



CONSTRUTORA DIAS

PROPOSTA DE PREÇOS

Ilmo. Sr.

Agente de Contratação

Prefeitura Municipal de SÃO PEDRO DOS CRENTES – MA

Pela presente, submetemos à apreciação de Vossas Senhorias, a nossa proposta relativa à licitação em epígrafe, assumindo inteira responsabilidade por quaisquer erros ou omissões que venham a ser verificados na preparação da mesma e declaramos ainda que, temos pleno conhecimento das condições em que se desenvolverão os trabalhos e concordamos com a totalidade das instruções e critérios de qualificação definidos no edital.

Objeto: Contratação de empresa para reforma das pontes de madeiras situadas no município de São Pedro dos Crentes/MA.

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 003/2024					
Data de abertura: 10/05/2024					
Nome da empresa: CONSTRUTORA DIAS					
CNPJ: 19.455.376/0001-19					
Endereço: Rua Nossa Senhora do Nazaré, nº 0, Centro, Palmeiras do Tocantins - TO, CEP: 77913-000					
CEP: 77913-000					
Telefone: (63) 99253-4929					
E-mail: pontualpontual91@gmail.com					
Nome: CLEUDIMAR DIAS DE OLIVEIRA					
CPF: 864.173.711-15					
RG/órgão emissor: 115019 SSP/TO					
Dados bancários: Banco do Brasil, Agência: 0810-9, Conta: 44448-0					
ITEM	QUANT.	UNID.	ESPECIFICAÇÃO	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL
01	01	Serviço	Reforma das pontes de madeiras situadas no município de São Pedro dos Crentes/MA.	R\$ 423.800,70	R\$ 423.800,70
VALOR TOTAL				R\$ 423.800,70	



CONSTRUTORA DIAS

Valor total da proposta: quatrocentos e vinte e três mil e oitocentos reais e setenta centavos.

Prazo de validade da proposta é de 60 (sessenta) dias, contados da data de solicitação da proposta readequada;

Prazo de execução dos serviços conforme o Edital e Termo de Referência.

São Pedro dos Crentes – MA, 22 de maio de 2024

Assinado de forma digital por CLEUDIMAR
CLEUDIMAR DIAS DE OLIVEIRA DIAS DE OLIVEIRA
Dados: 2024.05.22 08:11:29 -03'00'

CONSTRUTORA DIAS

CNPJ: 19.455.376/0001-19

Endereço: Rua Nossa Senhora do Nazaré, nº 0, Centro

Cidade: Palmeiras do Tocantins - TO

CEP: 77.913-000

Representante legal

OBRA

B.D.I.

REFORMA DAS PONTES DE MADEIRA DE
SÃO PEDRO DOS CRENTE

24,14%



Planilha Orçamentária Resumida

Item	Descrição	Total	Peso (%)
1	PONTE DO TIO FARINHA MANDA VELHA	24.413,51	5,76 %
2	PONTE DO RIO FARINHA PRÓXIMO AO MARIANO	24.566,44	5,80 %
3	PONTE DO RIO PANELA PRÓXIMO AO JOSÉ HORACIO	23.236,22	5,48 %
4	PONTE SOBRE O RIO CRISTAL, REGIÃO BANANEIRA	8.900,41	2,10 %
5	PONTE SOBRE O RIO CRISTAL, REGIÃO CACHOEIRA FELIX	20.126,78	4,75 %
6	PONTE SOBRE O RIO FARINHA, CACHOEIRA JACOBI	28.702,56	6,77 %
7	PONTE SOBRE O RIO FARINHA, VOLTA DO RIO	41.245,74	9,73 %
8	PONTE DA ANA MARCELA	21.885,11	5,11 %
9	PONTE SOBRE O RIO BOM TEMPO, PRÓXIMO AO DOMINGO COUTINHO	23.157,78	5,46 %
10	PONTE SOBRE O RIO BOM TEMPO, PRÓXIMO AO JOSÉ MIGUEL	22.422,78	5,29 %
11	PONTE SOBRE O RIO BOM TEMPO PÉ DE COCO	19.506,58	4,60 %
12	PONTE SOBRE O RIO COSMO, PRÓXIMO À IVANES	20.416,22	4,82 %
13	PONTE SOBRE O RIO CARRÃO DO VARJÃO	20.948,01	4,94 %
14	PONTE SOBRE O RIO COROATÁ VICINAL	32.956,31	7,78 %
15	PONTE SOBRE O RIO COROATÁ PRÓXIMO AO AFONSO	20.126,63	4,75 %
16	PONTE SOBRE O RIO COROATÁ, PRÓXIMO AO RAIMUNDO	24.304,77	5,73 %
17	PONTE SOBRE O RIO COROATÁ, PRÓXIMO AO CABORÉ	22.356,70	5,28 %
18	PONTE SOBRE O RIO GUARÁ RAIMUNDO NENA	24.748,17	5,84 %

Total sem BDI R\$ 341.443,43

Total do BDI R\$ 82.357,27

Total Geral R\$ 423.800,70

Nilo Franco Lima
Engº Civil
CREA-MA 111772810-2

NILO FRANCO LIMA

Obra

B.D.I.

24,14%

**REFORMA DAS PONTES DE MADEIRA DE SÃO PEDRO DOS
CRENTES**

Orçamento Sintético

ITEM	DESCRIÇÃO	UND	QUANT	Valor Unit	Valor Unit com BDI	TOTAL	Peso (%)
1	PONTE DO TIO FARINHA MANDA VELHA					R\$ 24.413,61	6,76 %
1.1	SERVIÇOS INICIAIS					R\$ 1.470,32	0,35 %
1.1.1	PLACA DE SINALIZAÇÃO EM CHAPA DE ACO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA	m ²	2,00	R\$ 267,07	R\$ 331,54	R\$ 663,08	0,16 %
1.1.2	Barracão aberto para apoio à produção (carpintaria, central de armação, oficina, etc.) c/ tesouras, telha 4mm, piso em concreto desempolado	m ²	4,00	R\$ 162,57	R\$ 201,81	R\$ 807,24	0,19 %
1.2	INFRAESTRUTURA					R\$ 11.574,51	2,73 %
1.2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAÇÃO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_01/2024	m ³	5,28	R\$ 91,59	R\$ 113,69	R\$ 600,28	0,14 %
1.2.2	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	m ³	4,80	R\$ 421,27	R\$ 522,96	R\$ 2.510,20	0,59 %
1.2.3	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA BLOCO DE COROAÇÃO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m ²	15,84	R\$ 178,95	R\$ 222,14	R\$ 3.518,69	0,83 %
1.2.4	Lançamento manual de concreto usinado - confecção em central dosadora de 30 m ³ /h	m ³	4,80	R\$ 45,14	R\$ 56,03	R\$ 268,94	0,06 %
1.2.5	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	360,00	R\$ 10,47	R\$ 12,99	R\$ 4.676,40	1,10 %
1.3	MESOESTRUTURA					R\$ 1.982,83	0,48 %
1.3.1	PILAR, COM MADEIRA MAÇARANDUBA, 25 CM X 25 CM, INCLUINDO FERRAGENS E DOBRADIÇAS.	M	9,00	R\$ 93,70	R\$ 116,31	R\$ 1.046,79	0,25 %
1.3.2	TRANSVERSINAS, 20 CM X 20 CM, COM MADEIRA MAÇARANDUBA, INCLUINDO FERRAGENS E DOBRADIÇAS	M	9,00	R\$ 81,98	R\$ 101,76	R\$ 915,84	0,22 %
1.4	SUPERESTRUTURA					R\$ 9.224,14	2,18 %
1.4.1	LONGARINAS, 20 CM X 20 CM, COM MADEIRA MAÇARANDUBA, INCLUINDO FERRAGENS E DOBRADIÇAS.	M	43,20	R\$ 81,98	R\$ 101,76	R\$ 4.396,03	1,04 %
1.4.2	PRANCHA, MADEIRA MAÇARANDUBA, 6 CM DE ESPESSURA, INCLUINDO FERRAGENS.	m ²	35,10	R\$ 70,27	R\$ 87,23	R\$ 3.081,77	0,72 %
1.4.3	"GUARDA CORPO DE MADEIRA, COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA, PARA A CONSTRUÇÃO DE GUARDA CORPO, MADEIRA MAÇARANDUBA, ALTURA 1,25. INCLUSO PREGO."	M	27,00	R\$ 52,70	R\$ 65,42	R\$ 1.766,34	0,42 %
1.5	SERVIÇOS FINAIS					R\$ 182,20	0,04 %
1.5.1	LIMPEZA GERAL DA OBRA.	m ²	20,00	R\$ 7,34	R\$ 9,11	R\$ 182,20	0,04 %
2	PONTE DO RIO FARINHA PRÓXIMO AO MARIANO					R\$ 24.568,44	6,80 %
2.1	SERVIÇOS INICIAIS					R\$ 1.470,32	0,35 %
2.1.1	PLACA DE SINALIZAÇÃO EM CHAPA DE ACO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA	m ²	2,00	R\$ 267,07	R\$ 331,54	R\$ 663,08	0,16 %
2.1.2	Barracão aberto para apoio à produção (carpintaria, central de armação, oficina, etc.) c/ tesouras, telha 4mm, piso em concreto desempolado	m ²	4,00	R\$ 162,57	R\$ 201,81	R\$ 807,24	0,19 %
2.2	INFRAESTRUTURA					R\$ 11.574,51	2,73 %
2.2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAÇÃO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_01/2024	m ³	5,28	R\$ 91,59	R\$ 113,69	R\$ 600,28	0,14 %
2.2.2	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	m ³	4,80	R\$ 421,27	R\$ 522,96	R\$ 2.510,20	0,59 %
2.2.3	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA BLOCO DE COROAÇÃO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m ²	15,84	R\$ 178,95	R\$ 222,14	R\$ 3.518,69	0,83 %
2.2.4	Lançamento manual de concreto usinado - confecção em central dosadora de 30 m ³ /h	m ³	4,80	R\$ 45,14	R\$ 56,03	R\$ 268,94	0,06 %
2.2.5	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	360,00	R\$ 10,47	R\$ 12,99	R\$ 4.676,40	1,10 %
2.3	MESOESTRUTURA					R\$ 2.116,27	0,50 %

Obra

B.D.I.

24,14%

REFORMA DAS PONTES DE MADEIRA DE SÃO PEDRO DOS CRENTE



Orçamento Sintético

ITEM	DESCRIÇÃO	UND	QUANT	Valor Unit	Valor Unit com BDI	TOTAL	Peso (%)
2.3.1	PILAR ,COM MADEIRA MAÇARANDUBA , 25 CM X 25 CM, INCLUINDO FERRAGENS E DOBRADICAS.	M	9,00	R\$ 93,70	R\$ 116,31	R\$ 1.046,79	0,25 %
2.3.2	TRANSVERSINAS, 20 CM X 20 CM, COM MADEIRA MAÇARANDUBA, INCLUINDO FERRANGENS E DOBRADICAS	M	10,50	R\$ 81,98	R\$ 101,76	R\$ 1.068,48	0,25 %
2.4	SUPERESTRUTURA					R\$ 9.224,14	2,18 %
2.4.1	LONGARINAS, 20 CM X 20 CM, COM MADEIRA MAÇARANDUBA, INCLUINDO FERRAGENS E DOBRADICAS.	M	43,20	R\$ 81,98	R\$ 101,76	R\$ 4.396,03	1,04 %
2.4.2	PRANCHA, MADEIRA MAÇARANDUBA, 6 CM DE ESPESSURA, INCLUINDO FERRAGENS .	m ²	35,10	R\$ 70,27	R\$ 87,23	R\$ 3.061,77	0,72 %
2.4.3	"GUARDA CORPO DE MADEIRA, COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA, PARA A CONSTRUÇÃO DE GUARDA CORPO, MADEIRA MAÇARANDUBA, ALTURA 1,25. INCLUSO PREGO."	M	27,00	R\$ 52,70	R\$ 65,42	R\$ 1.766,34	0,42 %
2.5	SERVIÇOS FINAIS					R\$ 182,20	0,04 %
2.5.1	LIMPEZA GERAL DA OBRA.	m ²	20,00	R\$ 7,34	R\$ 9,11	R\$ 182,20	0,04 %
3	PONTE DO RIO PANELA PRÓXIMO AO JOSÉ HORACIO					R\$ 23.236,22	5,48 %
3.1	SERVIÇOS INICIAIS					R\$ 1.470,32	0,36 %
3.1.1	PLACA DE SINALIZAÇÃO EM CHAPA DE ACO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA	m ²	2,00	R\$ 267,07	R\$ 331,54	R\$ 663,08	0,16 %
3.1.2	Barracão aberto para apoio à produção (carpintaria, central de armação, oficina, etc.) c/ tesouras, telha 4mm, piso em concreto desempolado	m ²	4,00	R\$ 162,57	R\$ 201,81	R\$ 807,24	0,19 %
3.2	INFRAESTRUTURA					R\$ 11.574,61	2,73 %
3.2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_01/2024	m ³	5,28	R\$ 91,59	R\$ 113,69	R\$ 600,28	0,14 %
3.2.2	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇÃO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	m ³	4,80	R\$ 421,27	R\$ 522,96	R\$ 2.510,20	0,59 %
3.2.3	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m ²	15,84	R\$ 178,95	R\$ 222,14	R\$ 3.518,69	0,83 %
3.2.4	Lançamento manual de concreto usinado - confecção em central dosadora de 30 m ³ /h	m ³	4,80	R\$ 45,14	R\$ 56,03	R\$ 268,94	0,06 %
3.2.5	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	360,00	R\$ 10,47	R\$ 12,99	R\$ 4.676,40	1,10 %
3.3	MESOESTRUTURA					R\$ 1.766,34	0,42 %
3.3.1	PILAR ,COM MADEIRA MAÇARANDUBA , 25 CM X 25 CM, INCLUINDO FERRAGENS E DOBRADICAS.	M	6,00	R\$ 93,70	R\$ 116,31	R\$ 697,86	0,16 %
3.3.2	TRANSVERSINAS, 20 CM X 20 CM, COM MADEIRA MAÇARANDUBA, INCLUINDO FERRANGENS E DOBRADICAS	M	10,50	R\$ 81,98	R\$ 101,76	R\$ 1.068,48	0,25 %
3.4	SUPERESTRUTURA					R\$ 8.242,85	1,94 %
3.4.1	LONGARINAS, 20 CM X 20 CM, COM MADEIRA MAÇARANDUBA, INCLUINDO FERRAGENS E DOBRADICAS.	M	37,80	R\$ 81,98	R\$ 101,76	R\$ 3.846,52	0,91 %
3.4.2	PRANCHA, MADEIRA MAÇARANDUBA, 6 CM DE ESPESSURA, INCLUINDO FERRAGENS .	m ²	34,65	R\$ 70,27	R\$ 87,23	R\$ 3.022,51	0,71 %
3.4.3	"GUARDA CORPO DE MADEIRA, COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA, PARA A CONSTRUÇÃO DE GUARDA CORPO, MADEIRA MAÇARANDUBA, ALTURA 1,25. INCLUSO PREGO."	M	21,00	R\$ 52,70	R\$ 65,42	R\$ 1.373,82	0,32 %
3.5	SERVIÇOS FINAIS					R\$ 182,20	0,04 %
3.5.1	LIMPEZA GERAL DA OBRA.	m ²	20,00	R\$ 7,34	R\$ 9,11	R\$ 182,20	0,04 %
4	PONTE SOBRE O RIO CRISTAL, REGIÃO BANANEIRA					R\$ 8.900,41	2,10 %
4.1	SERVIÇOS INICIAIS					R\$ 1.470,32	0,36 %
4.1.1	PLACA DE SINALIZAÇÃO EM CHAPA DE ACO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA	m ²	2,00	R\$ 267,07	R\$ 331,54	R\$ 663,08	0,16 %
4.1.2	Barracão aberto para apoio à produção (carpintaria, central de armação, oficina, etc.) c/ tesouras, telha 4mm, piso em concreto desempolado	m ²	4,00	R\$ 162,57	R\$ 201,81	R\$ 807,24	0,19 %

Obra

B.D.I.

24,14%

**REFORMA DAS PONTES DE MADEIRA DE SÃO PEDRO DOS
CRENTES**

Orçamento Sintético

ITEM	DESCRIÇÃO	UND	QUANT	Valor Unit	Valor Unit com BDI	TOTAL	Peso (%)
4.2	INFRAESTRUTURA					R\$ 4.169,10	0,98 %
4.2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_01/2024	m³	3,52	R\$ 91,59	R\$ 113,69	R\$ 400,18	0,09 %
4.2.2	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	m³	1,02	R\$ 421,27	R\$ 522,96	R\$ 533,41	0,13 %
4.2.3	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m²	9,00	R\$ 178,95	R\$ 222,14	R\$ 1.999,26	0,47 %
4.2.4	Lançamento manual de concreto usinado - confecção em central dosadora de 30 m³/h	m³	1,02	R\$ 45,14	R\$ 56,03	R\$ 57,15	0,01 %
4.2.5	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	90,00	R\$ 10,47	R\$ 12,99	R\$ 1.169,10	0,28 %
4.3	MESOESTRUTURA					R\$ 1.081,26	0,26 %
4.3.1	PILAR ,COM MADEIRA MAÇARANDUBA , 25 CM X 25 CM, INCLUINDO FERRAGENS E DOBRADIÇAS.	M	3,00	R\$ 93,70	R\$ 116,31	R\$ 348,93	0,08 %
4.3.2	TRANSVERSINAS, 20 CM X 20 CM, COM MADEIRA MAÇARANDUBA, INCLUINDO FERRANGENS E DOBRADIÇAS	M	7,00	R\$ 81,98	R\$ 101,76	R\$ 712,32	0,17 %
4.4	SUPERESTRUTURA					R\$ 2.209,74	0,52 %
4.4.1	LONGARINAS, 20 CM X 20 CM, COM MADEIRA MAÇARANDUBA, INCLUINDO FERRAGENS E DOBRADIÇAS.	M	8,00	R\$ 81,98	R\$ 101,76	R\$ 814,08	0,19 %
4.4.2	PRANCHA, MADEIRA MAÇARANDUBA, 6 CM DE ESPESSURA, INCLUINDO FERRAGENS .	m²	10,00	R\$ 70,27	R\$ 87,23	R\$ 872,30	0,21 %
4.4.3	"GUARDA CORPO DE MADEIRA, COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA, PARA A CONSTRUÇÃO DE GUARDA CORPO, MADEIRA MAÇARANDUBA, ALTURA 1,25. INCLUSO PREGO."	M	8,00	R\$ 52,70	R\$ 65,42	R\$ 523,36	0,12 %
4.5	SERVIÇOS FINAIS					R\$ 0,00	0,00 %
5	PONTE SOBRE O RIO CRISTAL, REGIÃO CACHOEIRA FELIX					R\$ 20.126,78	4,75 %
5.1	SERVIÇOS INICIAIS					R\$ 1.470,32	0,35 %
5.1.1	PLACA DE SINALIZAÇÃO EM CHAPA DE ACO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA	m²	2,00	R\$ 267,07	R\$ 331,54	R\$ 663,08	0,16 %
5.1.2	Baracão aberto para apoio à produção (carpintaria, central de armação, oficina, etc.) c/ tesouras, telha 4mm, piso em concreto desempolado	m²	4,00	R\$ 162,57	R\$ 201,81	R\$ 807,24	0,19 %
5.2	INFRAESTRUTURA					R\$ 11.674,61	2,73 %
5.2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_01/2024	m³	5,28	R\$ 91,59	R\$ 113,69	R\$ 600,28	0,14 %
5.2.2	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	m³	4,80	R\$ 421,27	R\$ 522,96	R\$ 2.510,20	0,59 %
5.2.3	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m²	15,84	R\$ 178,95	R\$ 222,14	R\$ 3.518,69	0,83 %
5.2.4	Lançamento manual de concreto usinado - confecção em central dosadora de 30 m³/h	m³	4,80	R\$ 45,14	R\$ 56,03	R\$ 268,94	0,06 %
5.2.5	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	360,00	R\$ 10,47	R\$ 12,99	R\$ 4.676,40	1,10 %
5.3	MESOESTRUTURA					R\$ 1.291,01	0,30 %
5.3.1	PILAR ,COM MADEIRA MAÇARANDUBA , 25 CM X 25 CM, INCLUINDO FERRAGENS E DOBRADIÇAS.	M	9,00	R\$ 93,70	R\$ 116,31	R\$ 1.046,79	0,25 %
5.3.2	TRANSVERSINAS, 20 CM X 20 CM, COM MADEIRA MAÇARANDUBA, INCLUINDO FERRANGENS E DOBRADIÇAS	M	2,40	R\$ 81,98	R\$ 101,76	R\$ 244,22	0,06 %
5.4	SUPERESTRUTURA					R\$ 5.608,74	1,32 %
5.4.1	LONGARINAS, 20 CM X 20 CM, COM MADEIRA MAÇARANDUBA, INCLUINDO FERRAGENS E DOBRADIÇAS.	M	9,60	R\$ 81,98	R\$ 101,76	R\$ 976,89	0,23 %
5.4.2	PRANCHA, MADEIRA MAÇARANDUBA, 6 CM DE ESPESSURA, INCLUINDO FERRAGENS .	m²	35,10	R\$ 70,27	R\$ 87,23	R\$ 3.061,77	0,72 %

Obra

B.D.I.

24,14%

**REFORMA DAS PONTES DE MADEIRA DE SÃO PEDRO DOS
CRENTES**

Orçamento Sintético

ITEM	DESCRIÇÃO	UND	QUANT	Valor Unit	Valor Unit com BDI	TOTAL	Peso (%)
5.4.3	"GUARDA CORPO DE MADEIRA, COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA, PARA A CONSTRUÇÃO DE GUARDA CORPO, MADEIRA MAÇARANDUBA, ALTURA 1,25. INCLUSO PREGO."	M	24,00	R\$ 52,70	R\$ 65,42	R\$ 1.570,08	0,37 %
5.5	SERVIÇOS FINAIS					R\$ 182,20	0,04 %
5.5.1	LIMPEZA GERAL DA OBRA.	m ²	20,00	R\$ 7,34	R\$ 9,11	R\$ 182,20	0,04 %
6	PONTE SOBRE O RIO FARINHA, CACHOEIRA JACOB					R\$ 28.702,56	6,77 %
6.1	SERVIÇOS INICIAIS					R\$ 1.470,32	0,36 %
6.1.1	PLACA DE SINALIZAÇÃO EM CHAPA DE ACO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA	m ²	2,00	R\$ 267,07	R\$ 331,54	R\$ 663,08	0,16 %
6.1.2	Barracão aberto para apoio à produção (carpintaria, central de armação, oficina, etc.) c/ tesouras, telha 4mm, piso em concreto desempolado	m ²	4,00	R\$ 162,57	R\$ 201,81	R\$ 807,24	0,19 %
6.2	INFRAESTRUTURA					R\$ 14.676,47	3,48 %
6.2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_01/2024	m ³	7,04	R\$ 91,59	R\$ 113,69	R\$ 800,37	0,19 %
6.2.2	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	m ³	6,40	R\$ 421,27	R\$ 522,96	R\$ 3.346,94	0,79 %
6.2.3	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m ²	15,84	R\$ 178,95	R\$ 222,14	R\$ 3.518,69	0,83 %
6.2.4	Lançamento manual de concreto usinado - confecção em central dosadora de 30 m ³ /h	m ³	6,40	R\$ 45,14	R\$ 56,03	R\$ 358,59	0,08 %
6.2.5	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	512,00	R\$ 10,47	R\$ 12,99	R\$ 6.650,88	1,57 %
6.3	MESOESTRUTURA					R\$ 2.535,43	0,60 %
6.3.1	PILAR ,COM MADEIRA MAÇARANDUBA , 25 CM X 25 CM, INCLUINDO FERRAGENS E DOBRADIÇAS.	M	12,00	R\$ 93,70	R\$ 116,31	R\$ 1.395,72	0,33 %
6.3.2	TRANSVERSINAS, 20 CM X 20 CM, COM MADEIRA MAÇARANDUBA, INCLUINDO FERRANGENS E DOBRADIÇAS	M	11,20	R\$ 81,98	R\$ 101,76	R\$ 1.139,71	0,27 %
6.4	SUPERESTRUTURA					R\$ 9.839,14	2,32 %
6.4.1	LONGARINAS, 20 CM X 20 CM, COM MADEIRA MAÇARANDUBA, INCLUINDO FERRAGENS E DOBRADIÇAS.	M	38,40	R\$ 81,98	R\$ 101,76	R\$ 3.907,58	0,92 %
6.4.2	PRANCHA, MADEIRA MAÇARANDUBA, 6 CM DE ESPESSURA, INCLUINDO FERRAGENS .	m ²	44,00	R\$ 70,27	R\$ 87,23	R\$ 3.838,12	0,91 %
6.4.3	"GUARDA CORPO DE MADEIRA, COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA, PARA A CONSTRUÇÃO DE GUARDA CORPO, MADEIRA MAÇARANDUBA, ALTURA 1,25. INCLUSO PREGO."	M	32,00	R\$ 52,70	R\$ 65,42	R\$ 2.093,44	0,49 %
6.5	SERVIÇOS FINAIS					R\$ 182,20	0,04 %
6.5.1	LIMPEZA GERAL DA OBRA.	m ²	20,00	R\$ 7,34	R\$ 9,11	R\$ 182,20	0,04 %
7	PONTE SOBRE O RIO FARINHA, VOLTA DO RIO					R\$ 41.246,74	9,73 %
7.1	SERVIÇOS INICIAIS					R\$ 1.470,32	0,36 %
7.1.1	PLACA DE SINALIZAÇÃO EM CHAPA DE ACO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA	m ²	2,00	R\$ 267,07	R\$ 331,54	R\$ 663,08	0,16 %
7.1.2	Barracão aberto para apoio à produção (carpintaria, central de armação, oficina, etc.) c/ tesouras, telha 4mm, piso em concreto desempolado	m ²	4,00	R\$ 162,57	R\$ 201,81	R\$ 807,24	0,19 %
7.2	INFRAESTRUTURA					R\$ 14.676,47	3,48 %
7.2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_01/2024	m ³	7,04	R\$ 91,59	R\$ 113,69	R\$ 800,37	0,19 %
7.2.2	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	m ³	6,40	R\$ 421,27	R\$ 522,96	R\$ 3.346,94	0,79 %
7.2.3	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m ²	15,84	R\$ 178,95	R\$ 222,14	R\$ 3.518,69	0,83 %

Obra

B.D.I.

24,14%

REFORMA DAS PONTES DE MADEIRA DE SÃO PEDRO DOS CRENTE



Orçamento Sintético

ITEM	DESCRÍÇÃO	UND	QUANT	Valor Unit	Valor Unit com BDI	TOTAL	Peso (%)
7.2.4	Lançamento manual de concreto usinado - confecção em central dosadora de 30 m ³ /h	m ³	6,40	R\$ 45,14	R\$ 58,03	R\$ 358,59	0,08 %
7.2.5	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	512,00	R\$ 10,47	R\$ 12,99	R\$ 6.650,88	1,57 %
7.3	MESOESTRUTURA					R\$ 3.480,02	0,82 %
7.3.1	PILAR ,COM MADEIRA MAÇARANDUBA , 25 CM X 25 CM, INCLUINDO FERRAGENS E DOBRADIÇAS.	M	14,00	R\$ 93,70	R\$ 116,31	R\$ 1.628,34	0,38 %
7.3.2	TRANSVERSINAS, 20 CM X 20 CM, COM MADEIRA MAÇARANDUBA, INCLUINDO FERRAGENS E DOBRADIÇAS	M	18,00	R\$ 81,98	R\$ 101,76	R\$ 1.831,68	0,43 %
7.4	SUPERESTRUTURA					R\$ 21.457,73	5,06 %
7.4.1	LONGARINAS, 20 CM X 20 CM, COM MADEIRA MAÇARANDUBA, INCLUINDO FERRAGENS E DOBRADIÇAS.	M	86,40	R\$ 81,98	R\$ 101,76	R\$ 8.792,06	2,07 %
7.4.2	PRANCHA, MADEIRA MAÇARANDUBA, 6 CM DE ESPESSURA, INCLUINDO FERRAGENS .	m ²	109,20	R\$ 70,27	R\$ 87,23	R\$ 9.525,51	2,25 %
7.4.3	"GUARDA CORPO DE MADEIRA, COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA, PARA A CONSTRUÇÃO DE GUARDA CORPO, MADEIRA MAÇARANDUBA, ALTURA 1,25. INCLUSO PREGO."	M	48,00	R\$ 52,70	R\$ 65,42	R\$ 3.140,16	0,74 %
7.5	SERVIÇOS FINAIS					R\$ 182,20	0,04 %
7.5.1	LIMPEZA GERAL DA OBRA.	m ²	20,00	R\$ 7,34	R\$ 9,11	R\$ 182,20	0,04 %
8	PONTE DA ANA MARCELA					R\$ 21.885,11	5,11 %
8.1	SERVIÇOS INICIAIS					R\$ 1.470,32	0,36 %
8.1.1	PLACA DE SINALIZAÇÃO EM CHAPA DE ACO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA	m ²	2,00	R\$ 267,07	R\$ 331,54	R\$ 663,08	0,16 %
8.1.2	Barracão aberto para apoio à produção (carpintaria, central de armação, oficina, etc.) c/ tesouras, telha 4mm, piso em concreto desempolado	m ²	4,00	R\$ 162,57	R\$ 201,81	R\$ 807,24	0,19 %
8.2	INFRAESTRUTURA					R\$ 11.574,51	2,73 %
8.2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_01/2024	m ³	5,28	R\$ 91,59	R\$ 113,69	R\$ 600,28	0,14 %
8.2.2	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1)- PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	m ³	4,80	R\$ 421,27	R\$ 522,96	R\$ 2.510,20	0,59 %
8.2.3	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m ²	15,84	R\$ 178,95	R\$ 222,14	R\$ 3.518,69	0,83 %
8.2.4	Lançamento manual de concreto usinado - confecção em central dosadora de 30 m ³ /h	m ³	4,80	R\$ 45,14	R\$ 56,03	R\$ 268,94	0,06 %
8.2.5	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	360,00	R\$ 10,47	R\$ 12,99	R\$ 4.676,40	1,10 %
8.3	MESOESTRUTURA					R\$ 1.378,17	0,33 %
8.3.1	PILAR ,COM MADEIRA MAÇARANDUBA , 25 CM X 25 CM, INCLUINDO FERRAGENS E DOBRADIÇAS.	M	4,50	R\$ 93,70	R\$ 116,31	R\$ 523,39	0,12 %
8.3.2	TRANSVERSINAS, 20 CM X 20 CM, COM MADEIRA MAÇARANDUBA, INCLUINDO FERRAGENS E DOBRADIÇAS	M	8,40	R\$ 81,98	R\$ 101,76	R\$ 854,78	0,20 %
8.4	SUPERESTRUTURA					R\$ 7.059,91	1,67 %
8.4.1	LONGARINAS, 20 CM X 20 CM, COM MADEIRA MAÇARANDUBA, INCLUINDO FERRAGENS E DOBRADIÇAS.	M	22,80	R\$ 81,98	R\$ 101,76	R\$ 2.320,12	0,55 %
8.4.2	PRANCHA, MADEIRA MAÇARANDUBA, 6 CM DE ESPESSURA, INCLUINDO FERRAGENS .	m ²	35,10	R\$ 70,27	R\$ 87,23	R\$ 3.061,77	0,72 %
8.4.3	"GUARDA CORPO DE MADEIRA, COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA, PARA A CONSTRUÇÃO DE GUARDA CORPO, MADEIRA MAÇARANDUBA, ALTURA 1,25. INCLUSO PREGO."	M	25,65	R\$ 52,70	R\$ 65,42	R\$ 1.678,02	0,40 %
8.5	SERVIÇOS FINAIS					R\$ 182,20	0,04 %
8.5.1	LIMPEZA GERAL DA OBRA.	m ²	20,00	R\$ 7,34	R\$ 9,11	R\$ 182,20	0,04 %
9	PONTE SOBRE O RIO BOM TEMPO, PRÓXIMO AO DOMINGO COUTINHO					R\$ 23.157,76	5,48 %
9.1	SERVIÇOS INICIAIS					R\$ 1.470,32	0,36 %

Obra

B.D.I.

24,14%

REFORMA DAS PONTES DE MADEIRA DE SÃO PEDRO DOS CRENTE

Orçamento Sintético

ITEM	DESCRIÇÃO	UND	QUANT	Valor Unit	Valor Unit com BDI	TOTAL	Peso (%)
9.1.1	PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE ACO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA	m ²	2,00	R\$ 267,07	R\$ 331,54	R\$ 663,08	0,16 %
9.1.2	Barracão aberto para apoio à produção (carpintaria, central de armação, oficina, etc.) c/ tesouras, telha 4mm, piso em concreto desempolado	m ²	4,00	R\$ 162,57	R\$ 201,81	R\$ 807,24	0,19 %
9.2	INFRAESTRUTURA					R\$ 11.574,61	2,73 %
9.2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_01/2024	m ³	5,28	R\$ 91,59	R\$ 113,69	R\$ 600,28	0,14 %
9.2.2	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	m ³	4,80	R\$ 421,27	R\$ 522,96	R\$ 2.510,20	0,59 %
9.2.3	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m ²	15,84	R\$ 178,95	R\$ 222,14	R\$ 3.518,69	0,83 %
9.2.4	Lançamento manual de concreto usinado - confecção em central dosadora de 30 m ³ /h	m ³	4,80	R\$ 45,14	R\$ 56,03	R\$ 268,94	0,06 %
9.2.5	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	360,00	R\$ 10,47	R\$ 12,99	R\$ 4.676,40	1,10 %
9.3	MESOESTRUTURA					R\$ 2.145,79	0,51 %
9.3.1	PILAR ,COM MADEIRA MAÇARANDUBA , 25 CM X 25 CM, INCLUINDO FERRAGENS E DOBRADIÇAS.	M	9,00	R\$ 93,70	R\$ 116,31	R\$ 1.046,79	0,25 %
9.3.2	TRANSVERSINAS, 20 CM X 20 CM, COM MADEIRA MAÇARANDUBA, INCLUINDO FERRAGENS E DOBRADIÇAS	M	10,80	R\$ 81,98	R\$ 101,76	R\$ 1.099,00	0,26 %
9.4	SUPERESTRUTURA					R\$ 7.784,94	1,84 %
9.4.1	LONGARINAS, 20 CM X 20 CM, COM MADEIRA MAÇARANDUBA, INCLUINDO FERRAGENS E DOBRADIÇAS.	M	34,20	R\$ 81,98	R\$ 101,76	R\$ 3.480,19	0,82 %
9.4.2	PRANCHA, MADEIRA MAÇARANDUBA, 6 CM DE ESPESSURA, INCLUINDO FERRAGENS .	m ²	35,10	R\$ 70,27	R\$ 87,23	R\$ 3.061,77	0,72 %
9.4.3	"GUARDA CORPO DE MADEIRA, COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA, PARA A CONSTRUÇÃO DE GUARDA CORPO, MADEIRA MAÇARANDUBA, ALTURA 1,25. INCLUSO PREGO."	M	19,00	R\$ 52,70	R\$ 65,42	R\$ 1.242,98	0,29 %
9.5	SERVIÇOS FINAIS					R\$ 182,20	0,04 %
9.5.1	LIMPEZA GERAL DA OBRA.	m ²	20,00	R\$ 7,34	R\$ 9,11	R\$ 182,20	0,04 %
10	PONTE SOBRE O RIO BOM TEMPO, PRÓXIMO AO JOSÉ MIGUEL					R\$ 22.422,78	5,29 %
10.1	SERVIÇOS INICIAIS					R\$ 1.470,32	0,35 %
10.1.1	PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE ACO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA	m ²	2,00	R\$ 267,07	R\$ 331,54	R\$ 663,08	0,16 %
10.1.2	Barracão aberto para apoio à produção (carpintaria, central de armação, oficina, etc.) c/ tesouras, telha 4mm, piso em concreto desempolado	m ²	4,00	R\$ 162,57	R\$ 201,81	R\$ 807,24	0,19 %
10.2	INFRAESTRUTURA					R\$ 11.574,61	2,73 %
10.2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_01/2024	m ³	5,28	R\$ 91,59	R\$ 113,69	R\$ 600,28	0,14 %
10.2.2	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	m ³	4,80	R\$ 421,27	R\$ 522,96	R\$ 2.510,20	0,59 %
10.2.3	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m ²	15,84	R\$ 178,95	R\$ 222,14	R\$ 3.518,69	0,83 %
10.2.4	Lançamento manual de concreto usinado - confecção em central dosadora de 30 m ³ /h	m ³	4,80	R\$ 45,14	R\$ 56,03	R\$ 268,94	0,06 %
10.2.5	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	360,00	R\$ 10,47	R\$ 12,99	R\$ 4.676,40	1,10 %
10.3	MESOESTRUTURA					R\$ 1.669,49	0,39 %
10.3.1	PILAR ,COM MADEIRA MAÇARANDUBA , 25 CM X 25 CM, INCLUINDO FERRAGENS E DOBRADIÇAS.	M	6,00	R\$ 93,70	R\$ 116,31	R\$ 697,86	0,16 %
10.3.2	TRANSVERSINAS, 20 CM X 20 CM, COM MADEIRA MAÇARANDUBA, INCLUINDO FERRAGENS E DOBRADIÇAS	M	9,45	R\$ 81,98	R\$ 101,76	R\$ 961,63	0,23 %

Obra

B.D.I.

24,14%

REFORMA DAS PONTES DE MADEIRA DE SÃO PEDRO DOS CRENTE



Orçamento Sintético

ITEM	DESCRIÇÃO	UND	QUANT	Valor Unit	Valor Unit com BDI	TOTAL	Peso (%)
10.4	SUPERESTRUTURA					R\$ 7.536,26	1,78 %
10.4.1	LONGARINAS, 20 CM X 20 CM, COM MADEIRA MAÇARANDUBA, INCLUINDO FERRAGENS E DOBRADIÇAS.	M	43,20	R\$ 81,98	R\$ 101,76	R\$ 4.396,03	1,04 %
10.4.2	PRANCHA, MADEIRA MAÇARANDUBA, 6 CM DE ESPESSURA, INCLUINDO FERRAGENS .	m ²	22,50	R\$ 70,27	R\$ 87,23	R\$ 1.962,67	0,46 %
10.4.3	"GUARDA CORPO DE MADEIRA, COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA, PARA A CONSTRUÇÃO DE GUARDA CORPO, MADEIRA MAÇARANDUBA, ALTURA 1,25. INCLUSO PREGO."	M	18,00	R\$ 52,70	R\$ 65,42	R\$ 1.177,56	0,28 %
10.5	SERVIÇOS FINAIS					R\$ 182,20	0,04 %
10.5.1	LIMPEZA GERAL DA OBRA.	m ²	20,00	R\$ 7,34	R\$ 9,11	R\$ 182,20	0,04 %
11	PONTE SOBRE O RIO BOM TEMPO PÉ DE COCO					R\$ 19.506,68	4,60 %
11.1	SERVIÇOS INICIAIS					R\$ 1.470,32	0,35 %
11.1.1	PLACA DE SINALIZAÇÃO EM CHAPA DE ACO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA	m ²	2,00	R\$ 267,07	R\$ 331,54	R\$ 663,08	0,16 %
11.1.2	Barracão aberto para apoio à produção (carpintaria, central de armação, oficina, etc.) c/ tesouras, telha 4mm, piso em concreto desempolado	m ²	4,00	R\$ 162,57	R\$ 201,81	R\$ 807,24	0,19 %
11.2	INFRAESTRUTURA					R\$ 11.574,51	2,73 %
11.2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_01/2024	m ³	5,28	R\$ 91,59	R\$ 113,69	R\$ 600,28	0,14 %
11.2.2	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	m ³	4,80	R\$ 421,27	R\$ 522,96	R\$ 2.510,20	0,59 %
11.2.3	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m ²	15,84	R\$ 178,95	R\$ 222,14	R\$ 3.518,69	0,83 %
11.2.4	Lançamento manual de concreto usinado - confecção em central dosadora de 30 m ³ /h	m ³	4,80	R\$ 45,14	R\$ 56,03	R\$ 268,94	0,06 %
11.2.5	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	360,00	R\$ 10,47	R\$ 12,99	R\$ 4.676,40	1,10 %
11.3	MESOESTRUTURA					R\$ 1.232,10	0,28 %
11.3.1	PILAR ,COM MADEIRA MAÇARANDUBA , 25 CM X 25 CM, INCLUINDO FERRAGENS E DOBRADIÇAS.	M	6,00	R\$ 93,70	R\$ 116,31	R\$ 697,86	0,16 %
11.3.2	TRANSVERSINAS, 20 CM X 20 CM, COM MADEIRA MAÇARANDUBA, INCLUINDO FERRAGENS E DOBRADIÇAS	M	5,25	R\$ 81,98	R\$ 101,76	R\$ 534,24	0,13 %
11.4	SUPERESTRUTURA					R\$ 5.047,45	1,19 %
11.4.1	LONGARINAS, 20 CM X 20 CM, COM MADEIRA MAÇARANDUBA, INCLUINDO FERRAGENS E DOBRADIÇAS.	M	25,60	R\$ 81,98	R\$ 101,76	R\$ 2.605,05	0,61 %
11.4.2	PRANCHA, MADEIRA MAÇARANDUBA, 6 CM DE ESPESSURA, INCLUINDO FERRAGENS .	m ²	16,00	R\$ 70,27	R\$ 87,23	R\$ 1.395,68	0,33 %
11.4.3	"GUARDA CORPO DE MADEIRA, COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA, PARA A CONSTRUÇÃO DE GUARDA CORPO, MADEIRA MAÇARANDUBA, ALTURA 1,25. INCLUSO PREGO."	M	16,00	R\$ 52,70	R\$ 65,42	R\$ 1.046,72	0,25 %
11.5	SERVIÇOS FINAIS					R\$ 182,20	0,04 %
11.5.1	LIMPEZA GERAL DA OBRA.	m ²	20,00	R\$ 7,34	R\$ 9,11	R\$ 182,20	0,04 %
12	PONTE SOBRE O RIO COSMO, PRÓXIMO À IVANES					R\$ 20.416,22	4,82 %
12.1	SERVIÇOS INICIAIS					R\$ 1.470,32	0,35 %
12.1.1	PLACA DE SINALIZAÇÃO EM CHAPA DE ACO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA	m ²	2,00	R\$ 267,07	R\$ 331,54	R\$ 663,08	0,16 %
12.1.2	Barracão aberto para apoio à produção (carpintaria, central de armação, oficina, etc.) c/ tesouras, telha 4mm, piso em concreto desempolado	m ²	4,00	R\$ 162,57	R\$ 201,81	R\$ 807,24	0,19 %
12.2	INFRAESTRUTURA					R\$ 11.574,51	2,73 %
12.2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_01/2024	m ³	5,28	R\$ 91,59	R\$ 113,69	R\$ 600,28	0,14 %

Obra

B.D.I.

24,14%

**REFORMA DAS PONTES DE MADEIRA DE SÃO PEDRO DOS
CRENTES**

Orçamento Sintético

ITEM	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	TOTAL	Peso (%)
12.2.2	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	m³	4,80	R\$ 421,27	R\$ 522,96	R\$ 2.510,20	0,59 %
12.2.3	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA BLOCO DE COROAVENTO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m²	15,84	R\$ 178,95	R\$ 222,14	R\$ 3.518,69	0,83 %
12.2.4	Lançamento manual de concreto usinado - confecção em central dosadora de 30 m³/h	m³	4,80	R\$ 45,14	R\$ 56,03	R\$ 268,94	0,06 %
12.2.5	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	360,00	R\$ 10,47	R\$ 12,99	R\$ 4.676,40	1,10 %
12.3	MESOESTRUTURA					R\$ 1.378,17	0,33 %
12.3.1	PILAR ,COM MADEIRA MACARANDUBA , 25 CM X 25 CM, INCLUINDO FERRAGENS E DOBRADIÇAS.	M	4,50	R\$ 93,70	R\$ 116,31	R\$ 523,39	0,12 %
12.3.2	TRANSVERSINAS, 20 CM X 20 CM, COM MADEIRA MAÇARANDUBA, INCLUINDO FERRANGENS E DOBRADIÇAS	M	8,40	R\$ 81,98	R\$ 101,76	R\$ 854,78	0,20 %
12.4	SUPERESTRUTURA					R\$ 5.811,02	1,37 %
12.4.1	LONGARINAS, 20 CM X 20 CM, COM MADEIRA MAÇARANDUBA, INCLUINDO FERRAGENS E DOBRADIÇAS.	M	24,00	R\$ 81,98	R\$ 101,76	R\$ 2.442,24	0,58 %
12.4.2	PRANCHA, MADEIRA MAÇARANDUBA, 6 CM DE ESPESSURA, INCLUINDO FERRAGENS .	m²	27,37	R\$ 70,27	R\$ 87,23	R\$ 2.387,48	0,56 %
12.4.3	"GUARDA CORPO DE MADEIRA, COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA, PARA A CONSTRUÇÃO DE GUARDA CORPO, MADEIRA MAÇARANDUBA, ALTURA 1,25. INCLUSO PREGO."	M	15,00	R\$ 52,70	R\$ 65,42	R\$ 981,30	0,23 %
12.5	SERVIÇOS FINAIS					R\$ 182,20	0,04 %
12.5.1	LIMPEZA GERAL DA OBRA.	m²	20,00	R\$ 7,34	R\$ 9,11	R\$ 182,20	0,04 %
13	PONTE SOBRE O RIO CARRÃO DO VARJÃO					R\$ 20.948,01	4,94 %
13.1	SERVIÇOS INICIAIS					R\$ 1.470,32	0,36 %
13.1.1	PLACA DE SINALIZAÇÃO EM CHAPA DE ACO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA	m²	2,00	R\$ 267,07	R\$ 331,54	R\$ 663,08	0,16 %
13.1.2	Barracão aberto para apoio à produção (carpintaria, central de armação, oficina, etc.) c/ tesouras, telha 4mm, piso em concreto desempolado	m²	4,00	R\$ 162,57	R\$ 201,81	R\$ 807,24	0,19 %
13.2	INFRAESTRUTURA					R\$ 11.574,61	2,73 %
13.2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAVENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_01/2024	m³	5,28	R\$ 91,59	R\$ 113,69	R\$ 600,28	0,14 %
13.2.2	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	m³	4,80	R\$ 421,27	R\$ 522,96	R\$ 2.510,20	0,59 %
13.2.3	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA BLOCO DE COROAVENTO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m²	15,84	R\$ 178,95	R\$ 222,14	R\$ 3.518,69	0,83 %
13.2.4	Lançamento manual de concreto usinado - confecção em central dosadora de 30 m³/h	m³	4,80	R\$ 45,14	R\$ 56,03	R\$ 268,94	0,06 %
13.2.5	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	360,00	R\$ 10,47	R\$ 12,99	R\$ 4.676,40	1,10 %
13.3	MESOESTRUTURA					R\$ 1.766,34	0,42 %
13.3.1	PILAR ,COM MADEIRA MACARANDUBA , 25 CM X 25 CM, INCLUINDO FERRAGENS E DOBRADIÇAS.	M	6,00	R\$ 93,70	R\$ 116,31	R\$ 697,86	0,16 %
13.3.2	TRANSVERSINAS, 20 CM X 20 CM, COM MADEIRA MAÇARANDUBA, INCLUINDO FERRANGENS E DOBRADIÇAS	M	10,50	R\$ 81,98	R\$ 101,76	R\$ 1.068,48	0,25 %
13.4	SUPERESTRUTURA					R\$ 6.984,64	1,41 %
13.4.1	LONGARINAS, 20 CM X 20 CM, COM MADEIRA MAÇARANDUBA, INCLUINDO FERRAGENS E DOBRADIÇAS.	M	25,60	R\$ 81,98	R\$ 101,76	R\$ 2.605,05	0,61 %
13.4.2	PRANCHA, MADEIRA MAÇARANDUBA, 6 CM DE ESPESSURA, INCLUINDO FERRAGENS .	m²	28,40	R\$ 70,27	R\$ 87,23	R\$ 2.302,87	0,54 %
13.4.3	"GUARDA CORPO DE MADEIRA, COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA, PARA A CONSTRUÇÃO DE GUARDA CORPO, MADEIRA MAÇARANDUBA, ALTURA 1,25. INCLUSO PREGO."	M	16,00	R\$ 52,70	R\$ 65,42	R\$ 1.046,72	0,25 %

Obra

B.D.I.

24,14%

**REFORMA DAS PONTES DE MADEIRA DE SÃO PEDRO DOS
CRENTES**

Orçamento Sintético

ITEM	DESCRIÇÃO	UND	QUANT	Valor Unit	Valor Unit com BDI	TOTAL	Peso (%)
13.5	SERVIÇOS FINAIS					R\$ 182,20	0,04 %
13.5.1	LIMPEZA GERAL DA OBRA.	m ²	20,00	R\$ 7,34	R\$ 9,11	R\$ 182,20	0,04 %
14	PONTE SOBRE O RIO COROATÁ VICINAL					R\$ 32.856,31	7,78 %
14.1	SERVIÇOS INICIAIS					R\$ 1.470,32	0,35 %
14.1.1	PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE ACO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA	m ²	2,00	R\$ 267,07	R\$ 331,54	R\$ 663,08	0,16 %
14.1.2	Barracão aberto para apoio à produção (carpintaria, central de armação, oficina, etc.) c/ tesouras, telha 4mm, piso em concreto desempolado	m ²	4,00	R\$ 162,57	R\$ 201,81	R\$ 807,24	0,19 %
14.2	INFRAESTRUTURA					R\$ 14.675,47	3,48 %
14.2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_01/2024	m ³	7,04	R\$ 91,59	R\$ 113,69	R\$ 800,37	0,19 %
14.2.2	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	m ³	6,40	R\$ 421,27	R\$ 522,96	R\$ 3.346,94	0,79 %
14.2.3	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m ²	15,84	R\$ 178,95	R\$ 222,14	R\$ 3.518,69	0,83 %
14.2.4	Lançamento manual de concreto usinado - confecção em central dosadora de 30 m ³ /h	m ³	6,40	R\$ 45,14	R\$ 56,03	R\$ 358,59	0,08 %
14.2.5	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	512,00	R\$ 10,47	R\$ 12,99	R\$ 6.650,88	1,57 %
14.3	MESOESTRUTURA					R\$ 2.868,20	0,67 %
14.3.1	PILAR ,COM MADEIRA MAÇARANDUBA , 25 CM X 25 CM, INCLUINDO FERRAGENS E DOBRADIÇAS.	M	16,00	R\$ 93,70	R\$ 116,31	R\$ 1.860,96	0,44 %
14.3.2	TRANSVERSINAS, 20 CM X 20 CM, COM MADEIRA MAÇARANDUBA, INCLUINDO FERRANGENS E DOBRADIÇAS	M	9,80	R\$ 81,98	R\$ 101,76	R\$ 997,24	0,24 %
14.4	SUPERESTRUTURA					R\$ 13.770,12	3,26 %
14.4.1	LONGARINAS, 20 CM X 20 CM, COM MADEIRA MAÇARANDUBA, INCLUINDO FERRAGENS E DOBRADIÇAS.	M	59,20	R\$ 81,98	R\$ 101,76	R\$ 6.024,19	1,42 %
14.4.2	PRANCHA, MADEIRA MAÇARANDUBA, 6 CM DE ESPESSURA, INCLUINDO FERRAGENS .	m ²	61,05	R\$ 70,27	R\$ 87,23	R\$ 5.325,39	1,26 %
14.4.3	"GUARDA CORPO DE MADEIRA, COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA, PARA A CONSTRUÇÃO DE GUARDA CORPO, MADEIRA MAÇARANDUBA, ALTURA 1,25, INCLUSO PREGO."	M	37,00	R\$ 52,70	R\$ 65,42	R\$ 2.420,54	0,57 %
14.5	SERVIÇOS FINAIS					R\$ 182,20	0,04 %
14.5.1	LIMPEZA GERAL DA OBRA.	m ²	20,00	R\$ 7,34	R\$ 9,11	R\$ 182,20	0,04 %
15	PONTE SOBRE O RIO COROATÁ PROXIMO AO AFONSO					R\$ 20.126,63	4,76 %
15.1	SERVIÇOS INICIAIS					R\$ 1.470,32	0,35 %
15.1.1	PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE ACO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA	m ²	2,00	R\$ 267,07	R\$ 331,54	R\$ 663,08	0,16 %
15.1.2	Barracão aberto para apoio à produção (carpintaria, central de armação, oficina, etc.) c/ tesouras, telha 4mm, piso em concreto desempolado	m ²	4,00	R\$ 162,57	R\$ 201,81	R\$ 807,24	0,19 %
15.2	INFRAESTRUTURA					R\$ 11.674,61	2,73 %
15.2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_01/2024	m ³	5,28	R\$ 91,59	R\$ 113,69	R\$ 600,28	0,14 %
15.2.2	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	m ³	4,80	R\$ 421,27	R\$ 522,96	R\$ 2.510,20	0,59 %
15.2.3	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m ²	15,84	R\$ 178,95	R\$ 222,14	R\$ 3.518,69	0,83 %
15.2.4	Lançamento manual de concreto usinado - confecção em central dosadora de 30 m ³ /h	m ³	4,80	R\$ 45,14	R\$ 56,03	R\$ 268,94	0,06 %

Obra

B.D.I.

24,14%

REFORMA DAS PONTES DE MADEIRA DE SÃO PEDRO DOS CRENTE



Orçamento Sintético

ITEM	DESCRIÇÃO	UND	QUANT	Valor Unit	Valor Unit com BDI	TOTAL	Peso (%)
15.2.5	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	360,00	R\$ 10,47	R\$ 12,99	R\$ 4.676,40	1,10 %
15.3	MESOESTRUTURA					R\$ 1.513,40	0,36 %
15.3.1	PILAR ,COM MADEIRA MAÇARANDUBA , 25 CM X 25 CM, INCLUINDO FERRAGENS E DOBRADIÇAS.	M	7,50	R\$ 93,70	R\$ 116,31	R\$ 872,32	0,21 %
15.3.2	TRANSVERSINAS, 20 CM X 20 CM, COM MADEIRA MAÇARANDUBA, INCLUINDO FERRANGENS E DOBRADIÇAS	M	6,30	R\$ 81,98	R\$ 101,76	R\$ 641,08	0,15 %
16.4	SUPERESTRUTURA					R\$ 5.386,20	1,27 %
15.4.1	LONGARINAS, 20 CM X 20 CM, COM MADEIRA MAÇARANDUBA, INCLUINDO FERRAGENS E DOBRADIÇAS.	M	22,80	R\$ 81,98	R\$ 101,76	R\$ 2.320,12	0,55 %
15.4.2	PRANCHA, MADEIRA MAÇARANDUBA, 6 CM DE ESPESSURA, INCLUINDO FERRAGENS .	m ²	20,90	R\$ 70,27	R\$ 87,23	R\$ 1.823,10	0,43 %
15.4.3	"GUARDA CORPO DE MADEIRA, COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA, PARA A CONSTRUÇÃO DE GUARDA CORPO, MADEIRA MAÇARANDUBA, ALTURA 1,25. INCLUSO PREGO."	M	19,00	R\$ 52,70	R\$ 65,42	R\$ 1.242,98	0,29 %
15.6	SERVIÇOS FINAIS					R\$ 182,20	0,04 %
15.5.1	LIMPEZA GERAL DA OBRA.	m ²	20,00	R\$ 7,34	R\$ 9,11	R\$ 182,20	0,04 %
16	PONTE SOBRE O RIO COROATÁ, PRÓXIMO AO RAIMUNDO					R\$ 24.304,77	5,73 %
16.1	SERVIÇOS INICIAIS					R\$ 1.470,32	0,35 %
16.1.1	PLACA DE SINALIZAÇÃO EM CHAPA DE ACO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA	m ²	2,00	R\$ 267,07	R\$ 331,54	R\$ 663,08	0,16 %
16.1.2	Barracão aberto para apoio à produção (carpintaria, central de armação, oficina, etc.) c/ tescuras, telha 4mm, piso em concreto desempolado	m ²	4,00	R\$ 162,57	R\$ 201,81	R\$ 807,24	0,19 %
16.2	INFRAESTRUTURA					R\$ 11.574,61	2,73 %
16.2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_01/2024	m ³	5,28	R\$ 91,59	R\$ 113,69	R\$ 600,28	0,14 %
16.2.2	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	m ³	4,80	R\$ 421,27	R\$ 522,96	R\$ 2.510,20	0,59 %
16.2.3	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m ²	15,84	R\$ 178,95	R\$ 222,14	R\$ 3.518,69	0,83 %
16.2.4	Lançamento manual de concreto usinado - confecção em central dosadora de 30 m ³ /h	m ³	4,80	R\$ 45,14	R\$ 56,03	R\$ 268,94	0,06 %
16.2.5	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	360,00	R\$ 10,47	R\$ 12,99	R\$ 4.676,40	1,10 %
16.3	MESOESTRUTURA					R\$ 1.766,34	0,42 %
16.3.1	PILAR ,COM MADEIRA MAÇARANDUBA , 25 CM X 25 CM, INCLUINDO FERRAGENS E DOBRADIÇAS.	M	6,00	R\$ 93,70	R\$ 116,31	R\$ 697,86	0,16 %
16.3.2	TRANSVERSINAS, 20 CM X 20 CM, COM MADEIRA MAÇARANDUBA, INCLUINDO FERRANGENS E DOBRADIÇAS	M	10,50	R\$ 81,98	R\$ 101,76	R\$ 1.068,48	0,25 %
16.4	SUPERESTRUTURA					R\$ 9.311,40	2,20 %
16.4.1	LONGARINAS, 20 CM X 20 CM, COM MADEIRA MAÇARANDUBA, INCLUINDO FERRAGENS E DOBRADIÇAS.	M	42,00	R\$ 81,98	R\$ 101,76	R\$ 4.273,92	1,01 %
16.4.2	PRANCHA, MADEIRA MAÇARANDUBA, 6 CM DE ESPESSURA, INCLUINDO FERRAGENS .	m ²	42,00	R\$ 70,27	R\$ 87,23	R\$ 3.663,66	0,86 %
16.4.3	"GUARDA CORPO DE MADEIRA, COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA, PARA A CONSTRUÇÃO DE GUARDA CORPO, MADEIRA MAÇARANDUBA, ALTURA 1,25. INCLUSO PREGO."	M	21,00	R\$ 52,70	R\$ 65,42	R\$ 1.373,82	0,32 %
16.5	SERVIÇOS FINAIS					R\$ 182,20	0,04 %
16.5.1	LIMPEZA GERAL DA OBRA.	m ²	20,00	R\$ 7,34	R\$ 9,11	R\$ 182,20	0,04 %
17	PONTE SOBRE O RIO COROATÁ, PRÓXIMO AO CABORÉ					R\$ 22.356,70	5,28 %
17.1	SERVIÇOS INICIAIS					R\$ 1.470,32	0,35 %
17.1.1	PLACA DE SINALIZAÇÃO EM CHAPA DE ACO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA	m ²	2,00	R\$ 267,07	R\$ 331,54	R\$ 663,08	0,16 %

Obra

B.D.I.

24,14%

**REFORMA DAS PONTES DE MADEIRA DE SÃO PEDRO DOS
CRENTES**

Orçamento Sintético

ITEM	DESCRIÇÃO	UND	QUANT	Valor Unit	Valor Unit com BDI	TOTAL	Peso (%)
17.1.2	Barracão aberto para apoio à produção (carpintaria, central de armação, oficina, etc.) c/ tesouras, telha 4mm, piso em concreto desempolado	m ²	4,00	R\$ 162,57	R\$ 201,81	R\$ 807,24	0,19 %
17.2	INFRAESTRUTURA					R\$ 11.574,51	2,73 %
17.2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_01/2024	m ³	5,28	R\$ 91,59	R\$ 113,69	R\$ 600,28	0,14 %
17.2.2	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	m ³	4,80	R\$ 421,27	R\$ 522,96	R\$ 2.510,20	0,59 %
17.2.3	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m ²	15,84	R\$ 178,95	R\$ 222,14	R\$ 3.518,69	0,83 %
17.2.4	Lançamento manual de concreto usinado - confecção em central dosadora de 30 m ³ /h	m ³	4,80	R\$ 45,14	R\$ 56,03	R\$ 268,94	0,06 %
17.2.5	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	360,00	R\$ 10,47	R\$ 12,99	R\$ 4.676,40	1,10 %
17.3	MESOESTRUTURA					R\$ 1.691,87	0,38 %
17.3.1	PILAR ,COM MADEIRA MAÇARANDUBA , 25 CM X 25 CM, INCLUINDO FERRAGENS E DOBRADIÇAS.	M	4,50	R\$ 93,70	R\$ 116,31	R\$ 523,39	0,12 %
17.3.2	TRANSVERSINAS, 20 CM X 20 CM, COM MADEIRA MAÇARANDUBA, INCLUINDO FERRANGENS E DOBRADIÇAS	M	10,50	R\$ 81,98	R\$ 101,76	R\$ 1.068,48	0,25 %
17.4	SUPERESTRUTURA					R\$ 7.637,80	1,78 %
17.4.1	LONGARINAS, 20 CM X 20 CM, COM MADEIRA MAÇARANDUBA, INCLUINDO FERRAGENS E DOBRADIÇAS.	M	34,00	R\$ 81,98	R\$ 101,76	R\$ 3.459,84	0,82 %
17.4.2	PRANCHA, MADEIRA MAÇARANDUBA, 6 CM DE ESPESSURA, INCLUINDO FERRAGENS .	m ²	34,00	R\$ 70,27	R\$ 87,23	R\$ 2.965,82	0,70 %
17.4.3	"GUARDA CORPO DE MADEIRA, COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA, PARA A CONSTRUÇÃO DE GUARDA CORPO, MADEIRA MAÇARANDUBA, ALTURA 1,25, INCLUSO PREGO."	M	17,00	R\$ 52,70	R\$ 65,42	R\$ 1.112,14	0,26 %
17.5	SERVIÇOS FINAIS					R\$ 182,20	0,04 %
17.5.1	LIMPEZA GERAL DA OBRA.	m ²	20,00	R\$ 7,34	R\$ 9,11	R\$ 182,20	0,04 %
18	PONTE SOBRE O RIO GUARA RAIMUNDO NENA					R\$ 24.748,17	5,84 %
18.1	SERVIÇOS INICIAIS					R\$ 1.470,32	0,35 %
18.1.1	PLACA DE SINALIZAÇÃO EM CHAPA DE ACO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA	m ²	2,00	R\$ 267,07	R\$ 331,54	R\$ 663,08	0,16 %
18.1.2	Barracão aberto para apoio à produção (carpintaria, central de armação, oficina, etc.) c/ tesouras, telha 4mm, piso em concreto desempolado	m ²	4,00	R\$ 162,57	R\$ 201,81	R\$ 807,24	0,19 %
18.2	INFRAESTRUTURA					R\$ 11.574,51	2,73 %
18.2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_01/2024	m ³	5,28	R\$ 91,59	R\$ 113,69	R\$ 600,28	0,14 %
18.2.2	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	m ³	4,80	R\$ 421,27	R\$ 522,96	R\$ 2.510,20	0,59 %
18.2.3	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m ²	15,84	R\$ 178,95	R\$ 222,14	R\$ 3.518,69	0,83 %
18.2.4	Lançamento manual de concreto usinado - confecção em central dosadora de 30 m ³ /h	m ³	4,80	R\$ 45,14	R\$ 56,03	R\$ 268,94	0,06 %
18.2.5	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	360,00	R\$ 10,47	R\$ 12,99	R\$ 4.676,40	1,10 %
18.3	MESOESTRUTURA					R\$ 1.766,34	0,42 %
18.3.1	PILAR ,COM MADEIRA MAÇARANDUBA , 25 CM X 25 CM, INCLUINDO FERRAGENS E DOBRADIÇAS.	M	6,00	R\$ 93,70	R\$ 116,31	R\$ 697,86	0,16 %
18.3.2	TRANSVERSINAS, 20 CM X 20 CM, COM MADEIRA MAÇARANDUBA, INCLUINDO FERRANGENS E DOBRADIÇAS	M	10,50	R\$ 81,98	R\$ 101,76	R\$ 1.068,48	0,25 %
18.4	SUPERESTRUTURA					R\$ 9.764,80	2,30 %

Obra

B.D.I.

24,14%

REFORMA DAS PONTES DE MADEIRA DE SÃO PEDRO DOS
CRENTES



Orçamento Sintético

ITEM	DESCRIÇÃO	UND	QUANT	Valor Unit	Valor Unit com BDI	TOTAL	Peso (%)
18.4.1	LONGARINAS, 20 CM X 20 CM, COM MADEIRA MAÇARANDUBA, INCLUINDO FERRAGENS E DOBRADICAS.	M	44,00	R\$ 81,98	R\$ 101,76	R\$ 4.477,44	1,06 %
18.4.2	PRANCHA, MADEIRA MAÇARANDUBA, 6 CM DE ESPESSURA, INCLUINDO FERRAGENS .	m ²	44,00	R\$ 70,27	R\$ 87,23	R\$ 3.838,12	0,91 %
18.4.3	"GUARDA CORPO DE MADEIRA, COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA, PARA A CONSTRUÇÃO DE GUARDA CORPO, MADEIRA MAÇARANDUBA, ALTURA 1,25. INCLUSO PREGO."	M	22,00	R\$ 52,70	R\$ 65,42	R\$ 1.439,24	0,34 %
18.5	SERVIÇOS FINAIS					R\$ 182,20	0,04 %
18.5.1	LIMPEZA GERAL DA OBRA.	m ²	20,00	R\$ 7,34	R\$ 9,11	R\$ 182,20	0,04 %

Total sem BDI
Total do BDI
Total Geral

Nilo Franco Lima

Engº Civil

CREA-MA 111772810-2

NILO FRANCO LIMA

Obra

B.D.I.

**REFORMA DAS PONTES DE
MADEIRA 2024 DE SÃO PEDRO
DOS CRENTES**

24,14%



Cronograma Físico e Financeiro

Item	Descrição	Total Por Etapa	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS
1	PONTE DO TIO FARINHA MANDA VELHA	100,00% 24.413,80	100,00% 24.413,80				
2	PONTE DO RIO FARINHA PRÓXIMO AO MARIANO	100,00% 24.566,44	100,00% 24.566,44				
3	PONTE DO RIO PANELA PRÓXIMO AO JOSÉ HORACIO	100,00% 23.238,22	100,00% 23.238,22				
4	PONTE SOBRE O RIO CRISTAL, REGIÃO BANANEIRA	100,00% 8.900,41	100,00% 8.900,41				
5	PONTE SOBRE O RIO CRISTAL, REGIÃO CACHOEIRA FELIX	100,00% 20.126,78	100,00% 20.126,78				
6	PONTE SOBRE O RIO FARINHA, CACHOEIRA JACOBI	100,00% 28.702,56	100,00% 28.702,56				
7	PONTE SOBRE O RIO FARINHA, VOLTA DO RIO	100,00% 41.245,74	100,00% 41.245,74				
8	PONTE DA ANA MARCELA	100,00% 21.666,11		100,00% 21.665,11			
9	PONTE SOBRE O RIO BOM TEMPO, PRÓXIMO AO DOMINGO COUTINHO	100,00% 23.157,76		100,00% 23.157,76			
10	PONTE SOBRE O RIO BOM TEMPO, PRÓXIMO AO JOSÉ MIGUEL	100,00% 22.422,78		100,00% 22.422,78			
11	PONTE SOBRE O RIO BOM TEMPO PÉ DE COCO	100,00% 19.506,58		100,00% 19.506,58			
12	PONTE SOBRE O RIO COSMO, PRÓXIMO À IVANES	100,00% 20.416,22		100,00% 20.416,22			
13	PONTE SOBRE O RIO CARRÃO DO VARJÃO	100,00% 20.948,01		100,00% 20.948,01			
14	PONTE SOBRE O RIO COROATÁ VICINAL	100,00% 32.956,31		100,00% 32.956,31			
15	PONTE SOBRE O RIO COROATÁ PRÓXIMO AO AFONSO	100,00% 20.126,63		100,00% 20.126,63			
16	PONTE SOBRE O RIO COROATÁ, PRÓXIMO AO RAIMUNDO	100,00% 24.304,77		100,00% 24.304,77			
17	PONTE SOBRE O RIO COROATÁ, PRÓXIMO AO CARORÉ	100,00% 22.366,70		100,00% 22.366,70			
18	PONTE SOBRE O RIO GUARÁ RAIMUNDO NENA	100,00% 24.748,17		100,00% 24.748,17			
Porcentagem Custo		17,04%	23,35%	20,47%	22,29%	16,85%	
Porcentagem Acumulado Custo Acumulado		72.216,17	98.975,49	86.752,23	94.447,17	71.409,64	
		17,04%	40,39%	60,86%	83,15%	100,0%	
		72.216,46	171.191,95	257.944,18	362.391,35	423.800,70	

Nilo Franco Lima

Engº Civil

CREA-PA 111772810-2

NILO FRANCO LIMA

COMPOSIÇÃO DE BDI

DESCRICAÇÃO	VALORES DE REFERÊNCIA - %			Taxes Adotadas - %
	MÍNIMO	MÁXIMO	MÉDIO	
Taxa de seguros + Garantia (*)	0,32	1,00	0,80	0,32
Risco	0,50	1,27	1,27	0,50
Despesas Financeiras	0,59	1,39	1,23	1,02
Administração Central	3,00	5,50	4,00	3,80
Lucro	6,16	8,96	7,40	7,30
Tributos (soma dos itens abaixo)	5,25	8,65	5,25	8,65
COFINS	3,00	3,00	3,00	3,00
PIS	0,65	0,65	0,65	0,65
ISS (**) (***)	1,60	5,00	1,60	5,00
TOTAL	20,34	25,00	22,12	24,14

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:

$$BDI = \left[\frac{\left(1 + AC / 100 \right) \left(1 + DF / 100 \right) \left(1 + R / 100 \right) \left(1 + L / 100 \right)}{1 - \left(\frac{I}{100} \right)} - 1 \right] \times 100$$

Onde:

AC = taxa de rateio da Administração Central;

DF = taxa das despesas financeiras;

R = taxa de risco, seguro e garantia do empreendimento;

I = taxa de tributos;

L = taxa de lucro.

Observações:

(*) - Pode haver garantia desde que previsto no Edital da Licitação e no Contrato de Execução.

(**) - A taxa de ISS foi considerado que o custo da mão-de obra corresponde a 32% do valor dos serviços.

(***) - Podem ser aceitos outros percentuais de ISS desde que previsto na legislação municipal.

NILO FRANCO LIMA
ENGENHEIRO CIVIL

Nilo Franco Lima
Engº Civil
CREA-MA 111772810-2

Obra

B.D.I.

REFORMA DAS PONTES DE MADEIRA DE SÃO
PEDRO DOS CRENTE

24,14%



CURVA ABC

Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)	CLASSIFICAÇÃO
Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	6.666,0	12,99	86.591,34	20,43	20,43	A
LONGARINAS, 20 CM X 20 CM, COM MADEIRA MAÇARANDUBA, INCLUINDO FERRAGENS E DOBRADIÇAS.	M	644,0	101,76	65.533,44	15,46	35,90	A
FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m ²	278,28	222,14	61.817,11	14,59	50,48	A
PRANCHA, MADEIRA MAÇARANDUBA, 6 CM DE ESPESSURA, INCLUINDO FERRAGENS .	m ²	667,57	87,23	58.232,13	13,74	64,22	A
CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	m ³	87,42	522,96	45.717,16	10,79	75,01	A
"GUARDA CORPO DE MADEIRA, COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA, PARA A CONSTRUÇÃO DE GUARDA CORPO, MADEIRA MAÇARANDUBA, ALTURA 1,25. INCLUSO PREGO."	M	412,65	65,42	26.995,56	6,37	81,38	B
TRANSVERSINAS, 20 CM X 20 CM, COM MADEIRA MAÇARANDUBA, INCLUINDO FERRANGENS E DOBRADIÇAS	M	169,0	101,76	17.197,44	4,06	85,44	B
PILAR ,COM MADEIRA MAÇARANDUBA , 25 CM X 25 CM, INCLUINDO FERRAGENS E DOBRADIÇAS.	M	138,0	116,31	16.050,78	3,79	89,22	B
Barracão aberto para apoio à produção (carpintaria, central de armação, oficina, etc.) c/ tesouras, telha 4mm, piso em concreto desempolado	m ²	72,0	201,81	14.530,32	3,43	92,65	B
PLACA DE SINALIZAÇÃO EM CHAPA DE ACO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA	m ²	36,0	331,54	11.935,44	2,82	95,47	C
ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_01/2024	m ³	98,56	113,69	11.205,28	2,64	98,11	C

Obra

B.D.I.

REFORMA DAS PONTES DE MADEIRA DE SÃO PEDRO DOS CRENTESES

24,14%



CURVA ABC

Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)	CLASSIFICAÇÃO
Lançamento manual de concreto usinado - confecção em central dosadora de 30 m ³ /h	m ³	87,42	56,03	4.898,14	1,16	99,27	C
LIMPEZA GERAL DA OBRA.	m ²	340,0	9,11	3.097,40	0,73	100,00	C

Total sem BDI

R\$ 341.443,43

Total do BDI
Total Geral

R\$ 82.357,27
R\$ 423.800,70

Nilo Franco Lima
Engº Civil
CREA-MA 111772810-2

2010-2011

NILO FRANCO LIMA

Obra

REFORMA DAS PONTES DE MADEIRA 2024 DE SÃO
PEDRO DOS CRENTES



CURVA ABC DE INSUMOS

Descrição	Tipo	Und	Quantidade	Improduktiva	Valor Unitário Operativa	Total	Peso	Valor Acumulado	Peso Acumulado	
LONGARINAS, 20 CM X 20 CM, COM MADEIRA MAÇARANDUBA, INCLUINDO FERRAGENS E DOBRADIÇAS.	Outros	M	644,0000000		101,76	65.533,44	65.533,44	15,46%	65.533,44	15,46%
PRANCHA, MADEIRA MAÇARANDUBA, 6 CM DE ESPESSURA, INCLUINDO FERRAGENS .	Outros	m ²	667,5700000		87,23	58.232,13	58.232,13	13,74%	123.765,57	29,20%
Aço CA 50	Material	kg	7.332,6000000		6,48	47.515,25	47.515,25	11,21%	171.280,82	40,42%
CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	31.903,3432860		0,88	28.074,94	28.074,94	6,62%	199.355,76	47,04%
"GUARDA CORPO DE MADEIRA, COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA, PARA A CONSTRUÇÃO DE GUARDA CORPO, MADEIRA MAÇARANDUBA, ALTURA 1,25. INCLUSO PREGO."	Outros	M	412,6500000		65,42	26.995,56	26.995,56	6,37%	226.351,32	53,41%
Armador	Mão de Obra	h	599,9400000		36,73	22.038,26	22.038,26	5,20%	248.389,58	58,61%
TRANSVERSINAS, 20 CM X 20 CM, COM MADEIRA MAÇARANDUBA, INCLUINDO FERRANGENS E DOBRADIÇAS	Outros	M	169,0000000		101,76	17.197,44	17.197,44	4,06%	265.587,02	62,67%
CARPINTEIRO DE FORMAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	715,1759548		23,67	16.928,21	16.928,21	3,99%	282.515,23	66,66%
PILAR ,COM MADEIRA MAÇARANDUBA , 25 CM X 25 CM, INCLUINDO FERRAGENS E DOBRADIÇAS.	Outros	M	138,0000000		116,31	16.050,78	16.050,78	3,79%	298.566,01	70,45%
Ajudante	Mão de Obra	h	599,9400000		26,31	15.782,86	15.782,86	3,72%	314.348,88	74,17%
CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 17 MM	Material	M ²	175,0381200		60,44	10.579,30	10.579,30	2,50%	324.928,18	76,67%
PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXAÇÃO)	Material	M ²	36,0000000		255,97	9.214,92	9.214,92	2,17%	334.143,10	78,84%
SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	536,9406318		16,94	9.095,77	9.095,77	2,15%	343.238,87	80,99%
PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Material	M	814,8038400		11,07	9.019,88	9.019,88	2,13%	352.258,75	83,12%

Obra

REFORMA DAS PONTES DE MADEIRA 2024 DE SÃO
PEDRO DOS CRENTE



CURVA ABC DE INSUMOS

Descrição	Tipo	Und	Quantidade		Valor			Total			Peso	Valor	Peso
				Improdu	Operativa	Improdu	Operativa	Improdu	Geral		Acumulado	Acumulado	
ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1.773,2047502		4,75			8.422,72		8.422,72	1,99%	360.681,48	85,11%
TABUA *2,5 X 30 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	314,4564000		18,37			5.776,56		5.776,56	1,36%	366.458,04	86,47%
AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	M³	63,5980500		81,90			5.208,68		5.208,68	1,23%	371.666,72	87,70%
CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)	Mão de Obra	H	270,8386342		17,86			4.837,18		4.837,18	1,14%	376.503,90	88,84%
PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	M³	52,2072240		87,15			4.549,86		4.549,86	1,07%	381.053,76	89,91%
Caminhão betoneira com capacidade de 8 m³ - 188 kW	Equipamento	UN	11,2346988	2,8086747	307,80	86,83	3.458,04	243,88	3.701,92	0,87%	384.755,68	90,79%	
SARRAFO *2,5 X 7,5 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	941,1429600		3,88			3.651,63		3.651,63	0,86%	388.407,31	91,65%
SERVENTE	Mão de Obra	H	238,3247000		13,00			3.098,22		3.098,22	0,73%	391.505,53	92,38%
EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1.773,2047502		1,37			2.429,29		2.429,29	0,57%	393.934,82	92,95%
PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	97,5339628		23,67			2.308,63		2.308,63	0,54%	398.243,45	93,50%
Concreto usinado bombeavel b0-b1 fck=15mpa	Material	m³	5,0400000		456,88			2.302,68		2.302,68	0,54%	398.546,13	94,04%
Madeira massaranduba serrada (peça) 5cm x 14cm (0,007 m³/m)	Material	m	56,1600000		39,99			2.245,84		2.245,84	0,53%	400.791,96	94,57%
Madeira massaranduba serrada (peça) 5cm x 11cm (0,0055 m³/m)	Material	m	68,4000000		30,71			2.100,56		2.100,56	0,50%	402.892,53	95,07%
OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	110,3295874		18,79			2.073,09		2.073,09	0,49%	404.965,62	95,56%
Telha fibrocimento ondulada, dim: 2,44 x 0,50m, esp=4 mm, s/ acessorios	Material	m²	84,2400000		22,08			1.860,02		1.860,02	0,44%	406.825,64	95,99%

Obra

**REFORMA DAS PONTES DE MADEIRA 2024 DE SÃO
PEDRO DOS CRENTES**



CURVA ABC DE INSUMOS

Descrição	Tipo	Und	Quantidade	Valor Unitário		Total				Peso	Valor Acumulado	Peso Acumulado
				Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Geral			
Carpinteiro de formas (horista)	Mão de Obra	h	78,4800000		22,60		1.773,65		1.773,65	0,42%	408.599,29	96,41%
OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM (HORISTA)	Mão de Obra	H	65,1363540		25,63		1.669,44		1.669,44	0,39%	410.268,73	96,81%
Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	96,8688000		16,94		1.640,96		1.640,96	0,39%	411.909,69	97,19%
EPI - FAMILIA CARPINTERO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	972,1168524		1,46		1.419,29		1.419,29	0,33%	413.328,98	97,53%
TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1.773,2047502		0,64		1.134,85		1.134,85	0,27%	414.463,83	97,80%
Servente	Mão de Obra	h	42,4026825		25,16		1.066,90		1.066,90	0,25%	415.530,73	98,05%
Arame liso recobrido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG)	Material	kg	99,9900000		10,67		1.066,89		1.066,89	0,25%	416.597,62	98,30%
Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	39,9744000		22,60		903,42		903,42	0,21%	417.501,05	98,51%
EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	524,1411060		1,36		712,83		712,83	0,17%	418.213,88	98,68%
SARRAFO "2,5 X 10" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	115,4988000		5,62		649,10		649,10	0,15%	418.862,98	98,83%
FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTERO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO)	Equipamento	H	972,1168524		0,49		476,34		476,34	0,11%	419.339,32	98,95%
Suporte em "U" para fixação do pendural em linhas de tesouras, em barra 4" x 3/16" com parafuso e porca 5/8"	Material	un	2,1600000		203,25		439,02		439,02	0,10%	419.778,34	99,05%
PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	Material	KG	17,8099200		21,20		377,57		377,57	0,09%	420.155,91	99,14%
FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	524,1411060		0,62		324,97		324,97	0,08%	420.480,88	99,22%

Obra

REFORMA DAS PONTES DE MADEIRA 2024 DE SÃO
PEDRO DOS CRENTES



CURVA ABC DE INSUMOS

Descrição	Tipo	Und	Quantidade	Valor Unitário		Total		Peso	Valor Acumulado	Peso Acumulado		
				Improduktiva	Operativa	Improduktiva	Operativa					
Almoço (Participação do empregador)	Material	un	21,9199018		14,33		314,11	314,11	0,07%	420.794,99	99,29%	
BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	Equipamento	UN	0,0121116		23.301,77		282,22	282,22	0,07%	421.077,21	99,36%	
Servico de bombeamento de concreto com consumo minimo de 40m3, (disponibilizacao de bomba), sem o lancamento	Material	m³	5,0400000		48,94		246,66	246,66	0,06%	421.323,87	99,42%	
PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	8,9049600		25,68		228,68	228,68	0,05%	421.552,55	99,47%	
PINTOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	8,3102421		24,89		206,84	206,84	0,05%	421.759,39	99,52%	
Parafuso zinckado rosca soberba, cabeca sextavada, 5/16 " x 110 mm, para fixacao de telha em madeira	Material	un	102,2400000		1,83		187,10	187,10	0,04%	421.946,49	99,56%	
IMUNIZANTE PARA MADEIRA, INCOLOR	Material	L	5,8764146		30,52		179,35	179,35	0,04%	422.125,84	99,60%	
Cesta Básica	Material	un	0,9889544		179,18		173,62	173,62	0,04%	422.299,45	99,65%	
Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	Equipamento	UN	0,6305676	0,0000000	264,93	66,92	167,06	0,00	167,06	0,04%	422.466,51	99,69%
PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	Material	KG	6,9570000		23,04		160,29		160,29	0,04%	422.626,80	99,72%
EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	173,5664220		0,88		152,74		152,74	0,04%	422.779,54	99,76%
ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Material	KW/H	158,1586948		0,91		143,92		143,92	0,03%	422.923,46	99,79%
Pedreiro	Mão de Obra	h	3,5108434		34,32		120,48		120,48	0,03%	423.043,94	99,82%

Obra

REFORMA DAS PONTES DE MADEIRA 2024 DE SÃO
PEDRO DOS CRENTES



CURVA ABC DE INSUMOS

Descrição	Tipo	Und	Quantidade	Valor Unitário		Total				Peso	Valor Acumulado	Peso Acumulado
				Improduktiva	Operativa	Improduktiva	Operativa	Improduktiva	Geral			
EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	95,2089600		1,28		119,98		119,98	0,03%	423.163,90	99,85%
Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	21,9199018		5,11		112,01		112,01	0,03%	423.275,91	99,88%
FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	95,2089600		0,84		79,98		79,98	0,02%	423.355,89	99,89%
Vale transporte	Material	un	16,8622718		4,60		77,57		77,57	0,02%	423.433,46	99,91%
Fardamento com mangas curta	Material	un	0,3229848		194,89		62,95		62,95	0,01%	423.496,40	99,93%
Transportador manual gerica com capacidade de 180 l	Equipamento	UN	26,9632771	1,1234699	1,65	0,91	44,49	1,02	45,51	0,01%	423.541,91	99,94%
Conjunto arruelas de vedacao 5/16" para telha fibrocimento (uma arruela metalica e uma arruela pvc - conicas)	Material	cj	102,2400000		0,34		34,76		34,76	0,01%	423.576,68	99,95%
DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	2,6575740		10,25		27,24		27,24	0,01%	423.603,92	99,95%
Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0861293		307,15		26,45		26,45	0,01%	423.630,37	99,96%
SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1.773,2047502		0,01		17,73		17,73	0,00%	423.648,10	99,96%
FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	8,1714098		2,01		16,42		16,42	0,00%	423.664,53	99,97%
PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17)	Material	KG	0,4068000		39,58		16,10		16,10	0,00%	423.680,63	99,97%
EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	8,1714098		1,77		14,46		14,46	0,00%	423.695,09	99,98%
Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,9689544		12,83		12,43		12,43	0,00%	423.707,52	99,98%

Obra

REFORMA DAS PONTES DE MADEIRA 2024 DE SÃO
PEDRO DOS CRENTES



CURVA ABC DE INSUMOS

Descrição	Tipo	Und	Quantidade	Valor Unitário	Total			Peso	Valor Acumulado	Peso Acumulado	
					Improdutiva	Operativa	Improdutiva				
Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,1644106	66,35		10,91		10,91	0,00%	423.718,43	99,98%
PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,4752000	21,20		10,07		10,07	0,00%	423.728,51	99,98%
SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	Material	UN	0,0062198	1.409,54		8,77		8,77	0,00%	423.737,27	99,98%
Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,3875818	18,43		7,14		7,14	0,00%	423.744,42	99,99%
Luva raspa de couro, cano curto (punto *7* cm)	Material	par	0,4952434	12,43		6,16		6,16	0,00%	423.750,57	99,99%
Protetor auricular	Material	un	0,9689544	5,01		4,85		4,85	0,00%	423.755,43	99,99%
Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0078480	530,37		4,16		4,16	0,00%	423.759,59	99,99%
Carrinho de mao de aço capacidade 50 a 60 l, pneu com camara	Material	un	0,0193738	194,03		3,76		3,76	0,00%	423.763,35	99,99%
Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0078480	251,88		1,98		1,98	0,00%	423.765,32	99,99%
Capacete de segurança aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,1291939	13,81		1,78		1,78	0,00%	423.767,11	99,99%
FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO	Equipamento	H	173,5664220	0,01		1,74		1,74	0,00%	423.768,84	99,99%
Serra marmore	Material	un	0,0039974	335,62		1,34		1,34	0,00%	423.770,19	99,99%
Óculos branco proteção	Material	pr	0,1644106	6,50		1,07		1,07	0,00%	423.771,25	99,99%
Martelo com unha	Material	un	0,0156960	50,11		0,79		0,79	0,00%	423.772,04	99,99%
Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0430646	17,86		0,77		0,77	0,00%	423.772,81	99,99%

Obra

REFORMA DAS PONTES DE MADEIRA 2024 DE SÃO
PEDRO DOS CRENTES



CURVA ABC DE INSUMOS

Descrição	Tipo	Und	Quantidade	Valor Unitário		Total	Peso	Valor Acumulado	Peso Acumulado	
				Improdutiva	Operativa					
Pé quadrada	Material	un	0,0193738		37,77	0,73	0,73	0,00%	423.773,55	99,99%
Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0290606		19,01	0,55	0,55	0,00%	423.774,10	99,99%
Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0156960		27,53	0,43	0,43	0,00%	423.774,53	99,99%
Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0079949		41,77	0,33	0,33	0,00%	423.774,86	99,99%
Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0279821		11,88	0,33	0,33	0,00%	423.775,20	99,99%
Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0096869		32,25	0,31	0,31	0,00%	423.775,51	99,99%
Colher de pedreiro	Material	un	0,0159898		19,25	0,31	0,31	0,00%	423.775,82	99,99%
Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0159898		19,19	0,31	0,31	0,00%	423.776,12	99,99%
Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0279821		10,46	0,29	0,29	0,00%	423.776,42	99,99%
Formão grande	Material	un	0,0156960		15,51	0,24	0,24	0,00%	423.776,66	99,99%
Serrute 40cm	Material	un	0,00798480		30,61	0,24	0,24	0,00%	423.776,90	99,99%
Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0199872		11,06	0,22	0,22	0,00%	423.777,12	99,99%
Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0079949		15,76	0,13	0,13	0,00%	423.777,25	99,99%
Martelo sem unha	Material	un	0,0039974		28,66	0,11	0,11	0,00%	423.777,36	99,99%
Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0079949		13,84	0,11	0,11	0,00%	423.777,47	99,99%
Prumo de face	Material	un	0,0039974		26,56	0,11	0,11	0,00%	423.777,58	99,99%

Obra

REFORMA DAS PONTES DE MADEIRA 2024 DE SÃO
PEDRO DOS CRENTE



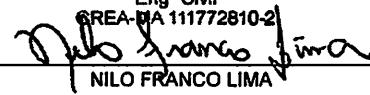
CURVA ABC DE INSUMOS

Descrição	Tipo	Und	Quantidade	Valor Unitário		Total				Peso	Valor Acumulado	Peso Acumulado
				Improdu tiva	Operativa	Improdu tiva	Operativa	Improdu tiva	Geral			
Concreto	Material	m ³	87,4200000		0,00		0,00		0,00	0,00%	423.777,58	99,99%

Nilo Franco Lima

Engº Civil
CREA-MA 111772810-2

NILO FRANCO LIMA



Composições Analíticas com Preço Unitário

B.D.I.

REFORMA DAS PONTES DE MADEIRA DE SÃO PEDRO
DOS CRENTES

24,14%



Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

1.1.1	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE ACO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m ²	1,0000000	267,07	267,07
Composição Auxiliar	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	PINT - PINTURAS	m ²	0,5011782	21,09	10,56
Composição Auxiliar	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3811259	26,37	10,05
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1950245	21,05	25,15
Insumo	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17)	Material	KG	0,0113000	31,89	0,36
Insumo	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	3,2083000	4,53	14,53
Insumo	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	Material	M ²	1,0000000	206,20	206,20
Insumo	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0132000	17,08	0,22
		MO sem LS => Valor do BDI	28,68 64,47	LS => 0,00	MO com LS => Valor com BDI =>	28,68 331,54

1.1.2	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Barracão aberto para apoio à produção (carpintaria, central de armação, oficina, etc.) c/ tesouras, telha 4mm, piso em concreto desempolado	Mobilização / Instalações Provisórias / Desmobilização	m ²	1,0000000	162,57	162,57
Composição Auxiliar	Regularização Manual	Execução de Cortes e Aterros	m ²	1,0000000	5,00	5,00
Composição Auxiliar	Telhamento com telha de fibrocimento ondulada esp = 4mm	Telhamento	m ²	1,0000000	31,61	31,61
Composição Auxiliar	Piso em concreto simples desempolado, fck = 15 MPa, e = 7 cm - Não inclui formas para juntas de concretagem	Pisos : Cimentados, em Concreto Simples, tipo Tech-Stone e de Alta Resistência	m ²	1,0000000	41,67	41,67
Composição Auxiliar	Madeiramento em massaranduba/madeira de lei, peça serrada p/ telha fibrocimento 4mm tipo Vogatex da Eternit ou similar	Madeiramento	m ²	1,0000000	41,89	41,89
Composição Auxiliar	Madeiramento em massaranduba/madeira de lei, tesoura com vâo de 8m a 10 m	Madeiramento	un	0,0300000	1.413,43	42,40
		MO sem LS => Valor do BDI	48,29 39,24	LS => 0,00	MO com LS => Valor com BDI =>	48,29 201,81

1.2.1	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_01/2024	MOV - MOVIMENTO DE TERRA	m ³	1,0000000	91,59	91,59
Composição Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9680000	26,70	25,79
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,1260000	21,05	65,80
		MO sem LS => Valor do BDI	62,56 22,10	LS => 0,00	MO com LS => Valor com BDI =>	62,56 113,69

1.2.2	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CONCRETO FCK = 25MPA, TRACO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m ³	1,0000000	421,27	421,27
Composição Auxiliar	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2501000	21,47	26,83
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,9792000	21,05	41,66
Composição Auxiliar	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,6067000	1,39	0,84
Composição Auxiliar	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,6434000	4,55	2,92
Insumo	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	M ³	0,5972000	70,21	41,92
Insumo	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	364,9433000	0,71	259,10
Insumo	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	M ³	0,7275000	65,98	48,00
		MO sem LS => Valor do BDI	46,76 101,69	LS => 0,00	MO com LS => Valor com BDI =>	46,76 522,96

1.2.3	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m ²	1,0000000	178,95	178,95
Composição Auxiliar	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9570000	21,68	20,74

Composições Analíticas com Preço Unitário

B.D.I.

REFORMA DAS PONTES DE MADEIRA DE SÃO PEDRO
DOS CRENTES

24,14%



Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

Composição Auxiliar	CARPIANTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,4870000	26,37	65,58
Composição Auxiliar	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0460000	28,25	1,29
Composição Auxiliar	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,1850000	27,20	5,03
Insumo	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0320000	20,69	0,66
Insumo	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	2,9280000	8,92	26,11
Insumo	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	Material	KG	0,0250000	18,56	0,46
Insumo	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 17 MM	Material	M²	0,6290000	48,69	30,62
Insumo	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	3,3820000	3,13	10,58
Insumo	DESMOLDANTE PROTECTOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0095500	8,26	0,07
Insumo	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	Material	KG	0,0640000	17,08	1,09
Insumo	TABUA *2,5 X 30 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,1300000	14,80	16,72
MO sem LS =>			66,87	LS =>	0,00	MO com LS =>
Valor do BDI			43,19	Valor com BDI =>		66,87
				Valor com BDI =>		222,14

1.2.4	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	Lançamento manual de concreto usinado - confecção em central dosadora de 30 m³/h		m³	1,0000000	45,14	45,14		
A	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Horário	Custo Horário		
Insumo	Transportador manual gerica com capacidade de 180 l	8,0000000	Operativa	0,96	Improdutiv	Operativa	Improdutiva	Total

Custo horário total de equipamentos 10,5056

B	Mão de Obra	Quantidade			Custo Horário	Custo Horário
Insumo	Pedreiro	1,0000000			27,6457	27,6457
Insumo	Servente	11,0000000			20,2711	222,9821

Custo horário total de mão de obra 250,6278

Custo horário total de execução 261,1334

Custo unitário de execução 10,4873

Custo do FIC 0

Custo do FIT 0

D	ATIVIDADES AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Composição	Concreto	1,0000000	m³	0,0000	0,0000

Custo total de atividades auxiliares 0

E	Descrição	Carga	Quantidad	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Composição	Carga, manobra e descarga de concreto com caminhão betoneira - carga em central de concreto de 30 m³/h e descarga livre	1110000	2,4000000	t	14,4400	34,6560

Custo Total dos Tempos Fixos 34,656

F	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)				Custo Horário
			LN	RP	P	P	
Composição	Concreto	2,4000000	5914539	5914554	5914569	--	0,0000
			0,00	0,00	0,00		
			0,80	0,64	0,52		
			0,0000	0,0000	0,0000		

Custo total de transporte 0

MO sem LS => 10,06 LS => 0,01 MO com LS => 10,07
Valor do BDI 10,89 Valor com BDI => 56,03

1.2.5	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação		kg	1,0000000	10,47	10,47
B	Mão de Obra	Quantidade			Custo Horário	Custo Horário
Insumo	Armador	0,0900000			29,5941	2,6635
Insumo	Ajudante	0,0900000			21,1974	1,9078

Composições Analíticas com Preço Unitário

B.D.I.

REFORMA DAS PONTES DE MADEIRA DE SÃO PEDRO
DOS CRENTES

24,14%



Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

Custo horário total de mão de obra	4,5713
Custo horário total de execução	4,5713
Custo unitário de execução	4,5713
Custo do FIC	0
Custo do FIT	0

C	MATERIAL	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Insumo	Aço CA 50	1,100000	kg	5,2200	5,7420
Insumo	Arame liso recoberto em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG)	0,015000	kg	8,6000	0,1290
Custo unitário total de material					5,871

E	Descrição	Carga	Quantidad	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Composição	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M0075	0,0000200	t	28,3000	0,0006
Composição	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M0004	0,0011000	t	28,3000	0,0311
Custo Total dos Tempos Fixos						0,0317

F	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)				Custo Horário
			LN	RP	P	P	
Insumo	Aço CA 50	0,0011000	5914449	5914464	5914479	—	0,0000
		0,00	0,00	0,00	0,00		
		0,88	0,71	0,57			
		0,0000	0,0000	0,0000			
Insumo	Arame liso recoberto em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG)	0,0000200	5914449	5914464	5914479	—	0,0000
		0,00	0,00	0,00			
		0,88	0,71	0,57			
		0,0000	0,0000	0,0000			
Custo total de transporte						0	
	MO sem LS =>	4,57	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,57	
	Valor do BDI	2,52			Valor com BDI =>	12,99	
1.5.1	Descrição		Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	LIMPEZA GERAL DA OBRA.	1509		m²	1,000000	7,34	7,34
Insumo	SERVENTE		Mão de Obra	H	0,7009550	10,48	7,34
	MO sem LS =>	7,34	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,34	
	Valor do BDI	1,77			Valor com BDI =>	9,11	

Composições Auxiliares

Composição	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	AJUDANTE DE CARPinteiro COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,000000	21,68	21,68
Composição Auxiliar	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE CARPinteiro (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,000000	0,24	0,24
Insumo	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,000000	3,83	3,83
Insumo	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,000000	0,01	0,01
Insumo	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPinteiro DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,000000	0,40	0,40
Insumo	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,000000	0,52	0,52
Insumo	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,000000	1,11	1,11
Insumo	CARPinteiro AUXILIAR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,000000	14,39	14,39
Insumo	EPI - FAMILIA CARPinteiro DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,000000	1,18	1,18
	MO sem LS =>	14,63	LS =>	0,00	MO com LS =>	14,63
	Valor do BDI	5,23			Valor com BDI =>	26,91
Composição	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CH DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,000000	1,39	1,39
Composição Auxiliar	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,000000	1,12	1,12

Composições Analíticas com Preço Unitário

B.D.I.

REFORMA DAS PONTES DE MADEIRA DE SÃO PEDRO
DOS CRENTESES

24,14%



Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

Composição Auxiliar	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,000000	0,27	0,27
		MO sem LS => 0,00 Valor do BDI 0,33	LS => 0,00	MO com LS => 0,00 Valor com BDI => 1,72		

Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição Auxiliar	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,000000	4,55
Composição Auxiliar	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELETTRICO TRIFASICO POTENCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,000000	1,31
Composição Auxiliar	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,000000	1,85
Composição Auxiliar	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,000000	1,12
Composição Auxiliar	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,000000	0,27
		MO sem LS => 0,00 Valor do BDI 1,09	LS => 0,00	MO com LS => 0,00 Valor com BDI => 5,64	

Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,000000	1,12
Insumo	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETTRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	Equipamento	UN	0,0000600	18.770,56

MO sem LS => 0,00
Valor do BDI 0,27

LS => 0,00
MO com LS => 0,00
Valor com BDI => 1,39

Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,000000	0,27
Insumo	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETTRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	Equipamento	UN	0,0000148	18.770,56

MO sem LS => 0,00
Valor do BDI 0,06

LS => 0,00
MO com LS => 0,00
Valor com BDI => 0,33

Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,000000	1,31
Insumo	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETTRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	Equipamento	UN	0,0000700	18.770,56

MO sem LS => 0,00
Valor do BDI 0,31

LS => 0,00
MO com LS => 0,00
Valor com BDI => 1,62

Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,000000	1,85
Insumo	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Material	KW/H	2,5023900	0,74

MO sem LS => 0,00
Valor do BDI 0,44

LS => 0,00
MO com LS => 0,00
Valor com BDI => 2,29

Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	CARPIANTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,000000	26,37
Composição Auxiliar	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPIANTEIRO DE FÓRMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,000000	0,25
Insumo	CARPIANTEIRO DE FORMAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,000000	19,07
Insumo	EPI - FAMÍLIA CARPIANTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,000000	1,18
Insumo	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,000000	1,11

Composições Analíticas com Preço Unitário

B.D.I.

REFORMA DAS PONTES DE MADEIRA DE SÃO PEDRO
DOS CRENTES

24,14%



Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

Consumo	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,000000	0,01	0,01	
Consumo	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Materiel	H	1,000000	3,83	3,83	
Consumo	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,000000	0,52	0,52	
Consumo	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTERO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,000000	0,40	0,40	
		MO sem LS =>	19,32	LS =>	0,00	MO com LS =>	19,32
		Valor do BDI	6,36			Valor com BDI =>	32,73

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE CARPINTERO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,000000	0,24	0,24	
Consumo	CARPINTERO AUXILIAR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0169900	14,39	0,24	
		MO sem LS =>	0,24	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,24
		Valor do BDI	0,05			Valor com BDI =>	0,29

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTERO DE FÓRMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,000000	0,25	0,25	
Consumo	CARPINTERO DE FORMAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0132800	19,07	0,25	
		MO sem LS =>	0,25	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,25
		Valor do BDI	0,06			Valor com BDI =>	0,31

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,000000	0,14	0,14	
Consumo	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0065700	15,14	0,14	
		MO sem LS =>	0,14	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,14
		Valor do BDI	0,03			Valor com BDI =>	0,17

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,000000	0,27	0,27	
Consumo	OPERADOR DE MÁQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0132800	20,85	0,27	
		MO sem LS =>	0,27	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,27
		Valor do BDI	0,06			Valor com BDI =>	0,33

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,000000	0,46	0,46	
Consumo	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0244200	19,07	0,46	
		MO sem LS =>	0,46	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,46
		Valor do BDI	0,11			Valor com BDI =>	0,57

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,000000	0,34	0,34	
Consumo	PINTOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0169900	20,05	0,34	
		MO sem LS =>	0,34	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,34
		Valor do BDI	0,08			Valor com BDI =>	0,42

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,000000	0,39	0,39	
Consumo	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0244200	13,65	0,39	
		MO sem LS =>	0,33	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,33
		Valor do BDI	0,07			Valor com BDI =>	0,40

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	Carga, manobra e descarga de concreto com caminhão betoneira - carga em central de concreto de 30 m³/h e descarga livre		t	1,000000	14,44	14,44
A	Equipamentos	Quantidade	Utilização	Custo Horário	Custo Horário	
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Total
Consumo	Caminhão betoneira com capacidade de 8 m³ - 188 KW	4.000000	0,80	0,20	247,9500	88,8300

Custo horário total de equipamentos 882,904

Custo horário total de execução 882,904

Custo unitário de execução 14,4395

Custo do FIC 0

Composições Analíticas com Preço Unitário

B.D.I.

REFORMA DAS PONTES DE MADEIRA DE SÃO PEDRO DOS CRENTE

24,14%



Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

Custo do FIT					
Descrição		Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.
Composição	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais		t	1,000000	28,30
					28,30
A	Equipamentos	Quantidade	Utilização	Custo Horário	Custo Horário
Insumo	Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	1,000000	Operativa 1,00 Improdutiva 0,00	Operativa 213,4200 Improdutiva 68,9200	213,4200
					213,4200
		Custo horário total de equipamentos			213,42
B	Mão de Obra	Quantidade		Custo Horário	Custo Horário
Insumo	Servente	6,000000		20,2711	121,6286
					121,6286
		Custo horário total de mão de obra			121,6286
		Custo horário total de execução			336,0486
		Custo unitário de execução			28,2979
		Custo do FIC			0
		Custo do FIT			0
		MO sem LS => 10,27	LS => 0,00	MO com LS => 10,27	
		Valor do BDI 6,83		Valor com BDI => 35,13	
Composição	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.
Composição	Concreto		m³	1,000000	0,00
					0,00
		Custo horário total de execução			0
		Custo unitário de execução			0
		Custo do FIC			0
		Custo do FIT			0
C	MATERIAL	Quantidade	Unidade		Preço Unitário
Insumo	Concreto	1,000000	m³		0,0000
					0,0000
		Custo unitário total de material			0
		MO sem LS => 0,00	LS => 0,00	MO com LS => 0,00	
		Valor do BDI 0,00		Valor com BDI => 0,00	
Composição	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.
Composição	Concreto simples usinado fck=15mpa, bombeado, lançado e adensado na infraestrutura	Alvenarias de Pedra e Concretos para Fundações	m³	1,000000	435,42
Composição	Concreto simples usinado, bombeado, para infraestrutura, incluindo colocaçao, adensamento e acabamento	Concreto Simples	m³	1,000000	27,85
Auxiliar					27,85
Insumo	Concreto usinado bombeavel D0-b1 fck=15mpa	Material	m³	1,000000	368,04
Insumo	Serviço de bombeamento de concreto com consumo mínimo de 40m³, (disponibilização de bomba), sem o lançamento	Material	m³	1,000000	39,43
					39,43
		MO sem LS => 23,20	LS => 0,00	MO com LS => 23,20	
		Valor do BDI 105,11		Valor com BDI => 540,53	
Composição	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.
Composição	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	1,000000	2,98
Insumo	Serra circular elétrica portátil	Equipamento	un	0,0001000	427,24
Insumo	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0007000	53,45
Insumo	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	10,34
Insumo	Vale transporte	Material	un	0,0654000	3,71
Insumo	Exames admissuais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	247,43
Insumo	Serraria 40cm	Material	un	0,0001000	24,66
Insumo	Luva raspa de couro, cano curto (ponto 7* cm)	Material	par	0,0023000	10,02
Insumo	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	144,34
Insumo	Protetor solar fsp 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	14,85
Insumo	Furadeira e Parafusadeira elétrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0001000	202,90

Composições Analíticas com Preço Unitário

B.D.I.

REFORMA DAS PONTES DE MADEIRA DE SÃO PEDRO
DOS CRENTES

24,14%



Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

Insumo	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,04	0,01
Insumo	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	157,00	0,23
Insumo	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	4,12	0,41
Insumo	Chave da fenda chata 30 cm	Material	un	0,0002000	22,18	0,00
Insumo	Martelo com unha	Material	un	0,0002000	40,37	0,00
Insumo	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0008000	11,13	0,09
Insumo	Fórno grande	Material	un	0,0002000	12,50	0,00
Insumo	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0007000	5,24	0,00
Insumo	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	11,55	1,17
Insumo	Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000	14,47	0,00

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI 0,71 Valor com BDI => 3,67

Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	1,0000000	2,93	2,93
Insumo Regua de alumínio cf 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0002000	33,66	0,00
Insumo Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	247,43	0,09
Insumo Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	10,34	0,04
Insumo Vale transporte	Material	un	0,0654000	3,71	0,24
Insumo Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0002000	12,70	0,00
Insumo Bola de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0008000	63,45	0,04
Insumo Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,04	0,01
Insumo Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000	14,47	0,00
Insumo Cesta Básica	Material	un	0,0045000	144,34	0,64
Insumo Luva raspa de couro, cano curto (punho +7 cm)	Material	par	0,0023000	10,02	0,02
Insumo Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0002000	11,15	0,00
Insumo Escala métrica de bambu	Material	un	0,0007000	8,43	0,00
Insumo Martelo sem unha	Material	un	0,0001000	23,09	0,00
Insumo Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	157,00	0,23
Insumo Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0005000	8,91	0,00
Insumo Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0007000	9,57	0,00
Insumo Colher de pedreiro	Material	un	0,0004000	15,51	0,00
Insumo Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006000	11,13	0,00
Insumo Serra marmore	Material	un	0,0001000	270,36	0,02
Insumo Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	4,12	0,41
Insumo Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	11,55	1,17
Insumo Prumo de face	Material	un	0,0001000	21,40	0,00
Insumo Óculos branco proteção	Material	pr	0,0008000	5,24	0,00
Insumo Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	14,85	0,02
Insumo Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0004000	15,46	0,00

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI 0,70 Valor com BDI => 3,63

Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,0000000	3,04	3,04
Insumo Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	14,85	0,02
Insumo Vale transporte	Material	un	0,0941000	3,71	0,34

Composições Analíticas com Preço Unitário

B.D.I.

REFORMA DAS PONTES DE MADEIRA DE SÃO PEDRO
DOS CRENTES

24,14%



Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

Insumo	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	11,55	1,17
Insumo	Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000	14,47	0,00
Insumo	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	4,12	0,41
Insumo	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	157,00	0,23
Insumo	Pá quadrada	Material	un	0,0002000	30,43	0,00
Insumo	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	144,34	0,64
Insumo	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0023000	10,02	0,02
Insumo	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	10,34	0,04
Insumo	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,04	0,01
Insumo	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006000	11,13	0,00
Insumo	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	247,43	0,09
Insumo	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0008000	5,24	0,00
Insumo	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001000	25,98	0,00
Insumo	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0008000	53,45	0,04
Insumo	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0003000	15,32	0,00
Insumo	Carrinho de mão de aço capacidade 50 a 60 l, pneu com câmara	Material	un	0,0002000	156,30	0,03
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>
		Valor do BDI	0,73			Valor com BDI =>
						0,00
						3,77

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Lançamento de concreto usinado, bombeado, para infraestrutura, incluindo colocação, adensamento e acabamento	Concreto Simples	m³	1,0000000	27,95	27,95
Composição Auxiliar	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,2200000	3,04	3,70
Composição Auxiliar	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,3600000	2,93	1,05
Insumo	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,3600000	18,21	6,55
Insumo	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,2200000	13,65	16,65
		MO sem LS =>	23,20	LS =>	0,00	MO com LS =>
		Valor do BDI	6,74			Valor com BDI =>
						23,20
						34,69

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Madeiramento em massaranduba/madeira de lei, peça serrada 5cm x 11cm com abertura de encaixes	Madeiramento	m	1,0000000	44,10	44,10
Composição Auxiliar	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	0,6000000	2,96	1,77
Composição Auxiliar	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,4000000	3,04	1,21
Insumo	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,4000000	13,65	5,46
Insumo	Madeira massaranduba serrada (peça) 5cm x 11cm (0,0055 m³/m)	Material	m	1,0000000	24,74	24,74
Insumo	Carpinteiro de formas (horista)	Mão de Obra	h	0,6000000	18,21	10,92
		MO sem LS =>	16,38	LS =>	0,00	MO com LS =>
		Valor do BDI	10,64			Valor com BDI =>
						16,38
						54,74

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Madeiramento em massaranduba/madeira de lei, peça serrada p/ telha fibrocimento 4mm tipo Vogatex da Eternit ou similar	Madeiramento	m²	1,0000000	41,89	41,89
Composição Auxiliar	Madeiramento em massaranduba/madeira de lei, peça serrada 5cm x 11cm com abertura de encaixes	Madeiramento	m	0,9500000	44,10	41,89
		MO sem LS =>	15,56	LS =>	0,00	MO com LS =>
		Valor do BDI	10,11			Valor com BDI =>
						15,56
						52,00
Composição	Madeiramento em massaranduba/madeira de lei, tesoura com vão de 8m a 10 m	Madeiramento	un	1,0000000	1.413,43	1.413,43
Composição Auxiliar	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	12,0000000	3,04	36,48
Composição Auxiliar	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	10,0000000	2,96	29,60
Insumo	Madeira massaranduba serrada (peça) 5cm x 14cm (0,007 m³/m)	Material	m	26,0000000	32,22	837,72

Composições Analíticas com Preço Unitário

B.D.I.

REFORMA DAS PONTES DE MADEIRA DE SÃO PEDRO
DOS CRENTES

24,14%



Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

Insumo	Carpinteiro de formas (horista)	Mão de Obra	h	10,000000	18,21	182,10	
Insumo	Supoeta em "U" para fixação do pendular em linhas de tesouras, em barra 4" x 3/16" com parafuso e porca 5/8"	Material	un	1,000000	163,73	163,73	
Insumo	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	12,000000	13,85	163,80	
		MO sem LS =>	345,90	LS =>	0,00	MO com LS =>	345,90
		Valor do BDI	341,20			Valor com BDI =>	1.754,63

Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,000000	21,47	21,47	
Composição CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,000000	0,14	0,14	
Insumo OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA / MISTURADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,000000	15,14	15,14	
Insumo SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,000000	0,01	0,01	
Insumo EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,000000	1,11	1,11	
Insumo TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,000000	0,52	0,52	
Insumo EPI - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,000000	0,71	0,71	
Insumo ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,000000	3,83	3,83	
Insumo FERRAMENTAS - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,000000	0,01	0,01	
	MO sem LS =>	15,28	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,28
	Valor do BDI	5,18			Valor com BDI =>	26,85

Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,000000	27,11	27,11	
Composição CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,000000	0,27	0,27	
Insumo EPI - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,000000	0,71	0,71	
Insumo SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,000000	0,01	0,01	
Insumo FERRAMENTAS - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,000000	0,01	0,01	
Insumo TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,000000	0,52	0,52	
Insumo EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,000000	1,11	1,11	
Insumo OPERADOR DE MÁQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,000000	20,65	20,65	
Insumo ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,000000	3,83	3,83	
	MO sem LS =>	20,92	LS =>	0,00	MO com LS =>	20,92
	Valor do BDI	6,54			Valor com BDI =>	33,85

Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,000000	28,70	28,70	
Composição CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,000000	0,48	0,48	
Insumo PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,000000	19,07	19,07	
Insumo TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,000000	0,52	0,52	
Insumo FERRAMENTAS - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,000000	0,68	0,68	
Insumo EPI - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,000000	1,02	1,02	
Insumo ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,000000	3,83	3,83	
Insumo SEGUR - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,000000	0,01	0,01	
Insumo EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,000000	1,11	1,11	
	MO sem LS =>	19,53	LS =>	0,00	MO com LS =>	19,53
	Valor do BDI	6,44			Valor com BDI =>	33,14

Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,000000	28,81	28,81
Composição CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,000000	0,34	0,34

Composições Analíticas com Preço Unitário

B.D.I.

REFORMA DAS PONTES DE MADEIRA DE SÃO PEDRO
DOS CRENTES

24,14%



Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

Insumo	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,000000	0,01	0,01
Insumo	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,000000	1,11	1,11
Insumo	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,000000	0,52	0,52
Insumo	PINTOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,000000	20,05	20,05
Insumo	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,000000	3,83	3,83
Insumo	FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,000000	1,62	1,62
Insumo	EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,000000	1,43	1,43
		MO sem LS => Valor do BDI	20,39 6,97	LS => 0,00	MO com LS => Valor com BDI =>	20,39 35,88

Composição	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	PINT - PINTURAS	m²	1,000000	21,09	21,09
Composição Auxiliar	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4529000	28,91	13,09
Insumo	IMUNIZANTE PARA MADEIRA, INCOLOR	Material	L	0,3257000	24,59	8,00
		MO sem LS => Valor do BDI	9,23 5,09	LS => 0,00	MO com LS => Valor com BDI =>	9,23 26,18

Composição	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Piso em concreto simples desempolado, fck = 15 MPa, e = 7 cm - Não inclui formas para juntas de concretagem	Pisos : Cimentados, em Concreto Simples, tipo Tech-Stone e de Alta Resistência	m²	1,000000	41,67	41,67
Composição Auxiliar	Concreto simples usinado fck=15mpa, bombeado, lançado e adensado na Infraestrutura	Alvenarias de Pedra e Concretos para Fundações	m³	0,0700000	435,42	30,47
Composição Auxiliar	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,5300000	2,93	1,55
Insumo	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,5300000	18,21	9,65
		MO sem LS => Valor do BDI	11,27 10,05	LS => 0,00	MO com LS => Valor com BDI =>	11,27 51,72

Composição	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Regularização Manual	Execução de Cortes e Aterros	m²	1,000000	5,00	5,00
Composição Auxiliar	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,3000000	3,04	0,91
Insumo	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	13,65	4,09
		MO sem LS => Valor do BDI	4,09 1,20	LS => 0,00	MO com LS => Valor com BDI =>	4,09 6,20

Composição	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,000000	27,20	27,20
Composição Auxiliar	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,000000	27,11	27,11
Composição Auxiliar	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,000000	0,01	0,01
Composição Auxiliar	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,000000	0,08	0,08
		MO sem LS => Valor do BDI	20,92 6,56	LS => 0,00	MO com LS => Valor com BDI =>	20,92 33,76

Composição	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,000000	28,25	28,25
Composição Auxiliar	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,000000	27,11	27,11
Composição Auxiliar	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,000000	0,08	0,08
Composição Auxiliar	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,000000	0,01	0,01
Composição Auxiliar	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,000000	1,00	1,00
Composição Auxiliar	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,000000	0,05	0,05

Composições Analíticas com Preço Unitário

B.D.I.

REFORMA DAS PONTES DE MADEIRA DE SÃO PEDRO
DOS CRENTE

24,14%



Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

	MO sem LS => Valor do BDI	20,92 6,81	LS =>	0,00	MO com LS => Valor com BDI =>	20,92 35,06
--	------------------------------	---------------	-------	------	----------------------------------	----------------

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,000000	0,08	0,08
Insu	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	Material	UN	0,0000720	1.135,45	0,08

	MO sem LS => Valor do BDI	0,00 0,01	LS =>	0,00	MO com LS => Valor com BDI =>	0,00 0,09
--	------------------------------	--------------	-------	------	----------------------------------	--------------

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,000000	0,01	0,01
Insu	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	Material	UN	0,0000148	1.135,45	0,01

	MO sem LS => Valor do BDI	0,00 0,00	LS =>	0,00	MO com LS => Valor com BDI =>	0,00 0,01
--	------------------------------	--------------	-------	------	----------------------------------	--------------

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,000000	0,05	0,05
Insu	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	Material	UN	0,0000500	1.135,45	0,05

	MO sem LS => Valor do BDI	0,00 0,01	LS =>	0,00	MO com LS => Valor com BDI =>	0,00 0,06
--	------------------------------	--------------	-------	------	----------------------------------	--------------

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,000000	1,00	1,00
Insu	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Material	KWH	1,360000	0,74	1,00

	MO sem LS => Valor do BDI	0,00 0,24	LS =>	0,00	MO com LS => Valor com BDI =>	0,00 1,24
--	------------------------------	--------------	-------	------	----------------------------------	--------------

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,000000	21,05	21,05
Composição	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,000000	0,33	0,33
Auxiliar	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Material	M3o de Obra	1,000000	13,65	13,65
Insu	SEGUR - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,000000	0,01	0,01
Insu	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,000000	1,11	1,11
Insu	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,000000	0,62	0,62
Insu	EPI - FAMÍLIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,000000	1,10	1,10
Insu	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,000000	3,83	3,83
Insu	FERRAMENTAS - FAMÍLIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,000000	0,50	0,50

	MO sem LS => Valor do BDI	13,98 5,08	LS =>	0,00	MO com LS => Valor com BDI =>	13,98 26,13
--	------------------------------	---------------	-------	------	----------------------------------	----------------

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	Telhamento com telha de fibrocimento ondulado esp = 4mm	Telhamento	m ²	1,000000	31,81	31,81
Composição	Encargos Complementares - Servente	Provisões	h	0,2200000	3,04	3,04
Auxiliar	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisões	h	0,2200000	2,98	0,68
Auxiliar	Telha fibrocimento ondulado, dim: 2,44 x 0,50m, esp=4 mm, s/ acessórios	Material	m ²	1,170000	17,79	20,81
Insu	Carpinteiro de formas (horista)	M3o de Obra	h	0,2200000	18,21	4,00
Insu	Servente de obras (horista)	M3o de Obra	h	0,2200000	13,65	3,00
Insu	Parafuso zincedo rosca soberba, cabeca sextavada, 5/16 " x 110 mm, para fixação de telha em madeira	Material	un	1,420000	1,48	2,10
Insu	Conjunto arruelas de vedação 5/16" para telha fibrocimento (uma arruela metálica e uma arruela pvc - conicas)	Material	cj	1,420000	0,28	0,39

Composições Analíticas com Preço Unitário

B.D.I.

REFORMA DAS PONTES DE MADEIRA DE SÃO PEDRO
DOS CRENTES

24,14%



Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

	MO sem LS => Valor do BDI	7,00 7,63	LS =>	0,00	MO com LS => Valor com BDI =>	7,00 39,24
--	------------------------------	--------------	-------	------	----------------------------------	---------------

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	Transporte com caminhão betoneira - rodovia em leito natural		km	1,000000	0,80	0,80
A	Equipamentos	Quantidade	Utilização	Custo Horário	Custo Horário	Total
Insumo	Caminhão betoneira com capacidade de 8 m ³ - 188 kW	1,000000	Operativa: 1,00 Improdutiv: 0,00	Operativa: 247,9500 Improdutiva: 88,8300	247,9500 88,8300	247,9500

Custo horário total de equipamentos 247,95

Custo horário total de execução 247,95

Custo unitário de execução 0,778

Custo do FIC 0,0207

Custo do FIT 0

	MO sem LS => Valor do BDI	0,00 0,19	LS =>	0,00	MO com LS => Valor com BDI =>	0,00 0,99
--	------------------------------	--------------	-------	------	----------------------------------	--------------

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	Transporte com caminhão betoneira - rodovia em revestimento primário		km	1,000000	0,64	0,64
A	Equipamentos	Quantidade	Utilização	Custo Horário	Custo Horário	Total
Insumo	Caminhão betoneira com capacidade de 8 m ³ - 188 kW	1,000000	Operativa: 1,00 Improdutiv: 0,00	Operativa: 247,9500 Improdutiva: 88,8300	247,9500 88,8300	247,9500

Custo horário total de equipamentos 247,95

Custo horário total de execução 247,95

Custo unitário de execução 0,6224

Custo do FIC 0,0188

Custo do FIT 0

	MO sem LS => Valor do BDI	0,00 0,15	LS =>	0,00	MO com LS => Valor com BDI =>	0,00 0,79
--	------------------------------	--------------	-------	------	----------------------------------	--------------

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	Transporte com caminhão betoneira - rodovia pavimentada		km	1,000000	0,52	0,52
A	Equipamentos	Quantidade	Utilização	Custo Horário	Custo Horário	Total
Insumo	Caminhão betoneira com capacidade de 8 m ³ - 188 kW	1,000000	Operativa: 1,00 Improdutiv: 0,00	Operativa: 247,9500 Improdutiva: 88,8300	247,9500 88,8300	247,9500

Custo horário total de equipamentos 247,95

Custo horário total de execução 247,95

Custo unitário de execução 0,6166

Custo do FIC 0

Custo do FIT 0

	MO sem LS => Valor do BDI	0,00 0,12	LS =>	0,00	MO com LS => Valor com BDI =>	0,00 0,64
--	------------------------------	--------------	-------	------	----------------------------------	--------------

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em leito natural		km	1,000000	0,88	0,88
A	Equipamentos	Quantidade	Utilização	Custo Horário	Custo Horário	Total
Insumo	Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	1,000000	Operativa: 1,00 Improdutiv: 0,00	Operativa: 213,4200 Improdutiva: 88,8200	213,4200 88,8200	213,4200

Custo horário total de equipamentos 213,42

Custo horário total de execução 213,42

Custo unitário de execução 0,8586

Custo do FIC 0,0229

Custo do FIT 0

	MO sem LS => Valor do BDI	0,00 0,21	LS =>	0,00	MO com LS => Valor com BDI =>	0,00 1,09
--	------------------------------	--------------	-------	------	----------------------------------	--------------

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em revestimento primário		km	1,000000	0,71	0,71
A	Equipamentos	Quantidade	Utilização	Custo Horário	Custo Horário	Total

Composições Analíticas com Preço Unitário

B.D.I.

REFORMA DAS PONTES DE MADEIRA DE SÃO PEDRO
DOS CRENTES

24,14%



Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

Insuimo	Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 KW	1,0000000	1,00	0,00	213,4200	68,9200	213,4200
---------	---	-----------	------	------	----------	---------	----------

Custo horário total de equipamentos 213,42

Custo horário total de execução 213,42

Custo unitário de execução 0,6868

Custo do FIC 0,0183

Custo do FIT 0

MO sem LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI 0,17 Valor com BDI => 0,88

Composição	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada		km	1,0000000	0,57	0,57

A	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Horário Operativa	Custo Horário Total
			Operativa	Improdutiv		
Insuimo	Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 KW	1,0000000	1,00	0,00	213,4200	68,9200
						213,4200
					Custo horário total de equipamentos	213,42
					Custo horário total de execução	213,42
					Custo unitário de execução	0,6724
					Custo do FIC	0
					Custo do FIT	0
					MO sem LS => 0,00 MO com LS => 0,00	0,00
					Valor do BDI 0,13 Valor com BDI =>	0,70

R\$ 341.443,43

R\$ 82.357,27

R\$ 423.800,70

Nilo Franco Lima

Engº Civil

CREA-MA 111772810-2

NILO FRANCO LIMA

**REFORMA DAS PONTES DE MADEIRA DE SÃO PEDRO
DOS CRENTES**



COMPOSIÇÃO DE ENCARGOS SOCIAIS

DESCRIMINAÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A		
A-1 - INSS	20,00	20,00
A-2 - SESI	1,50	1,50
A-3 - SENAI	1,00	1,00
A-4 - INCRA	0,20	0,20
A-5 - SEBRAE	0,60	0,60
A-6 - SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50	2,50
A-7 - SEG. ACID. TRABALHO	3,00	3,00
A-8 - F.G.T.S.	8,00	8,00
A-9 -SECONCI	0,00	0,00
A - TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS	36,80	36,80
GRUPO B		
B-1 - REPOUSO SEM. REMUNERADO	17,89	0,00
B-2 - FERIADOS	3,95	0,00
B-3 - AUXÍLIO ENFERMIDADE	0,85	0,64
B-4 - 13º SALÁRIO	11,03	8,33
B-5 - LICENÇA PATERNIDADE	0,06	0,04
B-6 - FALTAS JUSTIFICADAS	0,74	0,56
B-7 - DIAS DE CHUVA	1,59	0,00
B-8 - AUXILIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,10	0,08
B-9 - FÉRIAS GOZADAS	12,18	9,20
B-10 - SALÁRIO MATERNIDADE	0,04	0,03
B - TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS QUE RECEBEM INCIDÊNCIAS DE A	48,43	18,88
GRUPO C		
C-1 - AVISO PREVIO INDENIZADO	4,58	3,46
C-2 - AVISO PREVIO TRABALHADO	0,11	0,08
C-3 - FÉRIAS INDENIZADAS	1,73	1,31
C-4 - DEPÓSITO RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA	2,41	1,82
C-5 - INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,39	0,29
C - TOTAL DE ENCCARGOS SOCIAIS QUE NÃO RECEBEM INCIDÊNCIAS DE A	9,22	6,96
GRUPO D		

REFORMA DAS PONTES DE MADEIRA DE SÃO PEDRO
DOS CRENTES



COMPOSIÇÃO DE ENCARGOS SOCIAIS

D-1 - REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	17,82	6,95
D-2 - REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PREVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PREVIO INDENIZADO	0,41	0,31
D - TOTAL DE REINCIDÊNCIAS DE UM GRUPO SOBRE O OUTRO	18,23	7,26
GRUPO E		
E -	0,00	0,00
E - TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS COMPLEMENTARES	0,00	0,00
TOTAL GERAL (%)	112,68	69,90

Nilo Franco Lima
Engº Civil
CREA-MA 111772810-2
Nilo Franco Lima

NILO FRANCO LIMA
ENGENHEIRO CIVIL

REFORMA DAS PONTES DE MADEIRA DE SÃO PEDRO
DOS CRENTES



COMPOSIÇÃO DE ENCARGOS SOCIAIS

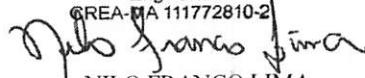
DESCRIMINAÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A		
A-1 - INSS	20,00	20,00
A-2 - SESI	1,50	1,50
A-3 - SENAI	1,00	1,00
A-4 - INCRA	0,20	0,20
A-5 - SEBRAE	0,60	0,60
A-6 - SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50	2,50
A-7- SEG. ACID. TRABALHO	3,00	3,00
A-8 - F.G.T.S.	8,00	8,00
A-9 -SECONCI	1,00	1,00
A - TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS	37,80	37,80
GRUPO B		
B-1 - REPOUSO SEM. REMUNERADO	17,94	0,00
B-2 - FERIADOS	3,98	0,00
B-3 - AUXÍLIO ENFERMIDADE	0,93	0,71
B-4 - 13º SALÁRIO	10,88	8,33
B-5 - LICENÇA PATERNIDADE	0,07	0,06
B-6 - FALTAS JUSTIFICADAS	0,73	0,56
B-7 - DIAS DE CHUVA	1,81	0,00
B-8 - AUXILIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,11	0,09
B-9 - FÉRIAS GOZADAS	9,10	6,97
B-10 - SALÁRIO MATERNIDADE	0,03	0,02
B - TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS QUE RECEBEM INCIDÊNCIAS DE A	45,58	16,74
GRUPO C		
C-1 - AVISO PREVIO INDENIZADO	5,65	4,33
C-2 - AVISO PREVIO TRABALHADO	0,13	0,10
C-3 - FÉRIAS INDENIZADAS	4,44	3,40
C-4 - DEPÓSITO RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA	4,92	3,77
C-5 - INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,48	0,36
C - TOTAL DE ENCCARGOS SOCIAIS QUE NÃO RECEBEM INCIDÊNCIAS DE A	15,62	11,96
GRUPO D		

REFORMA DAS PONTES DE MADEIRA DE SÃO PEDRO
DOS CRENTE



COMPOSIÇÃO DE ENCARGOS SOCIAIS

D-1 - REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	17,23	6,33
D-2 - REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PREVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PREVIO INDENIZADO	0,50	0,38
D - TOTAL DE REINCIDÊNCIAS DE UM GRUPO SOBRE O OUTRO	17,73	6,71
GRUPO E		
E -	0,00	0,00
E - TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS COMPLEMENTARES	0,00	0,00
TOTAL GERAL (%)	116,73	73,21

Nilo Franco Lima
 Engº Civil
 CREA-MA 111772810-2

 NILO FRANCO LIMA
 ENGENHEIRO CIVIL