



PAI & FILHOS
— ASSESSORIA —



PESQUISA DE PREÇOS

À PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DA CANABRAVA -PI
SETOR DE COMPRAS
Ref.: Solicitação de Orçamento.

Presados senhores,

A empresa **MOURA & PACHECO ASSESSORIA E CONSTRUCAO LTDA**, estabelecida na Rua Dom Expedito Lopes, nº 1456, Sala A, Bairro São José – Picos-PI, CEP: 64.601-243, inscrita no CNPJ sob n 37.959.718/0001-10, por intermédio do seu Representante legal abaixo assinado assina o seguinte orçamento Solicitado:

Seguem os nossos preços para os serviços indicadas na planilha em anexo a este, já incluso todos os custos, encargos e tudo mais até o ato da entrega do mesmo.

Sem mais para o momento, desde já ficamos gratos pela atenção.

Picos-PI, 06 de Abril de 2022.

MOURA & E PACHECO ASSESSORIA E CONSTRUÇÃO LTDA

CNPJ: 37.959.718/0001-10

Luan Lyncoln Moura Pacheco (Sócio Adm.)

CPF: 057.573.363-23



PAI & FILHOS
— ASSESSORIA —



Resumo					
Empreendimento:			Data: 18/03/2022		
Muro de Contenção, Galeria e Pavimentação em Paralelepípedo			SINAPI: Desonerado Fevereiro/2022		
Local: Rua Onze de Abril / Avenida Beira Rio, São João da Canabrava			Prof. Resp.: Hebert Rodrigues Araujo		
BDI : 22,73%			CREA : 1919173633		
Item	Código	Serviços e Despesas Iniciais	Preço Total	BDI	Preço Total C/ BDI
1.0		Administração da Obra	R\$ 14.072,04	R\$ 3.198,56	R\$ 17.270,60
Rua Onze de Abril					
2.0		Galeria	R\$ 28.350,64	R\$ 6.444,21	R\$ 34.794,85
3.0		Muro de Contenção	R\$ 4.375,21	R\$ 994,52	R\$ 5.369,73
Avenida Beira Rio					
4.0		Pavimentação em Paralelepípedo	R\$ 14.614,41	R\$ 3.321,82	R\$ 17.936,23
Povoado Pé do Morro					
4.0		Bueiro para Drenagem de Água Pluvial	R\$ 18.371,60	R\$ 4.782,10	R\$ 23.153,70
Preço Total sem BDI =					R\$ 79.783,90
BDI=					R\$ 18.741,21
Preço Total com BDI (26,31%) =					R\$ 98.525,11



PAI & FILHOS
ASSESSORIA



Rua Onze de Abril		Data: 18/03/2022	
Empreendimento:		SINAPI: Desonerado Fevereiro/2022	
Muro de Contenção e Galeria		Prof. Resp.: Hebert Rodrigues Araujo	
Local: Rua Onze de Abril, São João da Canabrava		CREA: 1919173633	
BDI: 22,73%			

Planilha Orçamentária

Item	Código	Serviços e Despesas Iniciais	Unid.	QUANT.	V. Unitário	V. Unitário C/ BDI	Valor Total	Valor Total C/ BDI
1.0		Administração da Obra					R\$ 14.072,04	R\$ 17.270,60
1.1	Comp. B	Administração Local.	mês	4,00	R\$ 3.518,01	R\$ 4.317,65	R\$ 14.072,04	R\$ 17.270,60
Total c/ BDI=							R\$ 17.270,60	
Galeria								
1.0		Escavação					R\$ 3.392,80	R\$ 4.164,23
1.1		Escavação de Valas						
1.1.1	93358	Escavação manual de vala com profundidade menor ou igual a 1,30 m.	m²	54,25	R\$ 62,54	R\$ 76,76	R\$ 3.392,80	R\$ 4.164,23
2.0		Piso / Pavimentação					R\$ 13.810,14	R\$ 16.949,14
2.1		Pavimentação Fundo da Vala						
2.1.1	101169	Execução de pavimento em paralelepípedos, rejuntamento com argamassa traço 1:3 (cimento e areia).	m²	146,00	R\$ 94,59	R\$ 116,09	R\$ 13.810,14	R\$ 16.949,14
3.0		Paredes e Painéis					R\$ 11.147,70	R\$ 13.681,48
3.1		Alvenaria					R\$ 5.706,02	R\$ 7.003,13
3.1.1	103333	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos 9x14x19, e argamassa de assentamento com preparo manual.	m²	54,25	R\$ 105,18	R\$ 129,09	R\$ 5.706,02	R\$ 7.003,13
3.2		Revestimento Paredes e Painéis					R\$ 5.441,68	R\$ 6.678,35
3.2.1	87878	Aplicação de Chapisco aplicado em alvenarias e estruturas de concreto armado internas, com colher de pedreiro. Argamassa traço 1:3 com preparo manual.	m²	152,30	R\$ 3,78	R\$ 4,64	R\$ 575,69	R\$ 706,67
3.2.2	87530	Aplicação de massa única, para recebimento de pintura, em argamassa traço 1:2:8, preparo manual, aplicado manualmente em faces internas de paredes, espessura de 20 mm, com execução de taliscas.	m²	152,30	R\$ 31,95	R\$ 39,21	R\$ 4.865,99	R\$ 5.971,68
Total c/ BDI=							R\$ 34.794,85	

Muro de Contenção

Item	Código	Serviços e Despesas Iniciais	Unid.	QUANT.	V. Unitário	V. Unitário C/ BDI	Valor Total	Valor Total C/ BDI
4.0		Muro de Contenção					R\$ 4.375,21	R\$ 5.369,73
4.1	Comp. A	Muro de Contenção em Concreto Ciclópico FCK=30 MPA	m³	7,28	R\$ 600,99	R\$ 737,60	R\$ 4.375,21	R\$ 5.369,73
Total c/ BDI=							R\$ 5.369,73	

Pavimentação em Paralelepípedo

Empreendimento:		Data: 18/03/2022	
Pavimentação em Paralelepípedo		SINAPI: Desonerado Fevereiro/2022	
Local: Avenida Beira Rio, São João da Canabrava		Prof. Resp.: Hebert Rodrigues Araujo	
BDI: 22,73%		CREA: 1919173633	

Item	Código	Serviços e Despesas Iniciais	Unid.	QUANT.	V. Unitário	V. Unitário C/ BDI	Valor Total	Valor Total C/ BDI
2.0		Terraplenagem					R\$ 134,74	R\$ 165,30
2.1	100577	Regularização e compactação de Superfície	m²	138,91	R\$ 0,97	R\$ 1,19	R\$ 134,74	R\$ 165,30
3.0		Pavimentação em Paralelepípedo					R\$ 14.479,67	R\$ 17.770,93
3.1	101169	Execução de pavimento em paralelepípedos, rejuntamento com argamassa traço 1:3 (cimento e areia).	m³	138,91	R\$ 94,59	R\$ 116,09	R\$ 13.139,50	R\$ 16.126,06
	94273	Meio-fio em concreto pré-moldado 13x15x30x100 cm.	m	30,50	R\$ 43,94	R\$ 53,93	R\$ 1.340,17	R\$ 1.644,87
Total c/ BDI=							R\$ 17.936,23	



PAI & FILHOS
ASSESSORIA



Bueiro para Drenagem de Água Pluvial								
Empreendimento:					Data: 18/03/2022			
Bueiro para Drenagem de Água Pluvial					SINAPI: Desonerado Fevereiro/2022			
Local: Povoado Pé do Morro, São João da Canabrava					Prof. Resp.: Hebert Rodrigues Araujo			
BDI: 22,73%					CREA: 1919173633			
ITEM	CÓDIGO	SERVIÇOS	Unid.	Quant.	V. Unitário	V. Unitário C/ BDI	V. Total	V. Total C/ BDI
2.0		Serviços preliminares					R\$ 92,40	R\$ 116,40
2.1	98524	Limpeza manual de vegetação em terreno com enxada.	m²	40,00	R\$ 2,31	R\$ 2,91	R\$ 92,40	R\$ 116,40
3.0		Pavimentação					R\$ 4.760,40	R\$ 5.999,60
3.1	101277	Escavação vertical a céu aberto, em obras de infraestrutura, incluindo carga, descarga e transporte.	m³	60,00	22,46	R\$ 28,31	R\$ 1.347,60	R\$ 1.698,60
3.2	100575	Regularização de superfícies com motoniveladora.	m²	40,00	0,09	R\$ 0,11	R\$ 3,60	R\$ 4,40
3.3	94304	Aterro Mecanizado.	m³	60,00	56,82	R\$ 71,61	R\$ 3.409,20	R\$ 4.296,60
4.0		Drenagem Pluvial					R\$ 13.518,80	R\$ 17.037,70
4.1	97096	Concretagem de Berço	m³	14,00	R\$ 501,62	R\$ 632,19	R\$ 7.022,68	R\$ 8.850,66
4.2	102737	Boca para bueiro simples tubular, diametro =0,40m.	unid.	2,00	R\$ 2.509,06	R\$ 3.162,17	R\$ 5.018,12	R\$ 6.324,34
4.3	92210	Tubo de concreto armado para águas pluviais, d=400m.	m	10,00	R\$ 147,80	R\$ 186,27	R\$ 1.478,00	R\$ 1.862,70
Total c/ BDI=							R\$ 23.153,70	
Preço Total sem BDI =								R\$ 79.783,90
BDI=								R\$ 18.741,21
Preço Total com BDI (22,73%) =								R\$ 98.525,11



Memória de Cálculo
Pavimentação em Paralelepípedo
Galeria

1.0 Escavação

1.1 Escavação de Valas

Quantidade	Comprimento (m)	Altura (m)	Largura (m)	Volume (m³)
	83,00	0,35	1,00	29,05

Quantidade	Comprimento (m)	Altura (m)	Largura (m)	Volume (m³)
	63,00	0,40	1,00	25,20

Volume Total de Escavação= 54,25

1.2 Piso / Pavimentação

Quantidade	Comprimento (m)	Largura (m)	Área (m²)
	83,00	1,00	83,00

Quantidade	Comprimento (m)	Largura (m)	Área (m²)
	63,00	1,00	63,00

Área Total (m²)= 146,00

1.3 Alvenria de Fechamento Lateral

Quantidade	Comprimento (m)	Altura (m)	Área (m²)
	83,00	0,35	29,05

Quantidade	Comprimento (m)	Altura (m)	Área (m²)
	63,00	0,40	25,20

Área Total (m²)= 54,25

1.4 Chapisco

Área Lateral Interna	Comprimento (m)	Altura (m)	Repetições (Un)	Área (m²)
Quantidade	83,00	0,35	2,00	58,10

Área Lateral Interna	Comprimento (m)	Altura (m)	Repetições (Un)	Área (m²)
Quantidade	63,00	0,40	2,00	50,40

Área Lateral Interna	Comprimento (m)	Largura (m)	Repetições (Un)	Área (m²)
Quantidade	83,00	0,15	2,00	24,90

Área Lateral Interna	Comprimento (m)	Largura (m)	Repetições (Un)	Área (m²)
Quantidade	63,00	0,15	2,00	18,90

Área Total de Chapisco (m²)= 152,30

1.5 Reboco

Idem Chapisco	Área Revestimento (m²)
	152,30

Muro Contenção

1.0 Contenção

1.1 Muro de Contenção em Concreto Ciclópico FCK-30 MPA

Muro de Contenção	Comprimento (m)	Altura (m)	Largura (m)	Volume (m³)
Quantidade	14,00	1,30	0,40	7,28

Pavimentação em Paralelepípedo

1.0 Pavimentação

1.1 Área a ser Executada Pavimentação em Paralelepípedo

Quantidade	Área (m²)
	138,91

1.2 Regularização e Compactação

Quantidade	Área (m²)
	138,91



1.3 Guia Meio-Fio					
Quantidade		Comprimento (m)			
		30,50			
Bueiro para Drenagem de Água Pluvial					
1.0 Serviços Preliminares					
1.1 Limpeza do Terreno					
Limpeza		COMPRIMENTO (M)	LARGURA (M)	ÁREA (M²)	
		4,00	10,00	40,00	
2.0 Pavimentação					
2.1 Carga, Descarga e Transporte					
Volume de Material		COMPRIMENTO (M)	LARGURA (M)	ALTURA (M)	VOLUME (M³)
		4,00	10,00	1,50	60,00
2.2 Regularização de Superfícies com Motoniveladora					
Regularização		COMPRIMENTO (M)	LARGURA (M)	ÁREA (M²)	
		4,00	10,00	40,00	
2.3 Aterro Mecanizado					
Volume de Aterro		COMPRIMENTO (M)	LARGURA (M)	ALTURA (M)	VOLUME (M³)
		4,00	10,00	1,50	60,00
3.0 Drenagem					
3.1 Concretagem de Berço					
Berço		COMPRIMENTO (M)	LARGURA (M)	ALTURA (M)	VOLUME (M³)
		4,00	10,00	0,35	14,00
3.2 Boca para Bueiro Simples Tubular, Diâmetro = 0,40m					
Boca para Bueiro		QUANTIDADE (UN)			
		2,00			
3.3 Tubo de Concreto					
Manilhas		COMPRIMENTO (M)			
		10,00			



PAI & FILHOS
— ASSESSORIA —



Composição de Custo

5.0	Comp. A	Contenção				
5.1		Muro de Contenção em Concreto Ciclópico FCK= 30 MPA	Coeficiente		V. Unitário	V. Unitário do Item por m³
1.1	4730	Pedra de mao ou pedra rachao para arrimo/fundacao.	m³	0,45	154,28	69,426
1.3	88309	Pedreiro com encargos complementares.	h	1,67	20,08	33,5336
1.4	88316	Servente com encargos complementares.	h	6,47	15,81	102,2907
1.4	90586	Vibrador de imersão, diâmetro de ponteira 45mm, motor elétrico trifásico potência de 2 cv - chp diurno.	chp	0,22	1,36	0,2992
1.5	90587	Vibrador de imersão, diâmetro de ponteira 45mm, motor elétrico trifásico potência de 2 cv - chi diurno.	chi	0,64	0,49	0,3136
1.6	94966	Concreto fck = 30mpa, traço 1:3,4:3,5 (em massa seca de cimento/ areia média/ brita 1).	m³	0,81	487,81	395,1261

Preço por m³= 600,99

Comp. B		Composição de administração local de obra.		4	MÊS
Descrição		Quant.	Referência	P. Unit.	P. Total
Pessoal técnico e administração					
Mão de obra de engenheiro civil		25,00	SINAPI 2706	R\$ 77,79	R\$ 1.944,75
Mão de obra de mestre de obras (encarregado)		78,00	SINAPI 4083	R\$ 20,17	R\$ 1.573,26
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços					R\$ 3.518,01
BDI- 26,31%					R\$ 799,64
Total geral c/BDI					R\$ 4.317,65



PAI & FILHOS
ASSESSORIA



BDI

Prefeitura Municipal de São João da Canabrava

Obra: Muro de Contenção e Galeria

Local: Rua Onze de Abril / Avenida Beira Rio, São João da Canabrava

Data do Cálculo: 18/03/2022

Composição de BDI (Com Desoneração)

TIPO DE SERVIÇO

Reparação, conservação e reforma de edifícios.

Índices Percentuais

Item	Descrição dos Serviços	%
1	Administração Geral	2,00
1.1	Escritório Geral	
1.2	Viagens	
1.3	Outros	
2	Impostos e Taxas	11,15
2.1	INSS	4,50
2.2	PIS	0,65
2.3	ISS	3,00
2.4	CONFINS	3,00
3	Taxa de Risco	1,30
3.1	Seguro	0,40
3.2	Risco	0,50
3.3	Garantia	0,40
4	Despesas Financeiras	1,00
5	Lucro	5,00

BDI Calculado = 22,73%

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

AC = Administração central;

S = Seguros;

R = Riscos e imprevistos;

G = Garantias exigidas em edital;

DF = Despesas financeiras;

L = Remuneração bruta do construtor;

I = Tributos sobre o preço de venda (PIS, Cofins, INSS e ISS).

$(1 + (AC + S + R + G))$	1,03
$(1 + DF)$	1,01
$(1 + L)$	1,05
Total =	1,09232

$$(1 - I) = 0,89$$

$$\text{Total} / (1 - I) = 1,22732$$

$$\text{Total} / (1 - I) - 1 = 0,22732$$

$$BDI \% = 22,732$$



PAI & FILHOS
— ASSESSORIA —



Cronograma Físico-Financeiro								Total
Item	Driscriminação	Unid.	Resumo Geral	Meses				
				1º	2º	3º	4ª	
1.0	Administração da Obra	%	100,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	100,00%
		R\$	R\$ 17.270,60	R\$ 4.317,65	R\$ 4.317,65	R\$ 4.317,65	R\$ 4.317,65	R\$ 17.270,60
2.0	Escavação de Valas	%	100,00%	100,00%				100,00%
		R\$	R\$ 4.164,23	R\$ 4.164,23				R\$ 4.164,23
3.0	Pavimentação Fundo da Vala	%	100,00%	80,00%	20,00%			100,00%
		R\$	R\$ 16.949,14	R\$ 13.559,31	R\$ 3.389,83			R\$ 16.949,14
4.0	Alvenaria	%	100,00%		90,00%	10,00%		100,00%
		R\$	R\$ 13.681,48		R\$ 12.313,33	R\$ 1.368,15		R\$ 13.681,48
5.0	Muro de Contenção	%	100,00%		65,00%	35,00%		100,00%
		R\$	R\$ 5.369,73		R\$ 3.490,32	R\$ 1.879,41		R\$ 5.369,73
6.0	Terraplenagem	%	100,00%		100,00%			100,00%
		R\$	R\$ 165,30		R\$ 165,30			R\$ 165,30
7.0	Pavimentação em Paralelepípedo	%	100,00%		45,00%	55,00%		100,00%
		R\$	R\$ 17.770,93		R\$ 7.996,92	R\$ 9.774,01		R\$ 17.770,93
7.0	Serviços preliminares	%	100,00%			100,00%		100,00%
		R\$	R\$ 116,40			R\$ 116,40		R\$ 116,40
7.0	Drenagem Pluvial	%	100,00%			90,00%	10,00%	100,00%
		R\$	R\$ 17.037,70			R\$ 15.333,93	R\$ 1.703,77	R\$ 17.037,70
7.0	Pavimentação	%	100,00%				100,00%	100,00%
		R\$	R\$ 5.999,60				R\$ 5.999,60	R\$ 5.999,60
Total Geral da Obra		%	100,00%	22,37%	32,15%	33,28%	12,20%	100,00%
		R\$	R\$ 98.525,11	R\$ 22.041,19	R\$ 31.673,35	R\$ 32.789,55	R\$ 12.021,02	R\$ 98.525,11



PAI & FILHOS
— ASSESSORIA —



Picos-PI, 06 de Abril de 2022.

MOURA & E PACHECO ASSESSORIA E CONSTRUÇÃO LTDA

CNPJ: 37.959.718/0001-10

Luan Lyncoln Moura Pacheco (Sócio Adm.)

CPF: 057.573.363-23