




PREFEITURA MUNICIPAL DE PIQUET CARNEIRO

DRENAGEM AVENIDA RONDÔNIA

PIQUET CARNEIRO - CE

VOLUME ÚNICO – PROJETO BÁSICO

Junho 2017

MEMORIAL DESCRITIVO						
	OBRA:	DRENAGEM AV. RONDONIA	DATA : 29/05/2017		BDI : 24,04%	
	ENDEREÇO:	AV. RONDONIA	FORTE	VERSÃO	HORA	
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PIQUET CARNEIRO	SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-
			SICRO	2016/09 COM DESONERAÇÃO	88,81%	-
		SINAPI	2017/01 COM DESONERAÇÃO	88,66%	50,66%	
		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		-	-	

MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

1.0 APRESENTAÇÃO

O presente Memorial Descritivo e Especificações Técnicas têm como objetivo determinar os critérios a serem observados nos serviços de construção de uma Drenagem localizada na Avenida Rondônia na sede do município de Piquet Carneiro-CE. Fazem parte destas especificações a serem exigidas rigorosamente na execução dos serviços, as normas aprovadas ou recomendadas, as especificações e/ou métodos de ensaios, referentes à mão-de-obra, serviços e padrões da ABNT. Quaisquer divergências entre as medidas em escala e as cotas, prevalecerão estas últimas, assim como quaisquer divergências entre o projeto arquitetônico e as especificações, prevalecerão estas últimas.

Todo e qualquer material empregado na obra, obrigatoriamente será de boa qualidade, sendo expressamente proibido o uso de material proveniente de demolições, inclusive para aterro.

2.0 PROJETOS

A execução da presente obra deverá obedecer, integral e rigorosamente aos projetos, especificações e detalhes fornecidos ao construtor com todas as características necessárias à perfeita execução dos serviços.

3.0 NORMAS

Fazem parte integrante deste, independente de transcrição todas as normas, especificações e métodos da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) que tenham relação com os serviços objeto do contrato.

4.0 ASSISTÊNCIA TÉCNICA E ADMINISTRATIVA


A empreiteira se obriga a saber as responsabilidades legais vigentes, prestar toda assistência técnica e administrativa necessária, a fim de imprimir andamento satisfatório às obras e serviços.

A responsabilidade técnica da obra será de profissional pertencente ao quadro de pessoal e devidamente habilitado e registrado no Conselho Regional de Engenharia e Arquitetura – CREA

5.0 MATERIAIS, MÃO-DE-OBRA E EQUIPAMENTOS.

Todo material a ser utilizado na obra será novo, de primeira qualidade e em fiel obediência às especificações referentes aos mesmos. Todo insumo industrializado, utilizado na obra, deverá conter, exposto na embalagem ou no próprio produto, selo de certificação de qualidade da ABNT e/ou IMETRO. O contratante terá pleno direito de recusar qualquer material de qualidade duvidosa que tenha sido aplicado na obra.

Para que todo e qualquer material “similar” possa ser utilizado, o construtor deverá consultar a fiscalização, por escrito, sobre seu uso e, se houver aprovação, esta será dada também por escrito.

MEMORIAL DESCRITIVO							
	OBRA:	DRENAGEM AV. RONDONIA	DATA : 29/05/2017		BDI : 24,04%		
	ENDEREÇO:	AV. RONDONIA	FORNTE	VERSÃO	HORA		
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PIQUET CARNEIRO	MES	REF.			
			SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-	03/2016
			SICRO	2016/09 COM DESONERAÇÃO	88,81%	-	01/2017
			SINAPI	2017/01 COM DESONERAÇÃO	88,66%	50,66%	02/2017
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		-	-	

A mão-de-obra deverá ser idônea, de modo a reunir uma equipe homogênea, que assegure bom andamento dos serviços. Deverão Ter no Canteiro todo equipamento mecânico e ferramentas necessárias ao desempenho dos serviços.

6.0 DISPOSIÇÕES GERAIS

Estas especificações têm por objetivo estabelecer e determinar as condições, tipos de materiais e procedimentos construtivos a serem empregados, bem como fornecer detalhes construtivos acerca dos serviços que ocorrerão por ocasião da obra.

Qualquer discrepância entre estas especificações e os projetos, a dúvida será dirimida pela fiscalização.

Ocorrerão por conta da empreiteira, todas as responsabilidades e despesas referentes aos serviços, mão-de-obra, materiais, licença, multas, danos, ao patrimônio público ou de terceiros, bem como taxas de quaisquer naturezas, Federais, Estaduais e Municipais de qualquer ordem.

Serão fornecidos pela Contratante, todos os projetos básicos e detalhes necessários à execução integral dos serviços, sendo da obrigação da empresa contratada a elaboração do projeto executivo, se assim se fizer necessário, sendo o mesmo submetido à aprovação da Fiscalização.


O construtor deverá exigir o fornecimento de todos os detalhes e especificações referentes à obra antes da licitação, pois será obrigado a executá-la, não podendo, para não cumprir esta determinação, alegar seu desconhecimento. Compete ainda ao construtor a verificação “in loco”, antes da licitação, das condições e do conhecimento pleno de todos os ambientes para os serviços, planejamento de execução dos serviços, etc... pois não serão pagos custos adicionais.

Qualquer discrepância entre este documento, quantitativos, projetos e contratos, será resolvida pela Administração. No entanto, a princípio, prevalecerá sobre as demais opções, todas recomendações contidas nas legendas dos projetos fornecidos.

Na falta de detalhe do projeto básico e que as especificações não indiquem claramente a natureza dos serviços a serem executados, o construtor deverá consultar por escrito o Engenheiro da Contratante, e este responderá por escrito.

Será de inteira responsabilidade do licitante a sua “Planilha de Proposta Orçamentária” (discriminação, quantidades e preços), pois o orçamento base fornecido pela Contratante, baseados na Tabela de Custos da SEINFRA do Estado do Ceará, possui caráter meramente informativo e roteirista, salvo referência em contrário.

A construtora manterá um livro, “Diário de Ocorrências”, onde serão efetuados os registros por parte da fiscalização e do engenheiro representante da construtora de todas as ocorrências e eventos que possam caracterizar o andamento dos trabalhos.

		MEMORIAL DESCRITIVO					
		OBRA:		DATA : 29/05/2017	BDI : 24,04%		
	ENDEREÇO:	AV. RONDONIA	SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-	03/2016
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PIQUET CARNEIRO	SICRO	2016/09 COM DESONERAÇÃO	88,81%	-	01/2017
			SINAPI	2017/01 COM DESONERAÇÃO	88,66%	50,66%	02/2017
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		-	-	

8.0 ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

8.1. AV. RONDONIA

8.1.1. DRENAGEM

8.1.1.1. C0104 - AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D= 100cm (M)

Para execução das tubulações de concreto armado, estes deverão ser fornecidos, assentados e rejuntados. A tubulação será de seção circular, formada por tubos em concreto armado, de qualidade, sem imperfeições, com diâmetro interno de 100 cm e com resistência mecânica suficiente. Os tubos de concreto deverão atender as especificações da NBR 8890/2008. O assentamento das tubulações deverá seguir concomitante a abertura das valas, e deverá ser executado no sentido de jusante para montante com a bolsa voltada para montante. Antes do assentamento os tubos deverão ser totalmente limpos e verificar a sua regularidade, principalmente antes da execução da junta, a qual deverá ser também verificada se a ponta está perfeitamente centrada em relação à bolsa. A fim de evitar a possibilidade de movimentação dos tubos por pressões hídricas, estes deverão ser assentados conforme especificações e normas da NBR.

8.1.1.2. 83623 - GRELHA DE FERRO FUNDIDO PARA CANALETA LARG = 30CM, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO (M)


Na canaleta serão instaladas grelhas de ferro fundido com largura de 30cm, e barras de ferro redondas com 10mm de diâmetro, distanciadas a cada 6cm, localização e dimensões conforme projeto, fazendo assim que haja o escoamento das áreas a serem drenadas.

8.1.1.3. C1607 - LASTRO DE CONCRETO IMPERMEABILIZADO E=6CM (M2)

O lastro de regularização, será em concreto simples, e terá espessura de 6cm, e traço 1:3:6 (cimento, areia grossa e brita). Será misturado ao concreto aditivo impermeabilizante, nas condições e quantidades especificadas na embalagem do produto.

8.1.1.4. C0613 - CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA-LASTRO DE CONCRETO ESP.= 10cm (M3)

Serão executadas caixa de inspeção em alvenaria-lastro de concreto com espessura de 10cm para receber e encaminhar o esgoto proveniente das casas, das manilhas e das outras caixas de inspeção através das tubulações. O interior da caixa de alvenaria deverá receber lastro de regularização e vedação em concreto de modo que seja completamente revestida e fique lisa, não permitindo o acúmulo de material. O fundo deverá dispor de inclinação suficiente para que o escoamento da água seja feito por gravidade e na direção do tubo de saída da caixa, evitando acúmulo material e possível enchimento da caixa. A entrada da tubulação na caixa deverá estar em nível superior à tubulação de saída conforme detalhe em projeto.

MEMORIAL DESCRITIVO						
	OBRA:	DRENAGEM AV. RONDONIA	DATA : 29/05/2017		BDI : 24,04%	
	ENDEREÇO:	AV. RONDONIA	FORTE	VERSÃO	HORA	
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PIQUET CARNEIRO	SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-
			SICRO	2016/09 COM DESONERAÇÃO	88,81%	-
SINAPI			2017/01 COM DESONERAÇÃO	88,66%	50,66%	
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-	
REF.						

8.1.1.5. C0615 - CAIXA DE INSPEÇÃO NO PASSEIO EM ANÉIS D= 600mm, PADRÃO CAGECE (UN)

Serão instaladas caixas de inspeção de ligação para receber e encaminhar o esgoto proveniente das casas e encaminha-las, deverá possuir profundidade mínima de 60cm, circular com diâmetro interno 600mm em concreto pré-moldado, de padrão GAGECE.

8.1.1.6. C0281 - ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, JE DN 100mm (M)

Primeiramente deverá ser analisada a área que será escavada, conferindo os desníveis e afastamentos necessários para o bom funcionamento da rede. Os serviços serão conduzidos, conforme os melhores procedimentos técnicos, sendo adotada a escavação mecanizada e eventualmente a escavação manual. O material resultante da escavação ou demolição que não puder ser empregado, será imediatamente removido para locais aprovados pela fiscalização – bota-fora. Após escavação das valas para inserção das tubulações o piso deverá ser regularizado e posteriormente compactado, afim de se obter um suporte satisfatório para assentamento dos tubos. As tubulações e conexões para distribuição interna e externa em tubos de PVC rígido branco para esgoto com ponta, bolsa e virola, marca de referência “TIGRE” ou similar com respectivas conexões. O assentamento das tubulações de $\varnothing 100\text{mm}$ deverão ser assentadas no sentido de jusante para montante.

8.1.1.7. C2593 - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4') (M)

Para execução de algumas partes do esgoto será utilizado tubos de PVC branco de D=100mm marca Tigre ou similar com a finalidade de receber e encaminhar a água. Os locais, diâmetros e comprimentos deverão seguir como previsto no projeto. As emendas das tubulações e conexões deverão obedecer rigorosamente às especificações do fabricante afim de que seja garantido o perfeito funcionamento do sistema. É relevante observar que o teste da tubulação sob carga é imprescindível antes da entrega da obra e todos os pontos deverão ser vedados.

8.1.1.8. C0074 - ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm (M2)

As alvenarias de elevação serão executadas com tijolo furado de barro cozido e obedecerão as dimensões e alinhamentos determinados em projeto. Serão assentados em argamassa mista de cimento, cal e areia, traço 1:2:8.

1.2. MOVIMENTO DE TERRA

8.1.2.1. C3168 - ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT 3001 A 4000M (M3)

Será realizada escavação do terreno natural, ao longo do eixo e no interior dos limites das seções do projeto. As operações de escavação compreendem escavação dos materiais constituintes do terreno natural até o greide indicado no projeto. Os serviços propostos incluem, além da escavação, carga e transporte, ou seja, além da escavação, o material escavado retirado deverá ser retirado e

		MEMORIAL DESCRITIVO						
		OBRA:		DATA : 29/05/2017		BDI : 24,04%		
ENDEREÇO:		DRENAGEM AV. RONDONIA		FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
CLIENTE:		AV. RONDONIA		SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-	03/2016
PREFEITURA MUNICIPAL DE PIQUET CARNEIRO				SICRO	2016/09 COM DESONERAÇÃO	88,81%	-	01/2017
				SINAPI	2017/01 COM DESONERAÇÃO	88,66%	50,66%	02/2017
				COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		-	-	

transportados para locais previamente indicados e estabelecidos pela fiscalização, de forma a não causar transtornos, provisórios ou definitivos, às obras.

A medição efetuar-se-á levando em consideração o volume extraído, em m³.

8.1.2.2. C1267 - ESCAVAÇÃO MECAN. CAMPO ABERTO EM TERRA EXCETO ROCHA ATÉ 2M (M3)

Nos locais onde se localizarão as tubulações, deverá ser realizada a escavação e remoção mecânica do solo, nas dimensões que possibilitem um recobrimento suficiente para as tubulações. O reaterro será executado com material oriundo da própria escavação, na umidade ótima e com camadas de 20 cm de espessura máxima. Para a construção da canalização, de acordo com as cotas do projeto, a escavação será feita pelo processo mecânico que assegure além da regularidade do fundo da vala, compatível com o perfil projetado, a manutenção da espessura. O andamento dos trabalhos deverá ser tal que não permanecerá material escavado ao lado da vala a não ser aquele que esteja sendo manipulado. Toda terra excedente deverá ser removida para fora do canteiro de serviço, sem distância determinada, de maneira que ao final da obra o local se apresente limpo.

MEMÓRIAS DE CÁLCULO



OBRA:	DRENAGEM AV. RONDONIA	DATA : 29/05/2017	BDI : 24,04%		
ENDEREÇO:	AV. RONDONIA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PIQUET CARNEIRO	SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-
		SICRO	2016/09 COM DESONERAÇÃO	88,81%	-
		SINAPI	2017/01 COM DESONERAÇÃO	88,66%	50,66%
		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		-	-
					REF.
					03/2016
					01/2017
					02/2017

1.1.1. C0104 - AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D= 100cm (M)

		QTD
CONFORME PROJETO	21+10+4+30+34	99.0
		99,00
		99,00

1.1.2. 83623 - GRELHA DE FERRO FUNDIDO PARA CANALETA LARG = 30CM, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO (M)

		QTD
CANALETA	4,00*0,30	1.2
		1,20
		1,20

1.1.3. C1607 - LASTRO DE CONCRETO IMPERMEABILIZADO E=6CM (M2)

		QTD
CONFORME PROJETO	(2,60+0,80)/2 * (2,60+2,30)/2	4.165
		4,16
		4,17

1.1.4. C0613 - CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA-LASTRO DE CONCRETO ESP.= 10cm (M3)

		QTD
	1,20*1,00*1,50	1.8
	0,80*0,80*1,50	0.96
	1,00*1,20*1,40	1.68
	3,20*0,80*0,80	2.048
		6,49

1.1.5. C0615 - CAIXA DE INSPEÇÃO NO PASSEIO EM ANÉIS D= 600mm, PADRÃO CAGECE (UN)

		QTD
CONFORME PROJETO	6	6.0
		6,00
		6,00

1.1.6. C0281 - ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, JE DN 100mm (M)

		QTD
CONFORME PROJETO	10,50+11,00+8,00+10,0 0+4,41	43.91
		43,91
		43,91

1.1.7. C2593 - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4') (M)

		QTD
CONFORME PROJETO	10,50+11,00+8,00+10,0 0+4,41	43.91
		43,91
		43,91

1.1.8. C0074 - ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm (M2)

		QTD
BOCA DO BUEIRO EXISTENTE	(2,60+2,30)*1,20	5.88
		5,88
		5,88

1.2.1. C3168 - ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT 3001 A 4000M (M3)

		QTD
42 CAÇAMBAS DE 7 M³	42*7	294.0
		294,00
		294,00

1.2.2. C1267 - ESCAVAÇÃO MECAN. CAMPO ABERTO EM TERRA EXCETO ROCHA ATÉ 2M (M3)

MEMÓRIAS DE CÁLCULO



OBRA:	DRENAGEM AV. RONDONIA	DATA : 29/05/2017		BDI : 24,04%		
ENDEREÇO:	AV. RONDONIA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PIQUET CARNEIRO	SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-	03/2016
		SICRO	2016/09 COM DESONERAÇÃO	88,81%	-	01/2017
		SINAPI	2017/01 COM DESONERAÇÃO	88,66%	50,66%	02/2017
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-	

			QTD
BASE DA TUBULAÇÃO DE CONCRETO	(30+34)*1,00*0,50	32.0	32,00
			32,00

RESUMO DO ORÇAMENTO

OBRA:	DRENAGEM AV. RONDONIA	DATA : 29/05/2017		BDI : 24,04%		
ENDEREÇO:	AV. RONDONIA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PIQUET CARNEIRO	SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-	03/2016
		SICRO	2016/09 COM DESONERAÇÃO	88,81%	-	01/2017
		SINAPI	2017/01 COM DESONERAÇÃO	88,66%	50,66%	02/2017
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-	

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PREÇO TOTAL	%	
1	AV. RONDONIA	39.252,01	80,62	
1.1	DRENAGEM	35.018,31	71,92	
1.2	MOVIMENTO DE TERRA	4.233,70	8,70	
2	Benefícios e Despesas Indiretas (BDI)	9.436,18	19,38	
		VALOR ORÇAMENTO:	39.252,01	100,00
		VALOR BDI TOTAL:	9.436,18	
		VALOR TOTAL:	48.688,19	



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	DRENAGEM AV. RONDONIA	DATA : 29/05/2017		BDI : 24,04%		
ENDEREÇO:	AV. RONDONIA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PIQUET CARNEIRO	SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-	03/2016
		SICRO	2016/09 COM DESONERAÇÃO	88,81%	-	01/2017
		SINAPI	2017/01 COM DESONERAÇÃO	88,66%	50,66%	02/2017
		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		-	-	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
1	AV. RONDONIA						39.252,01
1.1	DRENAGEM						35.018,31
1.1.1	C0104	AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D= 100cm	SEINFRA	M	99,00	301,72	29.870,28
1.1.2	83623	GRELHA DE FERRO FUNDIDO PARA CANALETA LARG = 30CM, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	SINAPI	M	1,20	207,68	249,22
1.1.3	C1607	LASTRO DE CONCRETO IMPERMEABILIZADO E=6CM	SEINFRA	M2	4,17	35,09	146,33
1.1.4	C0613	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA-LASTRO DE CONCRETO ESP.= 10cm	SEINFRA	M3	6,49	363,21	2.357,23
1.1.5	C0615	CAIXA DE INSPEÇÃO NO PASSEIO EM ANÉIS D= 600mm, PADRÃO CAGECÉ	SEINFRA	UN	6,00	144,69	868,14
1.1.6	C0281	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, JE DN 100mm	SEINFRA	M	43,91	1,98	86,94
1.1.7	C2593	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4')	SEINFRA	M	43,91	23,92	1.050,33
1.1.8	C0074	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	SEINFRA	M2	5,88	66,30	389,84
1.2	MOVIMENTO DE TERRA						4.233,70
1.2.1	C3168	ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT 3001 A 4000M	SEINFRA	M3	294,00	14,15	4.160,10
1.2.2	C1267	ESCAVAÇÃO MECAN. CAMPO ABERTO EM TERRA EXCETO ROCHA ATÉ 2M	SEINFRA	M3	32,00	2,30	73,60
						VALOR ORÇAMENTO:	39.252,01
						VALOR BDI TOTAL:	9.436,18
						VALOR TOTAL:	48.688,19

COMPOSIÇÃO DO BDI

OBRA:	DRENAGEM AV. RONDONIA	DATA : 29/05/2017		BDI : 24,04%		
ENDEREÇO:	AV. RONDONIA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PIQUET CARNEIRO	SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-	03/2016
		SICRO	2016/09 COM DESONERAÇÃO	88,81%	-	01/2017
		SINAPI	2017/01 COM DESONERAÇÃO	88,66%	50,66%	02/2017
		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		-	-	

COD	DESCRIÇÃO	%
BENEFÍCIO		
S	SEGURO	0,36
G	GARANTIA	0,21
L	LUCRO	7,57
	TOTAL	8,14

DESPESAS INDIRETAS		
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	7,50
DF	DESPESAS FINCAEIRAS	1,00
R	RISCOS	0,75
	TOTAL	9,25

IMPOSTOS		
P	PIS	0,65
C	CONFINS	3,00
I	ISS	3,00
	TOTAL	6,65

BDI = 24,04%

S+G+L+AC+DF+R+P+C+I



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	DRENAGEM AV. RONDONIA	DATA : 29/05/2017	BDI : 24,04%			
ENDEREÇO:	AV. RONDONIA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PIQUET CARNEIRO	SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-	03/2016
		SICRO	2016/09 COM DESONERAÇÃO	88,81%	-	01/2017
		SINAPI	2017/01 COM DESONERAÇÃO	88,66%	50,66%	02/2017
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-	

1.1.1. C0104 - AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D= 100cm (M)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10746 GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS HP 45 (CHP)	SEINFRA	H	0,13600000	80,48	10,95
TOTAL EQUIPAMENTO:					10,95
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	1,40000000	13,46	18,84
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,55000000	9,13	14,15
TOTAL MAO DE OBRA:					33,00
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01820000	46,00	0,84
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	7,29000000	0,50	3,64
12183 TUBO CONCRETO ARMADO DIAM. 100cm	SEINFRA	M	1,02000000	248,33	253,30
TOTAL MATERIAL:					257,78
VALOR:					301,72

1.1.2. 83623 - GRELHA DE FERRO FUNDIDO PARA CANALETA LARG = 30CM, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO (M)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011245 GRELHA FOFO SIMPLES COM REQUADRO, CARGA MAXIMA 12,5 T, *300 X 1000* MM, E= *15*MM, AREA ESTACIONAMENTO CARRO PASSEIO	SINAPI	UN	1,00000000	205,69	205,69
TOTAL MATERIAL:					205,69
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16000000	12,44	1,99
TOTAL SERVICIO:					1,99
VALOR:					207,68

1.1.3. C1607 - LASTRO DE CONCRETO IMPERMEABILIZADO E=6CM (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,40000000	13,46	5,38
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,16000000	9,13	10,59
TOTAL MAO DE OBRA:					15,97
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,04060000	46,00	1,87
10280 BRITA	SEINFRA	M3	0,05270000	56,00	2,95
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	13,00000000	0,50	6,50
11249 IMPERMEABILIZANTE	SEINFRA	KG	1,20000000	6,50	7,80
TOTAL MATERIAL:					19,12
VALOR:					35,09

1.1.4. C0613 - CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA-LASTRO DE CONCRETO ESP.= 10cm (M3)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	13,46	26,92
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	16,00000000	9,13	146,08



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	DRENAGEM AV. RONDONIA	DATA : 29/05/2017	BDI : 24,04%			
ENDEREÇO:	AV. RONDONIA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PIQUET CARNEIRO	SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-	03/2016
		SICRO	2016/09 COM DESONERAÇÃO	88,81%	-	01/2017
		SINAPI	2017/01 COM DESONERAÇÃO	88,66%	50,66%	02/2017
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-	

TOTAL MAO DE OBRA: 173,00

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,67600000	46,00	31,10
I0280 BRITA	SEINFRA	M3	0,87800000	56,00	49,17
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	220,00000000	0,50	110,00
TOTAL MATERIAL:					190,26
VALOR:					363,21

1.1.5. C0615 - CAIXA DE INSPEÇÃO NO PASSEIO EM ANÉIS D= 600mm, PADRÃO CAGECE (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	13,46	6,73
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,50000000	9,13	4,56
TOTAL MAO DE OBRA:					11,30

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0083 ANEL PRE-MOLDADO DE CONCRETO D=0.60M, h = 0.80M	SEINFRA	UN	1,00000000	69,98	69,98
TOTAL MATERIAL:					69,98

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0170 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,00570000	390,20	2,22
C0218 ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm	SEINFRA	KG	2,08740000	6,88	14,36
C0838 CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,09220000	291,24	26,85
C0840 CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,03630000	309,75	11,24
C1400 FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2	0,20000000	43,72	8,74
TOTAL SERVICIO:					63,43
VALOR:					144,69

1.1.6. C0281 - ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, JE DN 100mm (M)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,07000000	13,46	0,94
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,07000000	9,13	0,64
TOTAL MAO DE OBRA:					1,58

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0718 CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE TUBOS E PEÇAS EM PVC DN 100mm ATÉ 15km	SEINFRA	M	1,00000000	0,40	0,40
TOTAL SERVICIO:					0,40
VALOR:					1,98

1.1.7. C2593 - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4') (M)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,52000000	10,47	5,44
I2320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,52000000	13,46	7,00
TOTAL MAO DE OBRA:					12,44

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026 ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,02500000	38,25	0,96



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	DRENAGEM AV. RONDONIA	DATA :	29/05/2017	BDI :	24,04%	
ENDEREÇO:	AV. RONDONIA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PIQUET CARNEIRO	SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-	03/2016
		SICRO	2016/09 COM DESONERAÇÃO	88,81%	-	01/2017
		SINAPI	2017/01 COM DESONERAÇÃO	88,66%	50,66%	02/2017
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-	

11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,04000000	27,30	1,09
12193	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4')	SEINFRA	M	1,01000000	9,33	9,42

TOTAL MATERIAL: 11,47

VALOR: 23,92

1.1.8. C0074 - ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	1,50000000	13,46	20,19
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,84000000	9,13	16,80
TOTAL MAO DE OBRA:					36,99

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,04130000	46,00	1,90
10441 CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	6,19000000	0,74	4,58
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	6,19000000	0,50	3,10
12081 TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	47,00000000	0,42	19,74
TOTAL MATERIAL:					29,32
VALOR:					66,30

1.2.1. C3168 - ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT 3001 A 4000M (M3)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10576 CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,00941176	26,99	0,25
10596 CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	SEINFRA	H	0,00019608	49,26	0,01
10666 TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	48,76	0,00
10688 CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,06901961	130,43	9,00
10710 CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	SEINFRA	H	0,00960784	246,07	2,36
10779 TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,00980392	229,75	2,25
TOTAL EQUIPAMENTO:					13,88

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,02941176	9,13	0,27
TOTAL MAO DE OBRA:					0,27
VALOR:					14,15

1.2.2. C1267 - ESCAVAÇÃO MECAN. CAMPO ABERTO EM TERRA EXCETO ROCHA ATÉ 2M (M3)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10779 TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	229,75	2,30
TOTAL EQUIPAMENTO:					2,30
VALOR:					2,30

**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES**

OBRA:	DRENAGEM AV. RONDONIA	DATA : 29/05/2017	BDI : 24,04%			
ENDEREÇO:	AV. RONDONIA	FONTES	VERSÃO	HORA	MES	REF.
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PIQUET CARNEIRO	SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-	03/2016
		SICRO	2016/09 COM DESONERAÇÃO	88,81%	-	01/2017
		SINAPI	2017/01 COM DESONERAÇÃO	88,66%	50,66%	02/2017
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-	

I0746 - GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS HP 45 (CHP) (H)

TRANSPORTE	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2701 DEPRECIAÇÃO	SEINFRA	H	14,60544000	1,00	14,61
I2702 JUROS	SEINFRA	H	6,57244800	1,00	6,57
I2703 MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	18,25680000	1,00	18,26
I2801 MATERIAL DE OPERAÇÃO DO GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS (45 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	21,60	21,60
I2802 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS (45 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	19,45	19,45
TOTAL TRANSPORTE:					80,48
VALOR:					80,48

I2801 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS (45 HP) (H)

TRANSPORTE	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2706 OLEO DIESEL	SEINFRA	L	6,75000000	3,20	21,60
TOTAL TRANSPORTE:					21,60
VALOR:					21,60

I2802 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS (45 HP) (H)

MAO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2561 OPERADOR DE RETRO ESCAVADEIRA	SEINFRA	H	1,00000000	19,45	19,45
TOTAL MAO DE OBRA:					19,45
VALOR:					19,45

88316 - SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

GERAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370 ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	1,83	1,83
00037371 TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,66	0,66
00037372 EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,34	0,34
00037373 SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,07	0,07
TOTAL GERAL:					2,90

MAO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006111 SERVENTE	SINAPI	H	1,00000000	8,03	8,03
TOTAL MAO DE OBRA:					8,03

SERVICO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88236 FERRAMENTAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,56	0,56
88237 EPI (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,80	0,80
95378 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,13	0,13
TOTAL SERVICIO:					1,49
VALOR:					12,44

88236 - FERRAMENTAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	DRENAGEM AV. RONDONIA	DATA : 29/05/2017	BDI : 24,04%			
ENDEREÇO:	AV. RONDONIA	FONTES	VERSÃO	HORA	MES	REF.
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PIQUET CARNEIRO	SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-	03/2016
		SICRO	2016/09 COM DESONERAÇÃO	88,81%	-	01/2017
		SINAPI	2017/01 COM DESONERAÇÃO	88,66%	50,66%	02/2017
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-	

MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000010	BALDE PLASTICO CAPACIDADE *10* L	SINAPI	UN	0,00372650	7,97	0,03
00000012	ESCOVA DE ACO, COM CABO, *4 X 15* FILEIRAS DE CERDAS	SINAPI	UN	0,00372650	7,80	0,03
00002711	CARRINHO DE MAO DE ACO CAPACIDADE 50 A 60 L, PNEU COM CAMARA	SINAPI	UN	0,00372650	107,90	0,40
00037456	MANGUEIRA CRISTAL PARA NIVEL, LISA, PVC TRANSPARENTE, 5/16" X1 MM	SINAPI	M	0,00372650	1,39	0,01
00038403	ENXADA ESTREITA *25 X 23* CM COM CABO	SINAPI	UN	0,00372650	26,73	0,10
TOTAL MATERIAL:					0,57	
VALOR:					0,56	

88237 - EPI (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00012892	LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM)	SINAPI	PAR	0,00641320	8,36	0,05
00012893	BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOLCHOADO	SINAPI	PAR	0,00641320	44,59	0,29
00012894	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	SINAPI	UN	0,00641320	12,07	0,08
00012895	CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSAO DE POLIETILENO, SEMJUGULAR (CLASSE B)	SINAPI	UN	0,00641320	9,29	0,06
00036142	PROTETOR AUDITIVO TIPO PLUG DE INSERCAO COM CORDAO, ATENUACAO SUPERIOR A 15DB	SINAPI	UN	0,00641320	1,39	0,01
00036144	RESPIRADOR DESCARTAVEL SEM VALVULA DE EXALACAO, PFF 1	SINAPI	UN	0,00641320	1,04	0,01
00036148	CINTURAO DE SEGURANCA TIPO PARAQUEDISTA, FIVELA EM ACO, AJUSTE NOSUSPENSARIO, CINTURA E PERNAS	SINAPI	UN	0,00641320	44,59	0,29
00036152	OCULOS DE SEGURANCA CONTRA IMPACTOS COM LENTE INCOLOR, ARMACAO NYLON, COMPROTECAO UVA E UVB	SINAPI	UN	0,00641320	3,62	0,02
TOTAL MATERIAL:					0,80	
VALOR:					0,80	

95378 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

MAO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00006111	SERVENTE	SINAPI	H	0,01710000	8,03	0,14
TOTAL MAO DE OBRA:					0,14	
VALOR:					0,13	

C0170 - ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3 (M3)

MAO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	10,00000000	9,13	91,30
TOTAL MAO DE OBRA:					91,30	
MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	1,21600000	46,00	55,94
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	486,00000000	0,50	243,00
TOTAL MATERIAL:					298,94	
VALOR:					390,20	

C0218 - ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm (KG)

MAO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	10,47	0,84



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	DRENAGEM AV. RONDONIA	DATA : 29/05/2017	BDI : 24,04%			
ENDEREÇO:	AV. RONDONIA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PIQUET CARNEIRO	SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-	03/2016
		SICRO	2016/09 COM DESONERAÇÃO	88,81%	-	01/2017
		SINAPI	2017/01 COM DESONERAÇÃO	88,66%	50,66%	02/2017
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-	

I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	13,46	1,08
TOTAL MAO DE OBRA:						1,91

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	9,97	0,20
I0169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	1,15000000	4,14	4,76
TOTAL MATERIAL:					4,96	
VALOR:					6,88	

C0838 - CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	20,09	14,34
TOTAL EQUIPAMENTO:					14,34	

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	9,13	54,78
TOTAL MAO DE OBRA:					54,78	

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,91970000	46,00	42,31
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	254,00000000	0,50	127,00
I1605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,83600000	63,20	52,84
TOTAL MATERIAL:					222,14	
VALOR:					291,24	

I0682 - BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP) (H)

TRANSPORTE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2701	DEPRECIAÇÃO	SEINFRA	H	1,76578400	1,00	1,77
I2702	JUROS	SEINFRA	H	0,66913920	1,00	0,67
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	0,92936000	1,00	0,93
I2713	MATERIAL DE OPERAÇÃO BET.ELET.580L	SEINFRA	H	1,00000000	3,26	3,26
I2714	MAO DE OBRA DE OPERAÇÃO BET.ELET.580L	SEINFRA	H	1,00000000	13,46	13,46
TOTAL TRANSPORTE:					20,08	
VALOR:					20,09	

I2713 - MATERIAL DE OPERAÇÃO BET.ELET.580L (H)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2321	ENERGIA ELETRICA	SEINFRA	KWH	5,62500000	0,58	3,26
TOTAL MATERIAL:					3,26	
VALOR:					3,26	

I2714 - MAO DE OBRA DE OPERAÇÃO BET.ELET.580L (H)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2548	OPERADOR DE BETONEIRA	SEINFRA	H	1,00000000	13,46	13,46
TOTAL MAO DE OBRA:					13,46	
VALOR:					13,46	



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	DRENAGEM AV. RONDONIA	DATA : 29/05/2017	BDI : 24,04%			
ENDEREÇO:	AV. RONDONIA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PIQUET CARNEIRO	SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-	03/2016
		SICRO	2016/09 COM DESONERAÇÃO	88,81%	-	01/2017
		SINAPI	2017/01 COM DESONERAÇÃO	88,66%	50,66%	02/2017
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-	

C0840 - CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682 BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	20,09	14,34
TOTAL EQUIPAMENTO:					14,34

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	9,13	54,78
TOTAL MAO DE OBRA:					54,78

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,88720000	46,00	40,81
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	294,00000000	0,50	147,00
11605 PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,83600000	63,20	52,84
TOTAL MATERIAL:					240,65

VALOR: 309,75

C1400 - FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041 AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,30000000	10,47	13,61
10498 CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,30000000	13,46	17,50
TOTAL MAO DE OBRA:					31,11

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10965 DESMOLDANTE PARA FORMAS	SEINFRA	L	0,40000000	6,60	2,64
11728 PREGO 18X27	SEINFRA	KG	0,15000000	9,40	1,41
11846 SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	0,50000000	4,74	2,37
11916 TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1,00000000	6,18	6,18
TOTAL MATERIAL:					12,60

VALOR: 43,72

C0718 - CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE TUBOS E PEÇAS EM PVC DN 100mm ATÉ 15km (M)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10703 CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP)	SEINFRA	H	0,00400000	93,01	0,37
TOTAL EQUIPAMENTO:					0,37

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,00300000	9,13	0,03
TOTAL MAO DE OBRA:					0,03

VALOR: 0,40

I0703 - CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP) (H)

TRANSPORTE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12701 DEPRECIAÇÃO	SEINFRA	H	10,38613333	1,00	10,39
12702 JUROS	SEINFRA	H	8,56856000	1,00	8,57
12703 MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	15,57920000	1,00	15,58
12729 MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO C/ CARROCERIA DE MADEIRA (136 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	43,52	43,52



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	DRENAGEM AV. RONDONIA	DATA : 29/05/2017	BDI : 24,04%			
ENDEREÇO:	AV. RONDONIA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PIQUET CARNEIRO	SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-	03/2016
		SICRO	2016/09 COM DESONERAÇÃO	88,81%	-	01/2017
		SINAPI	2017/01 COM DESONERAÇÃO	88,66%	50,66%	02/2017
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-	

I2730 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO C/ CARROCERIA DE MADEIRA (136 HP) SEINFRA H 1,00000000 14,96 14,96

TOTAL TRANSPORTE: 93,01

VALOR: 93,01

I2729 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO C/ CARROCERIA DE MADEIRA (136 HP) (H)

TRANSPORTE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2706 OLEO DIESEL	SEINFRA	L	13,60000000	3,20	43,52
TOTAL TRANSPORTE:					43,52
VALOR:					43,52

I2730 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO C/ CARROCERIA DE MADEIRA (136 HP) (H)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2380 MOTORISTA	SEINFRA	H	1,00000000	14,96	14,96
TOTAL MAO DE OBRA:					14,96
VALOR:					14,96

I0576 - CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHI) (H)

TRANSPORTE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2702 JUROS	SEINFRA	H	12,03135882	1,00	12,03
I2724 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO BASCULANTE 12M3	SEINFRA	H	1,00000000	14,96	14,96
TOTAL TRANSPORTE:					26,99
VALOR:					26,99

I2724 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO BASCULANTE 12M3 (H)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2380 MOTORISTA	SEINFRA	H	1,00000000	14,96	14,96
TOTAL MAO DE OBRA:					14,96
VALOR:					14,96

I0596 - CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI) (H)

TRANSPORTE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2702 JUROS	SEINFRA	H	29,81077714	1,00	29,81
I2755 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	19,45	19,45
TOTAL TRANSPORTE:					49,26
VALOR:					49,26

I2755 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP) (H)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2550 OPERADOR DE CARREGADEIRA	SEINFRA	H	1,00000000	19,45	19,45
TOTAL MAO DE OBRA:					19,45
VALOR:					19,45



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	DRENAGEM AV. RONDONIA	DATA : 29/05/2017	BDI : 24,04%			
ENDEREÇO:	AV. RONDONIA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PIQUET CARNEIRO	SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-	03/2016
		SICRO	2016/09 COM DESONERAÇÃO	88,81%	-	01/2017
		SINAPI	2017/01 COM DESONERAÇÃO	88,66%	50,66%	02/2017
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-	

I0666 - TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI) (H)

TRANSPORTE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2702 JUROS	SEINFRA	H	29,31211412	1,00	29,31
I2842 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. (155 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	19,45	19,45
TOTAL TRANSPORTE:					48,76
VALOR:					48,76

I2842 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. (155 HP) (H)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2562 OPERADOR DE TRATOR DE ESTEIRAS	SEINFRA	H	1,00000000	19,45	19,45
TOTAL MAO DE OBRA:					19,45
VALOR:					19,45

I0688 - CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP) (H)

TRANSPORTE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2701 DEPRECIAÇÃO	SEINFRA	H	17,82423529	1,00	17,82
I2702 JUROS	SEINFRA	H	12,03135882	1,00	12,03
I2703 MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	26,73635294	1,00	26,74
I2723 MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO BASCULANTE 12M3	SEINFRA	H	1,00000000	58,88	58,88
I2724 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO BASCULANTE 12M3	SEINFRA	H	1,00000000	14,96	14,96
TOTAL TRANSPORTE:					130,43
VALOR:					130,43

I2723 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO BASCULANTE 12M3 (H)

TRANSPORTE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2706 OLEO DIESEL	SEINFRA	L	18,40000000	3,20	58,88
TOTAL TRANSPORTE:					58,88
VALOR:					58,88

I0710 - CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP) (H)

TRANSPORTE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2701 DEPRECIAÇÃO	SEINFRA	H	44,16411429	1,00	44,16
I2702 JUROS	SEINFRA	H	29,81077714	1,00	29,81
I2703 MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	66,24617143	1,00	66,25
I2754 MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	86,40	86,40
I2755 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	19,45	19,45
TOTAL TRANSPORTE:					246,07
VALOR:					246,07

I2754 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP) (H)

TRANSPORTE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2706 OLEO DIESEL	SEINFRA	L	27,00000000	3,20	86,40



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	DRENAGEM AV. RONDONIA	DATA : 29/05/2017	BDI : 24,04%			
ENDEREÇO:	AV. RONDONIA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PIQUET CARNEIRO	SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-	03/2016
		SICRO	2016/09 COM DESONERAÇÃO	88,81%	-	01/2017
		SINAPI	2017/01 COM DESONERAÇÃO	88,66%	50,66%	02/2017
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-	

TOTAL TRANSPORTE: 86,40

VALOR: 86,40

I0779 - TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP) (H)

TRANSPORTE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2701 DEPRECIAÇÃO	SEINFRA	H	35,52983529	1,00	35,53
I2702 JUROS	SEINFRA	H	29,31211412	1,00	29,31
I2703 MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	71,05967059	1,00	71,06
I2841 MATERIAL DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. (155 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	74,40	74,40
I2842 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. (155 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	19,45	19,45
TOTAL TRANSPORTE:					229,75
VALOR:					229,75

I2841 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. (155 HP) (H)

TRANSPORTE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2706 OLEO DIESEL	SEINFRA	L	23,25000000	3,20	74,40
TOTAL TRANSPORTE:					74,40
VALOR:					74,40

CRONOGRAMA FÍSICO DE INSUMOS



OBRA:	DRENAGEM AV. RONDONIA	DATA : 29/05/2017	BDI : 24,04%		
ENDEREÇO:	AV. RONDONIA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PIQUET CARNEIRO	SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-
		SICRO	2016/09 COM DESONERAÇÃO	88,81%	-
		SINAPI	2017/01 COM DESONERAÇÃO	88,66%	50,66%
		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		-	-

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTD. MÊS 1	TOTAL
00000010	BALDE PLASTICO CAPACIDADE *10* L	UN	0,0007	0,0007
00000012	ESCOVA DE ACO, COM CABO, *4 X 15* FILEIRAS DE CERDAS	UN	0,0007	0,0007
00002711	CARRINHO DE MAO DE ACO CAPACIDADE 50 A 60 L, PNEU COM CAMARA	UN	0,0007	0,0007
00006111	SERVENTE	H	0,1953	0,1953
00011245	GRELHA FOFO SIMPLES COM REQUADRO, CARGA MAXIMA 12,5 T, *300 X 1000* MM, E= *15*MM, AREA ESTACIONAMENTO CARRO PASSEIO	UN	1,2000	1,2000
00012892	LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM)	PAR	0,0012	0,0012
00012893	BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOLCHOADO	PAR	0,0012	0,0012
00012894	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	UN	0,0012	0,0012
00012895	CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSAO DE POLIETILENO, SEMJUGULAR (CLASSE B)	UN	0,0012	0,0012
00036142	PROTECTOR AUDITIVO TIPO PLUG DE INSERCAO COM CORDAO, ATENUACAO SUPERIOR A 15DB	UN	0,0012	0,0012
00036144	RESPIRADOR DESCARTAVEL SEM VALVULA DE EXALACAO, PFF 1	UN	0,0012	0,0012
00036148	CINTURAO DE SEGURANCA TIPO PARAQUEDISTA, FIVELA EM ACO, AJUSTE NOSUSPENSARIO, CINTURA E PERNAS	UN	0,0012	0,0012
00036152	OCULOS DE SEGURANCA CONTRA IMPACTOS COM LENTE INCOLOR, ARMACAO NYLON, COMPROTECAO UVA E UVB	UN	0,0012	0,0012
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,1920	0,1920
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,1920	0,1920
00037372	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,1920	0,1920
00037373	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,1920	0,1920
00037456	MANGUEIRA CRISTAL PARA NIVEL, LISA, PVC TRANSPARENTE, 5/16" X1 MM	M	0,0007	0,0007
00038403	ENXADA ESTREITA *25 X 23* CM COM CABO	UN	0,0007	0,0007
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	1,0978	1,0978
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	1,0020	1,0020
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	1,5600	1,5600
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	22,8332	22,8332
I0083	ANEL PRE-MOLDADO DE CONCRETO D=0.60M, h = 0.80M	UN	6,0000	6,0000
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,2505	0,2505
I0109	AREIA MEDIA	M3	7,3448	7,3448
I0121	ARMADOR/FERREIRO	H	1,0020	1,0020
I0169	AÇO CA-60	KG	14,4031	14,4031
I0280	BRITA	M3	5,9180	5,9180
I0441	CAL HIDRATADA	KG	36,3972	36,3972
I0498	CARPINTEIRO	H	1,5600	1,5600
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	2.461,2844	2.461,2844
I0965	DESMOLDANTE PARA FORMAS	L	0,4800	0,4800
I1249	IMPERMEABILIZANTE	KG	5,0040	5,0040
I1605	PEDRISCO	M3	0,6446	0,6446
I1728	PREGO 18X27	KG	0,1800	0,1800
I1846	SARRAFO DE 1"X4"	M	0,6000	0,6000
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	1,7564	1,7564
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	M	1,2000	1,2000
I2081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	UN	276,3600	276,3600
I2183	TUBO CONCRETO ARMADO DIAM. 100cm	M	100,9800	100,9800
I2193	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4')	M	44,3491	44,3491
I2320	ENCANADOR	H	25,9069	25,9069
I2321	ENERGIA ELETRICA	KWH	3,0965	3,0965

CRONOGRAMA FÍSICO DE INSUMOS



OBRA:	DRENAGEM AV. RONDONIA	DATA : 29/05/2017		BDI : 24,04%		
ENDEREÇO:	AV. RONDONIA	FONTES	VERSÃO	HORA	MES	REF.
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PIQUET CARNEIRO	SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-	03/2016
		SICRO	2016/09 COM DESONERAÇÃO	88,81%	-	01/2017
		SINAPI	2017/01 COM DESONERAÇÃO	88,66%	50,66%	02/2017
		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		-	-	

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTD. MÊS 1	TOTAL
I2380	MOTORISTA	H	23,2345	23,2345
I2391	PEDREIRO	H	165,0680	165,0680
I2543	SERVENTE	H	292,7669	292,7669
I2548	OPERADOR DE BETONEIRA	H	0,5505	0,5505
I2550	OPERADOR DE CARREGADEIRA	H	2,8824	2,8824
I2561	OPERADOR DE RETRO ESCAVADEIRA	H	13,4640	13,4640
I2562	OPERADOR DE TRATOR DE ESTEIRAS	H	3,2024	3,2024
I2701	DEPRECIÇÃO	H	799,6588	799,6588
I2702	JUROS	H	547,5866	547,5866
I2703	MANUTENÇÃO	H	1.206,2693	1.206,2693
I2706	OLEO DIESEL	L	617,3609	617,3609

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO



OBRA:	DRENAGEM AV. RONDONIA	DATA : 29/05/2017	BDI : 24,04%		
ENDEREÇO:	AV. RONDONIA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PIQUET CARNEIRO	SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-
		SICRO	2016/09 COM DESONERAÇÃO	88,81%	-
		SINAPI	2017/01 COM DESONERAÇÃO	88,66%	50,66%
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-
					REF.
					03/2016
					01/2017
					02/2017

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS1	Total parcela
1	AV. RONDONIA	39.252,01	100,00 %	100,00 %
			39.252,01	39.252,01
1.1	DRENAGEM	35.018,31	100,00 %	100,00 %
			35.018,31	35.018,31
1.2	MOVIMENTO DE TERRA	4.233,70	100,00 %	100,00 %
			4.233,70	4.233,70
2	Benefícios e Despesas Indiretas (BDI)	9.436,18	100,00 %	100,00 %
			9.436,18	9.436,18
		48.688,19	48.688,19	48.688,19
			48.688,19	48.688,19



ORÇAMENTO - CURVA ABC

OBRA:	DRENAGEM AV. RONDONIA	DATA :	29/05/2017	BDI :	24,04%	
ENDEREÇO:	AV. RONDONIA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	DATA REF.
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PIQUET CARNEIRO	SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-	03/2016
		SICRO	2016/09 COM DESONERAÇÃO	88,81%	-	01/2017
		SINAPI	2017/01 COM DESONERAÇÃO	88,66%	50,66%	02/2017
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-	

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
C0104	AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D= 100cm	SEINFRA	SERVICO	M	99,00	301,72	29.870,28	76,0987	76,10	A
C3168	ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT 3001 A 4000M	SEINFRA	SERVICO	M3	294,00	14,15	4.160,10	10,5984	86,70	C
C0613	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA-LASTRO DE CONCRETO ESP.= 10cm	SEINFRA	SERVICO	M3	6,49	363,21	2.357,23	6,0054	92,70	C
C2593	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4')	SEINFRA	SERVICO	M	43,91	23,92	1.050,33	2,6759	95,38	C
C0615	CAIXA DE INSPEÇÃO NO PASSEIO EM ANÉIS D= 600mm, PADRÃO CAGECE	SEINFRA	SERVICO	UN	6,00	144,69	868,14	2,2117	97,59	C
C0074	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	SEINFRA	SERVICO	M2	5,88	66,30	389,84	0,9932	98,58	C
83623	GRELHA DE FERRO FUNDIDO PARA CANALETA LARG = 30CM, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	SINAPI	SERVICO	M	1,20	207,68	249,22	0,6349	99,22	C
C1607	LASTRO DE CONCRETO IMPERMEABILIZADO E=6CM	SEINFRA	SERVICO	M2	4,17	35,09	146,33	0,3728	99,59	C
C0281	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, JE DN 100mm	SEINFRA	SERVICO	M	43,91	1,98	86,94	0,2215	99,81	C
C1267	ESCAVAÇÃO MECAN. CAMPO ABERTO EM TERRA EXCETO ROCHA ATÉ 2M	SEINFRA	SERVICO	M3	32,00	2,30	73,60	0,1875	100,00	C

Subtotal até 100,00% 39.252,01

Outros 0,00

Valor total do Orçamento 39.252,01



ORÇAMENTO - CURVA ABC

OBRA:	DRENAGEM AV. RONDONIA	DATA :	29/05/2017	BDI :	24,04%	
ENDEREÇO:	AV. RONDONIA	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	DATA REF.
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PIQUET CARNEIRO	SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-	03/2016
		SICRO	2016/09 COM DESONERAÇÃO	88,81%	-	01/2017
		SINAPI	2017/01 COM DESONERAÇÃO	88,66%	50,66%	02/2017
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-	

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
I2183	TUBO CONCRETO ARMADO DIAM. 100cm	SEINFRA	MATERIAL	M	100,98	248,33	25.076,36	63,8856	63,89	A
I2543	SERVENTE	SEINFRA	MAO DE OBRA	H	292,77	9,13	2.672,96	6,8097	70,70	B
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	MAO DE OBRA	H	165,07	13,46	2.221,82	5,6604	76,36	B
I2706	OLEO DIESEL	SEINFRA	TRANSPORTE	L	617,36	3,20	1.975,55	5,0330	81,39	C
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	MATERIAL	KG	2.461,28	0,50	1.230,64	3,1352	84,52	C
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	TRANSPORTE	H	1.206,27	1,00	1.206,27	3,0731	87,60	C
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	TRANSPORTE	H	799,66	1,00	799,66	2,0372	89,63	C
I2702	JUROS	SEINFRA	TRANSPORTE	H	576,90	1,00	576,90	1,4697	91,10	C
I0083	ANEL PRE-MOLDADO DE CONCRETO D=0.60M, h = 0.80M	SEINFRA	MATERIAL	UN	6,00	69,98	419,88	1,0697	92,17	C
I2193	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4')	SEINFRA	MATERIAL	M	44,35	9,33	413,78	1,0542	93,23	C
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	MAO DE OBRA	H	25,91	13,46	348,71	0,8884	94,12	C
I2380	MOTORISTA	SEINFRA	MAO DE OBRA	H	23,23	14,96	347,59	0,8855	95,00	C
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	MATERIAL	M3	7,34	46,00	337,86	0,8607	95,86	C
I0280	BRITA	SEINFRA	MATERIAL	M3	5,92	56,00	331,41	0,8443	96,71	C
I2561	OPERADOR DE RETRO ESCAVADEIRA	SEINFRA	MAO DE OBRA	H	13,46	19,45	261,87	0,6672	97,37	C
00011245	GRELHA FOFO SIMPLES COM REQUADRO, CARGA MAXIMA 12,5 T, *300 X 1000* MM, E=*15*MM, AREA ESTACIONAMENTO CARRO PASSEIO	SINAPI	MATERIAL	UN	1,20	205,69	246,83	0,6288	98,00	C
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	MAO DE OBRA	H	22,83	10,47	239,06	0,6090	98,61	C
I2081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	MATERIAL	UN	276,36	0,42	116,07	0,2957	98,91	C
I2562	OPERADOR DE TRATOR DE ESTEIRAS	SEINFRA	MAO DE OBRA	H	4,20	19,45	81,74	0,2082	99,12	C
I0169	AÇO CA-60	SEINFRA	MATERIAL	KG	14,40	4,14	59,63	0,1519	99,27	C
I2550	OPERADOR DE CARREGADEIRA	SEINFRA	MAO DE OBRA	H	2,88	19,45	56,06	0,1428	99,41	C
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	MATERIAL	L	1,76	27,30	47,95	0,1222	99,53	C
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	MATERIAL	KG	1,10	38,25	41,99	0,1070	99,64	C
I1605	PEDRISCO	SEINFRA	MATERIAL	M3	0,64	63,20	40,74	0,1038	99,74	C
I1249	IMPERMEABILIZANTE	SEINFRA	MATERIAL	KG	5,00	6,50	32,53	0,0829	99,83	C
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	MATERIAL	KG	36,40	0,74	26,93	0,0686	99,89	C
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	MAO DE OBRA	H	1,56	13,46	21,00	0,0535	99,95	C



ORÇAMENTO - CURVA ABC

OBRA:	DRENAGEM AV. RONDONIA	DATA :	29/05/2017	BDI :	24,04%	
ENDEREÇO:	AV. RONDONIA	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	DATA REF.
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PIQUET CARNEIRO	SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-	03/2016
		SICRO	2016/09 COM DESONERAÇÃO	88,81%	-	01/2017
		SINAPI	2017/01 COM DESONERAÇÃO	88,66%	50,66%	02/2017
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-	

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	MAO DE OBRA	H	1,56	10,47	16,33	0,0416	99,99	C
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	MAO DE OBRA	H	1,00	13,46	13,49	0,0344	100,02	C
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	MAO DE OBRA	H	1,00	10,47	10,49	0,0267	100,05	C
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	MATERIAL	M	1,20	6,18	7,42	0,0189	100,07	C
I2548	OPERADOR DE BETONEIRA	SEINFRA	MAO DE OBRA	H	0,55	13,46	7,41	0,0189	100,09	C
I0965	DESMOLDANTE PARA FORMAS	SEINFRA	MATERIAL	L	0,48	6,60	3,17	0,0081	100,10	C
I1846	SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	MATERIAL	M	0,60	4,74	2,84	0,0072	100,10	C
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	MATERIAL	KG	0,25	9,97	2,50	0,0064	100,11	C
I2321	ENERGIA ELETRICA	SEINFRA	MATERIAL	KWH	3,10	0,58	1,80	0,0046	100,12	C
I1728	PREGO 18X27	SEINFRA	MATERIAL	KG	0,18	9,40	1,69	0,0043	100,12	C
00006111	SERVENTE	SINAPI	MAO DE OBRA	H	0,20	8,03	1,57	0,0040	100,12	C
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	GERAL	H	0,19	1,83	0,35	0,0009	100,12	C
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	GERAL	H	0,19	0,66	0,13	0,0003	100,12	C
00002711	CARRINHO DE MAO DE ACO CAPACIDADE 50 A 60 L, PNEU COM CAMARA	SINAPI	MATERIAL	UN	0,00	107,90	0,08	0,0002	100,12	C
00037372	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	GERAL	H	0,19	0,34	0,07	0,0002	100,13	C
00012893	BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOLCHOADO	SINAPI	MATERIAL	PAR	0,00	44,59	0,05	0,0001	100,13	C
00036148	CINTURAO DE SEGURANCA TIPO PARAQUEDISTA, FIVELA EM ACO, AJUSTE NOSUSPENSARIO, CINTURA E PERNAS	SINAPI	MATERIAL	UN	0,00	44,59	0,05	0,0001	100,13	C
00038403	ENXADA ESTREITA *25 X 23* CM COM CABO	SINAPI	MATERIAL	UN	0,00	26,73	0,02	0,0000	100,13	C
00012894	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	SINAPI	MATERIAL	UN	0,00	12,07	0,01	0,0000	100,13	C
00037373	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	GERAL	H	0,19	0,07	0,01	0,0000	100,13	C
00012895	CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSAO DE POLIETILENO, SEMJUGULAR (CLASSE B)	SINAPI	MATERIAL	UN	0,00	9,29	0,01	0,0000	100,13	C
00012892	LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM)	SINAPI	MATERIAL	PAR	0,00	8,36	0,01	0,0000	100,13	C
00000010	BALDE PLASTICO CAPACIDADE *10* L	SINAPI	MATERIAL	UN	0,00	7,97	0,01	0,0000	100,13	C
00000012	ESCOVA DE ACO, COM CABO, *4 X 15* FILEIRAS DE CERDAS	SINAPI	MATERIAL	UN	0,00	7,80	0,01	0,0000	100,13	C
00036152	OCULOS DE SEGURANCA CONTRA IMPACTOS COM LENTE INCOLOR, ARMACAO NYLON, COMPROTECAO UVA E UVB	SINAPI	MATERIAL	UN	0,00	3,62	0,00	0,0000	100,13	C
00036142	PROTETOR AUDITIVO TIPO PLUG DE INSERCAO COM CORDAO, ATENUACAO SUPERIOR	SINAPI	MATERIAL	UN	0,00	1,39	0,00	0,0000	100,13	C



ORÇAMENTO - CURVA ABC

OBRA:	DRENAGEM AV. RONDONIA	DATA :	29/05/2017	BDI :	24,04%	
ENDEREÇO:	AV. RONDONIA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	DATA REF.
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PIQUET CARNEIRO	SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-	03/2016
		SICRO	2016/09 COM DESONERAÇÃO	88,81%	-	01/2017
		SINAPI	2017/01 COM DESONERAÇÃO	88,66%	50,66%	02/2017
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-	

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
00036142	A 15DB									
00036144	RESPIRADOR DESCARTAVEL SEM VALVULA DE EXALACAO, PFF 1	SINAPI	MATERIAL	UN	0,00	1,04	0,00	0,0000	100,13	C
00037456	MANGUEIRA CRISTAL PARA NIVEL, LISA, PVC TRANSPARENTE, 5/16" X1 MM	SINAPI	MATERIAL	M	0,00	1,39	0,00	0,0000	100,13	C

Subtotal até 100,13% 39.301,30
Outros -49,29
Valor total do Orçamento 39.252,01



TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

OBRA:	DRENAGEM AV. RONDONIA	DATA : 29/05/2017		BDI : 24,04%		
ENDEREÇO:	AV. RONDONIA	FONTES	VERSÃO	HORA	MES	REF.
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PIQUET CARNEIRO	SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-	03/2016
		SICRO	2016/09 COM DESONERAÇÃO	88,81%	-	01/2017
		SINAPI	2017/01 COM DESONERAÇÃO	88,66%	50,66%	02/2017
		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		-	-	

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MÊS %
A	GRUPO A		
A1	INSS	0,00	0,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
	TOTAL	16,80	16,80

B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,87	0,00
B2	Feridos	3,72	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,91	0,69
B4	13º Salário	10,92	8,33
B5	Licença PaternidadeE	0,08	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,73	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,65	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,12	0,09
B9	Férias Gozadas	10,42	7,96
B10	Salário Maternidade	0,03	0,02
	TOTAL	46,45	17,71

C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	6,35	4,85
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,15	0,11
C3	Férias Indenizadas	3,56	2,72
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	4,84	3,69
C5	Indenização Adicional	0,53	0,41
	TOTAL	15,43	11,78

D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,80	2,98
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,53	0,41
	TOTAL	8,33	3,39

Horista = 87,01%
Mensalista = 49,68%

A + B + C + D



TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

OBRA:	DRENAGEM AV. RONDONIA	DATA : 29/05/2017		BDI : 24,04%		
ENDEREÇO:	AV. RONDONIA	FONTES	VERSÃO	HORA	MES	REF.
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PIQUET CARNEIRO	SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-	03/2016
		SICRO	2016/09 COM DESONERAÇÃO	88,81%	-	01/2017
		SINAPI	2017/01 COM DESONERAÇÃO	88,66%	50,66%	02/2017
		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		-	-	

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MÊS %
A	GRUPO A		
A1	INSS	0,00	0,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
	TOTAL	16,80	16,80

B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,88	0,00
B2	Feridos	3,72	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,92	0,69
B4	13º Salário	11,01	8,33
B5	Licença PaternidadeE	0,08	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,73	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,67	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,12	0,09
B9	Férias Gozadas	11,80	8,93
B10	Salário Maternidade	0,03	0,02
	TOTAL	47,96	18,68

C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	7,12	5,39
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,40	0,30
C3	Férias Indenizadas	2,40	1,82
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	4,83	3,66
C5	Indenização Adicional	0,60	0,45
	TOTAL	15,35	11,62

D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,06	3,14
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,64	0,48
	TOTAL	8,70	3,62

Horista = 88,81%
Mensalista = 50,72%

A + B + C + D



TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

OBRA:	DRENAGEM AV. RONDONIA	DATA : 29/05/2017		BDI : 24,04%		
ENDEREÇO:	AV. RONDONIA	FONTES	VERSÃO	HORA	MES	REF.
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PIQUET CARNEIRO	SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-	03/2016
		SICRO	2016/09 COM DESONERAÇÃO	88,81%	-	01/2017
		SINAPI	2017/01 COM DESONERAÇÃO	88,66%	50,66%	02/2017
		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		-	-	

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MÊS %
A	GRUPO A		
A1	INSS	0,00	0,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
	TOTAL	16,80	16,80

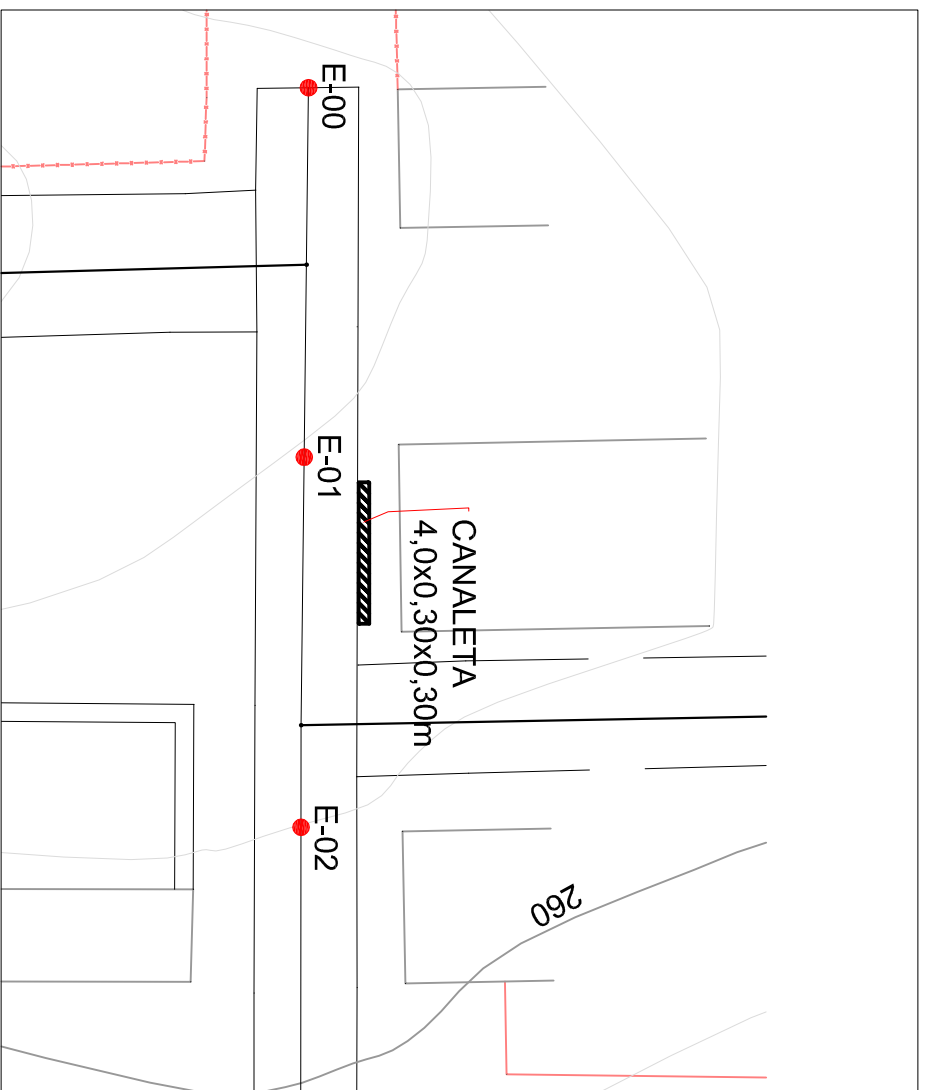
B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,88	0,00
B2	Feridos	3,72	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,92	0,69
B4	13º Salário	10,99	8,33
B5	Licença PaternidadeE	0,08	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,73	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,67	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,12	0,09
B9	Férias Gozadas	11,61	8,80
B10	Salário Maternidade	0,03	0,02
	TOTAL	47,75	18,55

C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	7,26	5,50
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,17	0,13
C3	Férias Indenizadas	2,44	1,85
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	5,00	3,79
C5	Indenização Adicional	0,61	0,46
	TOTAL	15,48	11,73

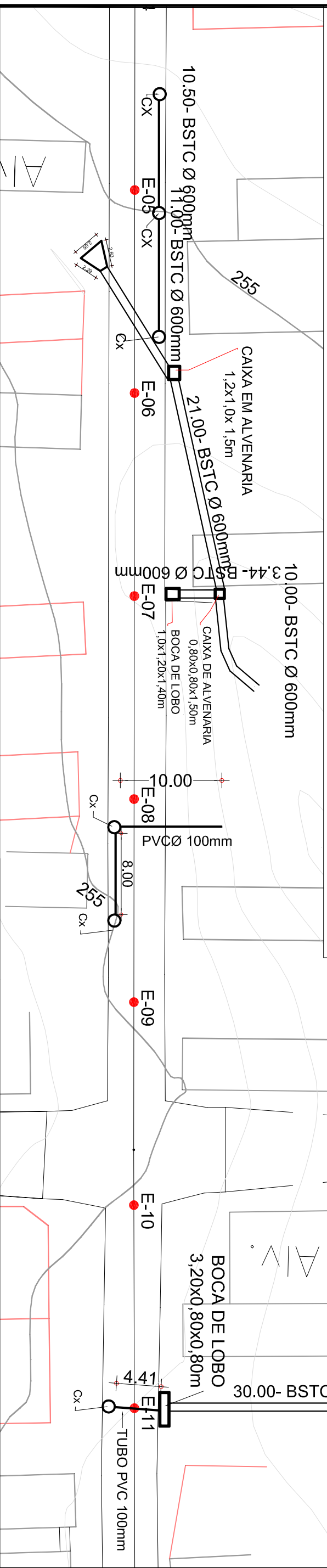
D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,02	3,12
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,61	0,46
	TOTAL	8,63	3,58

Horista = 88,66%
Mensalista = 50,66%

A + B + C + D



PLANTA BAIXA TRECHO 1
esc 1:400



PLANTA BAIXA TRECHO 2
esc 1:400

Prefeitura Municipal de Piquet Carneiro

Praça Mariano Aires, s/n - Centro - Piquet Carneiro -Ce.
CNPJ: 07.738.057/0001-31

Tel: (88) 3516 1800

PROJETO		LOCAL		DESENHO	
DRENAGEM		Av. Rondonia - Armando Melo		Planta Baixa	
DESENHISTA		ESCALAS		FOLHA	
Esequiel		Indicadas		1/1	
DATA		RESPONSÁVEL TÉCNICO		Engenheiro Civil - CREA: 8550 D	
JUN/2017		FRANCISCO ANTONIO DOS SANTOS			