



Prefeitura Municipal de Concórdia do Pará

CNPJ: 14.145.791/0001-52

Av. Marechal Deodoro da Fonseca, nº 20 - Bairro Centro - Concórdia do Pará/PA
CEP: 68.685-000 - Fone/fax: (91) 3728-1373 - email: seplan.cp@gmail.com

OBRA: Conservação das Vicinais Moquençaua e Arapiranga

ENCARGOS SOC.: 86,90%

BDI: 30,16%

PLANILHA ORÇAMENTARIA

ITEM	CÓD.	REF.	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	CUSTO DIRETO	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
01			SERVIÇOS PRELIMINARES					R\$ 9.741,94
01.01	011340	SEDOF	Placa de obra em lona com plotagem de gráfica	m ²	12,00	R\$ 136,03	R\$ 177,06	R\$ 2.124,72
01.02	01	CPU	Mobilização e Desmobilização	un	1,00	R\$ 5.852,20	R\$ 7.617,22	R\$ 7.617,22
02			TERRAPLENAGEM					R\$ 1.463.630,87
02.01	100575	SINAPI	Limpeza mecanizada (Motoniveladora)	m ²	323.799,00	R\$ 0,05	R\$ 0,07	R\$ 22.665,93
02.02	101124	SINAPI	Escavação, carga e descarga de solo de 1ª categoria	m ³	15.464,10	R\$ 7,61	R\$ 9,91	R\$ 153.249,23
02.03	00004746	SINAPI	Piçarra de jazida, ao natural, para base de pavimentação (retirado na jazida, sem transporte)	m ³	18.556,92	R\$ 43,81	R\$ 57,02	R\$ 1.058.115,58
02.04	97917	SINAPI	Transporte com caminhão basculante, em via com revestimento primário (DMT=3km)	txkm	162.836,97	R\$ 1,08	R\$ 1,41	R\$ 229.600,13
03			REVESTIMENTO PRIMÁRIO					R\$ 279.745,57
03.01	101767	SINAPI	Execução de revestimento primário, incluindo compactação	m ³	15.464,10	R\$ 13,90	R\$ 18,09	R\$ 279.745,57
04			COMPLEMENTARES					R\$ 329.618,42
04.01	2003844	SICRO	Colchão de areia	m ³	73,44	R\$ 75,14	R\$ 97,80	R\$ 7.182,43
04.02	0804081	SICRO	Boca p/ bueiro simples tubular Ø600mm	un	8,00	R\$ 446,06	R\$ 580,59	R\$ 4.644,72
04.03	0804101	SICRO	Boca p/ bueiro simples tubular Ø800mm	un	26,00	R\$ 755,94	R\$ 983,93	R\$ 25.582,18
04.04	0804121	SICRO	Boca p/ bueiro simples tubular Ø1000mm	un	14,00	R\$ 1.131,50	R\$ 1.472,76	R\$ 20.618,64
04.05	0804233	SICRO	Boca p/ bueiro duplo tubular Ø1000mm	un	10,00	R\$ 1.358,48	R\$ 1.768,20	R\$ 17.682,00
04.06	0804021	SICRO	Corpo de bueiro simples tubular Ø600mm	m	40,00	R\$ 200,38	R\$ 260,81	R\$ 10.432,40
04.07	0804029	SICRO	Corpo de bueiro simples tubular Ø800mm	m	130,00	R\$ 295,39	R\$ 384,48	R\$ 49.982,40
04.08	0804037	SICRO	Corpo de bueiro simples tubular Ø1000mm	m	70,00	R\$ 385,51	R\$ 501,78	R\$ 35.124,60
04.09	0804189	SICRO	Corpo de bueiro duplo tubular Ø1000mm	m	50,00	R\$ 739,05	R\$ 961,95	R\$ 48.097,50
04.10	02	CPU	Reforma de ponte em madeira	m	19,20	R\$ 4.412,50	R\$ 5.743,31	R\$ 110.271,55
							VALOR GLOBAL	R\$ 2.082.736,80



Prefeitura Municipal de Concórdia do Pará

CNPJ: 14.145.791/0001-52

Av. Marechal Deodoro da Fonseca, nº 20 - Bairro Centro - Concórdia do Pará/PA
CEP: 68.685-000 - Fone/fax: (91) 3728-1373 - email: seplan.cp@gmail.com

OBRA: Conservação das Vicinais Moquençaua e Arapiranga

CRONOGRAMA FISICO FINANCEIRO

ITEM	DESCRIÇÃO	1º MÊS	2º MÊS	3º MÊS	4º MÊS	5º MÊS	6º MÊS	TOTAL
01	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 9.741,94						R\$ 9.741,94
		100%						0,5%
02	TERRAPLENAGEM		R\$ 468.361,88	R\$ 570.816,04	R\$ 424.452,95			R\$ 1.463.630,87
			32%	39%	29%			70,3%
03	REVESTIMENTO PRIMÁRIO				R\$ 83.923,67	R\$ 111.898,23	R\$ 83.923,67	R\$ 279.745,57
					30%	40%	30%	13,4%
04	COMPLEMENTARES	R\$ 145.032,10	R\$ 46.146,58	R\$ 46.146,58	R\$ 46.146,58	R\$ 32.961,84	R\$ 13.184,74	R\$ 329.618,42
		44%	14%	14%	14%	10%	4%	15,8%
							VALOR GLOBAL	R\$ 2.082.736,80
	No Período (R\$)	R\$ 154.774,04	R\$ 514.508,46	R\$ 616.962,62	R\$ 554.523,20	R\$ 144.860,07	R\$ 97.108,41	
	No Período (%)	7,4%	24,7%	29,6%	26,6%	7,0%	4,7%	
	Acumulado (R\$)	R\$ 154.774,04	R\$ 669.282,50	R\$ 1.286.245,12	R\$ 1.840.768,32	R\$ 1.985.628,39	R\$ 2.082.736,80	
	Acumulado (%)	7,4%	32,1%	61,7%	88,3%	95,3%	100,0%	



Prefeitura Municipal de Concórdia do Pará

CNPJ: 14.145.791/0001-52

Av. Marechal Deodoro da Fonseca, nº 20 - Bairro Centro – Concórdia do Pará/PA
CEP: 68.685-000 – Fone/fax: (91) 3728-1373 - email: seplan.cp@gmail.com

OBRA: Conservação das Vicinais Moquençaua e Arapiranga

QUADRO DE COMPOSIÇÃO DO INVESTIMENTO - QCI

ITEM	DESCRIÇÃO	CONCEDENTE	CONTRAPARTIDA	TOTAL
01	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 9.354,94	R\$ 387,00	R\$ 9.741,94
02	TERRAPLENAGEM	R\$ 1.405.488,08	R\$ 58.142,79	R\$ 1.463.630,87
03	REVESTIMENTO PRIMÁRIO	R\$ 268.632,67	R\$ 11.112,90	R\$ 279.745,57
04	COMPLEMENTARES	R\$ 316.524,31	R\$ 13.094,11	R\$ 329.618,42
		R\$ 2.000.000,00	R\$ 82.736,80	R\$ 2.082.736,80



Prefeitura Municipal de Concórdia do Pará

CNPJ: 14.145.791/0001-52

Av. Marechal Deodoro da Fonseca, nº 20 - Bairro Centro - Concórdia do Pará/PA
CEP: 68.685-000 - Fone/fax: (91) 3728-1373 - email: seplan.cp@gmail.com

OBRA: Conservação das Vicinais Moquençaua e Arapiranga

MEMORIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	DESCRIÇÃO DAS CONSIDERAÇÕES
01	SERVIÇOS PRELIMINARES			
01.01	Placa de obra em lona com plotagem de gráfica	m ²	12,00	2 placas de 3x2m
01.02	Mobilização e Desmobilização	un	1,00	Despesas inerentes a mobilização e desmobilização descritas na composição
02	TERRAPLENAGEM			
02.01	Limpeza mecanizada (Motoniveladora)	m ²	323.799,00	Extensão (46,257km) x largura (7m)
02.02	Escavação, carga e descarga de solo de 1ª categoria	m ³	15.464,10	Extensão (45,167km) x largura (6m) x espessura (5cm) + Extensão (740m) x largura (6m) x espessura (35cm) + Extensão (350km) x largura (6m) x espessura (60cm)
02.03	Piçarra de jazida, ao natural, para base de pavimentação (retirado na jazida, sem transporte)	m ³	18.556,92	[Extensão (45,167km) x largura (6m) x espessura (5cm) + Extensão (740m) x largura (6m) x espessura (35cm) + Extensão (350km) x largura (6m) x espessura (60cm)] x empolamento (1,2)
02.04	Transporte com caminhão basculante, em via com revestimento primário (DMT=3km)	txkm	162.836,97	[Extensão (45,167km) x largura (6m) x espessura (5cm) + Extensão (740m) x largura (6m) x espessura (35cm) + Extensão (350km) x largura (6m) x espessura (60cm)] x empolamento (1,35) x peso espec. (2,6) x 3km
03	REVESTIMENTO PRIMÁRIO			
03.01	Execução de revestimento primário, incluindo compactação	m ³	15.464,10	Extensão (45,167km) x largura (6m) x espessura (5cm) + Extensão (740m) x largura (6m) x espessura (35cm) + Extensão (350km) x largura (6m) x espessura (60cm)
04	COMPLEMENTARES			
04.01	Colchão de areia	m ³	73,44	15 cm de colchão de areia conforme projeto tipo DNIT/SICRO
04.02	Boca p/ bueiro simples tubular Ø600mm	un	8,00	vide projeto
04.03	Boca p/ bueiro simples tubular Ø800mm	un	26,00	vide projeto
04.04	Boca p/ bueiro simples tubular Ø1000mm	un	14,00	vide projeto
04.05	Boca p/ bueiro duplo tubular Ø1000mm	un	10,00	vide projeto
04.06	Corpo de bueiro simples tubular Ø600mm	m	40,00	vide projeto
04.07	Corpo de bueiro simples tubular Ø800mm	m	130,00	vide projeto
04.08	Corpo de bueiro simples tubular Ø1000mm	m	70,00	vide projeto
04.09	Corpo de bueiro duplo tubular Ø1000mm	m	50,00	vide projeto
04.10	Reforma de ponte em madeira	m	19,20	Reforma de 3 pontes nos Ramais Principais (Moquençaua e Arapiranga) = 7m + 6m + 6,2m



Prefeitura Municipal de Concórdia do Pará

CNPJ: 14.145.791/0001-52

Av. Marechal Deodoro da Fonseca, nº 20 - Bairro Centro - Concórdia do Pará/PA
CEP: 68.685-000 - Fone/fax: (91) 3728-1373 - email: seplan.cp@gmail.com

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	CLASS	UNIDADE	COEF.	PREÇO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
CPU-002	RECONSTRUÇÃO DE PONTE EM MADEIRA	SER.CG	M			
Produção da Equipe: 1,00 M						
Mão de obra						
378	ARMADOR	M.O.	H	1,008200000	7,10	7,16
1213	CARPINTEIRO DE FORMAS	M.O.	H	2,016400000	8,57	17,28
4083	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS	M.O.	H	1,015100000	15,25	15,48
4252	OPERADOR DE BATE-ESTACAS	M.O.	H	1,005900000	9,84	9,90
6111	SERVENTE DE OBRAS	M.O.	H	5,075500000	7,05	35,78
Custo Mão de obra:						85,60
Equipamento						
E9502	Bate-estaca de gravidade para 3,5 a 4,0 t - 119 kW	EQ.LOC	H	0,600000000	181,93	109,16
E9502I	Bate-estaca de gravidade para 3,5 a 4,0 t - 119 kW	EQ.LOC	H	0,400000000	88,44	35,38
E9585	Motoserra com motor a gasolina - 2,3 kW	EQ.LOC	H	0,900000000	23,87	21,48
E9585I	Motoserra com motor a gasolina - 2,3 kW	EQ.LOC	H	0,100000000	19,59	1,96
E9719	Talha manual com capacidade de 3 t	EQ.LOC	H	0,600000000	0,18	0,11
E9719I	Talha manual com capacidade de 3 t	EQ.LOC	H	0,400000000	0,12	0,05
Custo Equipamentos:						168,14
Materiais						
M0004	Aço CA 50	MAT.	KG	2,800000000	3,42	9,58
37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	MAT.	H	9,000000000	2,70	24,30
43483	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	MAT.	H	2,000000000	1,05	2,10
43487	EPI - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	MAT.	H	1,000000000	0,94	0,94
43488	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	MAT.	H	1,000000000	0,63	0,63
43489	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	MAT.	H	1,000000000	0,95	0,95
43491	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	MAT.	H	5,000000000	1,01	5,05
37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	MAT.	H	10,000000000	0,55	5,50
43459	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	MAT.	H	2,000000000	0,38	0,76
43463	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	MAT.	H	1,000000000	0,08	0,08
43464	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	MAT.	H	1,000000000	0,01	0,01
43465	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	MAT.	H	1,000000000	0,58	0,58
43467	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	MAT.	H	5,000000000	0,41	2,05
4006	MADEIRA SERRADA EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	MAT.	M3	3,749000000	1.064,21	3.989,72
M1205	Prego de ferro	MAT.	KG	4,340000000	8,22	35,67
37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	MAT.	H	10,000000000	0,06	0,60
37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	MAT.	H	9,000000000	0,65	5,85
Custo Materiais:						4.084,37
PREÇO(mão-de-obra):						85,60
PREÇO(material):						4.252,51
PREÇO TOTAL(unit.):						4.338,11
LS(%): 86,9%						74,39
BDI(%): 30,16%						1.330,81
TOTAL TAXA:						1.405,20
PREÇO TOTAL UNIT.(c/taxa):						5.743,31



Prefeitura Municipal de Concórdia do Pará

CNPJ: 14.145.791/0001-52

Av. Marechal Deodoro da Fonseca, nº 20 - Bairro Centro - Concórdia do Pará/PA
CEP: 68.685-000 - Fone/fax: (91) 3728-1373 - email: seplan.cp@gmail.com

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

ITEM: CPU.001		UN: UN			
SER.CG: MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE PESSOAL E EQUIPAMENTOS					
MÃO DE OBRA					
	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL	
Motorista de caminhão	H	7,000000000	7,09	49,63	
			SUB TOTAL	49,63	
			LEIS SOCIAIS 86,90%	43,13	
			TOTAL (A)	92,76	
EQUIPAMENTO		UN	COEF. UTILIZAÇÃO	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
Carreta semi-reboque rebaixado, carrega tudo, 45 t, 3 eixos, para cavalo mecânico	UN	0,0021		215.871,470000000	453,33
Cavalo mecânico 401 hp - 295 kW com carreta carrega tudo, 45 t	UN	0,0021		671.330,550000000	1.409,79
			TOTAL (B)	1.863,12	
MATERIAL/SUB-CONTRATADO		UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
Pneu 29,5x80x22,5 sem câmara	UN	0,036000000		2.077,57	74,79
Pneu 11x22,5 sem câmara	UN	0,086400000		1.813,05	156,65
Graxa	KG	0,144000000		29,90	4,31
TRANSPORTE REGULAR DE PASSAGEIROS BELÉM/CONCÓRDIA	UN	10,000000000		38,00	380,00
OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	L	720,000000000		4,55635	3.280,57
			TOTAL (C)	3.896,32	
CUSTO DIRETO TOTAL				5.852,20	
BDI 30,16%				1.765,02	
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				7.617,22	



Prefeitura Municipal de Concórdia do Pará

CNPJ: 14.145.791/0001-52

Av. Marechal Deodoro da Fonseca, nº 20 - Bairro Centro - Concórdia do Pará/PA
CEP: 68.685-000 - Fone/fax: (91) 3728-1373 - email: seplan.cp@gmail.com

OBRA: Conservação das Vicinais Moquençaua e Arapiranga

B.D.I.

SIGLAS	DESCRIÇÃO DOS ITENS	% Adotado
AC	Administração Central	3,00%
SG	Seguro e Garantia	0,80%
R	Risco	0,97%
DF	Despesas Financeiras	0,59%
L	Lucro	6,16%
CP	Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)	3,65%
ISS	Tributos (ISS)* **	5,00%
CPRB	Tributos (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - 4,5% - C/Desoneração)	4,50%
BDI PAD	BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)	22,47%
BDI DES	BDI Com desoneração	28,82%
*	Conforme legislação tributária municipal, estimativa de percentual da base de cálculo para o ISS:	100,00%
**	Sobre a base de cálculo, alíquota do ISS:	5,00%

Os valores de BDI foram calculados com o emprego da fórmula:
$$BDI = \frac{(1+AC + S + R + G) * (1 + DF) * (1+L)}{(1-CP-ISS-CRPB)} - 1$$

Declaro para os devidos fins que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo deste tipo de obra corresponde à 50%, com a respectiva alíquota de 5%.

Declaro para os devidos fins que o regime de Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta adotado para elaboração do orçamento foi COM Desoneração, e que esta é a alternativa mais adequada para a Administração Pública.

Concórdia do Pará/PA, 17 de maio de 2021



Prefeitura Municipal de Concórdia do Pará

CNPJ: 14.145.791/0001-52

Av. Marechal Deodoro da Fonseca, nº 20 - Bairro Centro - Concórdia do Pará/PA
CEP: 68.685-000 - Fone/fax: (91) 3728-1373 - email: seplan.cp@gmail.com

OBRA: Conservação das Vicinais Moquençaua e Arapiranga

Encargos Sociais sobre mão de obra

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %
Grupo A			
A.1	INSS	0,00%	0,00%
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	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%
A.8	FGTS	8,00%	8,00%
A.9	SECONCI	0,00%	0,00%
A	TOTAL DO GRUPO A	16,80%	16,80%
Grupo B			
B.1	Repouso Semanal Remunerado	18,11%	não incide
B.2	Feriados	4,16%	não incide
B.3	Auxílio - Enfermidade	0,91%	0,69%
B.4	13º Salário	10,98%	8,33%
B.5	Licença Paternidade	0,07%	0,06%
B.6	Faltas Justificadas	0,73%	0,56%
B.7	Dias de Chuvas	1,45%	não incide
B.8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,09%
B.9	Férias Gozadas	11,35%	6,50%
B.10	Salário Maternidade	0,03%	0,03%
B	TOTAL DO GRUPO B	47,90%	16,26%
Grupo C			
C.1	Aviso Prévio Indenizado	6,76%	3,98%
C.2	Aviso Prévio Trabalhado	0,16%	0,09%
C.3	Férias Indenizadas	2,28%	4,02%
C.4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,81%	2,97%
C.5	Indenização Adicional	0,57%	0,34%
C	TOTAL DO GRUPO C	13,58%	11,40%
Grupo D			
D.1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,05%	2,73%
D.2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,57%	0,33%
D	TOTAL DO GRUPO D	8,62%	3,06%
TOTAL (A+B+C+D)		86,90%	47,52%

Concórdia do Pará/PA, 17 de maio de 2021