



**MORADA NOVA**  
PREFEITURA



## Projeto Básico de Engenharia

---

SERVIÇOS PARA FINALIZAÇÃO DA CONSTRUÇÃO DE QUADRA COBERTA COM VESTIÁRIO NA ESCOLA REGINA HELENA NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA

– Volume ÚNICO –

Julho/2025



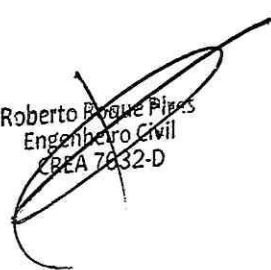
**MORADA NOVA**  
PREFEITURA



## ÍNDICE

O Projeto está subdividido conforme segue:

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

  
Roberto Bogue Pires  
Engenheiro Civil  
CREA 7632-D



**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 SERVIÇOS PARA FINALIZAÇÃO DA CONSTRUÇÃO DE QUADRA COBERTA COM VESTIÁRIO NA ESCOLA REGINA HELENA NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA 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.

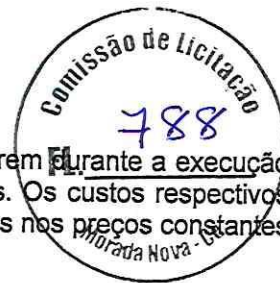
Os projetos apresentados pela CONTRATANTE deverão, caso necessário, sofrer correções e complementações para se adaptarem às normas existentes no local, sempre com o acompanhamento da FISCALIZAÇÃO para as aprovações.

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:

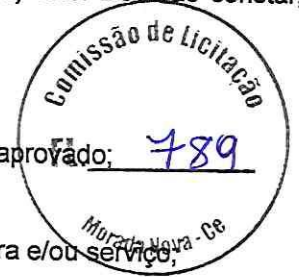
- As Anotações de Responsabilidade Técnica junto ao CREA, nos termos da Lei 6496/77;
- O Alvará de Construção, na forma das disposições em vigor;
- Toda a documentação necessária junto aos órgãos públicos e concessionários.

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 B...  
Engenheiro Civil  
CREA 7632-D



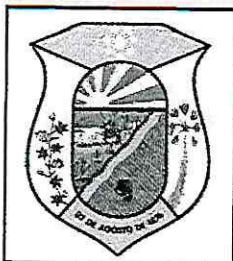
**MORADA NOVA**  
PREFEITURA



PREFEITURA MUNICIPAL DE MORADA NOVA  
SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA - SEINFRA

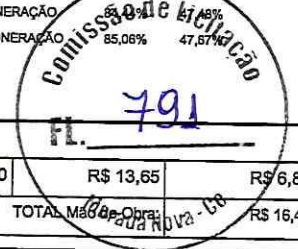
---

Orçamento



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	SERVIÇOS PARA FINALIZAÇÃO DA CONSTRUÇÃO DE QUADRA COBERTA COM VESTIÁRIO NA ESCOLA REGINA HELENA NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA	DATA : 18/02/2025	BDI : 26,50%		
DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS PARA FINALIZAÇÃO DA CONSTRUÇÃO DE QUADRA COBERTA COM VESTIÁRIO NA ESCOLA REGINA HELENA NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	PERÍMETRO IRRIGADO, SETOR K, MORADA NOVA-CE	ORSE	2024/12	112,54%	70,14%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MORADA NOVA-CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,57%
		SINAPI	2024/12 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,57%



I06111S	Servente de obras (horista)	ORSE	h	0,50000000	R\$ 13,65	R\$ 6,83
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 16,40
					VALOR:	80,18

### 11.30. S13537 Refletor modular de Led linear para campo ou quadra, 200W, IP68 dúplo, módulos N2, corpo em alumínio, pintura eletrostática, proteção contra corrosão, 6500K, FP = >0.95, IRC = Ra>80. FL = 22.000 Luméns, VU = 50.000h, ângulo do feixe = 120° (un)

Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S10552	Encargos Complementares - Eletricista	ORSE	h	1,00000000	R\$ 3,74	R\$ 3,74
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	1,00000000	R\$ 3,89	R\$ 3,89
					TOTAL Encargos Complementares:	R\$ 7,63

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I14271	Refletor modular de Led linear para campo ou quadra, 200W, IP68 dúplo, módulos N2, corpo em alumínio, pintura eletrostática, proteção contra corrosão, 6500K, FP = >0.95, IRC = Ra>80. FL = 22.000 Luméns, VU = 50.000h, ângulo do feixe = 120°	ORSE	un	1,00000000	R\$ 196,84	R\$ 196,84
					TOTAL Material:	R\$ 196,84

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I02436S	Eletricista (horista)	ORSE	h	1,00000000	R\$ 19,13	R\$ 19,13
I06111S	Servente de obras (horista)	ORSE	h	1,00000000	R\$ 13,65	R\$ 13,65
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 32,78
					VALOR:	237,24

### 12.1. C0636 CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA - 1/2 TIJOLO COMUM (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,06100000	R\$ 83,5800	R\$ 5,0984
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	5,00000000	R\$ 0,9600	R\$ 4,8000
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	11,84000000	R\$ 0,7100	R\$ 8,4064
I2082	TIJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	84,00000000	R\$ 0,4700	R\$ 39,4800
					TOTAL Material:	R\$ 57,7848

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,30000000	R\$ 24,1600	R\$ 55,5680
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,80000000	R\$ 18,4600	R\$ 51,6880
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 107,2560
					VALOR:	165,04

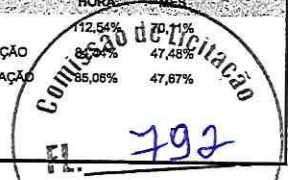
### 12.2. 104753 CONECTOR SPLIT-BOLT, PARA SPDA, PARA CABOS ATÉ 50 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_08/2023 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011862	CONECTOR METALICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), PARA CABOS ATE 50 MM2	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 14,36	R\$ 14,36
					TOTAL Material:	R\$ 14,36

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18630000	R\$ 21,46	R\$ 3,99

Roberto Roque Pires  
Engenheiro Civil  
CREA 7632-D

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS		DATA : 18/02/2025	BDI : 26,50%
OBRA:	SERVIÇOS PARA FINALIZAÇÃO DA CONSTRUÇÃO DE QUADRA COBERTA COM VESTIÁRIO NA ESCOLA REGINA HELENA NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA	FONTE	VERSÃO
DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS PARA FINALIZAÇÃO DA CONSTRUÇÃO DE QUADRA COBERTA COM VESTIÁRIO NA ESCOLA REGINA HELENA NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA	ORSE	2024/12
LOCAL:	PERÍMETRO IRRIGADO, SETOR K, MORADA NOVA-CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MORADA NOVA-CE	SINAPI	2024/12 COM DESONERAÇÃO
		HORA	MER
		112,54%	70,11%
		85,04%	47,48%
		85,06%	47,67%



88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18630000	R\$ 26,28	R\$ 4,89
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 8,88
					VALOR:	23,24

**12.3. 96973 CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_08/2023 (M)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000863	SINAPI	M	1,05000000	R\$ 36,41	R\$ 38,23
TOTAL Material:					R\$ 38,23

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	SINAPI	H	0,24840000	R\$ 21,46	R\$ 5,33
88264	SINAPI	H	0,24840000	R\$ 26,28	R\$ 6,52
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 11,85

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
98463	SINAPI	UN	0,66670000	R\$ 25,15	R\$ 16,76
TOTAL Serviço:					R\$ 16,76
VALOR:					66,84

**12.4. 96985 HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_08/2023 (UN)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003379	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 61,60	R\$ 61,60
TOTAL Material:					R\$ 61,60

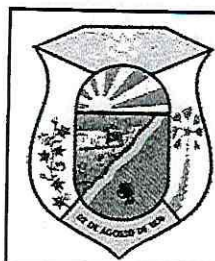
Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	SINAPI	H	0,24840000	R\$ 21,46	R\$ 5,33
88264	SINAPI	H	0,24840000	R\$ 26,28	R\$ 6,52
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 11,85
VALOR:					73,45

**12.5. C2056 PROTEÇÃO DA CORDOALHA DOS PÁRA-RAIOS C/TUBO PVC RIGIDOS 50MM (2") X3.00M (UN)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11904	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 8,8000	R\$ 17,6000
12215	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 126,6900	R\$ 126,6900
TOTAL Material:					R\$ 144,2900

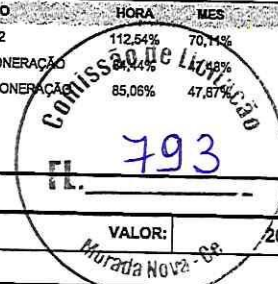
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 19,1000	R\$ 28,6500
12312	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 24,1500	R\$ 36,2250
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 64,8750

Roberto Roque Alves  
Engenheiro Civil  
CREA 7632-D



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	SERVIÇOS PARA FINALIZAÇÃO DA CONSTRUÇÃO DE QUADRA COBERTA COM VESTIÁRIO NA ESCOLA REGINA HELENA NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA	DATA:	18/02/2025	BDI:	26,50%				
DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS PARA FINALIZAÇÃO DA CONSTRUÇÃO DE QUADRA COBERTA COM VESTIÁRIO NA ESCOLA REGINA HELENA NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA	FONTE:	ORSE	VERSÃO:	2024/12	HORA:	112,54%	MES:	70,14%
LOCAL:	PERIMETRO IRRIGADO, SETOR K, MORADA NOVA-CE	SEINFRA:	028.1 COM DESONERAÇÃO	SINAPI:	2024/12 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,87%		
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MORADA NOVA-CE								



VALOR: 209,17

### 12.6. C2455 TERMINAL DE PRESSÃO P/ CABOS ATÉ 16MM2 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2074	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 4,2400	R\$ 4,2400
TOTAL Material:					R\$ 4,2400

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 19,1000	R\$ 3,8200
I2312	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 24,1500	R\$ 4,8300
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 8,6500
VALOR:					12,89

### 13.1. 102362 ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, (MONTANTES COM DIÂMETRO 2", TRAVESSAS E ESCORAS COM DIÂMETRO 1 1/2"), COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 14 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM (EXCETO MURETA). AF\_03/2021 (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043130	SINAPI	KG	0,07970000	R\$ 14,92	R\$ 1,18
00011002	SINAPI	KG	0,00250000	R\$ 43,86	R\$ 0,10
00007167	SINAPI	M2	1,02030000	R\$ 25,19	R\$ 25,70
00007698	SINAPI	M	0,87010000	R\$ 44,89	R\$ 39,05
00007696	SINAPI	M	0,61050000	R\$ 75,21	R\$ 45,91
TOTAL Material:					R\$ 111,94

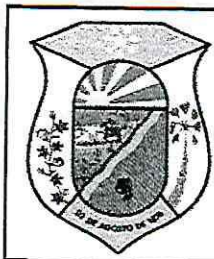
Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88315	SINAPI	H	0,97740000	R\$ 25,77	R\$ 25,18
88316	SINAPI	H	0,99740000	R\$ 20,11	R\$ 20,05
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 45,23

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94962	SINAPI	M3	0,00450000	R\$ 413,67	R\$ 1,86
TOTAL Serviço:					R\$ 1,86
VALOR:					159,03

### 13.2. S10000 Portão em tubo ferro galvanizado, com quadro ø= 2", cantoneira 1"x1" e tela de arame galvanizado, fio 12 bwg, malha quadrada d=1" (m2)

Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S10550	ORSE	h	1,00000000	R\$ 3,79	R\$ 3,79
S10549	ORSE	h	1,00000000	R\$ 3,89	R\$ 3,89
TOTAL Encargos Complementares:					R\$ 7,68
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

Roberto Roque Pires  
Engenheiro Civil  
CREA 7632-D



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	SERVIÇOS PARA FINALIZAÇÃO DA CONSTRUÇÃO DE QUADRA COBERTA COM VESTIÁRIO NA ESCOLA REGINA HELENA NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA	DATA:	18/02/2025	BDI:	26,56%				
DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS PARA FINALIZAÇÃO DA CONSTRUÇÃO DE QUADRA COBERTA COM VESTIÁRIO NA ESCOLA REGINA HELENA NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA	FONTE	ORSE	VERSÃO	2024/12	HORA	112,5%	MES	70,11%
LOCAL:	PERÍMETRO IRRIGADO, SETOR K, MORADA NOVA-CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	SINAPI	2024/12 COM DESONERAÇÃO	8,00%	47,48%	58,06%	47,67%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MORADA NOVA-CE	Licitado 7,94							

110419	Portão em tela de aço galvanizado fio 12 bwg, malha 1", sem revestimento em pvc, soldadas em quadro de tubo galv. 2" com cantoneira 3/4", montantes em tubo sch 40, DN4", inclusive ferrolho, dobradiças e batedor	ORSE	m2	1,00000000	R\$ 345,76	R\$ 345,76
TOTAL Material:						R\$ 345,76

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I04750S	Pedreiro (horista)	ORSE	h	R\$ 19,13	R\$ 19,13
I06111S	Servente de obras (horista)	ORSE	h	R\$ 13,65	R\$ 13,65
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 32,78

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S01903	Argamassa cimento e areia traço t-1 (1:3) - 1 saco cimento 50kg / 3 padiolas areia dim. 0.35 x 0.45 x 0.23 m - Confecção mecânica e transporte	ORSE	m3	R\$ 521,75	R\$ 0,42
TOTAL Serviço:					R\$ 0,42
VALOR:					386,60

### 13.3. C4068 BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	R\$ 119,5800	R\$ 0,9566
I7893	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO E=2cm	SEINFRA	M2	R\$ 342,5800	R\$ 342,5800
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	R\$ 0,7100	R\$ 2,2720
TOTAL Material:					R\$ 345,8086

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	R\$ 24,1600	R\$ 28,9920
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	R\$ 18,4600	R\$ 36,9200
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 65,9120
VALOR:					411,72

### 13.4. S03226 Banco de concreto em alvenaria de tijolos, assento em concreto armado, sem encosto, pintado com tinta acrílica, 2 demãos (m)

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S00140	Aço CA - 50 Ø 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocação de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	ORSE	kg	R\$ 13,08	R\$ 20,93
S00151	Alvenaria bloco cerâmico vedação, 9x19x24cm, e=9cm, com argamassa t5 - 1:2:8 (cimento/cal/areia), junta=1cm - Rev.09	ORSE	m2	R\$ 52,96	R\$ 52,96
S00077	Aterro de caixão de edificação, com fonec. de areia, adensada com água	ORSE	m3	R\$ 172,57	R\$ 8,63
S03310	Chapisco em parede com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia) - Revisado 08/2015	ORSE	m2	R\$ 6,63	R\$ 13,26
S00096	Concreto simples usinado fck=15mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura	ORSE	m3	R\$ 569,57	R\$ 11,39
S00115	Forma plana para estruturas, em compensado resinado de 12mm, 02 usos, inclusive escoramento - Rev 02_04/2022	ORSE	m2	R\$ 127,55	R\$ 25,51
S02295	Pintura para exteriores, sobre paredes, com lixamento, aplicação de 01 demão de selador acrílico, 02 demãos de massa acrílica e 02 demãos de tinta acrílica convencional - Rev 03	ORSE	m2	R\$ 46,99	R\$ 42,29
S01908	Reboco ou emboço externo, de parede, com argamassa traço t5 - 1:2:8 (cimento / cal / areia), espessura 2,0 cm	ORSE	m2	R\$ 35,34	R\$ 28,27

Roberto Roque Dias  
Engenheiro Civil  
CREA 7632-D



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	SERVIÇOS PARA FINALIZAÇÃO DA CONSTRUÇÃO DE QUADRA COBERTA COM VESTIÁRIO NA ESCOLA REGINA HELENA NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA	DATA : 18/02/2025	BDI : 26,50%
DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS PARA FINALIZAÇÃO DA CONSTRUÇÃO DE QUADRA COBERTA COM VESTIÁRIO NA ESCOLA REGINA HELENA NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA	ORSE 2024/12 112,54% 70,71%	SEINFRA 028.1 COM DESONERAÇÃO 84,44%
LOCAL:	PERIMETRO IRRIGADO, SETOR K, MORADA NOVA-CE	SINAPI 2024/12 COM DESONERAÇÃO 85,08%	47,57%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MORADA NOVA-CE		



TOTAL Serviço:	R\$ 203,24
VALOR:	203,30

### 13.5. C1898 PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S (M)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108 AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00050000	R\$ 119,5800	R\$ 0,0598
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,15000000	R\$ 0,7100	R\$ 0,1065
I1646 PEÇAS DE APOIO DEFICIENTE C/TUBO INOX EM WC'S	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 159,0700	R\$ 159,0700
TOTAL Material:					R\$ 159,2363

Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1530 MONTADOR	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 24,1600
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 24,1600	R\$ 6,0400
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,35000000	R\$ 18,4600	R\$ 6,4610
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 36,6610
VALOR:					195,90

### 13.6. C1898 PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S (M)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108 AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00050000	R\$ 119,5800	R\$ 0,0598
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,15000000	R\$ 0,7100	R\$ 0,1065
I1646 PEÇAS DE APOIO DEFICIENTE C/TUBO INOX EM WC'S	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 159,0700	R\$ 159,0700
TOTAL Material:					R\$ 159,2363

Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1530 MONTADOR	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 24,1600
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 24,1600	R\$ 6,0400
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,35000000	R\$ 18,4600	R\$ 6,4610
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 36,6610
VALOR:					195,90

### 13.7. C4835 ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA (M2)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I9145 ESPELHO CRISTAL E = 4 MM	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 443,8000	R\$ 443,8000
I1580 PARAFUSO FRANCES 1/2"X8" COM 2 PORCAS	SEINFRA	UN	4,00000000	R\$ 6,3700	R\$ 25,4800
TOTAL Material:					R\$ 469,2800

Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 48,3200
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 18,4600	R\$ 7,3840
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 55,7040
VALOR:					524,98

Roberto Roque Bires  
Engenheiro Civil  
CREA 7832-D

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS		DATA : 18/02/2025	BDI : 26,50%
OBRA:	SERVIÇOS PARA FINALIZAÇÃO DA CONSTRUÇÃO DE QUADRA COBERTA COM VESTIÁRIO NA ESCOLA REGINA HELENA NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA	FONTE	VERSÃO
DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS PARA FINALIZAÇÃO DA CONSTRUÇÃO DE QUADRA COBERTA COM VESTIÁRIO NA ESCOLA REGINA HELENA NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA	ORSE	2024/12
LOCAL:	PERIMETRO IRRIGADO, SETOR K, MORADA NOVA-CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MORADA NOVA-CE	SINAPI	2024/12 COM DESONERAÇÃO
		HORA	100%
		MES	100%
		COMISSÃO	84,44%
			47,48%
			85,06%
			47,67%

**13.8. 103769 PAR DE TABELAS DE BASQUETE DE COMPENSADO NAVAL, COM AROS E REDES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_03/2022 (UN)**

Equipamento	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00010527	SINAPI	MXMES	0,03890000	R\$ 25,90	R\$ 1,00
TOTAL Equipamento:					R\$ 1,00
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00025400	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 3.570,98	R\$ 3.570,98
TOTAL Material:					R\$ 3.570,98
Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	SINAPI	H	8,75000000	R\$ 25,97	R\$ 227,23
88316	SINAPI	H	2,91670000	R\$ 20,11	R\$ 58,65
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 285,88
Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
97064	SINAPI	M	6,00000000	R\$ 23,29	R\$ 139,74
TOTAL Serviço:					R\$ 139,74
VALOR:					3.997,60

**13.9. C1349 CONJUNTO PARA FUTSAL COM TRAVES OFICIAIS DE 3,00 X 2,00 M EM TUBO DE ACO GALVANIZADO 3" COM REQUADRO EM TUBO DE 1", PINTURA EM PRIMER COM TINTA ESMALTE SINTETICO E REDES (CJ)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1137	SEINFRA	CJ	1,00000000	R\$ 4.452,6700	R\$ 4.452,6700
TOTAL Material:					R\$ 4.452,6700
VALOR:					4.452,67

**13.10. C1351 CONJUNTO PARA QUADRA DE VOLEI OFICIAL COM POSTES EM TUBO DE ACO GALVANIZADO 3", H = \*255\* CM, PINTURA EM TINTA ESMALTE SINTETICO, REDE DE NYLON COM 2 MM, MALHA 10 X 10 CM E ANTENAS OFICIAIS (CJ)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1140	SEINFRA	CJ	1,00000000	R\$ 2.703,1600	R\$ 2.703,1600
TOTAL Material:					R\$ 2.703,1600
VALOR:					2.703,16

**13.11. C2286 SOLEIRA DE MARMORE L= 15cm (M)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1882	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 60,4100	R\$ 60,4100

Roberto Roque Pires  
Engenheiro Civil  
CREA 7432-D

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS			
OBRA:	SERVIÇOS PARA FINALIZAÇÃO DA CONSTRUÇÃO DE QUADRA COBERTA COM VESTIÁRIO NA ESCOLA REGINA HELENA NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA	DATA: 18/02/2025	BDI: 26,50%
DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS PARA FINALIZAÇÃO DA CONSTRUÇÃO DE QUADRA COBERTA COM VESTIÁRIO NA ESCOLA REGINA HELENA NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA	FONTE:	VERSÃO
LOCAL:	PERIMETRO IRRIGADO, SETOR K, MORADA NOVA-CE	ORSE	2024/12
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MORADA NOVA-CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2024/12 COM DESONERAÇÃO
			HORA
			MES
			112,54%
			70,11%
			85,08%
			47,67%

Comissão de Licitação  
Fl. 797

TOTAL Material: R\$ 69,4100

Mão de Obra		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	R\$ 24,1600	R\$ 1,9328
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,04000000	R\$ 18,4600	R\$ 0,7384
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 2,6712

Serviço		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0197	ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:1:4	SEINFRA	M3	0,00375000	R\$ 720,1000	R\$ 2,7004
TOTAL Serviço:						R\$ 2,7004

VALOR: 65,78

### 13.12. C3447 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

Mão de Obra		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,07500000	R\$ 18,4600	R\$ 1,3845
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 1,3845
VALOR:						1,38

Roberto Koene Filho  
Engenheiro Civil  
CREA 7632-D