



MORADA NOVA
PREFEITURA



Sector de Licitação
FL. 2170
Morada Nova

Projeto Básico de Engenharia

**CONSTRUÇÃO DE UMA MINI ARENINHA NA LOCALIDADE DE
SÍTIO
PATOS, NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA/CE**

– Volume ÚNICO –



MORADA NOVA
PREFEITURA



ÍNDICE

O Projeto está subdividido conforme segue:

- ✓ Caderno de Encargos
- ✓ Orçamento
- ✓ Cronograma
- ✓ Memória de Cálculo
- ✓ Composições de Serviços
- ✓ Curva ABC
- ✓ Composição do BDI
- ✓ Encargos Sociais
- ✓ Memorial Descritivo e Especificações Técnicas
- ✓ Peças Gráficas
- ✓ Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) de Projeto, Orçamento.



MORADA NOVA
PREFEITURA



PREFEITURA MUNICIPAL DE MORADA NOVA
SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA - SEINFRA

Caderno de Encargos



CADERNO DE ENCARGOS

INTRODUÇÃO

Este Caderno de Encargos estabelece normas gerais e específicas, métodos de trabalho e padrões de conduta para a **CONSTRUÇÃO DE UMA MINI ARENINHA NA LOCALIDADE DE SÍTIO PATOS, NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA/CE** e deve ser considerado como complementar aos desenhos de execução dos projetos, planilha orçamentária e demais documentos contratuais.

Define-se como **CONTRATANTE** a Prefeitura Municipal e como **CONTRATADA** a empresa executora dos serviços. Define-se como **FISCALIZAÇÃO**, o agente do Município responsável pela verificação do cumprimento dos projetos, normas e especificações gerais dos serviços a serem executados.

A **FISCALIZAÇÃO** será designada pela Prefeitura e será composta por engenheiros e arquitetos com autoridade para exercer, em nome do **CONTRATANTE**, toda e qualquer ação de orientação geral, controle e fiscalização das obras/serviços de construção.

A **FISCALIZAÇÃO**, exercida no interesse exclusivo do **CONTRATANTE**, não exclui e nem reduz a responsabilidade da **CONTRATADA**, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade e, na sua ocorrência, não implica em co-responsabilidade do poder público ou de seus agentes e prepostos.

A **CONTRATADA** se comprometerá a dar à **FISCALIZAÇÃO**, no cumprimento de suas funções, livre acesso aos locais de execução dos serviços, bem como fornecer todas as informações e demais elementos necessários.

A **FISCALIZAÇÃO** não tem autorização para contratar diretamente com a **CONTRATADA**, serviços que pressuponham pagamentos adicionais. Tais serviços só poderão ser negociados com a administração da Prefeitura e por escrito, com a pactuação de termo aditivo.

A planilha que acompanha esta especificação é básica, para efeito de estimativa. As **LICITANTES** deverão fazer criterioso estudo dos itens indicados na planilha, devendo conferir qualquer quantitativo indicado nos desenhos e demais documentos. A planilha orçamentária apresentada pela contratada é de sua inteira responsabilidade.

As **LICITANTES** deverão realizar, caso solicitado pelo **CONTRATANTE**, levantamento no local, não se admitindo da **CONTRATADA**, posteriormente, desconhecimento das atuais condições e das medidas necessárias à execução da obra. Após a visita, as **LICITANTES** deverão comunicar discrepâncias que possam trazer embaraços ao perfeito funcionamento dos trabalhos.

Os projetos apresentados pela **CONTRATANTE** deverão, caso necessário, sofrer correções e complementações para se adaptarem às normas existentes no local, sempre com o acompanhamento da **FISCALIZAÇÃO** para as aprovações.

A **CONTRATADA** será responsável por todas as despesas e providências necessárias a aprovação da obra, tais como, licenças, alvarás e habite-se, cabendo-lhe fazer, com a devida atenção, minucioso estudo, verificação e comparação de todos os projetos fornecidos, detalhes, especificações e demais componentes integrantes da documentação técnica fornecida para a execução da obra.

Após este estudo, deverá comunicar, por escrito, quaisquer discrepâncias, dúvidas e/ou irregularidades, transgressões às normas técnicas, regulamentos ou posturas de leis em vigor, de forma a serem sanados os erros ou omissões que possam trazer embaraços ao perfeito desenvolvimento dos trabalhos.

Dessa forma, não serão acatadas "a posteriori" a consideração de serviços extraordinários, resultantes da interpretação dos projetos e normas em vigor. Após a assinatura do **CONTRATO** ficará pressuposta a concordância tácita de todos aqueles documentos constantes do projeto, não cabendo qualquer alegação sobre divergências entre os eles.

Todas as medidas indicadas em projeto deverão ser conferidas no local. Havendo divergências entre as medidas, a **FISCALIZAÇÃO** deverá ser imediatamente comunicada.

Nenhum pagamento adicional será efetuado em remuneração aos serviços que sobrevierem durante a execução das obras e que sejam necessários para a perfeita execução dos projetos apresentados. Os custos respectivos por todos os serviços necessários à perfeita execução dos projetos deverão estar incluídos nos preços constantes da proposta da CONTRATADA.

Deverá manter, na obra, conjunto completo e atualizado dos desenhos de todas as partes da obra, bem como das instalações do canteiro. Esses desenhos estarão prontos para serem examinados a qualquer momento pela fiscalização e por toda e qualquer pessoa autorizada previamente.

Providenciar a atualização de todos os desenhos que sofram alterações em relação ao projeto original e, ao final da obra, entregar a PREFEITURA conjunto completo de plantas Da OBRA COMO EXECUTADA (as built) – em meio magnético.

A execução das obras contratadas será planejada e controlada através do cronograma físico-financeiro, elaborado pela Prefeitura e Contratante, conforme constante do edital e submetido à análise e aprovação, dentro do prazo previsto no Edital, para a conclusão das obras e serviços.

A CONTRATADA deverá tomar todas as precauções e zelar permanentemente para que suas operações não provoquem danos físicos ou materiais a terceiros, nem interfiram negativamente com o tráfego nas vias públicas que utilizar ou que estejam localizadas nas proximidades da obra.

Terá responsabilidade por todos os danos causados às instalações existentes, aos móveis, a terceiros e aos bens públicos e deverá recompor todos os elementos que forem danificados durante a execução da obra (pavimentações, forros, instalações, etc.), usando materiais e acabamentos idênticos aos existentes no local.

Os detritos resultantes das operações de transporte ao longo de qualquer via pública deverão ser removidos imediatamente pela e se obriga a retirar do canteiro de obras quaisquer materiais porventura impugnados pela fiscalização.

Deverão ser usados somente materiais novos de primeira qualidade, sem defeitos ou deformações e todos os serviços deverão ser executados com esmero e perfeição. Deverão ser apresentados, às suas expensas amostras de produtos para aprovação. As amostras de materiais aprovados deverão ser guardadas no canteiro até o término dos serviços para permitirem, a qualquer tempo, a verificação da semelhança com o material a ser aplicado.

A substituição de um produto especificado por outro deverá ser aprovada conforme o critério de analogia. O critério de analogia baseia-se no fato de que dois materiais ou equipamentos apresentam analogia total ou equivalência de desempenho e idêntica função construtiva e apresentem as características exigidas pelas especificações.

Todas as taxas, despesas, impostos, demais obrigações fiscais e providências necessárias à obtenção de licenças, aprovações, franquias e alvarás necessárias aos serviços, inclusive o pagamento de emolumentos referentes à obra e à segurança pública, as, despesas decorrentes das leis trabalhistas e impostos, de consumo de água, luz, força, que digam respeito às obras e serviços contratados.

A CONTRATADA deverá providenciar:

- As Anotações de Responsabilidade Técnica junto ao CREA, nos termos da Lei 6496/77;
- O Alvará de Construção, na forma das disposições em vigor;
- Toda a documentação necessária junto aos órgãos públicos e concessionários.

Os materiais a serem empregados, bem como as obras e os serviços a serem executados, deverão obedecer rigorosamente:

- Às normas e especificações locais e as constantes deste caderno e documentação técnica;
- Às normas da ABNT;
- Aos regulamentos das Empresas Concessionárias;
- Às prescrições e recomendações dos fabricantes;
- Às condições usuais de execução sem detrimento das normas técnicas.
- Às normas publicadas e denominadas Práticas de Projeto, construção e Manutenção de Edifícios Públicos Federais.

A CONTRATADA deverá abrir DIÁRIO DE OBRA para acompanhamento dos serviços assinado pelo engenheiro responsável e todo e qualquer acontecimento deverá ser anotado no mesmo em 3 (três) vias. Deverão constar, dentre outros:



- As condições meteorológicas prejudiciais ao andamento dos trabalhos;
- As consultas à FISCALIZAÇÃO;
- As datas de conclusão das etapas, caracterizadas de acordo com o cronograma aprovado;
- Os acidentes ocorridos na execução da obra ou serviço;
- As respostas às interpelações da FISCALIZAÇÃO;
- A eventual escassez de material que resulte em dificuldade para execução da obra e/ou serviço;
- Medições das etapas de obras e respectivos valores a serem faturados;
- Outros fatos que, a juízo da CONTRATADA, devam ser objeto de registro.

Deverá ser mantidas no escritório da obra, em ordem, cópias de todos os projetos, especificações, alvará de construção e o presente Caderno de Especificações. Será de sua exclusiva responsabilidade, quaisquer acidentes no trabalho de execução das obras, bem como as indenizações que possam vir a ser devidas a terceiros por fatos relacionados com a obra, ainda que ocorridos fora do canteiro.

Poderão ser subcontratados os serviços adjudicados, os serviços que, por sua especialização, requeiram o emprego de firmas ou profissionais especialmente habilitados e, neste caso, conforme autorização deste caderno de encargos. A responsabilidade sobre esses serviços não será transmitida aos subcontratados.

Antes do recebimento final da obra, todos os serviços executados e áreas ocupadas para devida execução e relacionadas com a obra, deverão ser limpas de todo o lixo, excesso de material, estruturas temporárias e equipamentos. As tubulações e drenagem e demais instalações deverão ser limpas de quaisquer depósitos resultantes dos serviços e conservadas até a entrega final.

Até que seja emitido o certificado de conclusão das obras e serviços pela PREFEITURA, obra deverá estar conservada e funcionando e todas as precauções deverão ser tomadas para evitar prejuízos ou danos a quaisquer de suas partes, provocados pela ação de elementos estranhos ou qualquer outra causa, quer surjam da execução dos serviços, quer de sua não execução.

Na entrega final da obra serviços e após vistoria, a PREFEITURA emitirá TERMO DE RECEBIMENTO PROVISÓRIO onde assinalará as falhas que porventura ainda tenham ficado pendentes de solução. Estas falhas deverão estar sanadas quando da lavratura do TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO, nos termos do Código Civil Brasileiro. Deverão ser corrigidos os vícios redibitórios à medida que se tornarem aparentes.

Será de responsabilidade da Contratada durante a fase de licitação conferir todas as quantidades indicadas na planilha e caso constate qualquer diferença informar a comissão de licitação por escrito, para que possa ser analisado e alterado o seu valor caso procedente.

ROBERTO
ROQUE PIRES

Assinado digitalmente por
ROBERTO ROQUE PIRES
DN: cn=ROBERTO ROQUE
PIRES, c=BR,
email=piresroque@hotmail.com
Data: 2026.06.11 13:35:22 -03'00'

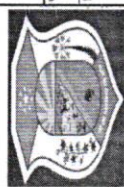


MORADA NOVA
PREFEITURA



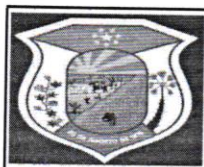
PREFEITURA MUNICIPAL DE MORADA NOVA
SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA - SEINFRA

Orçamento



OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA MINI ARENINHA NA LOCALIDADE DE SÍTIO PATOS NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE UMA MINI ARENINHA NA LOCALIDADE DE SÍTIO PATOS NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA

OBRA:		CONSTRUÇÃO DE UMA MINI ARENINHA NA LOCALIDADE DE SÍTIO PATOS NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA				DATA :	08/06/2026		BDI :		26,50%	
DESCRIÇÃO:		CONSTRUÇÃO DE UMA MINI ARENINHA NA LOCALIDADE DE SÍTIO PATOS NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA				FONTE	VERSÃO	HORA	MES			
						SEINFRA	02/1 COM DESONERAÇÃO	04:44h	47 48%			
						BINAPI	2025/08 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53 60%			
						PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%			
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	SEM BDI	COM BDI	PREÇO UNITÁRIO R\$	COM BDI	PREÇO TOTAL R\$		
SERVIÇOS PRELIMINARES												
PLACA DE OBRA												
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	22,44	R\$ 183,41	R\$ 48,60	R\$ 232,01		R\$ 5.208,30		
LOCAÇÃO DA OBRA												
1.2	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	SEINFRA	M2	1.500,24	R\$ 0,28	R\$ 0,07	R\$ 0,35		R\$ 525,08		
MUIROS E FECHAMENTOS												
ESCAVAÇÃO DE VALA												
2.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	25,76	R\$ 48,92	R\$ 12,96	R\$ 61,88		R\$ 1.594,03		
2.1.1	C0710	CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	25,76	R\$ 4,32	R\$ 1,14	R\$ 5,46		R\$ 140,65		
2.1.2	C2529	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 0,5 KM	SEINFRA	M3	25,76	R\$ 5,78	R\$ 1,53	R\$ 7,31		R\$ 189,31		
EMBASAMENTO E BALDREME												
2.2	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	SEINFRA	M3	25,76	R\$ 543,91	R\$ 144,14	R\$ 688,05		R\$ 30.367,27		
2.2.1	C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TUILO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	SEINFRA	M3	8,56	R\$ 693,36	R\$ 175,78	R\$ 839,15		R\$ 17.724,17		
2.2.2	C0773	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	SEINFRA	M2	31,70	R\$ 136,66	R\$ 36,21	R\$ 172,87		R\$ 7.183,12		
CONCRETO E FORMA												
2.3	C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. PFUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2	31,06	R\$ 77,54	R\$ 20,55	R\$ 98,09		R\$ 6.137,16		
2.3.1	C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	3,53	R\$ 533,00	R\$ 141,25	R\$ 674,25		R\$ 3.046,68		
2.3.2	C1664	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	3,53	R\$ 150,06	R\$ 42,16	R\$ 201,24		R\$ 2.380,10		
ARGAMASSAS PARA PAREDES INTERNAS E EXTERNAS												
2.4	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA SPENEAR TRAÇO 1:3 ESP = 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	101,44	R\$ 7,42	R\$ 1,97	R\$ 9,39		R\$ 710,38		
2.4.1	C3037	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4	SEINFRA	M2	101,44	R\$ 49,57	R\$ 13,14	R\$ 62,71		R\$ 7.313,82		
PINTURA												
2.5	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS SIMASSA	SEINFRA	M2	126,80	R\$ 22,85	R\$ 6,06	R\$ 28,91		R\$ 952,52		
2.5.1										R\$ 6.361,30		
FECHAMENTOS, ALAMBRADOS E TELAS												
2.6	C1364	FERROLHO DE SOBREPOR OU EMBUTIR GRANDE	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 26,97	R\$ 7,15	R\$ 34,12		R\$ 3.865,79		
2.6.1	C0035	ALAMBRADO C/ TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2" INCLUSIVE PINTURA	SEINFRA	M2	265,04	R\$ 322,91	R\$ 85,57	R\$ 408,48		R\$ 142.855,45		
2.6.2	COM-87372732	TUBO DE AÇO GALVANIZADO DIAM. 60 MM PARA SUSTENTAÇÃO DE REDE DE NYLON, INCLUSIVE PINTURA EM ESMALTE SINTÉTICO. (M)	PRÓPRIA	M	218,90	R\$ 100,61	R\$ 26,86	R\$ 127,27		R\$ 68,24		
2.6.3	l6219	TELA DE NYLON #3mm RETICULADA DE 5x6cm	SEINFRA	M2	396,40	R\$ 13,66	R\$ 3,62	R\$ 17,28		R\$ 108.263,54		
2.6.4										R\$ 27.446,68		
GRAMADO												
3										R\$ 6.076,99		
PREPARAÇÃO DO TERRENO												
3.1	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	SEINFRA	M3	197,60	R\$ 104,47	R\$ 27,68	R\$ 132,15		R\$ 266.836,76		
3.1.1	C2852	LASTRO DE BRITA	SEINFRA	M3	98,80	R\$ 152,49	R\$ 40,41	R\$ 192,90		R\$ 26.112,84		
3.1.2	C2864	LASTRO DE PÓ DE PEDRA	SEINFRA	M3	19,76	R\$ 112,70	R\$ 29,87	R\$ 142,57		R\$ 19.058,52		
3.1.3	C0822	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DO CALÇAMENTO C/ ROLO LISO	SEINFRA	M2	998,00	R\$ 1,24	R\$ 0,33	R\$ 1,57		R\$ 2.817,16		
3.1.4	C1348	ESTRUTURA METÁLICA DE TRAVES DE FUTEBOL DE CAMPO OFICIAL, EM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, DIMENSÕES 7,32 X 2,44 X 1,50, COM ACABAMENTO E PINTURA, INCLUSIVE REDE EM FIO 100% NYLON COM PROTEÇÃO UV	SEINFRA	CJ	1,00	R\$ 4.081,90	R\$ 1.081,70	R\$ 5.163,60		R\$ 1.551,16		
3.1.5										R\$ 5.163,60		



RESUMO DO ORÇAMENTO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA MINI ARENINHA NA LOCALIDADE DE SÍTIO PATOS NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA

DESCRIÇÃO: CONSTRUÇÃO DE UMA MINI ARENINHA NA LOCALIDADE DE SÍTIO PATOS NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA

DATA : 08/06/2026		BDI : 26,50%	
FONTE	VERSÃO	HORA	MES
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
SINAPI	2025/08 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%
PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 5.731,38	1,00
2	MUROS E FECHAMENTOS	R\$ 192.282,48	33,63
3	GRAMADO	R\$ 266.836,78	46,68
4	OBRAS DE DRENAGEM	R\$ 12.213,93	2,14
5	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R\$ 29.649,83	5,19
6	PAVIMENTAÇÃO	R\$ 42.522,85	7,44
7	LIMPEZA FINAL	R\$ 2.625,42	0,46
8	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	R\$ 19.812,00	3,47
VALOR BDI TOTAL:		R\$ 119.759,16	100,00
VALOR ORÇAMENTO:		R\$ 451.915,51	
VALOR TOTAL:		R\$ 571.674,67	

ROBERTO
ROQUE PIRES

Assinado digitalmente por
ROBERTO ROQUE PIRES
DN: cn=ROBERTO ROQUE
PIRES, o=BR,
email=piresroque@hotmail.com
Data: 2026.06.11 11:48:30 -03'00'

Ator de Licitação
R\$ 226
Morada Nova - CE



MORADA NOVA
PREFEITURA



PREFEITURA MUNICIPAL DE MORADA NOVA
SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA - SEINFRA

Cronograma Físico - Financeiro

Valor de Licitação
R\$ 228
Município de Morada Nova - PE



CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA MINI ARENINHA NA LOCALIDADE DE SÍTIO PATOS NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA
DESCRIÇÃO: CONSTRUÇÃO DE UMA MINI ARENINHA NA LOCALIDADE DE SÍTIO PATOS NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA

DATA : 08/06/2026 BDI : 26,50%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
SINAPI	2025/08 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%
PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	Total parcela
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 5.731,38	100,00%				100,00%
			R\$ 5.731,38				R\$ 5.731,38
2	MUROS E FECHAMENTOS	R\$ 192.282,48	50,00%	30,00%	10,00%	10,00%	100,00%
			R\$ 96.141,24	R\$ 57.684,74	R\$ 19.228,25	R\$ 19.228,25	R\$ 192.282,48
3	GRAMADO	R\$ 266.836,78	30,00%	30,00%	20,00%	20,00%	100,00%
			R\$ 80.051,03	R\$ 80.051,03	R\$ 53.367,36	R\$ 53.367,36	R\$ 266.836,78
4	OBRAS DE DRENAGEM	R\$ 12.213,93			100,00%		100,00%
					R\$ 12.213,93		R\$ 12.213,93
5	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R\$ 29.649,83		50,00%	50,00%		100,00%
				R\$ 14.824,92	R\$ 14.824,91		R\$ 29.649,83
6	PAVIMENTAÇÃO	R\$ 42.522,85		30,00%	30,00%	40,00%	100,00%
				R\$ 12.756,86	R\$ 12.756,86	R\$ 17.009,13	R\$ 42.522,85
7	LIMPEZA FINAL	R\$ 2.625,42				100,00%	100,00%
						R\$ 2.625,42	R\$ 2.625,42
8	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	R\$ 19.812,00	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	100,00%
			R\$ 4.953,00	R\$ 4.953,00	R\$ 4.953,00	R\$ 4.953,00	R\$ 19.812,00
		R\$ 571.674,67	R\$ 186.876,65	R\$ 170.270,55	R\$ 117.344,31	R\$ 97.183,16	
			R\$ 186.876,65	R\$ 357.147,20	R\$ 474.491,51	R\$ 571.674,67	R\$ 571.674,67

ROBERTO
ROQUE PIRES

Assinado digitalmente por
ROBERTO ROQUE PIRES
DN: cn=ROBERTO ROQUE
PIRES, c=BR,
email=piresroque@hotmail.com
Data: 2026.06.11 11:46:33 -03'00'

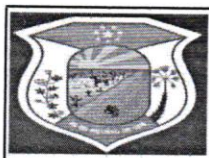


MORADA NOVA
PREFEITURA



PREFEITURA MUNICIPAL DE MORADA NOVA
SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA - SEINFRA

Memorial de Cálculo



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA MINI ARENINHA NA LOCALIDADE DE SÍTIO PATOS NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA

DESCRIÇÃO: CONSTRUÇÃO DE UMA MINI ARENINHA NA LOCALIDADE DE SÍTIO PATOS NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA

DATA : 08/06/2026

BDI : 26,50%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
SINAPI	2025/08 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%
PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

Sector de Licitação
FL. 230
Morada Nova - Ce

1.1.1. C1937 PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

	H	L	QTD
ÁREA DA PLACA	H*L	3,74000000	6,00000000
			22,44
			22,44

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 22,44

1.2.1. C2873 LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2) (M2)

	H	L	QTD
ÁREA DE LOCAÇÃO	H*L	32,90000000	45,60000000
			1,500,24
			1,500,24

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1500,24

2.1.1. C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m (M3)

	B	H	L	QTD
QUANTIDADE DE ALVENARIA DE EMBASAMENTO	B*H*L	0,40000000	0,50000000	128,80000000
				25,76
				25,76

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 25,76

2.1.2. C0710 CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

	B	H	L	QTD
QUANTIDADE DE ALVENARIA DE EMBASAMENTO	B*H*L	0,40000000	0,50000000	128,80000000
				25,76
				25,76

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 25,76

2.1.3. C2529 TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 0.5 KM (M3)

	B	H	L	QTD
QUANTIDADE DE ALVENARIA DE EMBASAMENTO	B*H*L	0,40000000	0,50000000	128,80000000
				25,76
				25,76

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 25,76

2.2.1. C0054 ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (M3)

	B	H	L	QTD
QUANTIDADE DE ALVENARIA DE EMBASAMENTO	B*H*L	0,40000000	0,50000000	128,80000000
				25,76
				25,76

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 25,76

2.2.2. C4592 ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4 (M3)

	B	H	L	QTD	QTD
QUANTIDADE DE ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO	B*H*L	0,20000000	0,40000000	126,80000000	0,00000000
					10,14
VOL. DO CHUMBAMENTO DOS CANOS DO ALAMBRADO	B*H*L*QTD	-0,20000000	0,40000000	0,30000000	66,00000000
					-1,58
					8,56

#VALOR!

2.2.3. C0773 CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO (M2)

	B	P	QTD
QUANTIDADE DE CHAPIM	B*P	0,25000000	126,80000000
			31,70
			31,70

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 31,70

2.3.1. C1400 FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X (M2)

		H	L	I	QTD	QTD
FORMA PARA CHUMBAR O ALAMBRADO	H*L*I*QTD	0,40000000	0,30000000	2,00000000	66,00000000	15,84
FORMA PARA CINTA	H*L*I	0,06000000	126,80000000	2,00000000	0,00000000	0,24
						31,08

#VALOR!

2.3.2. C0843 CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

		B	C	H	P	QTD	QTD
VOL. CHUMBAMENTO ALAMBRADO	B*C*H*QTD	0,20000000	0,30000000	0,40000000	0,00000000	66,00000000	1,58
VOL. CHUMBAMENTO DAS TRAVES	B*C*H*QTD	0,30000000	0,30000000	0,60000000	0,00000000	8,00000000	0,43
VOL. CINTA	B*H*P	0,20000000	0,00000000	0,06000000	126,80000000	0,00000000	1,52
							3,53

#VALOR!

2.3.3. C1604 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO (M3)

		B	C	H	P	QTD	QTD
VOL. CHUMBAMENTO ALAMBRADO	B*C*H*QTD	0,20000000	0,30000000	0,40000000	0,00000000	66,00000000	1,58
VOL. CHUMBAMENTO DAS TRAVES	B*C*H*QTD	0,30000000	0,30000000	0,60000000	0,00000000	8,00000000	0,43
VOL. CINTA	B*H*P	0,20000000	0,00000000	0,06000000	126,80000000	0,00000000	1,52
							3,53

#VALOR!

2.4.1. C0776 CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE (M2)

		H	I	P	QTD
MURETA	H*I*P	0,40000000	2,00000000	126,80000000	101,44
					101,44

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 101,44

2.4.2. C3037 REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4 (M2)

		H	I	P	QTD
MURETA	H*I*P	0,40000000	2,00000000	126,80000000	101,44
					101,44

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 101,44

2.5.1. C1614 LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA (M2)

		H	I	P	QTD
MURETA	H*I*P	0,50000000	2,00000000	126,80000000	126,80
					126,80

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 126,80

2.6.1. C1364 FERROLHO DE SOBREPOR OU EMBUTIR GRANDE (UN)

		UN	QTD
QUANTIDADE DE FERROLHOS	UN	2,00000000	2,00
			2,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00

2.6.2. C0035 ALAMBRADO C/ TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2", INCLUSIVE PINTURA (M2)

		H	L	QTD	QTD
ÁREA DO ALAMBRADO	H*L	2,05000000	126,80000000	0,00000000	259,94
PORTÃO	H*L*QTD	2,55000000	1,00000000	2,00000000	5,10

				255,04
--	--	--	--	--------

#VALOR!

2.6.3. [COM-87372732] TUBO DE AÇO GALVANIZADO DIAM. 50 MM PARA SUSTENTAÇÃO DE REDE DE NYLON, INCLUSIVE PINTURA E SINTÉTICO. (M) (M)

		H	P	QTD	QTD
TUBOS DO ALAMBRADO (HORIZONTAL)	P	0,00000000	128,80000000	0,00000000	128,80
TUBOS DO ALAMBRADO (VERTICAL)	H*QTD	3,00000000	0,00000000	30,00000000	90,00
					218,80

#VALOR!

2.6.4. [I6219] TELA DE NYLON e=3mm RETICULADA DE 5x5cm (M2)

		H	P	QTD
TELA DE NYLON	H*P	3,00000000	128,80000000	386,40
				386,40

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 386,40

3.1.1. [C0328] ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO (M3)

		AREA	h	QTD
VOLUME DE ATERRO	AREA*h	988,00000000	0,20000000	197,60
				197,60

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 197,60

3.1.2. [C2862] LASTRO DE BRITA (M3)

		AREA	h	QTD
VOLUME DE BRITA	AREA*h	988,00000000	0,10000000	98,80
				98,80

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 98,80

3.1.3. [C2864] LASTRO DE PÓ DE PEDRA (M3)

		AREA	h	QTD
VOLUME DE PÓ DE PEDRA	AREA*h	988,00000000	0,02000000	19,76
				19,76

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 19,76

3.1.4. [C0822] COMPACTAÇÃO MECÂNICA DO CALÇAMENTO C/ ROLO LISO (M2)

		AREA	QTD
AREA DO GRAMADO	AREA	988,00000000	988,00
			988,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 988,00

3.1.5. [C1348] ESTRUTURA METÁLICA DE TRAVES DE FUTEBOL DE CAMPO OFICIAL, EM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, DIMENSÃO 1,50, COM ACABAMENTO E PINTURA, INCLUSIVE REDE EM FIO 100% NYLON COM PROTEÇÃO UV (CJ)

		UN	QTD
CONJUNTO DE TRAVES	UN	1,00000000	1,00
			1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

3.1.6. [C4849] GRAMA SINTÉTICA ESPORTIVA PARA FUTEBOL EM POLIETILENO, COM ALTURA MINIMA DE 50MM (FORNECIMENTO E (M2)

		AREA	QTD
AREA DO GRAMADO	AREA	988,00000000	988,00
			988,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 988,00



4.1.1. C2598 TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3") (M)

		L	QTD
COMPRIMENTO (SAÍDA DO GRAMADO)	L	12,75000000	12,75
COMP. TRANSVERSAL ESQUERDO=8,00 X 3,00 X 3,50)	L	84,00000000	84,00
COMP. TRANSVERSAL ESQUERDO=9,00 X 3,00 X 3,00)	L	81,00000000	81,00
			177,75

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 177,75

4.1.2. C1554 JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3") (UN)

		UN	QTD
QUANTIDADE DE PEÇAS	UN	102,00000000	102,00
			102,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 102,00

5.1. COM-29883397 POSTE DE CONCRETO H=10M, 3 PROJETOES, LÂMPADA DE LED 200W (UN) (UN)

		UN	QTD
QUANTIDADE DE POSTES	UN	4,00000000	4,00
			4,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 4,00

5.2. C2090 QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO (UN)

		UN	QTD
QUANTIDADE DE QUADROS	UN	1,00000000	1,00
			1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

5.3. C2068 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÕES 332X332X95mm, C/BARRAMENTO (UN)

		UN	QTD
QUANTIDADE DE QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO	UN	1,00000000	1,00
			1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

5.4. C1198 ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4") (M)

		L	QTD
COMPRIMENTO DO ELETRODUTO (40mm)	L	36,30000000	36,30
			36,30

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 36,30

5.5. C1197 ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1") (M)

		L	QTD
COMPRIMENTO DO ELETRODUTO (32mm)	L	87,40000000	87,40
			87,40

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 87,40

5.6. C4765 ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 5/8"X 2.40M (UN)

		UN	QTD
QUANTIDADE DE ATERRAMENTO	UN	3,00000000	3,00
			3,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 3,00

5.7. C0554 CABO EM PVC 1000V 4MM2 (M)

	L	QTD
COMPRIMENTO DE CABO EM PVC (4mm²) L	224,10000000	224,10
		224,10

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 224,10

5.8. C0550 CABO EM PVC 1000V 16MM2 (M)

	L	QTD
COMPRIMENTO DE CABO EM PVC (16mm²) L	3,00000000	3,00
		3,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 3,00

5.9. C1122 DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A (UN)

	UN	QTD
QUANTIDADE DE DISJUNTOR TRIPOLAR UN	1,00000000	1,00
		1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

5.10. C0556 CABO EM PVC 1000V 6MM2 (M)

	L	QTD
COMPRIMENTO DE CABO EM PVC (6mm²) L	165,30000000	165,30
		165,30

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 165,30

5.11. C1092 DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A (UN)

	UN	QTD
QUANTIDADE DE DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A UN	6,00000000	6,00
		6,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 6,00

5.12. C1096 DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A (UN)

	UN	QTD
QUANTIDADE DE DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A UN	4,00000000	4,00
		4,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 4,00

5.13. C4562 DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V (UN)

	UN	QTD
QUANTIDADE DE DPS's UN	4,00000000	4,00
		4,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 4,00

5.14. C3504 CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm (UN)

	UN	QTD
QUANTIDADE DE CAIXAS EM ALVENARIA (30x30x50 cm) UN	9,00000000	9,00
		9,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 9,00

5.15. C0632 CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO (UN)

	UN	QTD
QUANTIDADE DE CAIXAS EM ALVENARIA (60X60X60cm)	1,00000000	1,00
		1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

5.16. C0518 CABO COBRE NU 16MM2 (M)

	L	QTD
QUANTIDADE DE CABO COBRE NU (16mm²)	8,40000000	8,40
		8,40

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 8,40

6.1. C0366 BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m) (M)

	C	QTD
COMPRIMENTO TOTAL	157,00000000	157,00
		157,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 157,00

6.2. C5028 PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)

	H	L	QTD
LONGITUDINAL ESQUERDA	45,40000000	3,40000000	154,36
LONGITUDINAL DIREITA	45,40000000	2,90000000	131,66
TRANSVERSAL NORTE	26,40000000	2,90000000	76,56
TRANSVERSAL NORTE	26,40000000	4,10000000	106,24
			470,82

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 470,82

7.1. C3447 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

	AREA	QTD
AREA TOTAL	1.500,24000000	1.500,24
		1.500,24

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1500,24

8.1. COM-58238957 ADMINISTRAÇÃO DO LOCAL DE OBRA (%)

	PERCENT	QTD
ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	100,00000000	100,00
		100,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 100,00

ROBERTO
ROQUE PIRES

Assinado digitalmente por
ROBERTO ROQUE PIRES
DN: cn=ROBERTO ROQUE
PIRES, c=BR,
email=piresroque@hotmail.com
Data: 2026.06.11 11:47:48 -03'00'



MORADA NOVA
PREFEITURA



PREFEITURA MUNICIPAL DE MORADA NOVA
SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA - SEINFRA

Composições e Serviços

**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS**

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA MINI ARENINHA NA LOCALIDADE DE SÍTIO PATOS NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA

DESCRIÇÃO: CONSTRUÇÃO DE UMA MINI ARENINHA NA LOCALIDADE DE SÍTIO PATOS NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA

DATA : 08/06/2026 BDI : 26,50%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
SINAPI	2025/08 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%
PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

Setor de Licitação
237
Morada Nova - CE

COM-87372732 TUBO DE AÇO GALVANIZADO DIAM. 50 MM PARA SUSTENTAÇÃO DE REDE DE NYLON, INCLUSIVE PINTURA EM ESMALTE SINTÉTICO. (M) (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1100 ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,01900000	R\$ 31,88	R\$ 0,61
I6221 GANCHOS GALVANIZADOS P/FIXAÇÃO DAS REDES NOS TUBOS	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 3,86	R\$ 11,58
I1872 SOLDA 50X50	SEINFRA	KG	0,02500000	R\$ 147,13	R\$ 3,68
I2171 TUBO AÇO GALVANIZADO DE 50MM (2)	SEINFRA	M	1,05000000	R\$ 72,86	R\$ 76,50
I2293 ZARCÃO	SEINFRA	L	0,01600000	R\$ 28,81	R\$ 0,46
TOTAL Material:					R\$ 92,83

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045 AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 19,10	R\$ 3,82
I0046 AJUDANTE DE SERRALHEIRO	SEINFRA	H	0,05000000	R\$ 19,10	R\$ 0,96
I1879 SOLDADOR	SEINFRA	H	0,12000000	R\$ 25,00	R\$ 3,00
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 7,78
VALOR:					100,61

COM-29883397 POSTE DE CONCRETO H=10M, 3 PROJETORES, LÂMPADA DE LED 200W (UN) (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6796 CABO POLIFÁSICO - 4 X 2,5MM	SEINFRA	M	10,00000000	R\$ 8,68	R\$ 86,80
I1075 ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO 3/4"	SEINFRA	M	10,00000000	R\$ 4,57	R\$ 45,70
INS-16137855 REFLETOR DE LED 200W	PRÓPRIA	UN	3,00000000	R\$ 179,00	R\$ 537,00
TOTAL Material:					R\$ 669,50

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,10000000	R\$ 23,42	R\$ 72,60
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	6,90000000	R\$ 28,54	R\$ 196,93
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 269,53

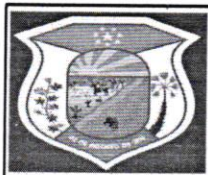
Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C5033 POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H=10,00M, PESO APROXIMADO DE 790 KG	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 1.567,13	R\$ 1.567,13
TOTAL Serviço:					R\$ 1.567,13
VALOR:					2.506,16

COM-58238957 ADMINISTRAÇÃO DO LOCAL DE OBRA (%)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I8590 ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRAS	SEINFRA	MES	0,00432200	R\$ 6.171,03	R\$ 26,67
I8584 ENGENHEIRO JUNIOR	SEINFRA	MES	0,00750000	R\$ 17.326,01	R\$ 129,95
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 156,62
VALOR:					156,62

ROBERTO
ROQUE PIRES

Assinado digitalmente por
ROBERTO ROQUE PIRES
DN: cn=ROBERTO ROQUE
PIRES, c=BR,
email=presroque@hotmail.com
Data: 2026.06.11 11:45:41 -03'00'



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA MINI ARENINHA NA LOCALIDADE DE SÍTIO PATOS NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA	DATA : 08/06/2026		BDI : 26,50%	
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE UMA MINI ARENINHA NA LOCALIDADE DE SÍTIO PATOS NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		SINAPI	2025/08 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

1.1.1. C1937 PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0537 CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	SEINFRA	M2	1,02000000	R\$ 39,0300	R\$ 39,8106
I1100 ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	1,00000000	R\$ 31,8800	R\$ 31,8800
I1691 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,50000000	R\$ 16,0900	R\$ 72,4050
I1725 PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	R\$ 15,9900	R\$ 2,3985
TOTAL Material:					R\$ 146,4941
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 36,9200
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 36,9200
VALOR:					183,41

1.2.1. C2873 LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2) (M2)

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0700 CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	SEINFRA	H	0,00100000	R\$ 79,4826	R\$ 0,0795
I0758 NIVEL (CHP)	SEINFRA	H	0,00200000	R\$ 1,1752	R\$ 0,0024
I0775 TEODOLITO (CHP)	SEINFRA	H	0,00200000	R\$ 2,3202	R\$ 0,0046
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 0,0865
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037 AJUDANTE	SEINFRA	H	0,00400000	R\$ 19,1000	R\$ 0,0764
I2382 NIVELADOR	SEINFRA	H	0,00200000	R\$ 26,4400	R\$ 0,0529
I2445 TOPOGRAFO	SEINFRA	H	0,00200000	R\$ 31,5200	R\$ 0,0630
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 0,1923
VALOR:					0,28

2.1.1. C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m (M3)

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	2,65000000	R\$ 18,4600	R\$ 48,9190
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 48,9190
VALOR:					48,92

2.1.2. C0710 CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0690 CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,00980000	R\$ 173,7102	R\$ 1,7024
I0708 CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	SEINFRA	H	0,00980000	R\$ 229,8427	R\$ 2,2525
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 3,9549
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,01960000	R\$ 18,4600	R\$ 0,3618
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 0,3618
VALOR:					4,32

2.1.3. C2529 TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 0.5 KM (M3)

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0690 CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,03330000	R\$ 173,7102	R\$ 5,7845
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 5,7845
VALOR:					5,78

2.2.1. C0054 ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (M3)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109 AREIA MÉDIA	SEINFRA	M3	0,36480000	R\$ 83,5800	R\$ 30,4900
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	109,50000000	R\$ 0,7100	R\$ 77,7450
I1600 PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	1,10000000	R\$ 113,2500	R\$ 124,5750
TOTAL Material:					R\$ 232,8100

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	6,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 144,9600
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	9,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 166,1400
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 311,1000
VALOR:						543,91

2.2.2. C4592 ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4 (M3)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	235,00000000	R\$ 0,5300	R\$ 124,5500
TOTAL Material:						R\$ 124,5500
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	8,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 205,3600
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	9,20000000	R\$ 18,4600	R\$ 169,8320
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 375,1920
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,30000000	R\$ 545,3800	R\$ 163,6140
TOTAL Serviço:						R\$ 163,6140
VALOR:						663,36

2.2.3. C0773 CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,02000000	R\$ 25,1770	R\$ 0,5035
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 0,5035
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,35000000	R\$ 7,1000	R\$ 9,5850
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	R\$ 16,5300	R\$ 0,3306
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,04000000	R\$ 119,5800	R\$ 4,7832
I0528	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 35,9500	R\$ 35,9500
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	17,36000000	R\$ 0,7100	R\$ 12,3256
I1605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,09000000	R\$ 100,5000	R\$ 9,0450
I1724	PREGO	SEINFRA	KG	0,02000000	R\$ 17,0000	R\$ 0,3400
TOTAL Material:						R\$ 72,3584
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,80000000	R\$ 24,1600	R\$ 19,3280
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,70000000	R\$ 24,1600	R\$ 16,9120
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 24,1600	R\$ 7,2480
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,10000000	R\$ 18,4600	R\$ 20,3060
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 63,7940
VALOR:						136,66

2.3.1. C1400 FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0965	DESMOLDANTE PARA FORMAS	SEINFRA	L	0,40000000	R\$ 8,4500	R\$ 3,3800
I1728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	R\$ 14,2000	R\$ 2,1300
I1846	SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	0,50000000	R\$ 6,0500	R\$ 3,0250
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 12,7700	R\$ 12,7700
TOTAL Material:						R\$ 21,3050
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,30000000	R\$ 19,1000	R\$ 24,8300
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,30000000	R\$ 24,1600	R\$ 31,4080
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 56,2380
VALOR:						77,54

2.3.2. C0843 CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	R\$ 25,1770	R\$ 17,9764
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 17,9764
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MÉDIA	SEINFRA	M3	0,86690000	R\$ 83,5800	R\$ 72,4555

I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,62700000	R\$ 100,5000	R\$ 63,0195
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	349,00000000	R\$ 0,7100	R\$ 247,7900
I1605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,20900000	R\$ 100,5000	R\$ 21,0045
TOTAL Material:						R\$ 404,2895
Mão de Obra						
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 110,7600
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 110,7600
VALOR:						533,00

2.3.3. C1604 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVÇÃO (M3)

Mão de Obra						
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 48,3200
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 110,7600
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 159,0800
VALOR:						159,08

2.4.1. C0776 CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE (M2)

Material						
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	R\$ 83,5800	R\$ 0,5098
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,43000000	R\$ 0,7100	R\$ 1,7253
TOTAL Material:						R\$ 2,2351
Mão de Obra						
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 24,1600	R\$ 2,4160
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15000000	R\$ 18,4600	R\$ 2,7690
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 5,1850
VALOR:						7,42

2.4.2. C3037 REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4 (M2)

Mão de Obra						
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 14,4960
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 18,4600	R\$ 11,0760
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 25,5720
Serviço						
C0165	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,02500000	R\$ 959,8100	R\$ 23,9953
TOTAL Serviço:						R\$ 23,9953
VALOR:						49,57

2.5.1. C1614 LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA (M2)

Material						
I0035	AGUARRAS MINERAL	SEINFRA	L	0,05000000	R\$ 20,2900	R\$ 1,0145
I1488	LIQUIDO PREPARADOR DE SUPERFICIES	SEINFRA	L	0,12000000	R\$ 12,7800	R\$ 1,5336
I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,25000000	R\$ 0,7000	R\$ 0,1750
I2097	TINTA LATEX ACRILICA	SEINFRA	L	0,17000000	R\$ 22,2000	R\$ 3,7740
TOTAL Material:						R\$ 6,4971
Mão de Obra						
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	R\$ 19,1000	R\$ 6,6850
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 24,1600	R\$ 9,6640
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 16,3490
VALOR:						22,85

2.6.1. C1364 FERROLHO DE SOBREPOR OU EMBUTIR GRANDE (UN)

Material						
I1162	FERROLHO DE SOBREPOR OU EMBUTIR GRANDE	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 19,1500	R\$ 19,1500
I1587	PARAFUSO PARA MADEIRA 1 3/4"X10MM	SEINFRA	UN	6,00000000	R\$ 0,1900	R\$ 1,1400
TOTAL Material:						R\$ 20,2900
Mão de Obra						
I0041	AJUDANTE DE CARPITEIRO	SEINFRA	H	0,35000000	R\$ 19,1000	R\$ 6,6850
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 6,6850
VALOR:						26,98

Setor de Licitação
241
Data Nova-02

2.6.2. C0035 ALAMBRADO C/ TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2", INCLUSIVE PINTURA (M2)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I0098	ARAME GALVANIZADO N.10 BWG	SEINFRA	KG	0,15000000	R\$ 9,5500
I0100	ARAME GALVANIZADO N.14 BWG	SEINFRA	KG	0,07000000	R\$ 11,0500
I1100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,12000000	R\$ 31,8800
I1872	SOLDA 50X50	SEINFRA	KG	0,15000000	R\$ 147,1300
I2036	TELA DE ARAME GALVANIZADO DE 2" (5 X 5 CM) FIO N.14 (2,11MM BWG)	SEINFRA	M2	1,05000000	R\$ 28,6100
I2171	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 50MM (2")	SEINFRA	M	2,73000000	R\$ 72,8600
I2293	ZARCAO	SEINFRA	L	0,10000000	R\$ 28,8100
TOTAL Material:					R\$ 259,8304
Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 19,1000
I0046	AJUDANTE DE SERRALHEIRO	SEINFRA	H	0,90000000	R\$ 19,1000
I1858	SERRALHEIRO	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 24,1600
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 62,8800
VALOR:					322,91

2.6.3. COM-87372732 TUBO DE AÇO GALVANIZADO DIAM. 50 MM PARA SUSTENTAÇÃO DE REDE DE NYLON, INCLUSIVE PINTURA EM ESMALTE SINTÉTICO. (M) (M)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I1100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,01900000	R\$ 31,88
I6221	GANCHOS GALVANIZADOS P/FIXAÇÃO DAS REDES NOS TUBOS	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 3,86
I1872	SOLDA 50X50	SEINFRA	KG	0,02500000	R\$ 147,13
I2171	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 50MM (2")	SEINFRA	M	1,05000000	R\$ 72,86
I2293	ZARCAO	SEINFRA	L	0,01600000	R\$ 28,81
TOTAL Material:					R\$ 92,83
Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 19,10
I0046	AJUDANTE DE SERRALHEIRO	SEINFRA	H	0,05000000	R\$ 19,10
I1879	SOLDADOR	SEINFRA	H	0,12000000	R\$ 25,00
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 7,78
VALOR:					100,61

2.6.4. I6219 TELA DE NYLON e=3mm RETICULADA DE 5x5cm (M2)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I6219	TELA DE NYLON e=3mm RETICULADA DE 5x5cm	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 13,6600
TOTAL Material:					R\$ 13,6600
VALOR:					13,66

3.1.1. C0328 ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO (M3)

Equipamento Custo Horário	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I0706	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	R\$ 181,9407
I0725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	R\$ 49,0941
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 8,0862
Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I0111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	1,10000000	R\$ 70,0000
TOTAL Material:					R\$ 77,0000
Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,05000000	R\$ 18,4600
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 18,3830
VALOR:					104,47

3.1.2. C2862 LASTRO DE BRITA (M3)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	1,15000000	R\$ 100,5000
TOTAL Material:					R\$ 115,5750
Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 18,4600
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 36,9200