



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

CLEUDIMAR DIAS DE OLIVEIRA

Assinado de forma digital por CLEUDIMAR

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 CRENTES

24,14%



PONTUAL CONSTRUÇÕES-EIRELI
CNPJ: 19.455.376/0001-19

Planilha Orçamentária Resumida

Item	Descrição	Total	Peso (%)
1	PONTE DO TIO FARINHA MANDA VELHA	24.413,51	5,76 %
2	PONTE DO RIO FARINHA PROXIMO AO MARIANO	24.566,44	5,80 %
3	PONTE DO RIO PANELA PROXIMO 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, PROXIMO AO DOMINGO COUTINHO	23.157,78	5,46 %
10	PONTE SOBRE O RIO BOM TEMPO, PROXIMO AO JOSÉ MIGUEL	22.422,78	5,29 %
11	PONTE SOBRE O RIO BOM TEMPO PÉ DE COCO	19.508,58	4,60 %
12	PONTE SOBRE O RIO COSMO, PROXIMO 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 PROXIMO AO AFONSO	20.126,63	4,75 %
16	PONTE SOBRE O RIO COROATÁ, PROXIMO AO RAIMUNDO	24.304,77	5,73 %
17	PONTE SOBRE O RIO COROATÁ, PROXIMO 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.

REFORMA DAS PONTES DE MADEIRA DE SÃO PEDRO DOS CRENTES

24,14%



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	5,76 %
1.1	SERVIÇOS INICIAIS					R\$ 1.470,32	0,35 %
1.1.1	PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE ACO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA	m²	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	m²	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 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 %
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	m³	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 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 %
1.2.4	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 %
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\$ 1.982,63	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	TRANSVERINAS, 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.	m²	35,10	R\$ 70,27	R\$ 87,23	R\$ 3.061,77	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.	m²	20,00	R\$ 7,34	R\$ 9,11	R\$ 182,20	0,04 %
2	PONTE DO RIO FARINHA PROXIMO AO MARIANO					R\$ 24.588,44	5,80 %
2.1	SERVIÇOS INICIAIS					R\$ 1.470,32	0,35 %
2.1.1	PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE ACO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA	m²	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	m²	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 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 %
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	m³	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 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 %
2.2.4	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 %
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\$ 2.115,27	0,50 %

Obra

B.D.I.

REFORMA DAS PONTES DE MADEIRA DE SÃO PEDRO DOS
CRENTES

24,14%



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 DOBRADIÇAS.	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 FERRAGENS E DOBRADIÇAS	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 DOBRADIÇAS.	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 .	m²	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.	m²	20,00	R\$ 7,34	R\$ 9,11	R\$ 182,20	0,04 %
3	PONTE DO RIO PANELA PROXIMO AO JOSÉ HORACIO					R\$ 23.236,22	5,48 %
3.1	SERVIÇOS INICIAIS					R\$ 1.470,32	0,36 %
3.1.1	PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE ACO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA	m²	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	m²	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	m³	5,28	R\$ 91,59	R\$ 113,69	R\$ 600,28	0,14 %
3.2.2	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 %
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	m²	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 m³/h	m³	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 DOBRADIÇAS.	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 FERRAGENS E DOBRADIÇAS	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 DOBRADIÇAS.	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 .	m²	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.	m²	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 SINALIZACAO EM CHAPA DE ACO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA	m²	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	m²	4,00	R\$ 162,57	R\$ 201,81	R\$ 807,24	0,19 %

Obra

B.D.I.

REFORMA DAS PONTES DE MADEIRA DE SÃO PEDRO DOS
CRENTES

24,14%



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	0,25 %
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 FERRAGENS 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 %
6	PONTE SOBRE O RIO CRISTAL, REGIÃO CACHOEIRA FELIX					R\$ 20.128,78	4,75 %
5.1	SERVIÇOS INICIAIS					R\$ 1.470,32	0,35 %
5.1.1	PLACA DE SINALIZAÇÃO EM CHAPA DE AÇO 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 despolado	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 FERRAGENS 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.

REFORMA DAS PONTES DE MADEIRA DE SÃO PEDRO DOS
CRENTES

24,14%



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.	m²	20,00	R\$ 7,34	R\$ 9,11	R\$ 182,20	0,04 %
6	PONTE SOBRE O RIO FARINHA, CACHOEIRA JACOBI					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 AÇO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA	m²	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 despolado	m²	4,00	R\$ 162,57	R\$ 201,81	R\$ 807,24	0,19 %
6.2	INFRAESTRUTURA					R\$ 14.675,47	3,46 %
6.2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_01/2024	m³	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	m³	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	m²	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 m³/h	m³	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	TRANSVERINAS, 20 CM X 20 CM, COM MADEIRA MAÇARANDUBA, INCLUINDO FERRAGENS 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.	m²	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.	m²	20,00	R\$ 7,34	R\$ 9,11	R\$ 182,20	0,04 %
7	PONTE SOBRE O RIO FARINHA, VOLTA DO RIO					R\$ 41.245,74	9,73 %
7.1	SERVIÇOS INICIAIS					R\$ 1.470,32	0,36 %
7.1.1	PLACA DE SINALIZAÇÃO EM CHAPA DE AÇO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA	m²	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 despolado	m²	4,00	R\$ 162,57	R\$ 201,81	R\$ 807,24	0,19 %
7.2	INFRAESTRUTURA					R\$ 14.675,47	3,46 %
7.2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_01/2024	m³	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	m³	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	m²	15,84	R\$ 178,95	R\$ 222,14	R\$ 3.518,69	0,83 %

Obra

B.D.I.

REFORMA DAS PONTES DE MADEIRA DE SÃO PEDRO DOS CRENTES

24,14%



Orçamento Sintético

ITEM	DESCRIÇÃO	UND	QUANT	Valor Unit	Valor Unit com BDI	TOTAL	Peso (%)
7.2.4	Lançamento manual de concreto usinado - confecção em central dosadora de 30 m³/h	m³	6,40	R\$ 45,14	R\$ 56,03	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	6,06 %
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\$ 8.792,08	2,07 %
7.4.2	PRANCHA, MADEIRA MAÇARANDUBA, 6 CM DE ESPESSURA, INCLUINDO FERRAGENS.	m²	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.	m²	20,00	R\$ 7,34	R\$ 9,11	R\$ 182,20	0,04 %
8	PONTE DA ANA MARCELA					R\$ 21.886,11	6,11 %
8.1	SERVIÇOS INICIAIS					R\$ 1.470,32	0,36 %
8.1.1	PLACA DE SINALIZAÇÃO EM CHAPA DE AÇO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA	m²	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 despolado	m²	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	m³	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	m³	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	m²	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 m³/h	m³	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.	m²	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.	m²	20,00	R\$ 7,34	R\$ 9,11	R\$ 182,20	0,04 %
9	PONTE SOBRE O RIO BOM TEMPO, PROXIMO AO DOMINGO COUTINHO					R\$ 23.157,76	5,46 %
9.1	SERVIÇOS INICIAIS					R\$ 1.470,32	0,36 %

Obra

B.D.I.

REFORMA DAS PONTES DE MADEIRA DE SÃO PEDRO DOS
CRENTES

24,14%



Orçamento Sintético

ITEM	DESCRIÇÃO	UND	QUANT	Valor Unit	Valor Unit com BDI	TOTAL	Peso (%)
9.1.1	PLACA DE SINALIZAÇÃO EM CHAPA DE AÇO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA	m²	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 despolado	m²	4,00	R\$ 162,57	R\$ 201,81	R\$ 807,24	0,19 %
9.2	INFRAESTRUTURA					R\$ 11.574,51	2,73 %
9.2.1	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 %
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	m³	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	m²	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 m³/h	m³	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\$ 2.146,79	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.	m²	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.	m²	20,00	R\$ 7,34	R\$ 9,11	R\$ 182,20	0,04 %
10	PONTE SOBRE O RIO BOM TEMPO, PROXIMO AO JOSÉ MIGUEL					R\$ 22.422,78	5,29 %
10.1	SERVIÇOS INICIAIS					R\$ 1.470,32	0,35 %
10.1.1	PLACA DE SINALIZAÇÃO EM CHAPA DE AÇO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA	m²	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 despolado	m²	4,00	R\$ 162,57	R\$ 201,81	R\$ 807,24	0,19 %
10.2	INFRAESTRUTURA					R\$ 11.574,51	2,73 %
10.2.1	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 %
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	m³	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	m²	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 m³/h	m³	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\$ 1.859,49	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.

REFORMA DAS PONTES DE MADEIRA DE SÃO PEDRO DOS CRENTES

24,14%



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.	m²	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.	m²	20,00	R\$ 7,34	R\$ 9,11	R\$ 182,20	0,04 %
11	PONTE SOBRE O RIO BOM TEMPO PÉ DE COCO					R\$ 19.508,68	4,80 %
11.1	SERVIÇOS INICIAIS					R\$ 1.470,32	0,36 %
11.1.1	PLACA DE SINALIZAÇÃO EM CHAPA DE AÇO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA	m²	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 despolado	m²	4,00	R\$ 162,57	R\$ 201,81	R\$ 807,24	0,19 %
11.2	INFRAESTRUTURA					R\$ 11.574,81	2,73 %
11.2.1	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 %
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	m³	4,80	R\$ 421,27	R\$ 522,86	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	m²	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 m³/h	m³	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	0,29 %
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	TRANSVERINAS, 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.	m²	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.	m²	20,00	R\$ 7,34	R\$ 9,11	R\$ 182,20	0,04 %
12	PONTE SOBRE O RIO COSMO, PROXIMO À IVANES					R\$ 20.416,22	4,82 %
12.1	SERVIÇOS INICIAIS					R\$ 1.470,32	0,36 %
12.1.1	PLACA DE SINALIZAÇÃO EM CHAPA DE AÇO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA	m²	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 despolado	m²	4,00	R\$ 162,57	R\$ 201,81	R\$ 807,24	0,19 %
12.2	INFRAESTRUTURA					R\$ 11.574,81	2,73 %
12.2.1	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 %

Obra

B.D.I.

REFORMA DAS PONTES DE MADEIRA DE SÃO PEDRO DOS CRENTES

24,14%



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 FÔRMA 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 %
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 MAÇARANDUBA, 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 FERRAGENS 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	0,35 %
13.1.1	PLACA DE SINALIZAÇÃO EM CHAPA DE AÇO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA	m²	2,00	R\$ 267,07	R\$ 331,54	R\$ 663,08	0,16 %
13.1.2	Baracão aberto para apoio à produção (carpintaria, central de armação, oficina, etc.) c/ tesouras, telha 4mm, piso em concreto despolado	m²	4,00	R\$ 162,57	R\$ 201,81	R\$ 807,24	0,19 %
13.2	INFRAESTRUTURA					R\$ 11.574,51	2,73 %
13.2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). 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 FÔRMA 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 %
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\$ 1.786,34	0,42 %
13.3.1	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 %
13.3.2	TRANSVERSINAS, 20 CM X 20 CM, COM MADEIRA MAÇARANDUBA, INCLUINDO FERRAGENS E DOBRADIÇAS	M	10,50	R\$ 81,98	R\$ 101,76	R\$ 1.068,48	0,25 %
13.4	SUPERESTRUTURA					R\$ 6.954,64	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	26,40	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.

REFORMA DAS PONTES DE MADEIRA DE SÃO PEDRO DOS
CRENTES

24,14%



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.	m²	20,00	R\$ 7,34	R\$ 9,11	R\$ 182,20	0,04 %
14	PONTE SOBRE O RIO COROATÁ VICINAL					R\$ 32.858,31	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	m²	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	m²	4,00	R\$ 162,57	R\$ 201,81	R\$ 807,24	0,19 %
14.2	INFRAESTRUTURA					R\$ 14.875,47	3,48 %
14.2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_01/2024	m³	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	m³	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	m²	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 m³/h	m³	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\$ 2.858,20	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 FERRAGENS E DOBRADIÇAS	M	9,80	R\$ 81,98	R\$ 101,76	R\$ 997,24	0,24 %
14.4	SUPERESTRUTURA					R\$ 13.770,12	3,25 %
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.	m²	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.	m²	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	4,75 %
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	m²	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	m²	4,00	R\$ 162,57	R\$ 201,81	R\$ 807,24	0,19 %
15.2	INFRAESTRUTURA					R\$ 11.574,61	2,73 %
15.2.1	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 %
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	m³	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	m²	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 m³/h	m³	4,80	R\$ 45,14	R\$ 56,03	R\$ 268,94	0,06 %

Obra

B.D.I.

REFORMA DAS PONTES DE MADEIRA DE SÃO PEDRO DOS CRENTES

24,14%



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 %
16.3	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 FERRAGENS 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.	m²	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 %
15.5	SERVIÇOS FINAIS					R\$ 182,20	0,04 %
15.5.1	LIMPEZA GERAL DA OBRA.	m²	20,00	R\$ 7,34	R\$ 9,11	R\$ 182,20	0,04 %
16	PONTE SOBRE O RIO COROATÁ, PROXIMO 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 AÇO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA	m²	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/ tesouras, telha 4mm, piso em concreto despolado	m²	4,00	R\$ 162,57	R\$ 201,81	R\$ 807,24	0,19 %
16.2	INFRAESTRUTURA					R\$ 11.574,51	2,73 %
16.2.1	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 %
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	m³	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	m²	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 m³/h	m³	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\$ 1.786,34	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 FERRAGENS 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.	m²	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.	m²	20,00	R\$ 7,34	R\$ 9,11	R\$ 182,20	0,04 %
17	PONTE SOBRE O RIO COROATÁ, PROXIMO 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 AÇO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA	m²	2,00	R\$ 267,07	R\$ 331,54	R\$ 663,08	0,16 %

Obra

B.D.I.

REFORMA DAS PONTES DE MADEIRA DE SÃO PEDRO DOS
CRENTES

24,14%



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 despolado	m²	4,00	R\$ 162,57	R\$ 201,81	R\$ 807,24	0,19 %
17.2	INFRAESTRUTURA					R\$ 11.574,61	2,73 %
17.2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	m³	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	m³	4,80	R\$ 421,27	R\$ 522,96	R\$ 2.510,20	0,59 %
17.2.3	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA 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 %
17.2.4	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 %
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\$ 1.591,87	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 FERRAGENS 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.	m²	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.	m²	20,00	R\$ 7,34	R\$ 9,11	R\$ 182,20	0,04 %
18	PONTE SOBRE O RIO GUARÁ 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 AÇO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA	m²	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 despolado	m²	4,00	R\$ 162,57	R\$ 201,81	R\$ 807,24	0,19 %
18.2	INFRAESTRUTURA					R\$ 11.574,61	2,73 %
18.2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	m³	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	m³	4,80	R\$ 421,27	R\$ 522,96	R\$ 2.510,20	0,59 %
18.2.3	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA 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 %
18.2.4	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 %
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 FERRAGENS E DOBRADIÇAS	M	10,50	R\$ 81,98	R\$ 101,76	R\$ 1.068,48	0,25 %
18.4	SUPERESTRUTURA					R\$ 9.754,80	2,30 %

Obra

B.D.I.

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

24,14%



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 DOBRADIÇAS.	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.	m²	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.	m²	20,00	R\$ 7,34	R\$ 9,11	R\$ 182,20	0,04 %

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-PA 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%	100,00%				
		24.413,80	24.413,80				
2	PONTE DO RIO FARINHA PROXIMO AO MARIANO	100,00%	100,00%				
		24.588,44	24.588,44				
3	PONTE DO RIO PANELA PROXIMO AO JOSÉ HORÁCIO	100,00%	100,00%				
		23.238,22	23.238,22				
4	PONTE SOBRE O RIO CRISTAL, REGIÃO BANANEIRA	100,00%		100,00%			
		8.800,41		8.800,41			
5	PONTE SOBRE O RIO CRISTAL, REGIÃO CACHOEIRA FELIX	100,00%		100,00%			
		20.128,78		20.128,78			
6	PONTE SOBRE O RIO FARINHA, CACHOEIRA JACOBI	100,00%		100,00%			
		28.702,58		28.702,58			
7	PONTE SOBRE O RIO FARINHA, VOLTA DO RIO	100,00%		100,00%			
		41.245,74		41.245,74			
8	PONTE DA ANA MARCELA	100,00%			100,00%		
		21.665,11			21.665,11		
9	PONTE SOBRE O RIO BOM TEMPO, PROXIMO AO DOMINGO COUTINHO	100,00%			100,00%		
		23.157,76			23.157,76		
10	PONTE SOBRE O RIO BOM TEMPO, PROXIMO AO JOSÉ MIGUEL	100,00%			100,00%		
		22.422,78			22.422,78		
11	PONTE SOBRE O RIO BOM TEMPO PÉ DE COCO	100,00%			100,00%		
		19.506,58			19.506,58		
12	PONTE SOBRE O RIO COSMO, PROXIMO A IVANES	100,00%				100,00%	
		20.418,22				20.418,22	
13	PONTE SOBRE O RIO CARRÃO DO VARJÃO	100,00%				100,00%	
		20.948,01				20.948,01	
14	PONTE SOBRE O RIO COROATÁ VICINAL	100,00%				100,00%	
		32.956,31				32.956,31	
15	PONTE SOBRE O RIO COROATÁ PROXIMO AO AÉONSO	100,00%				100,00%	
		20.128,63				20.128,63	
16	PONTE SOBRE O RIO COROATÁ, PROXIMO AO RAIMUNDO	100,00%					100,00%
		24.304,77					24.304,77
17	PONTE SOBRE O RIO COROATÁ, PROXIMO AO CABORÉ	100,00%					100,00%
		22.356,70					22.356,70
18	PONTE SOBRE O RIO GUARÁ RAIMUNDO NENA	100,00%					100,00%
		24.748,17					24.748,17
	Porcentagem		17,04%	23,35%	20,47%	22,29%	16,85%
	Custo		72.216,17	98.975,49	86.752,23	94.447,17	71.409,64
	Porcentagem Acumulado		17,04%	40,39%	60,86%	83,15%	100,0%
	Custo Acumulado		72.216,46	171.191,95	267.944,18	362.391,35	423.800,70

Nilo Franco Lima

Engº Civil

CREA-PA 111772810-2

 NILO FRANCO LIMA

REFORMA DAS PONTES DE MADEIRA DE SÃO PEDRO DOS CRENTES



COMPOSIÇÃO DE BDI

DESCRIÇÃO	VALORES DE REFERÊNCIA - %			Taxas 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:

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

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-PA 111772810-2

Obra

B.D.I.

REFORMA DAS PONTES DE MADEIRA DE SÃO PEDRO DOS CRENTES

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 FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m²	278,28	222,14	61.817,11	14,59	50,48	A
PRANCHA, MADEIRA MAÇARANDUBA, 6 CM DE ESPESSURA, INCLUINDO FERRAGENS.	m²	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	m³	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 FERRAGENS 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	m²	72,0	201,81	14.530,32	3,43	92,65	B
PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE ACO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA	m²	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 FÔRMAS). AF_01/2024	m³	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 CRENTES**

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 m³/h	m³	87,42	56,03	4.898,14	1,16	99,27	C
LIMPEZA GERAL DA OBRA.	m²	340,0	9,11	3.097,40	0,73	100,00	C

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

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
				Improdu- tiva	Operativa	Improdu- tiva	Operativa	Improdu- tiva	Geral			
LONGARINAS, 20 CM X 20 CM, COM MADEIRA MAÇARANDUBA, INCLUINDO FERRAGENS E DOBRADIÇAS. PRANCHA, MADEIRA MAÇARANDUBA, 6 CM DE ESPESSURA, INCLUINDO FERRAGENS . Aço CA 50	Outros	M	644,0000000		101,76		65.533,44		65.533,44	15,46%	65.533,44	15,46%
	Outros	m²	667,5700000		87,23		58.232,13		58.232,13	13,74%	123.765,57	29,20%
	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." Armador	Outros	M	412,6500000		65,42		26.995,56		26.995,56	6,37%	226.351,32	53,41%
	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 CARPINTEIRO DE FORMAS (HORISTA)	Outros	M	169,0000000		101,76		17.197,44		17.197,44	4,06%	265.587,02	62,67%
	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. Ajudante	Outros	M	138,0000000		116,31		16.050,78		16.050,78	3,79%	298.566,01	70,45%
	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	M²	175,0381200		60,44		10.579,30		10.579,30	2,50%	324.928,18	76,67%
PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	Material	M²	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 REGIAO - 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 CRENTES



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			
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	314,4584000		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	Equipament o	UN	11,2346988	2,808674 7	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%	396.243,45	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/ acessórios	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
				Improdu tiva	Operativa	Improdu tiva	Operativa	Improdu tiva	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 CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipament o	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 recozido 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)	Equipament o	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 CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO	Equipament o	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)	Equipament o	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		
				Improdu tiva	Operativa	Improdu tiva	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	Equipament o	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 zincado 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	0,9689544		179,18		173,62		173,62	0,04%	422.299,45	99,65%
Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	Equipament o	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)	Equipament o	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
				Improdu tiva	Operativa	Improdu tiva	Operativa	Improdu tiva	Geral			
EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipament o	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)	Equipament o	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	Equipament o	UN	26,9632771	1,123489 g	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)	Equipament o	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)	Equipament o	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
				Improdu tiva	Operativa	Improdu tiva	Operativa	Improdu tiva	Geral			
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 (punho *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	Equipament o	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	Equipament o	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	Equipament o	H	173,5664220		0,01		1,74		1,74	0,00%	423.768,84	99,99%
Serra mármore	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	0,0158960		50,11		0,79		0,79	0,00%	423.772,04	99,99%
Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0430646		17,98		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
				Improdu tiva	Operativa	Improdu tiva	Operativa	Improdu tiva	Geral			
Pá 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%
Serrote 40cm	Material	un	0,0078480		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 CRENTES



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	m³	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
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 SINALIZAÇÃO EM CHAPA DE AÇO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	1,0000000	267,07	267,07
Composição Auxiliar	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	PINT - PINTURAS	m²	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 AÇO 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 CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXAÇÃO)	Material	M²	1,0000000	206,20	206,20
Insumo	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0132000	17,08	0,22
		MO sem LS =>	28,68	LS =>	0,00	28,68
		Valor do BDI	64,47		Valor com BDI =>	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 desempenado	Mobilização / Instalações Provisórias / Desmobilização	m²	1,0000000	162,57	162,57
Composição Auxiliar	Regularização Manual	Execução de Cortes e Aterros	m²	1,0000000	5,00	5,00
Composição Auxiliar	Telhamento com telha de fibrocimento ondulada esp = 4mm	Telhamento	m²	1,0000000	31,61	31,61
Composição Auxiliar	Piso em concreto simples desempenado, 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	1,0000000	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	m²	1,0000000	41,89	41,89
Composição Auxiliar	Madeiramento em massaranduba/madeira de lei, tesoura com vão de 8m a 10 m	Madeiramento	un	0,0300000	1.413,43	42,40
		MO sem LS =>	48,29	LS =>	0,00	48,29
		Valor do BDI	39,24		Valor com BDI =>	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 FORMAS). AF_01/2024	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	91,59	91,59
Composição Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9660000	26,70	25,79
Composição Auxiliar	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,1260000	21,05	65,80
		MO sem LS =>	62,56	LS =>	0,00	62,56
		Valor do BDI	22,10		Valor com BDI =>	113,69
1.2.2	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	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	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	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	M³	0,5972000	70,21	41,92
Insumo	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	364,9433000	0,71	259,10
Insumo	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	M³	0,7275000	65,98	48,00
		MO sem LS =>	46,76	LS =>	0,00	46,76
		Valor do BDI	101,69		Valor com BDI =>	522,96
1.2.3	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	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	CARPINTEIRO 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 PROTETOR 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 ==>	66,87
		Valor do BDI	43,19			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 Operativa Improdutiv	Custo Horário Operativa Improdutiva	Custo Horário Total	
Insumo	Transportador manual gerica com capacidade de 180 l	8,0000000	0,96 0,04	1,3300 0,9100	10,5056	
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	Quantidade	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	1,1000000	kg	5,2200	5,7420
Insumo	Arame liso recozido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG)	0,0150000	kg	8,6000	0,1290
Custo unitário total de material					5,871

E	Descrição	Carga	Quantidade	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		
			0,88	0,71	0,57		
			0,0000	0,0000	0,0000		
Insumo	Arame liso recozido 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	1,0000000	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

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	21,68	21,68	
Composição Auxiliar	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE CARPINTEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,24	0,24	
Insumo	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	3,83	3,83	
Insumo	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,40	0,40	
Insumo	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,52	0,52	
Insumo	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,11	1,11	
Insumo	CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	14,39	14,39	
Insumo	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	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

	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 - CHI DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	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	1,0000000	1,12	1,12

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	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	1,0000000	0,27	0,27	
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI	0,33			Valor com BDI =>	1,72
	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 - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	4,55	4,55	
Composição Auxiliar	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	1,0000000	1,31	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	1,0000000	1,85	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	1,0000000	1,12	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	1,0000000	0,27	0,27	
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI	1,09			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	1,0000000	1,12	1,12	
Insumo	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	Equipamento	UN	0,0000600	18.770,56	1,12	
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI	0,27			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	1,0000000	0,27	0,27	
Insumo	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	Equipamento	UN	0,0000148	18.770,56	0,27	
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI	0,06			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	1,0000000	1,31	1,31	
Insumo	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	Equipamento	UN	0,0000700	18.770,56	1,31	
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI	0,31			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	1,0000000	1,85	1,85	
Insumo	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Material	KW/H	2,5023900	0,74	1,85	
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI	0,44			Valor com BDI =>	2,29
	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	26,37	26,37	
Composição Auxiliar	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FÔRMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,25	0,25	
Insumo	CARPINTEIRO DE FORMAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	19,07	19,07	
Insumo	EPI - FAMÍLIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,18	1,18	
Insumo	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,11	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

Insumo	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	3,83	3,83	
Insumo	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,52	0,52	
Insumo	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	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 CARPINTEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,24	0,24	
Insumo	CARPINTEIRO 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 CARPINTEIRO DE FÓRMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,25	0,25	
Insumo	CARPINTEIRO 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	1,0000000	0,14	0,14	
Insumo	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0085700	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	1,0000000	0,27	0,27	
Insumo	OPERADOR DE MAQUINAS 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	1,0000000	0,46	0,46	
Insumo	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	1,0000000	0,34	0,34	
Insumo	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	1,0000000	0,33	0,33	
Insumo	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0244200	13,65	0,33	
		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	1,0000000	14,44	14,44	
A	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário
			Operativa	Improdutiv	Operativa	Improdutiva	Total
Insumo	Caminhão betoneira com capacidade de 8 m³ - 188 KW	4,0000000	0,80	0,20	247,9500	88,8300	862,9040
Custo horário total de equipamentos							862,904
Custo horário total de execução							862,904
Custo unitário de execução							14,4395
Custo do FIC							

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 =>	0,00	LS =>	0,00	Custo do FIT	0
		Valor do BDI	3,48			MO com LS =>	0,00
						Valor com BDI =>	17,92
Composição	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais		t	1,0000000	28,30	28,30	
A	Equipamentos	Quantidade	Utilização	Custo Horário		Custo Horário	
			Operativa Improdutiv	Operativa	Improdutiva	Total	
Insumo	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	
B	Mão de Obra	Quantidade	Custo Horário		Custo Horário		
Insumo	Servente	6,0000000			20,2711	121,6266	
Custo horário total de mão de obra						121,6266	
Custo horário total de execução						336,0488	
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	Total	
Composição	Concreto		m³	1,0000000	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		Custo Horário	
Insumo	Concreto	1,0000000	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	Total	
Composição	Concreto simples usinado fck=15mpa, bombeado, lançado e adensado na infraestrutura	Alvenarias de Pedra e Concretos para Fundações	m³	1,0000000	435,42	435,42	
Composição Auxiliar	Lançamento de concreto usinado, bombeado, para infraestrutura incluindo colocação, adensamento e acabamento	Concreto Simples	m³	1,0000000	27,85	27,85	
Insumo	Concreto usinado bombeável b0-b1 fck=15mpa	Material	m³	1,0000000	368,04	368,04	
Insumo	Serviço de bombeamento de concreto com consumo mínimo de 40m3, (disponibilização de bomba), sem o lançamento	Material	m³	1,0000000	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	Total	
Composição	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	1,0000000	2,98	2,98	
Insumo	Serra circular elétrica portátil	Equipamento	un	0,0001000	427,24	0,04	
Insumo	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0007000	53,45	0,03	
Insumo	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	10,34	0,04	
Insumo	Vale transporte	Material	un	0,0854000	3,71	0,24	
Insumo	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	247,43	0,09	
Insumo	Serrote 40cm	Material	un	0,0001000	24,66	0,00	
Insumo	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0023000	10,02	0,02	
Insumo	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	144,34	0,64	
Insumo	Protetor solar tps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	14,85	0,02	
Insumo	Furadeira e Parafusadeira elétrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0001000	202,90	0,02	

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 de 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	0,00	
Insumo	Formão grande	Material	un	0,0002000	12,60	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 c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0002000	33,65	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	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0008000	53,45	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	0,0046000	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 bambú	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	0,0008000	11,13	0,00	
Insumo	Serra mármore	Material	un	0,0001000	270,38	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	15,48	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

Composição	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	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 poliester, 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 suspensao 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 camara	Material	un	0,0002000	156,30	0,03

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI 0,73 Valor com BDI => 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 Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,2200000	3,04	3,70
Composição Auxiliar Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,3600000	2,93	1,05
Composição Auxiliar 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 => 23,20
Valor do BDI 6,74 Valor com BDI => 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 Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	0,6000000	2,98	1,77
Composição Auxiliar Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,4000000	3,04	1,21
Composição Auxiliar 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 => 16,38
Valor do BDI 10,64 Valor com BDI => 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 => 15,56
Valor do BDI 10,11 Valor com BDI => 52,00

Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
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 Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	12,0000000	3,04	36,48
Composição Auxiliar Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	10,0000000	2,98	29,60
Composição Auxiliar 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	10,0000000	18,21	182,10
Insumo	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	1,0000000	163,73	163,73
Insumo	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	12,0000000	13,85	163,80
		MO sem LS =>		345,90	LS =>	0,00
		Valor do BDI		341,20	MO com LS =>	345,90
					Valor com BDI =>	1.754,63

Composição	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	21,47	21,47
Composição Auxiliar	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,14	0,14
Insumo	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA / MISTURADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	15,14	15,14
Insumo	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,11	1,11
Insumo	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,52	0,52
Insumo	EPI - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,71	0,71
Insumo	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	3,83	3,83
Insumo	FERRAMENTAS - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01
		MO sem LS =>		15,28	LS =>	0,00
		Valor do BDI		5,18	MO com LS =>	15,28
					Valor com BDI =>	26,65

Composição	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	27,11	27,11
Composição Auxiliar	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,27	0,27
Insumo	EPI - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,71	0,71
Insumo	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	FERRAMENTAS - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,52	0,52
Insumo	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,11	1,11
Insumo	OPERADOR DE MÁQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	20,85	20,85
Insumo	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	3,83	3,83
		MO sem LS =>		20,92	LS =>	0,00
		Valor do BDI		6,54	MO com LS =>	20,92
					Valor com BDI =>	33,65

Composição	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	26,70	26,70
Composição Auxiliar	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,48	0,48
Insumo	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	19,07	19,07
Insumo	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,52	0,52
Insumo	FERRAMENTAS - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,68	0,68
Insumo	EPI - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,02	1,02
Insumo	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	3,83	3,83
Insumo	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,11	1,11
		MO sem LS =>		19,53	LS =>	0,00
		Valor do BDI		6,44	MO com LS =>	19,53
					Valor com BDI =>	33,14

Composição	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	28,91	28,91
Composição Auxiliar	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	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	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,11	1,11
Insumo	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,52	0,52
Insumo	PINTOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	20,05	20,05
Insumo	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	3,83	3,83
Insumo	FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,62	1,62
Insumo	EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,43	1,43
		MO sem LS =>	20,39	LS =>	0,00	MO com LS => 20,39
		Valor do BDI	6,97			Valor com BDI => 35,88
Composição	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	21,09	21,09
Composição	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4529000	28,91	13,09
Auxiliar	IMUNIZANTE PARA MADEIRA, INCOLOR	Material	L	0,3257000	24,59	8,00
		MO sem LS =>	9,23	LS =>	0,00	MO com LS => 9,23
		Valor do BDI	5,09			Valor com BDI => 26,18
Composição	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	Piso em concreto simples desempenado, 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	1,0000000	41,67	41,67
Composição	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
Auxiliar	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,5300000	2,93	1,55
Auxiliar	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,5300000	18,21	9,65
		MO sem LS =>	11,27	LS =>	0,00	MO com LS => 11,27
		Valor do BDI	10,05			Valor com BDI => 51,72
Composição	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	Regularização Manual	Execução de Cortes e Aterros	m²	1,0000000	5,00	5,00
Composição	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,3000000	3,04	0,91
Auxiliar	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	13,65	4,09
		MO sem LS =>	4,09	LS =>	0,00	MO com LS => 4,09
		Valor do BDI	1,20			Valor com BDI => 6,20
Composição	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	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	1,0000000	27,20	27,20
Composição	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	27,11	27,11
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	1,0000000	0,01	0,01
Auxiliar	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIACÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,08	0,08
		MO sem LS =>	20,92	LS =>	0,00	MO com LS => 20,92
		Valor do BDI	6,56			Valor com BDI => 33,76
Composição	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	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	1,0000000	28,25	28,25
Composição	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	27,11	27,11
Auxiliar	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIACÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,08	0,08
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	1,0000000	0,01	0,01
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	1,0000000	1,00	1,00
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	1,0000000	0,05	0,05

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 =>	20,92	LS =>	0,00	MO com LS =>	20,92
		Valor do BDI	6,81			Valor com BDI =>	35,06
Composição	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	1,0000000	0,08	0,08	
Insumo	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	Material	UN	0,0000720	1.135,45	0,08	
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI	0,01			Valor com BDI =>	0,09
Composição	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	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	Material	UN	0,0000148	1.135,45	0,01	
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI	0,00			Valor com BDI =>	0,01
Composição	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	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	1,0000000	0,05	0,05	
Insumo	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	Material	UN	0,0000500	1.135,45	0,05	
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI	0,01			Valor com BDI =>	0,06
Composição	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	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	1,0000000	1,00	1,00	
Insumo	ENERGIA ELÉTRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Material	KW/H	1,3800000	0,74	1,00	
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI	0,24			Valor com BDI =>	1,24
Composição	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	21,05	21,05	
Composição Auxiliar	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,33	0,33	
Insumo	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	13,65	13,65	
Insumo	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,11	1,11	
Insumo	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,52	0,52	
Insumo	EPI - FAMÍLIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,10	1,10	
Insumo	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	3,83	3,83	
Insumo	FERRAMENTAS - FAMÍLIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,50	0,50	
		MO sem LS =>	13,98	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,98
		Valor do BDI	5,08			Valor com BDI =>	26,13
Composição	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	Telhamento com telha de fibrocimento ondulada esp = 4mm	Telhamento	m²	1,0000000	31,81	31,81	
Composição Auxiliar	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,2200000	3,04	0,66	
Composição Auxiliar	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	0,2200000	2,88	0,63	
Insumo	Telha fibrocimento ondulada, dim: 2,44 x 0,50m, esp=4 mm, s/ acessórios	Material	m²	1,1700000	17,79	20,81	
Insumo	Carpinteiro de formas (horista)	Mão de Obra	h	0,2200000	18,21	4,00	
Insumo	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2200000	13,65	3,00	
Insumo	Parafuso zincado rosca soberba, cabeça sextavada, 5/16" x 110 mm, para fixação de telha em madeira	Material	un	1,4200000	1,48	2,10	
Insumo	Conjunto arruelas de vedação 5/16" para telha fibrocimento (uma arruela metálica e uma arruela pvc - cónicas)	Material	cj	1,4200000	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 => 7,00 LS => 0,00 MO com LS => 7,00
Valor do BDI 7,83 Valor com BDI => 39,24

Composição	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Transporte com caminhão betoneira - rodovia em leito natural		tkm	1,0000000	0,80	0,80
A	Equipamentos	Quantidade	Utilização	Custo Horário	Custo Horário	
			Operativa Improdutiv	Operativa Improdutiva		Total
Insumo	Caminhão betoneira com capacidade de 8 m³ - 188 kW	1,0000000	1,00 0,00	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 => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI 0,19 Valor com BDI => 0,99

Composição	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Transporte com caminhão betoneira - rodovia em revestimento primário		tkm	1,0000000	0,84	0,84
A	Equipamentos	Quantidade	Utilização	Custo Horário	Custo Horário	
			Operativa Improdutiv	Operativa Improdutiva		Total
Insumo	Caminhão betoneira com capacidade de 8 m³ - 188 kW	1,0000000	1,00 0,00	247,9500 88,8300		247,9500

Custo horário total de equipamentos 247,95

Custo horário total de execução 247,95

Custo unitário de execução 0,8224

Custo do FIC 0,0188

Custo do FIT 0

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

Composição	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Transporte com caminhão betoneira - rodovia pavimentada		tkm	1,0000000	0,62	0,62
A	Equipamentos	Quantidade	Utilização	Custo Horário	Custo Horário	
			Operativa Improdutiv	Operativa Improdutiva		Total
Insumo	Caminhão betoneira com capacidade de 8 m³ - 188 kW	1,0000000	1,00 0,00	247,9500 88,8300		247,9500

Custo horário total de equipamentos 247,95

Custo horário total de execução 247,95

Custo unitário de execução 0,6188

Custo do FIC 0

Custo do FIT 0

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

Composição	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em leito natural		tkm	1,0000000	0,88	0,88
A	Equipamentos	Quantidade	Utilização	Custo Horário	Custo Horário	
			Operativa Improdutiv	Operativa Improdutiva		Total
Insumo	Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	1,0000000	1,00 0,00	213,4200 88,8200		213,4200

Custo horário total de equipamentos 213,42

Custo horário total de execução 213,42

Custo unitário de execução 0,8585

Custo do FIC 0,0229

Custo do FIT 0

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

Composição	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em revestimento primário		tkm	1,0000000	0,71	0,71
A	Equipamentos	Quantidade	Utilização	Custo Horário	Custo Horário	
			Operativa Improdutiv	Operativa Improdutiva		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

Insumo	Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	1,0000000	1,00	0,00	213,4200	88,9200	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 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

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

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada		tkm	1,0000000	0,57	0,57	
A	Equipamentos	Quantidade	Utilização	Custo Horário	Custo Horário		
			Operativa				Improdutiv
Insumo	Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	1,0000000	1,00	0,00	213,4200	88,9200	213,4200

Custo horário total de equipamentos 213,42

Custo horário total de execução 213,42

Custo unitário de execução 0,5724

Custo do FIC 0

Custo do FIT 0

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

Valor do BDI 0,13 Valor com BDI => 0,70

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-PA 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 - REINCIDENCIA 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
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 CRENTES



COMPOSIÇÃO DE ENCARGOS SOCIAIS

D-1 - REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	17,23	6,33
D-2 - REINCIDENCIA 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-PA 111772810-2

Nilo Franco Lima
NILO FRANCO LIMA
ENGENHEIRO CIVIL