290000	14,75	0,42
omposição uxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	•	Н	0,0890000	19,16	1,70
omposição uxiliar	92794 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES: AF 12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		KG	1,0000000	5,10	5,10
nsumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	2012101-0-1	UN	0,4655000	0,12	0,05
nsumo	00000337 SINAPI	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material  MO sem LS =>	0,82	KG LS =>	0,0250000 0,95 N	11,50 MO com LS =>	0,28 1,77
			Valor do BDI =>	2,07		Val	or com BDI =>	9,62
4.6	Código Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96547 SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA- 50 DE 12,5 MM - MONTAGEM, AF 06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		KG	1,0000000	6,68	6,68
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H_	0,0220000	14,75	0,32
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		Н	0,0680000	19,16	OM/501,30
Composição Auxiliar	92795 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		KG	1,0000000	4.7E D	3 4,75
nsumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material		UN	0,3060000	0,12	0,03

ARM Engenharia EIRELI ONPJ. 11.477.070/0001-51 Artur Feitosa Nogueira CPF. 865.497.823-68 - CREA 0601758048



Rua Crisanto Moreira da Rocha, 581 – Cambeba CEP: 60.822-305 – Fortaleza – CE – Brasil www.arnengenharia.com +55(85) 3260.1229 / +55(85) 3239.4806

José Ricardo Alves
Eng. Civil - CREA - 2454 - 0



Insumo	00000337 SINAPI	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material  MO sem LS =>	0,61	KG LS =>	0,0250000 0,70 N	11,50 10 com LS =>	0,28 1,31
			Valor do BDI =>	1,83		Val	or com BDI =>	8,51
4.7	Código Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96548 SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA- 50 DE 16 MM - MONTAGEM. AF 06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		KG	1,0000000	6,15	6,15
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	}	Н	0,0160000	14,75	0,23
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	}	Н	0,0495000	19,16	0,94
Composição Auxiliar	92796 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF 12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		KG	1,0000000	4,68	4,68
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material		UN	0,1975000	0,12	0,02
Insumo	00000337 SINAPI	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material  MO sem LS =>	0,43	KG LS =>	0,0250000 0,50 N	11,50 10 com LS =>	0,28 0,93
			Valor do BDI =>	1,69		Val	or com BDI =>	7,84
4.8	Código Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	83516 SINAPI	ESCORAMENTO FORMAS H=3,50 A 4,00 M, COM MADEIRA DE 3A QUALIDADE, NAO APARELHADA, APROVEITAMENTO TABUAS 3X E PRUMOS 4X.	ESCO - ESCORAMENTO		m³	1,0000000	15,08	15,08
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	i	Н	0,2137500	19,16	4,09
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	i	Н	0,2137500	14,26	3,04
Insumo	00006189 SINAPI	TABUA MADEIRA 2A QUALIDADE 2,5 X 30,0CM (1 X 12") NAO APARELHADA	Material		M	0,4350000	8,07	3,51
Insumo Insumo	00005075 SINAPI 00004448 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10) PECA DE MADEIRA NATIVA/REGIONAL 7,5 X 12,50 CM (3X5") NAO APARELHADA (P/FORMA)	Material Material	en e	KG M	0,0900000 0,2062500	11,85 16,41	1,06 3,38
	2		MO sem LS =>	2,39	LS =>	2,78 N	10 com LS/=>	500/3 71,35 70
The same of the sa			Valor do BDI =>	4,14		Valo	or com BDI= 🕏 🍃	19,22
•				1009082304570			1/2/25	

ARN Engenharia EIRELI CNPJ. 11.477.070/0001-51 Artur Feitosa Nogueira CPF. 865.497.823-68 - CREA 0601758048

S

Rua Crisanto Moreira da Rocha, 581 – Cambeba CEP: 60.822-305 – Fortaleza – CE – Brasil www.arnengenharia.com +55(85) 3260.1229 / +55(85) 3239.4806 10-12 / 1006 Ricardo Alves
Eng. Civil - CREA - 2454 - B



Composição	91693 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP. COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO, AF 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁF MÁQUINAS E EQUIPAME		CHI	0,1322253	/21,37	2,82
<b>5.3</b> Composição	<b>Código Banco</b> 92265 SINAPI	Descrição FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF 12/2015	Tipo FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		Und m²	<b>Quant.</b> 1,0000000	Valor Unit	<b>Tota</b> 70,00
5			Valor do BDI =>	41,22		Valo	or com BDI =>	191,22
amanilai (	$\geq$		MO sem LS =>	49,30	LS =>	57,35 N	O com LS =>	106,65
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVER	(SOS	Н	5,5020284	14,26	78,45
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVER	SOS	Н	1,8340094	19,16	35,13
Composição Auxiliar	90587 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTÓR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁF MÁQUINAS E EQUIPAME		CHI	1,1663744	0,30	0,34
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVER	RSOS	Н	1,8340094	19,27	35,34
Composição Luxiliar	90586 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF _06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁF MÁQUINAS E EQUIPAME		CHP	0,6676351	1,12	0,74
<b>5.2</b> Composição	Código Banco 92873 SINAPI	Descrição  LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	<b>Tipo</b> FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		Und m³	<b>Quant.</b> 1,0000000	Valor Unit 150,00	<b>Tota</b> 150,00
			Valor do BDI =>	77,83			r com BDI =>	361,06
			MO sem LS =>	17,36	LS =>		O com LS =>	37,56
nsumo	00000370 SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material		m <sup>a</sup>	0,7400000	38,50	28,49
nsumo	00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material		KG	391,5100000	0,45	176,17
nsumo	00004721 SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material		m³	0,5930000	40,25	23,86
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVER	sos .	Н	2,0300000	14,26	28,94
Composição Auxiliar	88377 SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVER	SOS	Н	1,2800000	18,24	23,34
Composição Auxiliar	89225 SINAPI	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	CHOR - CUSTOS HORÁF MÁQUINAS E EQUIPAME	A STATE OF THE PARTY OF THE PAR	CHP	0,6600000	2,86	1,88
Composição Auxiliar	89226 SINAPI	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	CHOR - CUSTOS HORÁF MÁQUINAS E EQUIPAME		CHI	0,6200000	0.90	0,5

ARN Engenharia EIRELI CNPJ 11.477.070/0001-51 Artur Feitosa Nogueira CPF. 865.497.823-68 - CREA 0601758048



Rua Crisanto Moreira da Rocha, 581 – Cambeba CEP: 60.822-305 – Fortaleza – CE – Brasil www.arnengenharia.com +55(85) 3260.1229 / +55(85) 3239.4806



# ENGENHARIA

#### EXECUÇÃO DE TERRAPLANAGEM · PAVIMENTAÇÃO · DEAMENTO · CONSTRUÇÃO CIVIL · PROJETOS DE INFRAESTRUTURA · LOCAÇÃO DE MÁQUINAS

omposição uxiliar	88239 SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSO	DS .	H	0,1736925	16,08	2,79
iziliai imposição ixiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSO	DS .	Н	0,8692443	19,16	16,65
omposição uxiliar	91692 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO, AF 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIO MÁQUINAS E EQUIPAMEN		CHP	0,0422495	23,02	0,97
sumo	00005068 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material		KG	0,1550000	11,85	1,83
sumo	00004491 SINAPI	PECA DE MADEIRA NATIVA / REGIONAL 7,5 X 7,5CM (3X3) NAO APARELHADA (P/FORMA)	Material		M	0,1620000	8,98	1,45
sumo	00004517 SINAPI	PECA DE MADEIRA NATIVA/REGIONAL 2,5 X 7,0 CM (SARRAFO-P/FORMA)	Material		M .	7,7340000	1,45	11,21
sumo	00001358 SINAPI	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE *2,2 X 1,1* M, E = 17 MM	Material		m²	1,1900000	27,13	32,28
and the second section of the second section of the second section of the second section of the second section	rick gesträtte en kant autografigninge er florering katter utt overligte beheldt ist freiendet ein fakter op so		MO sem LS =>	8,14	LS =>	9,47 N	/IO com LS =>	17,61
			Valor do BDI =>	19,23		Val	or com BDI =>	89,23
5.4	Código Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
omposição	96543 SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017			KG	1,0000000	11,41	11,41
omposição uxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDİ - SERVİÇOS DİVERSO	)S	Н	0,0635000	14,75	0,93
omposição uxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSO	DS .	Н	0,1945000	19,16	3,72
omposição uxiliar	92791 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF 12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		KG	1,0000000	6,25	6,25
sumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material		UN	1,9665000	0,12	0,23
sumo	00000337 SINAPI	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material		KG	0,0250000	11,50	0,28
2	7		MO sem LS =>	2,16	LS =>	2,51 N	/IO com LS =>	4,67
			Valor do BDI =>	3,13		Val	or com BDI =>	14,54
5.5	Código Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
omposição	96544 SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA- 50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF _06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		KG	1,0000000	9,81	9,81
omposição uxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSO	DS .	Н	0,0490000	14,75	COM/0.72
omposição uxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSO	OS	Н	0,1510000	19,16	2,89
omposição uxiliar	92792 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF 12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		KG	1,0000000	5,78	J ≥ 5,78

ARN Engenharia EIRELI CMPJ. 11.477.070/0001-51 Artur Feitosa Nogueira CPF. 865.497.823-68 - CREA 0601758048



Rua Crisanto Moreira da Rocha, 581 – Cambeba CEP: 60.822-305 – Fortaleza – CE – Brasil www.arnengenharia.com +55(85) 3260.1229 / +55(85) 3239.4806







Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material		UN	1,1900000	0,12	0,14
nsumo	00000337 SINAPI	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material		KG	0.0250000	11.50	0,28
			MO sem LS =>	1,54	LS =>	all and a company of the company of the company of the company of the company of the company of the company of the company of the company of the company of the company of the company of the company of the company of the company of the company of the company of the company of the company of the company of the company of the company of the company of the company of the company of the company of the company of the company of the company of the company of the company of the company of the company of the company of the company of the company of the company of the company of the company of the company of the company of the company of the company of the company of the company of the company of the company of the company of the company of the company of the company of the company of the company of the company of the company of the company of the company of the company of the company of the company of the company of the company of the company of the company of the company of the company of the company of the company of the company of the company of the company of the company of the company of the company of the company of the company of the company of the company of the company of the company of the company of the company of the company of the company of the company of the company of the company of the company of the company of the company of the company of the company of the company of the company of the company of the company of the company of the company of the company of the company of the company of the company of the company of the company of the company of the company of the company of the company of the company of the company of the company of the company of the company of the company of the company of the company of the company of the company of the company of the company of the company of the company of the company of the company of the company of the company of the company of the company of the company of the company of the company of the company of the company of the company of the company of the company of	10 com LS =>	3,34
			Valor do BDI =>	2,69		Valo	or com BDI =>	12,50
5.6	Código Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96545 SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA- 50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		KG	1,0000000	9,28	9,28
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		Н	0,0375000	14,75	0,55
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		Н	0,1155000	19,16	2, <b>2</b> 1
Composição Auxiliar	92793 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES, AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		KG	1,0000000	6,16	6,16
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material		UN	0,7240000	0,12	0,08
Insumo	00000337 SINAPI	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material		KG	0,0250000	11,50	0,28
and the second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second s			MO sem LS =>	1,11	LS =>	1,30 N	10 com LS =>	2,41
			Valor do BDI =>	2,55		Valo	or com BDI =>	11,83
5.7		Descrição	Tie		Und		Valor Unit	
	Código Banco	Descrição	1100			Quant.	valui uiiii	Total
\$1.00 pt 10 pt 10 pt 10 pt 10 pt 10 pt 10 pt 10 pt 10 pt 10 pt 10 pt 10 pt 10 pt 10 pt 10 pt 10 pt 10 pt 10 pt	Código Banco 96546 SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA- 50 DE 10 MM - MONTAGEM, AF 06/2017	Tipo FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		KG	1,0000000	7,55	<b>Total</b> 7,55
Composição Composição		ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-	FÚES - FUNDAÇÕES E		etheniense dan in all dan in Vallerien van France	territarione actividade la constantida de la constantida de la constantida de la constantida de la constantida	ครามราช เดิมสามารถสามารถสามารถสามารถสามารถสามารถสามารถสามารถสามารถสามารถสามารถสามารถสามารถสามารถสามารถสามารถสา	eryantary - metrolity triby mits apality material
Composição Composição Auxiliar Composição	96546 SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA- 50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	FÜES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		KG	1,0000000	7,55	7,55
Composição Composição Auxiliar Composição Auxiliar Composição	96546 SINAPI 88238 SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA- 50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM	FÜES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		KG H	1,0000000	7,55 14,75 19,16 5,10	7,55 0,42 1,70 5,10
Composição Composição Auxiliar Composição Auxiliar Composição Auxiliar Composição Auxiliar	96546 SINAPI 88238 SINAPI 88245 SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA- 50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015 ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM	FÜES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS FUES - FUNDAÇÕES E		KG H H	1,0000000 0,0290000 0,0890000	7,55 14,75 19,16 5,10	7,55 0,42 1,70 5,10
Composição Composição Auxiliar Composição Auxiliar Composição Auxiliar Auxiliar Insumo	96546 SINAPI 88238 SINAPI 88245 SINAPI 92794 SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA- 50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	FÜES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		KG H H KG	1,0000000 0,0290000 0,0890000 1,0000000	7,55 14,75 19,16 5,10	7,55 0,42 1,70 5,10 0,05 0,28
Composição Composição Auxiliar Composição Auxiliar Composição Auxiliar Auxiliar Insumo	96546 SINAPI 88238 SINAPI 88245 SINAPI 92794 SINAPI 00039017 SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA- 50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015 ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS Material		KG H H KG UN	1,0000000 0,0290000 0,0890000 1,000000 0,4655000 0,0250000	7,55 14,75 19,16 5,10	7,55 0,42 1,70 5,10 0,05
Composição Composição Auxiliar Composição Auxiliar Composição Auxiliar Auxiliar Insumo	96546 SINAPI 88238 SINAPI 88245 SINAPI 92794 SINAPI 00039017 SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA- 50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015 ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	FÜES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS Material		KG H H KG UN KG	1,0000000 0,0290000 0,0890000 1,0000000 0,4655000 0,0250000 0,95 N	7,55 14,75 19,16 5,10 0,12 11,56 0r com BDI =>	7,55 0,42 1,70 5,10 0,05 0,28 1,77 9,62
Composição Composição Auxiliar Composição Auxiliar Composição Auxiliar Insumo Insumo	96546 SINAPI 88238 SINAPI 88245 SINAPI 92794 SINAPI 00039017 SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA- 50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015 ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS Material Mo sem LS =>	0,82	KG H H KG UN KG	1,0000000 0,0290000 0,0890000 1,0000000 0,4655000 0,0250000 0,95 N	7,55 14,75 19,16 5,10 0,12 11,56 0r com BDI =>	7,55 0,42 1,70 5,10 0,05 0,28 1,77 6,66

ARN Engenharia EIRELI CNPJ. 11.477.070/0001-51 Artur Feitosa Nogueira CPF. 865.497.823-68 - CREA 0601758048

Rua Crisanto Moreira da Rocha, 581 – Cambeba CEP: 60.822-305 – Fortaleza – CE – Brasil www.arnengenharia.com +55(85) 3260.1229 / +55(85) 3239.4806

Jan Diegnan Alica

Mosé Ricardo Alves Eng" Civil - CREA - 2454 - D



Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	ì	Н	0,0220000	14,75	0,32
Auxiliar Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		Н	0,0680000	19,16	1,30
omposição uxiliar	92795 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES É ESTRUTURAS		KG	1,0000000	4,75	4,75
sumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material		UN	0,3060000	0,12	0,03
sumo	00000337 SINAPI	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material MO sem LS =>	0,61	KG LS =>	0,0250000 0,70 N	11,50 1O com LS =>	0,28 1,31
			Valor do BDI =>	1,83		Val	or com BDI =>	8,51
								-
5.9 omposição	Código Banco 96548 SINAPI	Descrição ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA- 50 DE 16 MM - MONTAGEM: AF 06/2017	Tipo FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		<b>Und</b> KG	<b>Quant.</b> 1,0000000	Valor Unit 6,15	<b>Tota</b> 6,1
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	i	н	0,0160000	14,75	0,23
omposição uxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		Н	0,0495000	19,16	0,94
Composição Auxiliar	92796 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		KG	1,0000000	4,68	4,68
nsumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material		UN	0,1975000	0,12	0,02
nsumo	00000337 SINAPI	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material  MO sem LS =>	0,43	KG LS=>	0,0250000 0.50 N	11,50 40 com LS =>	0,28 0,93
			Valor do BDI =>	1,69			or com BDI =>	7,84
5.10 Composição	<b>Código Banco</b> 96549 SINAPI	Descrição  ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA- 50 DE 20 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	Tipo FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		Und KG	<b>Quant.</b> 1,0000000	Valor Unit 5,61	<b>Total</b> 5,61
omposição uxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		Н	0,0120000	14,75	0,17
Composição Ç	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	•	Н	0,0365000	19,16	COM/
omposição uxiliar	92797 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 20,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		KG	1,0000000	4,46 1 2 1	4,40
nsumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material		UN	0,1360000	0,12	S 0,01
	00000337 SINAPI	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material		KG	0,0250000	11\50	0,28

ARN Engenharia EIRELI CNPJ. 11.477.070/0001-51 Artur Feitosa Nogueira CPF. 865.497.823-68 - CREA 0601758048



Rua Crisanto Moreira da Rocha, 581 – Cambeba CEP: 60.822-305 – Fortaleza – CE – Brasil www.arnengenharia.com +55(85) 3260.1229 / +55(85) 3239.4806

Posé Ricardo Alves
Engr Civil - CREA - 2454 - D

			MO sem LS =>	0,31	LS =>	0,36 N	10 com LS =>	0,67
			Valor do BDI =>	1,54		Val	or com BDI =>	7,15
5.11	Código Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição Composição Auxiliar	84153 SINAPI 88309 SINAPI	APARELHO DE APOIO NEOPRENE NAO FRETADO (1,4KG/DM3) PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	FUES - FUNDAÇÕES E SEDI - SERVIÇOS DIVER	RSOS	KG H	1,0000000 0,1100000	44,12 19,27	44,12 2,11
Insumo	00011615 SINAPI	POLIESTIRENO EXPANDIDO/EPS (ISOPOR), TIPO 2F, PLACA, ISOLAMENTO TERMOACUSTICO, E = 10 MM, 1000 X 500 MM	Material	ne a Maria Maria Nasara Nasara Nasara Nasara Nasara Nasara Nasara Nasara Nasara Nasara Nasara Nasara Nasara N Nasara Nasara  m²	0,0106800	2,94	0,03	
Insumo Insumo	00000134 SINAPI 00012889 SINAPI	GRAUTE CIMENTICIO PARA USO GERAL  APARELHO DE APOIO DE NEOPRENE SIMPLES/ NAO FRETADO, 100 X 100  CM. ESPESSURA 6.3 MM	Material Material		KG DM3	1,4640000 0,7142860	1,72 55,26	2,51 39,47
			MO sem LS =>	0,74	LS =>	0,87 N	10 com LS =>	1,61
			Valor do BDI =>	12,12		Val	or com BDI =>	56,24
5.12	Código Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90285 SINAPI	GRAUTE FGK=30 MPA; TRAÇO 1:0,8:1,1 (CIMENTO/ AREIA GROSSA/ BRITA 0/ ADITIVO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_02/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		m³	1,0000000	372,42	372,42
Composição Auxiliar	88830 SINAPI	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	CHOR - CUSTOS HORÁ MÁQUINAS E EQUIPAM		CHP	0,9500000	1,02	0,96
Composição Auxiliar	88831 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO, AF. 10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁ MÁQUINAS E EQUIPAM		CHI	2,1300000	0,22	0,46
Composição Auxiliar	88377 SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVER	RSOS	Н	3,0800000	18,24	56,17 CO#/>>
Insumo	00004720 SINAPI	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material		m³	0,5000000	51,39 / = \	25,69
Insumo	00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material		KG	553,1000000	-0.45%-42	248,89
Insumo	00000132 SINAPI	ADITIVO PLASTIFICANTE RETARDADOR DE PEGA E REDUTOR DE AGUA PARA CONCRETO	Material		L	2,3200000	5,97	13,85
Insumo	00000367 SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material		m³	0,4400000	60,00	26,40
	3		MO sem LS =>	20,00	LS=>	23,27 N	10 com LS =>	43,27
			Valor do BDI =>	102,34		Val	or com BDI =>	474,76
5.13	Código Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C3068 SEINFRA	DRENO DE PVC D= 75mm	OUTROS ELEMENTOS		UN	1,0000000	28,36	28,36

AIRN Engenharia EIRELI CNIPJ 11.477.070/0001-51 Airthur Feitosa Nogueira CPF.365.497.823-68 - CREA 0601758048



Rua Crisanto Moreira da Rocha, 581 – Cambeba CEP: 60.822-305 – Fortaleza – CE – Brasil www.arnengenharia.com +55(85) 3260.1229 / +55(85) 3239.4806

José Ricardo Alveo Eng. Civil - CREA - 2454 - D



Insumo	I2391 SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra		Н	0,3000000	14,42	4,32
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra		Н	0,6000000	9,49	5,69
Insumo	I2222 SEINFRA	TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 3"	Material		M	0,3500000	52,43	18,35
			MO sem LS =>	4,63	LS =>	5,38 N	/IO com LS =>	10,01
			Valor do BDI =>	7,79		Val	or com BDI =>	36,15
5.14	Código Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C4755 SEINFRA	GUARDA CORPO C/ CORRIMÃO EM TUBO SUPERIOR DE AÇO GALVANIZADO 3" 80MM	DISPOSITIVOS DE PROTI ACESSO	EÇÃO E	M	1,0000000	241,49	241,49
Insumo	I0121 SEINFRA	ARMADOR/FERREIRO	Mão de Obra		Н	1,3000000	14,42	18,74
Insumo	I0897 SEINFRA	CRUZETA AÇO GALVANIZADO 2 1/2"	Material		UN	0,4000000	61,20	24,48
Insumo	10877 SEINFRA	COTOVELO AÇO GALVANIZADO DE 3"	Material		UN	0,2000000	52,50	10,50
Insumo	I2391 SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra		Н	1,3000000	14,42	18,74
Insumo	I1951 SEINFRA	TE AÇO GALVANIZADO DE 3'	Material		UN	0,6000000	66,35	39,81
Insumo	12173 SEINFRA	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 80MM (3')	Material		M	2,7000000	47,86	129,22
e (IIII) kali Gurilla Periori Periori Periori de Il Albando (IIII) de Carlo (IIII) de Il Albando (III) de Carlo (III) de Carlo (III) de Carlo (III) de Carlo (III) de Carlo (III) de Carlo (III) de Carlo (III) de Carlo (III) de Carlo (III) de Carlo (III) de Carlo (III) de Carlo (III) de Carlo (III) de Carlo (III) de Carlo (III) de Carlo (III) de Carlo (III) de Carlo (III) de Carlo (III) de Carlo (III) de Carlo (III) de Carlo (III) de Carlo (III) de Carlo (III) de Carlo (III) de Carlo (III) de Carlo (III) de Carlo (III) de Carlo (III) de Carlo (III) de Carlo (III) de Carlo (III) de Carlo (III) de Carlo (III) de Carlo (III) de Carlo (III) de Carlo (III) de Carlo (III) de Carlo (III) de Carlo (III) de Carlo (III) de Carlo (III) de Carlo (III) de Carlo (III) de Carlo (III) de Carlo (III) de Carlo (III) de Carlo (III) de Carlo (III) de Carlo (III) de Carlo (III) de Carlo (III) de Carlo (III) de Carlo (III) de Carlo (III) de Carlo (III) de Carlo (III) de Carlo (III) de Carlo (III) de Carlo (III) de Carlo (III) de Carlo (III) de Carlo (III) de Carlo (III) de Carlo (III) de Carlo (III) de Carlo (III) de Carlo (III) de Carlo (III) de Carlo (III) de Carlo (III) de Carlo (III) de Carlo (III) de Carlo (III) de Carlo (III) de Carlo (III) de Carlo (III) de Carlo (III) de Carlo (III) de Carlo (III) de Carlo (III) de Carlo (III) de Carlo (III) de Carlo (III) de Carlo (III) de Carlo (III) de Carlo (III) de Carlo (III) de Carlo (III) de Carlo (III) de Carlo (III) de Carlo (III) de Carlo (III) de Carlo (III) de Carlo (III) de Carlo (III) de Carlo (III) de Carlo (III) de Carlo (III) de Carlo (III) de Carlo (III) de Carlo (III) de Carlo (III) de Carlo (III) de Carlo (III) de Carlo (III) de Carlo (III) de Carlo (III) de Carlo (III) de Carlo (III) de Carlo (III) de Carlo (III) de Carlo (III) de Carlo (III) de Carlo (III) de Carlo (III) de Carlo (III) de Carlo (III) de Carlo (III) de Carlo (III) de Carlo (III) de Carlo (III) de Carlo (III) de Carlo (III) de Carlo (III) de Carlo (III) de Carlo (III) de Carlo (III) de Carlo (III) de Carlo	d to the season of the season of the season of the season of the season of the season of the season of the sea		MO sem LS =>	17,33	LS =>	20,15 N	fO com LS =>	37,48
			Valor do BDI =>	66,36		Val	or com BDI =>	307,85
5.15	Código Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C3993 SEINFRA	JUNTA DE MOVIMENTAÇÃO TIPO JEENE	JUNTA DE DILATAÇÃO		M	1.0000000	610,69	610.69
Insumo	I0041 SEINFRA	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	Mão de Obra		H	1,8000000	12,11	21,79
Insumo	I0498 SEINFRA	CARPINTEIRO	Mão de Obra		H	1.8000000	15.58	28,04
Insumo	17491 SEINFRA	JUNTA JEENE JJ 5070 VV	Material		M	1.0500000	534,16	560,86
	e general de la serie de la composition de la grande de la composition de la composition de la composition de		MO sem LS =>	23,03	LS =>	and the same of the same of the same of the same of the same of the same of the same of the same of the same of the same of the same of the same of the same of the same of the same of the same of the same of the same of the same of the same of the same of the same of the same of the same of the same of the same of the same of the same of the same of the same of the same of the same of the same of the same of the same of the same of the same of the same of the same of the same of the same of the same of the same of the same of the same of the same of the same of the same of the same of the same of the same of the same of the same of the same of the same of the same of the same of the same of the same of the same of the same of the same of the same of the same of the same of the same of the same of the same of the same of the same of the same of the same of the same of the same of the same of the same of the same of the same of the same of the same of the same of the same of the same of the same of the same of the same of the same of the same of the same of the same of the same of the same of the same of the same of the same of the same of the same of the same of the same of the same of the same of the same of the same of the same of the same of the same of the same of the same of the same of the same of the same of the same of the same of the same of the same of the same of the same of the same of the same of the same of the same of the same of the same of the same of the same of the same of the same of the same of the same of the same of the same of the same of the same of the same of the same of the same of the same of the same of the same of the same of the same of the same of the same of the same of the same of the same of the same of the same of the same of the same of the same of the same of the same of the same of the same of the same of the same of the same of the same of the same of the same of the same of the same of the same of the same of the same of the same of the same of the same of the same of th	/IO com LS =>	49,83
			Valor do BDI =>	167,81		Val	or com BDI =>	778,50
5.16	Código Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C3732 SEINFRA	JUNTA DE DILATAÇÃO À BASE DE MASTIQUE (1.00 x 1.00cm)	JUNTA DE DILATAÇÃO	1	M	1.0000000	33,88	33,88
Insumo	16804 SEINFRA	MASTIQUE ELASTICO A BASE DE POLIURETANO NA COR CINZA - UNIPLAC	control (control a major control control and the factor of the control and the control of the control of		UN	0,2500000	404.04	24.00
maumo	10004 CENT 101	400ml	Nicional		9,4	0,2000000	127,01	10.6
Insumo 🦽	— I2391 SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra		Н	0.2000000	14.42	0.64/ 0.02,88
	<b>~</b>		MO sem LS =>	1,33	LS =>	en al la companya la companya di una del producto de al la companya del companya de la companya de la companya	10 com LS⊒> \	2,88
								9 51
			Valor do BDI =>	9,31		Val	or com BDF#>	43,19
5.17	Código Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	ີ່ດີ/ ວ⊼⊴≻Tótal
U.17								
Composição	C4379 SEINFRA	CANTONEIRA EM AÇO (6 x 6 x 1/2") - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	OUTROS ELEMENTOS		M	1,0000000	189,28	189,28

AZN Engenharia EIRELI CNPJ 11.477.070/0001-51 Artur Feitosa Nogueira CPF. 365.497.823-68 - CREA 0601758048



Rua Crisanto Moreira da Rocha, 581 – Cambeba CEP: 60.822-305 – Fortaleza – CE – Brasil www.arnengenharia.com +55(85) 3260.1229 / +55(85) 3239.4806

Assé Ricardo Alves
Eng. Civit - CREA - 2454 - D



CANTONEIRA EM AÇO (6 x 6 x 1/2")

MÁQUINA DE SOLDA (CHP)

**ELETRODOS** 

18231 SEINFRA

11061 SEINFRA

10749 SEINFRA

Insumo

Insumo Insumo

#### EXECUÇÃO DE TERRAPLANAGEM · PAVIMENTAÇÃO · JEAMENTO · CONSTRUÇÃO CIVIL· PROJETOS DE INFRAESTRUTURA · LOCAÇÃO DE MÁQUINAS

Material

Material

Equipamento

KG

KG

Н

22,0000000

1,2000000

1,2000000

5,16

16,50

21,59

113,52

19,80

25,90

Insumo Insumo	I2543 SEINFRA I1879 SEINFRA	SERVENTE SOLDADOR	Mão de Obra Mão de Obra MO sem LS =>	11,27	H H LS=>	0,6000000 1,2000000 13,11 N	9,49 15,58 1O com LS =>	5,69 18,69 24,38
			Valor do BDI =>	52,01		Valo	or com BDI =>	241,29
5.18 Composição	Código Banco 73770/001 SINAPI	Descrição BARREIRA PRE-MOLDADA EXTERNA CONCRETO ARMADO 0,25X0,40X1,14M FCK=25MPA ACO CA-50 INCL VIGOTA HORIZONTAL MONTANTE A CADA 1,00M FERROS DE LIGAÇÃO E MATERIAIS.	Tipo PAVI - PAVIMENTAÇÃO		Und	<b>Quant.</b> 1,0000000	Valor Unit 442,65	<b>Total</b> 442,65
Composição Auxiliar	94971 SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1.2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF 07/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		m³	0,2655000	270,70	71,87
Composição Auxiliar	91634 SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9,700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHP DIURNO. AF 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS MÁQUINAS E EQUIPAMENTO		CHP	0,2500000	119,10	29,77
Composição Auxiliar	91635 SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M; INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHI DIURNO. AF 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS MÁQUINAS E EQUIPAMENTO		CHI	0,0800000	28,71	2,29
Composição Auxiliar	92430 SINAPI	—————————————————————————————————————	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		m²	2,3140000	35,36	81,82
Composição Auxiliar	92924 SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 25,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES-FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		KG	1,7964870	5,71	10,25
Composição Auxiliar	92917 SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF. 12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		KG	7,6331000	8,65	66,02
Composição Auxiliar	92922 SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		KG	3,5940520	5,76 (E)	20,70
Composição Auxiliar	92873 SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		m³	0,2655000	150,00	39,82
Composição Auxiliar	92921 SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		KG	7,6331000	6,23	47,55 OY

APN Ergenhalia EIRELI LNPJ. 11.477.070/0001-51 Artur Feitosa Nogueira CPF. 865.497.823-68 - CREA 0601758048



Rua Crisanto Moreira da Rocha, 581 – Cambeba CEP: 60.822-305 – Fortaleza – CE – Brasil www.arnengenharia.com +55(85) 3260.1229 / +55(85) 3239.4806 José Ricardo Alves
Eng. Civil - CREA - 2454 - D

<b>5.21</b> Composição	Código Banco C3344 SEINFRA	Descrição CONFECÇÃO E COLOCAÇÃO DE CABO COM 1 CORDOALHA DE D=12,7mm	Tipo ARMADURAS		Und KG	<b>Quant.</b> 1.0000000	Valor Unit	<b>Total</b> 19,25
			Valor do BDI =>	1.423,46		Val	or com BDI =>	6.603,46
			MO sem LS =>	25,40	LS =>		#O com LS =>	54,95
				04037		Produção usto Unitário de	de Equipe =>	0,9200 5.180,0063
				100			sto do FIC =>	0,0000
					77 C	usto Horário de e Influencia da C		4.765,6058 0,0000
			18	~ C	Adc	.M.O Ferramer	ntas (0,0%) =>	0,0000
nsumo	P9824 SICRO3	Servente	5,3275435		Cue	to Horário da Mã	9,4900	50,55 <b>84</b> <b>50,5584</b>
y ar garmannag megana yani ma 2,5 milyatin apilya, pemalah mendili Birili dari mangani pendili pendili telebaran kendalah pendili dari pendili dari pendili dari pendili dari pendili dari pendili dari pendili dari pendili dari pendili dari pendili dari pendili dari pendili dari pendili dari pendili dari pendili dari pendili dari pendili dari pendili dari pendili dari pendili dari pendili dari pendili dari pendili dari pendili dari pendili dari pendili dari pendili dari pendili dari pendili dari pendili dari pendili dari pendili dari pendili dari pendili dari pendili dari pendili dari pendili dari pendili dari pendili dari pendili dari pendili dari pendili dari pendili dari pendili dari pendili dari pendili dari pendili dari pendili dari pendili dari pendili dari pendili dari pendili dari pendili dari pendili dari pendili dari pendili dari pendili dari pendili dari pendili dari pendili dari pendili dari pendili dari pendili dari pendili dari pendili dari pendili dari pendili dari pendili dari pendili dari pendili dari pendili dari pendili dari pendili dari pendili dari pendili dari pendili dari pendili dari pendili dari pendili dari pendili dari pendili dari pendili dari pendili dari pendili dari pendili dari pendili dari pendili dari pendili dari pendili dari pendili dari pendili dari pendili dari pendili dari pendili dari pendili dari pendili dari pendili dari pendili dari pendili dari pendili dari pendili dari pendili dari pendili dari pendili dari pendili dari pendili dari pendili dari pendili dari pendili dari pendili dari pendili dari pendili dari pendili dari pendili dari pendili dari pendili dari pendili dari pendili dari pendili dari pendili dari pendili dari pendili dari pendili dari pendili dari pendili dari pendili dari pendili dari pendili dari pendili dari pendili dari pendili dari pendili dari pendili dari pendili dari pendili dari pendili dari pendili dari pendili dari pendili dari pendili dari pendili dari pendili dari pendili dari pendili dari pendili dari pendili dari pendili dari pendili dari	Código Banco	Mão de Obra	Quantidade	andre andre and the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second	er foret versette plajanaj skipa ja en ali en ali en kanaj ji projensjala angana	والمرابع والمرابع والمرابع والمنابع والمنابع والمنابع والمنابع والمنابع والمنابع والمنابع والمنابع والمنابع	Salário Hora	Custo Horário
		ikW			Custo	Horário de Equ	inamentos =>	4.715,0474
nsumo	E9095 SICRO3	Guindaste móvel sobre pneus com 8 eixos com capacidade de 15.000 kNm - 500	2,0000000	1,00	0,00	2.357,5237	1.127,1417	4.715,0474
As a city of a Comment	Código Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilizaç Operativa Ir	ti errarretyttisan rajtuun yhtiin suotyen yhtiä tulin tilä railinet ilijian jylyin ajet yn je je ju	Custo Ope Operativa	racional Improdutiva	Custo Horário
zomposigao		DE GUINDASTE			un	1,0000000	J. 100,00	D. 10U,UC
<b>5.20</b> Composição	Código Banco 3806422 SICRO3	Descrição LANÇAMENTO DE VIGA PRÉ-MOLDADA DE 750 A 1000KN COM UTILIZAÇÃO	Tipo		Und un	<b>Quant.</b> 1,0000000	Valor Unit 5.180,00	<b>Tota</b> l 5.180,00
			Valor do BDI =>	1,09		Val	or com BDI =>	5,09
nsumo	I0705/SEINFRA	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	Equipamento  MO sem LS =>	0,00	H LS≕>	0,0370000 0,00 M	108,31 MO com LS =>	4,00 0,00
		EQUIPADO C/ GUINDASTE	OBRA	ANTERO DA		and the second		4,00
<b>5.19</b> Composição	Código Banco C1794 SEINFRA	Descrição MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAMINHÃO	Tipo CONSTRUÇÃO DO CA	ANTEIDO DA	Und KM	<b>Quant.</b> 1,0000000	Valor Unit 4,00	Tota
			Valor do BDI =>	121,64		Val	or com BDI =>	564,29
			MO sem LS =>	55,38	LS =>	64,43 1	MO com LS =>	119,81
Auxiliar		PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	ESTRUTURAS	1	RO	7,0001000	- 201	30,00
Composição	92919 SINAPI	MONTAGEM. AF_12/2015 ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS.	FUES-FUNDAÇÕES	E	KG	7,6331000	7.03	53,66
Composição Auxiliar	92923 SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM -	FUES - FUNDAÇÕES ESTRUTURAS	E	KG	3,5940520	5,26	18,90

ARM Engenharia EIRELI CNPJ. 11.477.070/0001-51 Artur Feitosa Nogueira CPF. 865.497.823-68 - CREA 0601758048



Rua Crisanto Moreira da Rocha, 581 – Cambeba CEP: 60.822-305 – Fortaleza – CE – Brasil www.arnengenharia.com +55(85) 3260.1229 / +55(85) 3239.4806

Mosé Ricardo Alves Engo Civil - CREA - 2454 - 0



	I0121 SEINFRA	ARMADOR/FERREIRO	Mão de Obra		Н	0,0815127	14,42	1,17
sumo	10040 SEINFRA	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	Mão de Obra	land of the second section of the second	Н	0,0815127	10,05	0,81
isumo	I0178 SEINFRA	BAINHA METALICA D=35mm	Material		M	1,3000000	9,45	12,28
nsumo	I0861 SEINFRA	CORDOALHA CP-190 RB D=12,7 MM	Material		KG	0,8395805	5,95	4,99
			MO sem LS =>	0,92	LS =>	1,06	MO com LS =>	1,98
			Valor do BDI =>	5,28		Va	lor com BDI =>	24,53
5.22	Código Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C3331 SEINFRA	ANCORAGEM ATIVA PARA CABO COM 1 CORDOALHA DE 12,7mm	ARMADURAS		UN	1,0000000	66.21	66,21
nsumo	10037 SEINFRA	AJUDANTE	Mão de Obra		Н	2,0000000	12,11	24,22
nsumo	10056 SEINFRA	ANCORAGEM ATIVA PARA CABO COM 1 CORDOALHA DE 12.7mm	Material		UN	1,0000000	41,99	41,99
			MO sem LS =>	11,20	LS =>	and a rest of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the con	MO com LS =>	24,22
			Valor do BDI =>	18,19		Va	for com BDI =>	84,40
5.23	Código Banco	Descricão	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C3337 SEINFRA	ANCORAGEM PASSIVA PARA CABO COM 1 CORDOALHA DE 12,7mm	ARMADURAS		UN	1.0000000	35.89	35,89
nsumo	I0037 SEINFRA	AJUDANTE	Mão de Obra		Н	2.0000000	12,11	24,22
nsumo	10062 SEINFRA	ANCORAGEM PASSIVA PARA CABO COM 1 CORDOALHA DE 12.7mm	Material		ÜN	1,0000000	11,67	11,67
Iouillo			er en en en en en en en en en en en en en		Colonia, Sant School Service Colonia (1997) and the colonia	and the second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second s		Manufacture Version who loose where had not
Isanio			MO sem LS =>	11,20	LS =>	13,02	MO com LS =>	24,22
ISUMO			MO sem LS =>  Valor do BDI =>	11,20 9,86	LS =>		MO com LS => lor com BDI =>	
	Código Banco	Descrição	Valor do BDI =>			Val	lor com BDI =>	45,75
5.24	Código Banco C3343 SEINFRA	Descrição PROTENSÃO E INJEÇÃO EM CABO COM CORDOALHA DE 12.7mm	Valor do BDI =>		Und	Va Quant.	lor com BDI =>  Valor Unit	45,75 <b>Tota</b> l
5.24 Composição		Descrição PROTENSÃO E INJEÇÃO EM CABO COM CORDOALHA DE 12,7mm ADITIVO PLASTIMENT BV-40	Valor do BDI =>		Und KG	Val Quant. 1,0000000	Valor Unit	45,75 <b>Total</b> 7,67
5.24 composição nsumo	C3343 SEINFRA	PROTENSÃO E INJEÇÃO EM CABO COM CORDOALHA DE 12,7mm	Valor do BDI =>  Tipo ARMADURAS Material		Und   KG L	Quant. 1,0000000 0,0250000	Valor Unit   7,67   4,85	45,75 <b>Tota</b> l 7,67 0,12
5.24 composição isumo isumo	C3343 SEINFRA I0029 SEINFRA	PROTENSÃO E INJEÇÃO EM CABO COM CORDOALHA DE 12,7mm ADITIVO PLASTIMENT BV-40	Valor do BDI =>  Tipo ARMADURAS Material Mão de Obra		Und KG L	Quant. 1,0000000 0,0250000 0,0500000	Valor Unit 7,67 4,85 12,11	45,75 <b>Total</b> 7,67 0,12 0,60
5.24 omposição isumo isumo isumo	C3343 SEINFRA I0029 SEINFRA I0037 SEINFRA	PROTENSÃO E INJEÇÃO EM CABO COM CORDOALHA DE 12,7mm ADITIVO PLASTIMENT BV-40 AJUDANTE	Valor do BDI =>  Tipo ARMADURAS Material		Und KG L H KG	Quant. 1,0000000 0,0250000 0,0500000 6,0000000	Valor Unit 7,67 4,85 12,11 0,50	45,75  Total 7,67 0,12 0,60 3,00
5.24 Composição nsumo nsumo nsumo	C3343 SEINFRA 10029 SEINFRA 10037 SEINFRA 10805 SEINFRA	PROTENSÃO E INJEÇÃO EM CABO COM CORDOALHA DE 12,7mm ADITIVO PLASTIMENT BV-40 AJUDANTE CIMENTO PORTLAND	Valor do BDI =>  Tipo ARMADURAS Material Mão de Obra Material		Und KG L	Quant. 1,0000000 0,0250000 0,0500000 6,0000000 1,0000000	Valor Unit 7,67 4,85 12,11	24,22 45,75 <b>Total</b> 7,67 0,12 0,60 3,00 3,95 0,60
5.24 composição nsumo nsumo nsumo	C3343 SEINFRA 10029 SEINFRA 10037 SEINFRA 10805 SEINFRA	PROTENSÃO E INJEÇÃO EM CABO COM CORDOALHA DE 12,7mm ADITIVO PLASTIMENT BV-40 AJUDANTE CIMENTO PORTLAND	Valor do BDI =>  Tipo ARMADURAS Material Mão de Obra Material Material	9,86	Und KG L H KG KG	Quant. 1,0000000 0,0250000 0,0500000 6,0000000 1,0000000 0,32	Valor Unit 7,67 4,85 12,11 0,50 3,95	45,75  Total 7,67 0,12 0,60 3,00 3,95
5.24 Domposição nsumo nsumo nsumo	C3343 SEINFRA 10029 SEINFRA 10037 SEINFRA 10805 SEINFRA 10849 SEINFRA	PROTENSÃO E INJEÇÃO EM CABO COM CORDOALHA DE 12,7mm ADITIVO PLASTIMENT BV-40 AJUDANTE CIMENTO PORTLAND	Valor do BDI =>  Tipo ARMADURAS Material Mão de Obra Material Material MO sem LS =>  Valor do BDI =>	9,86	Und KG L H KG KG LS =>	Quant. 1,0000000 0,0250000 0,0500000 6,0000000 1,0000000 0,32 F	Valor Unit 7,67 4,85 12,11 0,50 3,95 MO com LS =>	45,75  Total 7,67 0,12 0,60 3,00 3,95 0,60 9,77
5.24 composição isumo isumo isumo	C3343 SEINFRA 10029 SEINFRA 10037 SEINFRA 10805 SEINFRA	PROTEÑSÃO E INJEÇÃO EM CABO COM CORDOALHA DE 12,7mm ADITIVO PLASTIMENT BV-40 AJUDANTE CIMENTO PORTLAND CONJUNTO DE EQUIPAMENTOS PARA PROTENSAO E INJECAO	Valor do BDI =>  Tipo ARMADURAS Material Mão de Obra Material Material Mo sem LS =>	9,86	Und KG L H KG KG LS =>	Quant. 1,0000000 0,0250000 0,0500000 6,0000000 1,0000000 0,32 F	Valor Unit 7,67 4,85 12,11 0,50 3,95 MO com LS => Valor Unit	45,75  Total 7,67 0,12 0,60 3,00 3,95 0,60 9,77
5.24 composição isumo isumo isumo isumo	C3343 SEINFRA 10029 SEINFRA 10037 SEINFRA 10805 SEINFRA 10849 SEINFRA	PROTEÑSÃO E INJEÇÃO EM CABO COM CORDOALHA DE 12,7mm ADITIVO PLASTIMENT BV-40 AJUDANTE CIMENTO PORTLAND CONJUNTO DE EQUIPAMENTOS PARA PROTENSAO E INJECAO  Descrição	Valor do BDI =>  Tipo ARMADURAS Material Mão de Obra Material Material MO sem LS =>  Valor do BDI =>  Tipo ARMADURAS	9,86	Und KG L H KG KG LS =>	Quant. 1,0000000 0,0250000 0,0500000 6,0000000 1,0000000 0,32   Val	Valor Unit 7,67 4,85 12,11 0,50 3,95 MO com LS => Valor Unit 6,60	45,75  Total 7,67 0,12 0,60 3,00 3,95 0,60 9,77  Total
5.24 omposição sumo sumo sumo sumo sumo sumo sumo	C3343 SEINFRA 10029 SEINFRA 10037 SEINFRA 10805 SEINFRA 10849 SEINFRA  Código Banco C3330 SEINFRA	PROTEÑSÃO E INJEÇÃO EM CABO COM CORDOALHA DE 12,7mm ADITIVO PLASTIMENT BV-40 AJUDANTE CIMENTO PORTLAND CONJUNTO DE EQUIPAMENTOS PARA PROTENSAO E INJECAO  Descrição PURGADOR PARA ANCORAGEM	Valor do BDI =>  Tipo ARMADURAS Material Mão de Obra Material Material MO sem LS =>  Valor do BDI =>  Tipo ARMADURAS Mão de Obra	9,86	Und KG L H KG KG LS =>	Quant. 1,0000000 0,02500000 0,05000000 1,00000000 0,32 I  Val  Quant. 1,0000000 0,0500000	Valor Unit 7,67 4,85 12,11 0,50 3,95 MO com LS => Valor Unit 6,60 10,95	45,75  Total 7,67 0,12 0,60 3,00 3,95 0,60 9,77  Total
5.24 composição isumo isumo isumo	C3343 SEINFRA I0029 SEINFRA I0037 SEINFRA I0805 SEINFRA I0849 SEINFRA  Código Banco C3330 SEINFRA I0040 SEINFRA	PROTENSÃO E INJEÇÃO EM CABO COM CORDOALHA DE 12,7mm ADITIVO PLASTIMENT BV-40 AJUDANTE CIMENTO PORTLAND CONJUNTO DE EQUIPAMENTOS PARA PROTENSÃO E INJECÃO  Descrição PURGADOR PARA ANCORAGEM AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	Valor do BDI =>  Tipo ARMADURAS Material Mão de Obra Material Material MO sem LS =>  Valor do BDI =>  Tipo ARMADURAS	9,86	Und KG L H KG KG LS =>	Quant. 1,0000000 0,02500000 0,05000000 1,0000000 0,32 I  Val  Quant. 1,0000000 0,0500000 1,0000000	Valor Unit 7,67 4,85 12,11 0,50 3,95 MO com LS => Valor Unit 6,60	45,75  Total 7,67 0,12 0,60 3,00 3,95 0,60 9,77

ARN Engenharia EIRELI CNPJ. 11.477.070/0001-51 Artur Feitosa Nogueira CPF. 865.497.823-68 - CREA 0601758048



Rua Crisanto Moreira da Rocha, 581 – Cambeba CEP: 60.822-305 – Fortaleza – CE – Brasil www.arnengenharia.com +55(85) 3260.1229 / +55(85) 3239.4806

José Ricardo Alues

Eng. Civil - CREA - 2454 - D

6											
Ì	ENGENHARIA	1						الأعا	A 2011	ن دعادی	
	LHACHUNHIN	١	EXE	CUÇAC	DE	TERRAP	PLANAC	EM	· PAVIM	ENTAÇ	A0:+
		001	NSTRUC	ÃO CI	VIL	PROIF	TOS DE	INF	RAESTR	UTURA	. 100

6.1.1	Código Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição Composição Auxiliar	72942 SINAPI 83362 SINAPI	PINTURA DE LIGACAO COM EMULSAO RR-1C ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,6 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV CHP DIURNO. AF 08/2015	O MÁQUINAS E EQUIPAMEN		m² CHP	1,0000000 0,0018000	1,38 168,83	1,38 0,30
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERS	os	Н	0,0109000	14,26	0,15
Composição Auxiliar	96014 SINAPI	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 122 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHI DIURNO. AF_02/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIO MÁQUINAS E EQUIPAMEN	The second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second secon	CHI	0,0015000	34,87	0,05
Composição Auxiliar	96013 SINAPI	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 122 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNIÇA ACOPLADA - CHP DIURNO. AF 02/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIO MÁQUINAS E EQUIPAMEN	OS DE	CHP	0,0004000	103,34	0,04
Insumo	00041905 SINAPI	EMULSAO ASFALTICA CATIONICA RR-1C PARA USO EM PAVIMENTACAO ASFALTICA (COLETADO CAIXA NA ANP ACRESCIDO DE ICMS)	Material		KG	0,5000000	1,69	0,84
			MO sem LS =>	0,06	LS =>	0,08 1	//O com LS =>	0,14
			Valor do BDI =>	0,37		Val	or com BDI =>	1,75
6.1.2 Composição	<b>Código Banco</b> 93176 SINAPI	Descrição TRANSPORTE DE MATERIAL ASFALTICO, COM CAMINHÃO COM CAPACIDADE DE 30000 L EM RODOVIA PAVIMENTADA PARA DISTÂNCIAS MÉDIAS DE TRANSPORTE SUPERIORES A 100 KM. AF_02/2016	Tipo TRAN - TRANSPORTES, C. E DESCARGAS	ARGAS	Und TXKM	<b>Quant.</b> 1,0000000	Valor Unit 0,46	<b>Total</b> 0,46
Composição Auxiliar	91645 SINAPI	CAMINHÃO DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO 30 000 L, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DI 66.000 KG, POTÊNCIA 360 CV, INCLUSIVE TANQUE DE ASFALTO COM SERPENTINA - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIO E MÁQUINAS E EQUIPAMEN	which is the property of the state of the state of	CHP	0,0017360	258,53	0,44
Composição Auxiliar	91646 SINAPI	CAMINHÃO DE TRÂNSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO 30.000 L, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DI 66.000 KG, POTÊNCIA 360 CV, INCLUSIVE TANQUE DE ASFALTO COM SERPENTINA - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIO E MÁQUINAS E EQUIPAMEN		CHI	0,0004340	53,26	0,02
			MO sem LS =>	0,01	LS =>	0,02 N	/IO com LS =>	0,03
			Valor do BDI =>	0,12		Val	or com BDI =>	0,58
6.2.1 Composição	Código Banco 95995 SINAPI	Descrição  CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA DE ROLAMENTO, COM ESPESSURA DE 5,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE: AF_03/2017	Tipo PAVI - PAVIMENTAÇÃO		Und m³	<b>Quant.</b> 1,0000000	Valor Unit 812,46	Total C0/812/46

ARN Engenharia EIRELI CNPJ. 11.477.070/0001-51 Artur Feitosa Nogueira CPF. 365.497.323-68 - CREA 0601758048

Rua Crisanto Moreira da Rocha, 581 – Cambeba CEP: 60.822-305 - Fortaleza - CE - Brasil www.arnengenharia.com +55(85) 3260.1229 / +55(85) 3239.4806

José Ricardo Alves Eng. Civil - CREA - 2454 - D



Composição	88314 SINAPI	CHI DIURNO. AF_11/2014  RASTELEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	1,1301000	چ سمبر 17,31	19,56
Composição Auxiliar Composição Auxiliar	96155 SINAPI 5837 SINAPI	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHI DIURNO. AF_02/2017 VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1.90 M A 5.30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H -	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI CHI	0,1071000 0,0949000	32,00 88,13	3,42 8,36
Composição Auxiliar	95632 SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - CHI DIURNO. AF 11/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0607000	50,30	3,05
Composição Auxiliar	96464 SINAPI	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VÁRIAVEL, POTENCIÁ 110 HP, PESO SEM/COM LÁSTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO. AF 06/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,2406000	53,18	12,79
Composição Auxiliar	5835 SINAPI	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - CHP DIURNO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0464000	216,17	10,03
Composição Auxiliar	91386 SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0464000	168,44	7,81
Composição Auxiliar	95631 SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - CHP DIURNO. AF_11/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0805000	136,13	10,95
Composição Auxiliar	96463 SINAPI	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIAVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DIURNO. AF_06/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0419000	134,70	5,64

6.3.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C3220 SEINFRA	FAIXA HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL	m²	1,0000000	17,35	17,35
Insumo	10583 SEINFRA	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHI)	Equipamento	Н	0,0000000	23,30	-0,00
Insumo	10704 SEINFRA	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHP)	Equipamento	Н	0,0071000	70,92	0,50
Insumo	10752 SEINFRA	MÁQUINA P/PINT. FAIXAS SINAL. AUTOPR. (CHP)	Equipamento	Н	0,0057000	138,79	0,79
Insumo	I0638 SEINFRA	MÁQUINA P/PINT. FAIXAS SINAL. AUTOPR. (CHI)	Equipamento	Н	0,0014000	37,76	0,05
Insumo	I2521 SEINFRA	MICRO ESFERA DE VIDRO	Material	KG	0,5500000	4,51	2,48

ABN Ergenharia EIRELI NPJ 11.477.070/0001-51 Artur Feitosa Nogueira CPF. 865.497.323-68 - CREA 0601753048



Rua Crisanto Moreira da Rocha, 581 – Cambeba CEP: 60.822-305 – Fortaleza – CE – Brasil www.arnengenharia.com +55(85) 3260.1229 / +55(85) 3239.4806

Posé Ricardo Alves
Eng. Civil - CREA - 2454 - D

223,26

Valor com BDI =>

1.035,72



<b>6.3.4</b> Composição	Codigo Banco C4527 SEINFRA	TACHA REFLETIVA BIDIRECIONAL: FORNECIMENTO/APLICAÇÃO	<b>Tipo</b> SINALIZAÇÃO HORIZONT <i>A</i>	A PROPERTY OF	Una UN	Quant. 1,0000000	vaior Unit 18,38	1 <b>0 t</b> a 18,3
6.3.4	Código Banco	Descrição	Time		Und	0	Valor Unit	Tota
			Valor do BDI =>	4,44		Val	or com BDI =>	20,6
Sirver All Merede Perenti yang beradakan perenti di peruntuk			MO sem LS =>	0,78	LS =>	0,90 N	/IO com LS =>	1,6
Insumo	12536 SEINFRA	TACHAS MONODIRECIONAIS	Material		UN	1,0000000	12,73	12,7
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra		Н	0,1400000	9,49	1,3
Insumo	I2391 SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra		Н	0,0250000	14,42	0,3
Insumo	10704 SEINFRA	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHP)	Equipamento		Н	0,0250000	70,92	1,7
Composição	C3117 SEINFRA	TACHA REFLETIVA MONODIRECIONAL : FORNECIMENTO/APLICAÇÃO	SINALIZAÇÃO HORIZONTA	<b>VL</b>	UN	1,0000000	16,18	16,1
6.3.3	Código Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	OT/Tote
			Asiot do DDI ->	1/5,50		Val	OI COIII DUI →	0.14,1
			Valor do BDI =>	175.50		Val	or com BDI 🕪	Z 814.1
			MO sem LS =>	5,64	LS =>	Later and the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the se	AO com LS =>	O 12,2
Insumo	I2542 SEINFRA	TRAVESSA DE MADEIRA C/SECAO DE 3"X1 1/2"	Material		M	1,0000000	/ 7,88~	ر 7,8
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra		Н	1,0000000	9,49	9,4
Insumo	I0198 SEINFRA	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	Material		M	3,0000000	18,76	56,2 9.4
nsumo	I2526 SEINFRA	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 5/16X3 1/2"	Material		ŪN	3,0000000	0.84	2.5
Insumo	12525 SEINFRA	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 1/4X1 1/2"	Material		UN	2,0000000	0,48	0,9
Insumo	I2573 SEINFRA	PLACA REFLETIVA DE AÇO GALVANIZADO C/PELICULA ANTI-PICHANTE	Material		m²	1,0000000	522,40	522,4
Insumo	I0498 SEINFRA	CARPINTEIRO	Mão de Obra		Н	0,1000000	15,58	1,5
nsumo	10581 SEINFRA	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHI)	Equipamento		Н	0,9000000	25,87	23,2
nsumo	10703 SEINFRA	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP)	Equipamento		Н	0,1000000	95,36	9,5
Composição Auxiliar	C3268 SEINFRA	CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	CONCRETOS		m³	0,0180000	265,97	4,7
Composição	C3297 SEINFRA	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO C/PELÍCULA ANTI-PICHANTE	SINALIZAÇÃO VERTICAL		m²	1,0000000	638,67	638,6
6.3.2	Código Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Tota
			Valor do BDI =>	4,76		Val	or com BDI =>	22,1
			MO sem LS =>	0,35	LS =>	0,40 N	/IO com LS =>	0,7
insumo ]	I0673 SEINFRA	VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (CHI)	Equipamento		Н	0,0014000	19,10	0,0
Insumo	10786 SEINFRA	VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (CHP)	Equipamento		Н	0,0057000	64,78	0,3
Insumo	I2567 SEINFRA	TECNICO PRE MARCADOR	Mão de Obra	a tea garante de como en estableca de	Н	0,0071000	30,29	0,2
Insumo	I2540 SEINFRA	TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA	Material		Ĺ	0,6000000	20,43	12,2
Insumo	I2533 SEINFRA	SOLVENTE (TOLUENO)	Material	and the second	L	0,0400000	3,78	0,1
nsumo .	I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra		H	0,0571000	9,49	0,5

ARN Engenharia EIRELI CNP). 11.477.970/0001-51 Artur Feitosa Nogueira CPF. 865.497.823-68 - CREA 0601758048

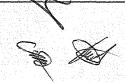
& X

Rua Crisanto Moreira da Rocha, 581 – Cambeba CEP: 60.822-305 – Fortaleza – CE – Brasil www.arnengenharia.com +55(85) 3260.1229 / +55(85) 3239.4806 José Ricardo Alves

Engo Civil - CREA - 2454 - D

Insumo	I2391 SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra		Н	0,0250000	14,42	0,36
nsumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra		Н	0,1400000	9,49	1,32
nsumo	18362 SEINFRA	TACHAS BIDIRECIONAIS	Material		UN	1,0000000	14,93	14,93
Stephinists and control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the control of the contr			MO sem LS =>	0,78	LS =>	0,90 N	/IO com LS =>	1,68
			Valor do BDI =>	5,05		Val	or com BDI =>	23,43
7.1	Código Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C3625 SEINFRA	POSTE METÁLICO CÔNICO RETO FLANGEADO H=10.0m P/02 LUMINÁRIAS	LUMINÁRIAS INTERNAS /		UN	1.0000000	1.140.22	1.140.22
Companyan	OSOZO OZNETU.	DECORATIVAS	EXTERNAS / ACESSÓRIOS	}	·.,	1,0000000	12110,22	
Insumo	I0109 SEINFRA	AREIA MEDIA	Material		m³	0,1680000	46,00	7,72
Insumo	I0280 SEINFRA	BRITA	Material		m³	0,2110000	56,00	11,81
Insumo	10805 SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material		KG	53,0000000	0,50	26,50
Insumo	10356 SEINFRA	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	Material		M	20,5000000	1,21	24,80
Insumo	I2312 SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra		Н	0,3500000	15,58	5,45
Insumo	I2389 SEINFRA	PARAFUSO MAQUINA ZINCADO 5/8 x 14" C/ ARRUELAS/PORCA	Material		UN	4,0000000	5,66	22,64
Insumo	I6694 SEINFRA	POSTE METALICO CONICO RETO H=10:0m, MOD. LP-531.B/100.GJ - FAB.TROPICO OU SIMILAR	Material		ÜN	1,0000000	631,50	631,50
Insumo	12543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra		Н	32,0000000	9,49	303,68
Insumo	I6695 SEINFRA	SUPORTE METÁLICO CENTRAL P/LUMINARIA MOD TPC 295/1" FAB.TROPICO OU SIMILAR	Material		UN	1,0000000	106,12	106,12
	::::::::::::::::::::::::::::::::::::::		MO sem LS =>	142,90	LS =>	166,23	//O com LS =>	309,13
			Valor do BDI =>	313,33		Val	or com BDI =>	1.453,55
7.2	Código Banco	Descricão	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C2046 SEINFRA	PROJETOR DE ALUMÍNIO, C/LÂMPADA DE VAPOR METÁLICO E	LUMINĀRIAS INTERNAS /		UN	1,0000000	1.155,13	1.155,13
Comprose	020,0 02	FOTOCÉLULA ATÉ 1000W	EXTERNAS / ACESSÓRIOS	3	U.,	1,000000	,	
Insumo	10042 SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra		Н	2,0000000	12,11	24,22
Insumo	10502 SEINFRA	CELULA FOTOELETRICA P/ LAMPADA 1000W, C/ SUPORTE	Material		UN I	1,0000000	26,40	26,40
Insumo	I2312 SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra		Н	2,0000000	15,58	CO/// 31,16
Insumo	I1483 SEINFRA	LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 1000W	Material		UN	1,0000000	528,05	528,05
Insumo	I1739 SEINFRA	PROJETOR REF. MA - 331, FAB. REEME	Material		UN	1,0000000	-165,00	ゴ合 165,00
Insumo	I1777 SEINFRA	REATOR AFP P/ LÂMP. V. METÁLICO 1000W	Material		UN	1,0000000	380,30	380,30
Stagged and allowed the 1994 Stagged and about the medium being under ever	at the land of the land to the land of the land of the land of the land of the land of the land of the land of the land of the land of the land of the land of the land of the land of the land of the land of the land of the land of the land of the land of the land of the land of the land of the land of the land of the land of the land of the land of the land of the land of the land of the land of the land of the land of the land of the land of the land of the land of the land of the land of the land of the land of the land of the land of the land of the land of the land of the land of the land of the land of the land of the land of the land of the land of the land of the land of the land of the land of the land of the land of the land of the land of the land of the land of the land of the land of the land of the land of the land of the land of the land of the land of the land of the land of the land of the land of the land of the land of the land of the land of the land of the land of the land of the land of the land of the land of the land of the land of the land of the land of the land of the land of the land of the land of the land of the land of the land of the land of the land of the land of the land of the land of the land of the land of the land of the land of the land of the land of the land of the land of the land of the land of the land of the land of the land of the land of the land of the land of the land of the land of the land of the land of the land of the land of the land of the land of the land of the land of the land of the land of the land of the land of the land of the land of the land of the land of the land of the land of the land of the land of the land of the land of the land of the land of the land of the land of the land of the land of the land of the land of the land of the land of the land of the land of the land of the land of the land of the land of the land of the land of the land of the land of the land of the land of the land of the land of the land of the land of the land of the		MO sem LS =>	25,60	LS =>	29,78 1	//O com LS∰>	55,38
			Valor do BDI =>	317,42		Val	or com BDI =>	472,55
7.3	Código Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total

ARN Engenharia EIRELI CNPJ. 11.477.070/0001-51 Artur Feitosa Nogueira CPF. 865.497.823-68 - CREA 0601758048



Rua Crisanto Moreira da Rocha, 581 – Cambeba CEP: 60.822-305 – Fortaleza – CE – Brasil www.arnengenharia.com +55(85) 3260.1229 / +55(85) 3239.4806 José Ricardo Alves
Fing\* Civil - CREA - 2454 - D



omposição	C4271 SEINFRA	REDE DE DISTRIBUIÇÃO URBANA PRIMÁRIA NA TENSÃO DE 13,80 KV, PARA CABO DE ALUMÍNIO, COM ESTRUTURA DE ALINHAMENTO EM POST DE CONCRETO ARMADO DUPLO T 150/10 (CONDUTOR NÃO INCLUSO)	REDE DE DISTRIBUI E - MÉDIA E BAIXA TEN		KM	1,0000000	76.216,49	76.216,49
nsumo	10042 SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra		Н	864,9203988	12,11	10.474,18
nsumo	I1088 SEINFRA	ELETROTECNICO MONTADOR	Mão de Obra		Н	864,9203988	15,58	13.475,45
nsumo	I2312 SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra		Н	864,9203988	15,58	13.475,45
nsumo	I8146 SEINFRA	MATERIAIS E ACESSÓRIOS PARA REDE DE DISTRIBUIÇÃO URBANA PRIMÁRIA NA TENSÃO DE 13,80 KV, PARA CABO DE ALUMÍNIO, COM ESTRUTURA DE ALINHAMENTO EM POSTE DE CONCRETO ARMADO DUPLO T 150/10 (CONDUTOR NÃO INCLUSO)	Material		KM	1,0000000	38.791,41	38.791,41
			MO sem LS =>	17.300,00	LS =>	20.125,08	MO com LS =>	37.425, <b>08</b>
			Valor do BDI =>	20.944,29		Val	or com BDI =>	97.160,78
8.1	Código Banco	Descricão	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96525 SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA VIGA BALDRAME, COM PREVISÃO DE FÔRMA, COM MINI-ESCAVADEIRA. AF_06/2017	MOVT - MOVIMENTO	DE TERRA	m³	1,0000000	28,96	28,96
omposição uxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DI	VERSOS	Н	0,1040000	19,27	2,00
omposição uxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DI	VERSOS	Н	0,0740000	14,26	1,05
omposição uxiliar	96246 SINAPI	MINIESCAVADEIRA SOBRE ESTEIRAS, POTENCIA LIQUIDA DE *30* HP, PESO OPERACIONAL DE *3.500* KG - CHI DIURNO. AF_04/2017	CHOR - CUSTOS HO MÁQUINAS E EQUIPA		CHI	0,1250000	39,37	4,92
omposição uxiliar	96245 SINAPI	MINIESCAVADEIRA SOBRE ESTEIRAS, POTENCIA LIQUIDA DE *30* HP, PESO OPERACIONAL DE *3.500* KG - CHP DIURNO. AF_04/2017	CHOR - CUSTOS HO MÁQUINAS E EQUIPA	The Stock of the State of the State of the State of the State of the State of the State of the State of the State of the State of the State of the State of the State of the State of the State of the State of the State of the State of the State of the State of the State of the State of the State of the State of the State of the State of the State of the State of the State of the State of the State of the State of the State of the State of the State of the State of the State of the State of the State of the State of the State of the State of the State of the State of the State of the State of the State of the State of the State of the State of the State of the State of the State of the State of the State of the State of the State of the State of the State of the State of the State of the State of the State of the State of the State of the State of the State of the State of the State of the State of the State of the State of the State of the State of the State of the State of the State of the State of the State of the State of the State of the State of the State of the State of the State of the State of the State of the State of the State of the State of the State of the State of the State of the State of the State of the State of the State of the State of the State of the State of the State of the State of the State of the State of the State of the State of the State of the State of the State of the State of the State of the State of the State of the State of the State of the State of the State of the State of the State of the State of the State of the State of the State of the State of the State of the State of the State of the State of the State of the State of the State of the State of the State of the State of the State of the State of the State of the State of the State of the State of the State of the State of the State of the State of the State of the State of the State of the State of the State of the State of the State of the State of the State of the State of the State of the State of the State of the S	CHP	0,3040000	69,07	20,99
Oppolities of the grant and a series of the series and a series of the series of the series of the series of the			MO sem LS =>	4,93	LS =>	5,74 N	MO com LS =>	10,67
			Valor do BDI =>	7,95		Val	or com BDI =>	36,91
3.2	Código Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
omposição	C0830 SEINFRA	CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	CONCRETOS		m³	1,0000000	370,40	370,40
sumo	I0109 SEINFRA	AREIA MEDIA	Material		m³	0,6462000	46,00	29,72
isumo	I0682 SEINFRA	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	Equipamento		H	0,4998000	22,20	11,09
nsumo	10280 SEINFRA	BRITA	Material		m³	0,5852000	56,00	COM, 32,77
sumo	10805 SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material		KG	196,0000000	0,/50	98,00
sumo	I1600 SEINFRA	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	Material		m³	0,4000000	45,37	18,14
isumo	I2391 SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra		Н	2,0000000	14,49	→O, 28,84
nsumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra		H	16,0000000	9,49	\ \ \ \ \ 151,84 180,68
Insumo	12543; SEINFRA	SERVENIE.	Mao de Obra  MO sem LS =>  Valor do BDI =>	83,52 101,78	н LS =>	97,16	MO com LS =>	\ <b>6</b>

ARN Engenharia EIRELI CNPJ/11.477.070/0001-51 Artur Feitosa Nogueira CPF. 865.497.823-68 - CREA 0601758048

Rua Crisanto Moreira da Rocha, 581 – Cambeba CEP: 60.822-305 – Fortaleza – CE – Brasil www.arnengenharia.com +55(85) 3260.1229 / +55(85) 3239.4806

José Ricando Alves
Engo Civil - CREA - 2454 - D



8.3 Composição	Código Banco 2003820 SICRO3	Descrição  DRENO TIPO BARBAÇÃ - DRB 01 - D = 75 mm EM ESTRUTURA DE  CONTENÇÃO DE ENCONSTA - EXCLUSO O TUBO DE DRENAGEM	Tipo		<b>Und</b> un	<b>Quant.</b> 1,0000000	Valor Unit 12,44	<b>Total</b> 12,44
В	Código Banco	Mão de Obra	Quantidade				Salário Hora	Custo Horário
Insumo	P9824 SICRO3	Servente	0,5000000				9,4900	4,7450
						o Horário da Mã		4,7450
						M.O Ferramen		0,0000
						isto Horário de	A Company of the Company of the Company of the Company of the Company of the Company of the Company of the Company of the Company of the Company of the Company of the Company of the Company of the Company of the Company of the Company of the Company of the Company of the Company of the Company of the Company of the Company of the Company of the Company of the Company of the Company of the Company of the Company of the Company of the Company of the Company of the Company of the Company of the Company of the Company of the Company of the Company of the Company of the Company of the Company of the Company of the Company of the Company of the Company of the Company of the Company of the Company of the Company of the Company of the Company of the Company of the Company of the Company of the Company of the Company of the Company of the Company of the Company of the Company of the Company of the Company of the Company of the Company of the Company of the Company of the Company of the Company of the Company of the Company of the Company of the Company of the Company of the Company of the Company of the Company of the Company of the Company of the Company of the Company of the Company of the Company of the Company of the Company of the Company of the Company of the Company of the Company of the Company of the Company of the Company of the Company of the Company of the Company of the Company of the Company of the Company of the Company of the Company of the Company of the Company of the Company of the Company of the Company of the Company of the Company of the Company of the Company of the Company of the Company of the Company of the Company of the Company of the Company of the Company of the Company of the Company of the Company of the Company of the Company of the Company of the Company of the Company of the Company of the Company of the Company of the Company of the Company of the Company of the Company of the Company of the Company of the Company of the Company of the Company of the Company of the Company of the Comp	4,7450
					Fator de	Influencia da C	and the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of t	0,0000
							sto do FIC =>	0,0000
						and the second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second s	de Equipe =>	1,0000
t with war on the second of the second of the second of the second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second secon	ener sametalene taan ee ete too gaste oo taan taa oo tagan ee ee sameta ta ta oo taan da taa samete samete sam		eliteratilis petramonismo enterno interno interno enterno enterno enterno enterno enterno enterno enterno ente	and the second section of the second section of the second section of the second section of the second section of the second section of the second section of the second section of the second section of the second section of the second section of the second section of the second section of the second section of the second section of the second section of the second section of the second section of the second section of the second section of the second section of the second section of the second section of the second section of the second section of the second section of the second section of the second section of the second section of the second section of the second section of the second section of the second section of the second section of the second section of the second section of the second section of the second section of the second section of the second section of the second section of the second section of the second section of the second section of the second section of the second section of the second section of the second section of the second section of the second section of the second section of the second section of the second section of the second section of the second section of the second section of the second section of the second section of the second section of the second section of the second section of the second section of the second section of the second section of the second section of the second section of the second section of the section of the section of the section of the section of the section of the section of the section of the section of the section of the section of the section of the section of the section of the section of the section of the section of the section of the section of the section of the section of the section of the section of the section of the section of the section of the section of the section of the section of the section of the section of the section of the section of the section of the section of the section of the section of the section of the section o	Cu	sto Unitário de	والمراب والمراد والمراد والمراوات والمناسبة والمناسبة والمناسبة والمناسبة والمناسبة والمناسبة والمناسبة	4,7450
C	Código Banco	Material	Quantidade	Unidade		Pr	eço Unitário	Custo Horário
Insumo	M3089 SICRO3	Arame liso galvanizado 18 BWG	0,0051500	kg	and the second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second s	and the second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second s	8,2400	0,0424
Insumo	M0005 SICRO3	Brita 0	0,0261200	m³	and the second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second second s	Control of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the s	78,1500	2,0413
Insumo	M2050 SICRO3	Geotêxtil não-tecido agulhado RT 09	0,5400000	m²		and the second second second second	4,3700	2,3598
Insumo	M3093 SICRO3	Tela de nylon gramatura 60 fios	0,0618500	m²	energy publication (September 2018) and the contract of the contract of the contract of the contract of the contract of the contract of the contract of the contract of the contract of the contract of the contract of the contract of the contract of the contract of the contract of the contract of the contract of the contract of the contract of the contract of the contract of the contract of the contract of the contract of the contract of the contract of the contract of the contract of the contract of the contract of the contract of the contract of the contract of the contract of the contract of the contract of the contract of the contract of the contract of the contract of the contract of the contract of the contract of the contract of the contract of the contract of the contract of the contract of the contract of the contract of the contract of the contract of the contract of the contract of the contract of the contract of the contract of the contract of the contract of the contract of the contract of the contract of the contract of the contract of the contract of the contract of the contract of the contract of the contract of the contract of the contract of the contract of the contract of the contract of the contract of the contract of the contract of the contract of the contract of the contract of the contract of the contract of the contract of the contract of the contract of the contract of the contract of the contract of the contract of the contract of the contract of the contract of the contract of the contract of the contract of the contract of the contract of the contract of the contract of the contract of the contract of the contract of the contract of the contract of the contract of the contract of the contract of the contract of the contract of the contract of the contract of the contract of the contract of the contract of the contract of the contract of the contract of the contract of the contract of the contract of the contract of the contract of the contract of the contract of the contract of the co		51,9700	3,2143
noneques formación polytica del communication non sistema en el que de t. A. Cer		$\frac{1}{2} \left( \frac{1}{2} \left$	ng na mana parta di Sanat na telengan mananani tembah manana telah dan pada telah dan salah dan salah salah sa	- www.	والمنافرة والمنافرة والمنافرة والمنافرة والمنافرة والمنافرة والمنافرة والمنافرة والمنافرة والمنافرة	Custo Total d	who as the post filled party delice any of the second property of the party of the second	7,6578
E	Código Banco	Tempos Fixos	Quantidade	Unidade		Pr	eço Unitário	Custo Horário
Insumo	5914655 SICRO3	Arame liso galvanizado 18 BWG- Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais		t			19,4400	0,0002
Insumo	5914647 SICRO3	Brita 0- Carga, manobra e descarga de areia, brita, pedra de mão ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira	0,0391800	t	1,0100		0,0396	
Insumo	5914655 SICRO3	Geotèxtil não-tecido agulhado RT 09- Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	0,0001000	t			19,4400	0,0019
	Magnation could be distinct any included and any control of the second and the second and the second and the second and the second and the second and the second and the second and the second and the second and the second and the second and the second and the second and the second and the second and the second and the second and the second and the second and the second and the second and the second and the second and the second and the second and the second and the second and the second and the second and the second and the second and the second and the second and the second and the second and the second and the second and the second and the second and the second and the second and the second and the second and the second and the second and the second and the second and the second and the second and the second and the second and the second and the second and the second and the second and the second and the second and the second and the second and the second and the second and the second and the second and the second and the second and the second and the second and the second and the second and the second and the second and the second and the second and the second and the second and the second and the second and the second and the second and the second and the second and the second and the second and the second and the second and the second and the second and the second and the second and the second and the second and the second and the second and the second and the second and the second and the second and the second and the second and the second and the second and the second and the second and the second and the second and the second and the second and the second and the second and the second and the second and the second and the second and the second and the second and the second and the second and the second and the second and the second and the second and the second and the second and the second and the second and the second and the second and the second and the second and the second and the second and the se	The configuration of the configuration of the configuration of the configuration of the configuration of the configuration of the configuration of the configuration of the configuration of the configuration of the configuration of the configuration of the configuration of the configuration of the configuration of the configuration of the configuration of the configuration of the configuration of the configuration of the configuration of the configuration of the configuration of the configuration of the configuration of the configuration of the configuration of the configuration of the configuration of the configuration of the configuration of the configuration of the configuration of the configuration of the configuration of the configuration of the configuration of the configuration of the configuration of the configuration of the configuration of the configuration of the configuration of the configuration of the configuration of the configuration of the configuration of the configuration of the configuration of the configuration of the configuration of the configuration of the configuration of the configuration of the configuration of the configuration of the configuration of the configuration of the configuration of the configuration of the configuration of the configuration of the configuration of the configuration of the configuration of the configuration of the configuration of the configuration of the configuration of the configuration of the configuration of the configuration of the configuration of the configuration of the configuration of the configuration of the configuration of the configuration of the configuration of the configuration of the configuration of the configuration of the configuration of the configuration of the configuration of the configuration of the configuration of the configuration of the configuration of the configuration of the configuration of the configuration of the configuration of the configuration of the configuration of the configuration of the configuration of the confi	ad tamak ini prapringi ini ng inining pipaning kipang kipang kipang kipang kapang kipang ini ini bili mga bisa	erendo ad el ciglia per la medición por proper el medición de la presidencia de la composición de primeira de	Custo	Total dos Tem	ipos Fixos =>	0,0417
			MO sem LS =>	2,19	LS =>	2,56 1	MO com LS =>	4,75
			Valor do BDI =>	3,41		Val	or com BDI =>	15,85
8.4	Código Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C1628 SEINFRA	LIMPEZA GERAL	LIMPEZA FINAL		m²	1,0000000	6,64	6,64
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra		Н	0,7000000	9,49	6,64
			MO sem LS =>	3,07	LS=>	3,57 N	VIO com LS =>	COM/SS 846
			Valor do BDI =>	1,82		Val	or com BDI =>	8,46

ARN Engenharia EIRELI CNPJ. 11.477.070/0001-51 Artur Feitosa Nogueira CPF. 865.497.823-68 - CREA 0601758048

Rua Crisanto Moreira da Rocha, 581 – Cambeba CEP: 60.822-305 – Fortaleza – CE – Brasil www.arnengenharia.com +55(85) 3260.1229 / +55(85) 3239.4806

Jacé Ricardo Alves
For Civit - CREA - 2454 - 5





#### Planilha de Encargos Sociais

CODIGO	DESCRIÇÃO	COM DES	SONERAÇÃO	SEM DESONERAÇÃO		
CODIGO	DESCRIÇÃO	HORISTA (%)	MENSALISTA (%)	HORISTA (%)	MENSALISTA (%)	
		GRUPO A				
A1	INSS	0,00%	0,00%	20,00%	20,00%	
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%	
<b>A</b> 3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%	
Α4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%	
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%	
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%	
Α7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%	
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	
A9	SECONCI	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	
Α	Total	16,80%	16,80%	36,80%	36,80%	
		GRUPO B				
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,87%	Não Incide	17,87%	Não incide	
B2	Feriados	3,72%	Não Incide	3,72%	Não Irscide	
В3	Auxílio - Enfermidade	0,91%	0,69%	0,91%	0,69%	
B4	13° Salário	10,92%	8,33%	10,92%	8,33%	
B5	Licença Paternidade	0,08%	0,06%	0,08%	0,06%	
В6	Faltas Justificadas	0,73%	0,56%	0,73%	0,56%	
B7	Dias de Chuvas	1,65%	Não Incide	1,65%	Não Incide	
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,12%	0,09%	0,12%	0,09%	
В9	Férias Gozadas	10,42%	7,96%	10,42%	7,96%	
B10	Salário Maternidade	0,03%	0,02%	0,03%	0,02%	
В	Total	46,45%	17,71%	46,45%	17,71%	
44.45.		GRUPO C				
C1	Aviso Prévio Indenizado	6,35%	4,85%	6,35%	4,85%	
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,15%	0,11%	0,15%	0,11%	
C3	Férias Indenizadas	3,56%	2,72%	3,56%	2,72%	
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	4,84%	3,69%	4,84%	3,69%	
C5	Indenização Adicionai	0,53%	0,41%	0,53%	0,41%	
С	Total	15,43%	11,78%	15,43%	11,78%	
jung salaba		GRUPO D	·			
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,80%	2,98%	17,09%	6,52%	
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência de FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,53%	0,41%	0,56%	0,43%	
D	Total	8,33%	3,39%	17,65%	6,95%	
	TOTAL (A+ B C D)	87,01%	49,68%	116,33%	73,24%	

José Ricardo Alvee Eng. Civii - CREA - 2454 - D ARN Engenharia EIRELI CNPJ. 11.477.070/0001-51 Artur Feitosa Nogueira

CPF. 865.497.823-68 - CREA 0601758048

Rua Crisanto Moreira da Rocha, 581 – Cambeba CEP: 60.822-305 – Fortaleza – CE – Brasil www.arnengenharia.com +55(85) 3260.1229 / +55(85) 3239.4806











COMPOSIÇÃO DO BDI

7.5	DESCRIÇÃO	9/
NAME OF TAXABLE	Despesas Indiretas	
	Administração central	5,52
DF	Despesas financeiras	1,02
R	Riscos	2,32
	TOTAL DO GRUPO A	8,86

1		Sec. 1997	TOTAL DO GRUPO B	10,39
Γ	L	Lucro		9,00
T:	S + G	Garantia/seguros		1,39
		Benefício		

To a second	Impostos	
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS	2,00
	CPRB ( 4,5%, Apenas quando tiver desoneração INSS)	0,00
	TOTAL DOS IMPOSTOS	5,65

			Villago a sale d	
		2000 CO 1 1 1 1 1 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	LABACIAN AND SHOP	

BDI COM CPRB = 33,86%

BDI=  $\frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)}$  -1

ARN Engenharia EIRELI CNPJ. 11.477.070/0001-51 Artur Feitosa Nogueira

CPF. 865.497.823-68 - CREA 0601758048

José Ricardo Alves Eng. Civil - CREA - 2454 - D