ESTADO DE RONDÔNIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE THEOBROMA

OBRA: CONTRUÇÃO DE PONTE MISTA NA LINHA C 12 NO RIO PIAU — **REF. SINAPI - 12/2025 - Rondônia SICRO3 - 10/2025 - Rondônia**
LOCAL: LINHA C 12 KM 4,8 — **NÃO DESONERADO**
CIDADE: THEOBROMA — **BDI: 21,38%**

Planilha Orçamentária Resumida

Item	Descrição	Total	Peso (%)
1	ADMINISTRAÇÃO E CONTROLE	42.257,58	3,43 %
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	118.557,47	9,64 %
3	INFRAESTRUTURA	177.616,67	14,44 %
4	MESOESTRUTURA	287.255,63	23,35 %
5	SUPERESTRUTURA	497.869,78	40,47 %
6	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	106.719,34	8,67 %
	Total sem BDI	997.980,29	
	Total do BDI	212.993,25	
	Total Geral	1.210.973,54	

ARTHUR PIRES MAIA:03912771545

Assinado de forma digital por ARTHUR PIRES MAIA:03912771545
Dados: 2026.02.10 11:41:18 -04'00'

D: 94563 e CRC: E2CB6B6C

ESTADO DE RONDÔNIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE THEOBROMA

OBRA: CONTRUÇÃO DE PONTE MISTA NA LINHA C 12 NO RIO PIAU — **REF. SINAPI - 12/2025 - Rondônia SICRO3 - 10/2025 - Rondônia**
LOCAL: LINHA C 12 KM 4,8 — **NÃO DESONERADO**
CIDADE: THEOBROMA — **BDI: 21,38%**

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1			**ADMINISTRAÇÃO E CONTROLE**					**41.572,56**	**3,43 %**
1.1	LH0221	Próprio	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA (ENGENHEIRO CIVIL, ENCARREGADO)	MES	3	11.416,65	13.857,52	41.572,56	3,43 %
2			**SERVIÇOS PRELIMINARES**					**116.633,12**	**9,63 %**
2.1	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF 03/2022 PS	m²	6	466,91	566,73	3.400,38	0,28 %
2.2	00010776	SINAPI	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITORIO, SEM DIVISORIAS INTERNAS E SEM SANITARIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	MES	3	1.246,09	1.512,50	4.537,50	0,37 %
2.3	98525	SINAPI	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF 03/2024	m²	520	0,74	0,89	462,80	0,04 %
2.4	93212	SINAPI	EXECUÇÃO DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF 02/2016	m²	9,96	1.129,55	1.371,04	13.655,55	1,13 %
2.5	93583	SINAPI	EXECUÇÃO DE CENTRAL DE FÔRMAS, PRODUÇÃO DE ARGAMASSA OU CONCRETO EM CANTEIRO DE OBRA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF 04/2016	m²	20	543,62	659,84	13.196,80	1,09 %
2.6	93582	SINAPI	EXECUÇÃO DE CENTRAL DE ARMADURA EM CANTEIRO DE OBRA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF 04/2016	m²	20	325,00	394,48	7.889,60	0,65 %
2.7	93421	SINAPI	GRUPO GERADOR REBOCÁVEL, POTÊNCIA 66 KVA, MOTOR A DIESEL - CHP DIURNO. AF 03/2016	CHP	396	82,95	100,68	39.869,28	3,29 %
2.8	2003864	SICRO3	Esgotamento de água com bomba submersa	h	264	15,11	18,34	4.841,76	0,40 %
2.9	CPU-9748003 (DER-RO	Próprio	Programa de Controle Médico e Saúde Ocupacional - PCMSO - Deve atender a NR 7	UN	1	3.252,90	3.948,37	3.948,37	0,33 %
2.10	CPU-9748002 (DER-RO)	Próprio	Programa de Gerenciamento de Risco - PGR (Substituindo o PPRA E PCMAT) - Deve atender as NR's 1, NR 9 e NR 18	UN	1	5.457,31	6.624,08	6.624,08	0,55 %
2.11	021101	SBC	MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO DE EQUIP. E MO	UN	1	15.000,00	18.207,00	18.207,00	1,50 %
3			**INFRAESTRUTURA**					**174.736,13**	**14,43 %**
3.1	99059	SINAPI	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	M	73,56	69,08	83,84	6.167,27	0,51 %
3.2	96521	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA COM RETROESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	m³	393,51	43,64	52,97	20.844,22	1,72 %
3.3	102645	SINAPI	ESTACA RAIZ, DIÂMETRO DE 20 CM, SEM PRESENÇA DE ROCHA (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). AF 03/2020	M	320	315,76	383,26	122.643,20	10,13 %
3.4	95601	SINAPI	ARRASAMENTO MECANICO DE ESTACA DE CONCRETO ARMADO, DIAMETROS DE ATÉ 40 CM. AF 05/2021	UN	32	20,43	24,79	793,28	0,07 %
3.5	95967	SINAPI	SERVIÇOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS PARA ACOMPANHAMENTO DE EXECUÇÃO DE FUNDAÇÕES PROFUNDAS E ESTRUTURAS DE CONTENÇÃO	H	64	176,35	214,05	13.699,20	1,13 %
3.6	2003868	SICRO3	Lastro de pedra de mão ou rachão - espalhamento manual	m³	28,75	183,90	223,21	6.417,28	0,53 %

D: 94563 e CRC: E2CB6B6C

ESTADO DE RONDÔNIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE THEOBROMA

OBRA: CONTRUÇÃO DE PONTE MISTA NA LINHA C 12 NO RIO PIAU — **REF. SINAPI - 12/2025 - Rondônia SICRO3 - 10/2025 - Rondônia**
LOCAL: LINHA C 12 KM 4,8 — **NÃO DESONERADO**
CIDADE: THEOBROMA — **BDI: 21,38%**

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
3.7	1106057	SICRO3	Concreto magro - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	5,75	597,72	725,51	4.171,68	0,34 %
4			**MESOESTRUTURA**					**282.813,18**	**23,35 %**
4.1	92263	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	m²	358,34	238,92	290,00	103.918,60	8,58 %
4.2	0407819	SICRO3	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	4197	13,63	16,54	69.418,38	5,73 %
4.3	1106280	SICRO3	Concreto para bombeamento fck = 30 MPa - confecção em central dosadora de 30 m³/h - areia e brita comerciais	m³	96	649,00	787,75	75.624,00	6,24 %
4.4	5914569	SICRO3	Transporte com caminhão betoneira - rodovia pavimentada	tkm	33177,6	0,81	0,98	32.514,04	2,68 %
4.5	5914554	SICRO3	Transporte com caminhão betoneira - rodovia em revestimento primário	tkm	1105,92	1,00	1,21	1.338,16	0,11 %
5			**SUPERESTRUTURA**					**489.820,96**	**40,45 %**
5.1	2408149	SICRO3	Estrutura em perfil de aço ASTM A36 corte, solda e montagem - fornecimento e instalação	kg	15542,03	19,41	23,55	366.014,80	30,22 %
5.2	100716	SINAPI	JATEAMENTO ABRASIVO COM GRANALHA DE AÇO EM PERFIL METÁLICO EM FÁBRICA. AF_01/2020	m²	242,46	24,86	30,17	7.315,01	0,60 %
5.3	100721	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	m²	242,46	27,94	33,91	8.221,81	0,68 %
5.4	100751	SINAPI	PINTURA COM TINTA EPOXÍDICA DE ACABAMENTO PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (02 DEMÃOS). AF_01/2020_PE	m²	242,46	43,44	52,72	12.782,49	1,06 %
5.5	0307731	SICRO3	Aparelho de apoio de neoprene fretado para estruturas moldadas no local - fornecimento e instalação	dm³	13,56	152,57	185,18	2.511,04	0,21 %
5.6	CPU 01 TH	Próprio	FORNECIMENTO E MONTAGEM DE CHAPA TRAPEZOIDAL ESPESSURA 0,80M PARA LAJE STEEL DECK COM CAPA DE CONCRETO, INCLUSIVE ICAMENTO COM GUINDATES	m²	104	191,30	232,19	24.147,76	1,99 %
5.7	0407819	SICRO3	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	198	13,63	16,54	3.274,92	0,27 %
5.8	0407743	SICRO3	Treliça nervurada três barras longitudinais interligadas por duas diagonais sinusoidal - fornecimento e instalação	kg	156	13,13	15,93	2.485,08	0,21 %
5.9	6208126	SICRO3	Armação de tela de aço eletrossoldada em túneis com auxílio de plataforma pantográfica - confecção e instalação	kg	1420	22,83	27,71	39.348,20	3,25 %
5.10	1106280	SICRO3	Concreto para bombeamento fck = 30 MPa - confecção em central dosadora de 30 m³/h - areia e brita comerciais	m³	20,8	649,00	787,75	16.385,20	1,35 %
5.11	5914569	SICRO3	Transporte com caminhão betoneira - rodovia pavimentada	tkm	7188,48	0,81	0,98	7.044,71	0,58 %
5.12	5914554	SICRO3	Transporte com caminhão betoneira - rodovia em revestimento primário	tkm	239,62	1,00	1,21	289,94	0,02 %
6			**SERVIÇOS COMPLEMENTARES**					**105.397,59**	**8,70 %**
6.1	5213489	SICRO3	Placa em aço - 2,00 x 1,00 m - película retrorrefletiva tipo I + I - fornecimento e	un	2	915,10	1.110,74	2.221,48	0,18 %
6.2	5213466	SICRO3	Placa de advertência em aço, lado de 1,00 m - película retrorrefletiva tipo I + SI -	un	2	716,14	869,25	1.738,50	0,14 %
6.3	5213441	SICRO3	Placa de regulamentação em aço D = 0,80 m - película retrorrefletiva tipo I + SI -	un	2	510,52	619,66	1.239,32	0,10 %
6.4	100948	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	47316,16	0,94	1,14	53.940,42	4,45 %
6.5	3806420	SICRO3	Lançamento de viga pré-moldada de até 500 kN com utilização de guindaste	un	3	4.206,93	5.106,37	15.319,11	1,27 %
6.6	3713605	SICRO3	Ancoragem de defensa semimaleável simples - fornecimento e implantação	m	20	408,49	495,82	9.916,40	0,82 %
6.7	5213360	SICRO3	Tacha refletiva em plástico injetado - bidirecional tipo I - com um pino - fornecimento e colocação	un	120	35,31	42,85	5.142,00	0,42 %
6.8	008092	SBC	PARAFUSO ESTRUTURAL SEXTAVADO ASTM A-325 UNC 5/8" x 2"	UN	286	8,26	10,02	2.865,72	0,24 %
6.9	061024	SBC	PARAFUSO ESTRUTURAL SEXTAVADO ASTM A-325 UNC 3/4" x 2"	UN	254	13,72	16,65	4.229,10	0,35 %
6.10	061027	SBC	PARAFUSO ESTRUTURAL SEXTAVADO ASTM A-325 UNC 7/8" x 3. 1/2"	UN	325	20,58	24,98	8.118,50	0,67 %

D: 94563 e CRC: E2CB6B6C

ESTADO DE RONDÔNIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE THEOBROMA

OBRA: CONTRUÇÃO DE PONTE MISTA NA LINHA C 12 NO RIO PIAU — **REF. SINAPI - 12/2025 - Rondônia SICRO3 - 10/2025 - Rondônia**
LOCAL: LINHA C 12 KM 4,8 — **NÃO DESONERADO**
CIDADE: THEOBROMA — **BDI: 21,38%**

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
6.11	028034	SBC	PARAFUSO ESTRUTURAL SEXTAVADO ASTM A-325 UNC 1/2" x 2"	UN	88	6,25	7,58	667,04	0,06 %

Total sem BDI	**997.980,29**
Total do BDI	**212.993,25**
Total Geral	**1.210.973,54**

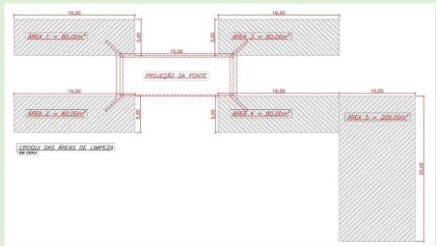
OBS : A terraplanagem será executada pela Prefeitura Municipal de Theobroma

D: 94563 e CRC: E2CB6B6C

ESTADO DE RONDÔNIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE THEOBROMA

OBRA: CONTRUÇÃO DE PONTE MISTA NA LINHA C 12 NO RIO PIAU — **REF. SINAPI - 12/2025 - Rondônia SICRO3 - 10/2025 - Rondônia**
LOCAL: LINHA C 12 KM 4,8 — **NÃO DESONERADO**
CIDADE: THEOBROMA — **BDI: 21,38%**

Memória de Cálculo

Item	Descrição	Und	Quant.	Memória de Cálculo
1	**ADMINISTRAÇÃO E CONTROLE**			
1.1	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA (ENGENHEIRO CIVIL, ENCARREGADO)	MES	3,0	= 3 meses
2	**SERVIÇOS PRELIMINARES**			
2.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m²	6,0	= 3m de largura x 2m de altura = 6m2
2.2	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITORIO, SEM DIVISORIAS INTERNAS E SEM SANITARIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	MES	3,0	= 3 meses
2.3	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_03/2024	m²	520,0	= A1+A2+A3+A4 = 16,00m de comprimento da faixa de utilização x 5,00m de largura no sentido do acostamento x 4,00 lados da ponte = 320,00m²; A5 = 10,00m de comprimento da faixa de utilização x 20,00m de largura no sentido do acostamento = 200,00m². As áreas A1+A2+A3+A4 são destinadas à instalação de canteiro de obras, execução de sanitário/vestiário, frente de obra, central de fôrma, central de armadura, área de vivência, armazenamento de máquinas e equipamentos de pequeno porte. A área A5 é destinada a pré-montagem das estruturas metálicas e eventual armazenamento dessas estruturas antes da montagem final. Portanto, temos (4,00 x 80,00m²) + (1,00 x 200,00m²) = (320,00 + 200,00) = 520,00m². 
2.4	EXECUÇÃO DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_02/2016	m²	9,96	= 3m de comp. x 3,32m de largura = 9,96 m².
2.5	EXECUÇÃO DE CENTRAL DE FÔRMAS, PRODUÇÃO DE ARGAMASSA OU CONCRETO EM CANTEIRO DE OBRA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_04/2016	m²	20,0	= 10m de comp. x 2m de largura = 20,00m². Esta área é destinada ao armazenamento provisório do material e fabricação das formas para execução das estruturas de concreto.
2.6	EXECUÇÃO DE CENTRAL DE ARMADURA EM CANTEIRO DE OBRA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_04/2016	m²	20,0	= 10m de comp. x 2m de largura = 20,00m². Esta área é destinada ao armazenamento provisório do material, corte, dobra e armação das barras de aço que compõem as armaduras das estruturas de concreto.

D: 94563 e CRC: E2CB6B6C

ESTADO DE RONDÔNIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE THEOBROMA

OBRA: CONTRUÇÃO DE PONTE MISTA NA LINHA C 12 NO RIO PIAU — **REF. SINAPI - 12/2025 - Rondônia SICRO3 - 10/2025 - Rondônia**
LOCAL: LINHA C 12 KM 4,8 — **NÃO DESONERADO**
CIDADE: THEOBROMA — **BDI: 21,38%**

Memória de Cálculo

2.7	GRUPO GERADOR REBOCÁVEL, POTÊNCIA 66 KVA, MOTOR A DIESEL - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	396,0	= O gerador se faz necessário na obra desde o ínicio para execução de instalações provisórias até o término da obra, não sendo viável a solicitação de tal equipamento somente nos dias de efetiva utilização. o equipamento é necessário à utilização de equipamentos que fazem uso de energia para o funcionamento. (ex: instalação do canteiro, formas, armaduras, reparos, solda, ferramental pesado, pintura). Portanto, sua utilização é de: 22 dias úteis x 3 meses x 6 horas diárias = 396 horas
2.8	Esgotamento de água com bomba submersa	h	264,0	= A premissa de cálculo utilizada para contabilizar a quantidade de horas do esgotamento de água foi: 22 dias por mês x 6 horas por dia = 132 horas/ mês: considerando cronograma de 2 meses: 132 x 2 = 264 h
2.9	Programa de Controle Médico e Saúde Ocupacional - PCMSO - Deve atender a NR 7	UN	1,0	= 1 unidade
2.10	Programa de Gerenciamento de Risco - PGR (Substituindo o PPRA E PCMAT) - Deve atender as NR's 1, NR 9 e NR 18	UN	1,0	= 1 unidade
2.11	MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO DE EQUIP. E MO	UN	1,0	= 1 unidade
3	**INFRAESTRUTURA**			
3.1	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	M	73,56	= Comprimento da cabeceira acrescido de 1 m cada lado: 10,98 + 1 + 1 = 12,98m. Largura da cabeceira acrescido de 1m cada lado: 3,41 +1 +1 = 5,41 m Perímetro do gabarito geometria retangular: 12,98 x 2 + 5,41 x 2 = 36,78m. Total de locação = 36,78 x 02 cabeceiras = 73,56m.
3.2	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA COM RETROESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	m³	393,51	= 11,54m de comprimento x 3,41m de largura x 5,00m de altura x 2 cabeceiras= 393,51m³
3.3	ESTACA RAIZ, DIÂMETRO DE 31 CM, PERFURADA EM ROCHA (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). AF_03/2020	M	320	= 16und por cabeceira de 10,00m x 2 cabeceiras
3.4	ARRASAMENTO MECANICO DE ESTACA DE CONCRETO ARMADO, DIAMETROS DE ATÉ 40 CM. AF_05/2021	UN	32,0	= 32 und de estacas
3.5	SERVIÇOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS PARA ACOMPANHAMENTO DE EXECUÇÃO DE FUNDAÇÕES PROFUNDAS E ESTRUTURAS DE CONTENÇÃO	H	64	= 320 metros dividido por uma produção de equipe de 5m/h = 64 H
3.6	Lastro de pedra de mão ou rachão - espalhamento manual	m³	28,75	= Área da base do bloco da cabeceira = (10,98+5,88) x 3,41x0,5 = 28,75 m² Volume de pedra rachão por cabeceira = 0,50 espessura x 28,75 = 14,375m³ Volume total = 14,375 m³ x 2 cabeceiras = 28,75m³
3.7	Concreto magro - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	5,75	= 28,75m² (área da base do bloco de fundação) x 0,10m (espessura) x 2,00 (lados) = 5,75 m³
4	**MESOESTRUTURA**			
4.1	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	m²	358,34	= Conforme projeto.
4.2	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	4.197,00	= Quantidade de acordo com projeto executivo=4197 kg
4.3	Concreto para bombeamento fck = 30 MPa - confecção em central dosadora de 30 m³/h - areia e brita comerciais	m³	96	= Conforme projeto.
4.4	Transporte com caminhão betoneira - rodovia pavimentada	tkm	33177,6	= = 96 m3 (volume de concreto) x 144,00 km (distância) x 2,4 (peso específico)
4.5	Transporte com caminhão betoneira - rodovia em revestimento primário	tkm	1105,92	= = 96 m3 (volume de concreto) x 4,8 km (distância) x 2,4 (peso específico)
5	**SUPERESTRUTURA**			

D: 94563 e CRC: E2CB6B6C

ESTADO DE RONDÔNIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE THEOBROMA

OBRA: CONTRUÇÃO DE PONTE MISTA NA LINHA C 12 NO RIO PIAU — **REF. SINAPI - 12/2025 - Rondônia SICRO3 - 10/2025 - Rondônia**
LOCAL: LINHA C 12 KM 4,8 — **NÃO DESONERADO**
CIDADE: THEOBROMA — **BDI: 21,38%**

Memória de Cálculo

5.1	Estrutura em perfil de aço ASTM A36 corte, solda e montagem - fornecimento e instalação	kg	15.542,03	= Conforme projeto.
5.2	JATEAMENTO ABRASIVO COM GRANALHA DE AÇO EM PERFIL METÁLICO EM FÁBRICA. AF_01/2020	m²	242,46	= Área equivalente a 0,0156 m²/kg x 1542,03 kg
5.3	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	m²	242,46	= Área equivalente a 0,0156 m²/kg x 1542,03 kg
5.4	PINTURA COM TINTA EPOXÍDICA DE ACABAMENTO PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (02 DEMÃOS). AF_01/2020_PE	m²	242,46	= Área equivalente a 0,0156 m²/kg x 1542,03 kg
5.5	Aparelho de apoio de neoprene fretado para estruturas moldadas no local - fornecimento e instalação	dm³	13,56	= 6,00 (unidades) x 3,00 dm x 2,50 dm x 0,3015 dm cada = 13,56 dm³
5.6	FORNECIMENTO E MONTAGEM DE CHAPA TRAPEZOIDAL ESPESSURA 0,80M PARA LAJE STEEL DECK COM CAPA DE CONCRETO, INCLUSIVE ICAMENTO COM GUINDATES	m²	104,00	= 20,00m x 5,20m de largura = 104,00m²
5.7	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	198,00	= Conforme Projeto Executivo = 198,00 Kg
5.8	Treliça nervurada três barras longitudinais interligadas por duas diagonais sinusoidal - fornecimento e instalação	kg	156,00	= Conforme Projeto Executivo = 156,00 Kg
5.9	Armação de tela de aço eletrossoldada em túneis com auxílio de plataforma pantográfica - confecção e instalação	kg	1.420,00	= Conforme Projeto Executivo = 1420,00 Kg
5.10	Concreto para bombeamento fck = 30 MPa - confecção em central dosadora de 30 m³/h - areia e brita comerciais	m³	20,80	= 5,20m (largura) x 20,00m (comprimento) x 0,20 (espessura do tabuleiro) = 20,8 m³
5.11	Transporte com caminhão betoneira - rodovia pavimentada	tkm	7.188,48	= 20,8 m3 (volume de concreto) x 144 km (distância) x 2,4 (peso específico)
5.12	Transporte com caminhão betoneira - rodovia em revestimento primário	tkm	239,62	= 20,8m3 (volume de concreto) x 4,8 km (distância) x 2,4 (peso específico)
6	**SERVIÇOS COMPLEMENTARES**			
6.1	Placa em aço - 2,00 x 1,00 m - película retrorrefletiva tipo I + I - fornecimento e implantação	un	2,0	= 2 unidades
6.2	Placa de advertência em aço, lado de 1,00 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	un	2,0	= 2 unidades
6.3	Placa de regulamentação em aço D = 0,80 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	un	2,0	= 2 unidades
6.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	47.316,16	= 15542,03kg (quantidade de aço) / 1000 (tonelada) x 3044,40 Km (distância média estimada a partir de Juiz de Fora – MG)
6.5	Lançamento de viga pré-moldada de até 500 kN com utilização de guindaste	un	3,0	= 3 unidades (conforme projeto)
6.6	Ancoragem de defensa semimaleável simples - fornecimento e implantação	m	20,0	= 5,00m (comprimento) x 2,00 (lados) x 2 (unidades) = 20,00 m
6.7	PARAFUSO ESTRUTURAL SEXTAVADO ASTM A-325 UNC 5/8" x 2"	un	286	= Conforme projeto.
6.8	PARAFUSO ESTRUTURAL SEXTAVADO ASTM A-325 UNC 3/4" x 2"	un	254	= Conforme projeto.
6.9	PARAFUSO ESTRUTURAL SEXTAVADO ASTM A-325 UNC 7/8" x 3. 1/2"	un	325	= Conforme projeto.
6.10	PARAFUSO ESTRUTURAL SEXTAVADO ASTM A-325 UNC 1/2" x 2"	un	88	= Conforme projeto.

D: 94563 e CRC: E2CB6B6C

ESTADO DE RONDÔNIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE THEOBROMA

OBRA: CONTRUÇÃO DE PONTE MISTA NA LINHA C 12 NO RIO PIAU | **REF. SINAPI - 12/2025 - Rondônia SICRO3 - 10/2025 - Rondônia**
LOCAL: LINHA C 12 KM 4,8 | **NÃO DESONERADO**
CIDADE: THEOBROMA | **BDI: 21,38%**

Composições Analíticas com Preço Unitário
Composições Principais

1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	LH0221	Próprio	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA (ENGENHEIRO CIVIL, ENCARREGADO)	ASTU - ASSENTAMENTO DE	MES	1,0000000	11.416,65	11.416,65
Composição Auxiliar	90777	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	40,0000000	135,89	5.435,60
Composição Auxiliar	93572	SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	MES	1,0000000	5.981,05	5.981,05

5.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU 01 TH	Próprio	FORNECIMENTO E MONTAGEM DE CHAPA TRAPEZOIDAL ESPESSURA 0,80M PARA LAJE STEEL DECK COM CAPA DE CONCRETO, INCLUSIVE ICAMENTO COM GUINDATES	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	m²	1,0000000	191,30	191,30

A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo	E9686	SICRO3	Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW	1,0000000	1,00	0,00	321,7898	109,1470	321,7898
								Custo Horário de Equipamentos =>	**321,7898**

B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora	Custo Horário
Insumo	P9821	SICRO3	Pedreiro	1,0000000	28,0121	28,0121
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	1,0000000	23,4416	23,4416
Insumo	P9830	SICRO3	Montador	1,0000000	31,0035	31,0035
Insumo	P9802	SICRO3	Ajudante especializado	1,0000000	26,6085	26,6085
					Custo Horário da Mão de Obra =>	**109,0657**
					Custo Horário de Execução =>	**430,8555**
					Fator de Influencia da Chuva - FIC =>	**0,0000**
					Custo do FIC =>	**0,0000**
					Produção de Equipe =>	**7,5000**
					Custo Unitário de Execução =>	**57,4474**

C	Banco	Código	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Insumo	SICRO3	M0969	Steel deck em aço galvanizado ASTM A653 grau 40	1,0050000	m²	133,1866	133,8525
						Custo Total do Material =>	**133,8525**

D: 94563 e CRC: E2CB6B6C

ESTADO DE RONDÔNIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE THEOBROMA

OBRA: CONTRUÇÃO DE PONTE MISTA NA LINHA C 12 NO RIO PIAU — **REF. SINAPI - 12/2025 - Rondônia SICRO3 - 10/2025 - Rondônia**
LOCAL: LINHA C 12 KM 4,8 — **NÃO DESONERADO**
CIDADE: THEOBROMA — **BDI: 21,38%**

Cronograma Físico e Financeiro

Item	Descrição	Total Por Etapa	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS
1	ADMINISTRAÇÃO E CONTROLE	100,00%	33,34%	33,33%	33,33%
		41.572,56	13.860,29	13.856,13	13.856,13
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	100,00%	100,00%		
		116.633,12	116.633,12		
3	INFRAESTRUTURA	100,00%	75,00%	25,00%	
		174.736,13	131.052,10	43.684,03	
4	MESOESTRUTURA	100,00%	25,00%	75,00%	
		282.813,18	70.703,30	212.109,89	
5	SUPERESTRUTURA	100,00%		25,00%	75,00%
		489.820,96		122.455,24	367.365,72
6	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	100,00%	10,00%	10,00%	80,00%
		105.397,59	10.539,76	10.539,76	84.318,07
Porcentagem			28,31%	33,25%	38,44%
Custo			342.788,56	402.645,05	465.539,92
Porcentagem Acumulado			28,31%	61,56%	100,0%
Custo Acumulado			342.788,56	745.433,61	1.210.973,54

D: 94563 e CRC: E2CB6B6C

ESTADO DE RONDÔNIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE THEOBROMA

OBRA: CONTRUÇÃO DE PONTE MISTA NA LINHA C 12 NO RIO PIAU — **!025 - Rondônia SICRO3 - 10/2025 - Rondônia**

LOCAL: LINHA C 12 KM 4,8 — **NÃO DESONERADO**

CIDADE: THEOBROMA — **BDI: 21,38%**

ALTERAR SOMENTE AS CÉLULAS AMARELAS

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DO BDI - CONSTRUÇÃO DE RODOVIAS

VALORES DE BDI POR TIPO DE OBRA %
TIPO DE OBRA
Construção de Edifícios

Escolher os parâmetros abaixo dentro do intervalo dos quartis, no entanto sem extrapolar o intervalo do BDI acima:

DESCRIÇÃO	BDI ADOTADO %
Administração Central	3,80
Seguro e Garantia (*)	0,32
Risco	0,50
Despesas Financeiras	1,02
Lucro	6,64
Tributos *(soma dos itens abaixo)*	**7,15**
COFINS	3,00
PIS	0,65
ISSQN (**)	3,50
TOTAL	**21,38**

Fonte da composição, valores de referência e fórmula do BDI: Acórdão 2622/2013 - TCU - Plenário

Os valores de BDI acima foram calculados com emprego da fórmula abaixo:

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

Onde:
AC = taxa de rateio da Administração Central;
DF = taxa das despesas financeiras;
S = taxa de seguro; R = taxa de risco e G = garantia do empreendimento;
I = taxa de tributos;
L = taxa de lucro.

OBS:
(*) - PODE HAVER GARANTIA DESDE QUE PREVISTO NO EDITAL DA LICITAÇÃO E NO CONTRATO DE
(**) - PODEM SER ACEITOS OUTROS PERCENTUAIS DE ISS DESDE QUE DEVIDAMENTE EMBASADOS NA

D: 94563 e CRC: E2CB6B6C

Município de Theobroma

84.727.601/0001-90
Av. Treze de Fevereiro
www.theobroma.ro.gov.br

FICHA CADASTRAL DO DOCUMENTO ELETRÔNICO

Tipo do Documento	Identificação/Número	Data
Planilha	**Engenharia**	**11/02/2026**

ID: **94563**
CRC: **E2CB6B6C**
Processo: **3-303/2026**
Usuário: **HUMBERTO DA SILVA TEODORO**
Criação: **11/02/2026 10:56:09** Finalização: **04/03/2026 09:33:49**

Processo Documento

MD5: **61DC39AD8B2B9D96F64992DFC5437F20**

SHA256: **481764A7C7631DEA6D3260EE2BF15582B33417FCF7C730E8483A716535496B0B**

Súmula/Objeto:
Planilha

INTERESSADOS

PREFEITURA MUNICIPAL DE THEOBROMA	11/02/2026 10:56:09

ASSUNTOS

EMENDA PARLAMENTAR	11/02/2026 10:56:09

A autenticidade deste documento pode ser conferida através do QRCode acima ou ainda através do site eproc.theobroma.ro.gov.br/theobroma informando o ID 94563 e o CRC E2CB6B6C.