



**MORADA NOVA**  
PREFEITURA



## Projeto Básico de Engenharia

---

CONSTRUÇÃO DE COBERTURA DE QUADRA POLIESPORTIVA  
DA ESCOLA ANA CLARA 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.

Robertd Roque 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 **CONSTRUÇÃO DE COBERTURA DE QUADRA POLIESPORTIVA DA ESCOLA ANA CLARA 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.

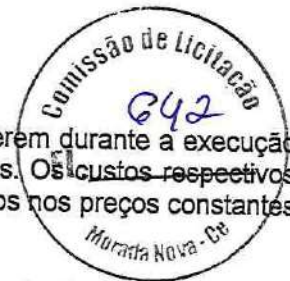
Os projetos apresentados pela **CONTRATANTE** deverão, caso necessário, sofrer correções e complementações para se adaptarem às normas existentes no local, sempre com o acompanhamento da **FISCALIZAÇÃO** para as aprovações.

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:

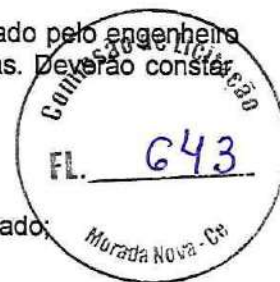
- As Anotações de Responsabilidade Técnica junto ao CREA, nos termos da Lei 6496/77;
- O Alvará de Construção, na forma das disposições em vigor;
- Toda a documentação necessária junto aos órgãos públicos e concessionários.

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 Pinheiro  
Engenheiro Civil  
CREA 7632-D



**MORADA NOVA**  
PREFEITURA



PREFEITURA MUNICIPAL DE MORADA NOVA  
SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA - SEINFRA

---

Orçamento



## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



OBRA:	CONSTRUÇÃO DE COBERTURA DE QUADRA POLIESPORTIVA DA ESCOLA ANA CLARA NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE COBERTURA DE QUADRA POLIESPORTIVA DA ESCOLA ANA CLARA NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA
LOCAL:	RUA JOSÉ DE SOUZA MARTINS, S/N, ESCOLA ANA CLARA
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MORADA NOVA-CE

DATA:	19/02/2025	EDI:	26.50%
POSIÇÃO:	VERSIÃO:	HORA:	MES:
ORSE:	2024/17	12,5%	70,1%
SINAPI:	2024/03	8,0%	47,8%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID.	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	COM BDI	COM BDI
<b>1 SERVIÇOS PRELIMINARES</b>								
1.1	103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	SINAPI	M2	6,00	R\$ 461,79	R\$ 584,18	R\$ 3.504,1
1.2	98458	TAPUME COM COMPENSADO DE MADEIRA. AF_03/2024	SINAPI	M2	66,00	R\$ 104,86	R\$ 132,65	R\$ 8.754,1
1.3	99059	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	SINAPI	M	104,00	R\$ 62,40	R\$ 78,94	R\$ 8.208,2
1.4	C2850	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ, FORÇA, TELEFONE E LÓGICA	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 1.876,69	R\$ 2.121,01	R\$ 2.121,0
1.5	C2851	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 1.343,32	R\$ 1.899,30	R\$ 1.899,3
1.6	C2849	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ESGOTO	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 262,81	R\$ 332,45	R\$ 332,4
<b>2 MOVIMENTO DE TERRAS PARA FUNDAÇÕES</b>								
2.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	SINAPI	M3	57,18	R\$ 79,55	R\$ 100,63	R\$ 5.754,0
2.2	93378	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,28 MPOTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	SINAPI	M3	51,28	R\$ 23,29	R\$ 29,46	R\$ 1.510,8
2.3	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	SINAPI	M3	35,30	R\$ 24,95	R\$ 31,56	R\$ 1.114,1
<b>3 FUNDAÇÃO</b>								
3.1	96541	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA SAPATA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	SINAPI	M2	106,13	R\$ 177,64	R\$ 224,71	R\$ 23.848,9
3.2	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP. = 5CM	SEINFRA	M2	29,84	R\$ 45,88	R\$ 58,04	R\$ 1.673,8
3.3	96557	CONCRETAGEM DE BLOCO DE CORDOAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	SINAPI	M3	24,07	R\$ 689,68	R\$ 872,45	R\$ 20.999,71
<b>4 ESTRUTURA METÁLICA E COBERTURA</b>								
4.1	100773	ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO ARCO, COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSIVE PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_PSA	SINAPI	KG	5.768,88	R\$ 19,00	R\$ 24,04	R\$ 138.655,01
4.2	103672	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	SINAPI	M3	5,40	R\$ 622,35	R\$ 787,27	R\$ 4.251,27
4.3	94213	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSIVE IÇAMENTO. AF_07/2019	SINAPI	M2	594,66	R\$ 69,30	R\$ 87,78	R\$ 52.215,85
4.4	94213	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSIVE IÇAMENTO. AF_07/2019	SINAPI	M2	248,16	R\$ 69,39	R\$ 87,78	R\$ 21.783,04
4.5	C2453	TELHA TRANSPARENTE ONDULADA	SEINFRA	M2	61,20	R\$ 72,92	R\$ 92,24	R\$ 5.845,33
<b>5 DRENAGEM PLUVIAL</b>								
5.1	94228	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	SINAPI	M	84,32	R\$ 83,09	R\$ 105,11	R\$ 6.760,80
5.2	89580	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	SINAPI	M	22,00	R\$ 60,26	R\$ 76,23	R\$ 1.677,04
5.3	C1557	JOELHO PVC CINZA, P/ESGOTO D=150mm (5") - JUNTA SOLD	SEINFRA	UN	12,00	R\$ 124,83	R\$ 157,91	R\$ 1.894,92
	85455	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_06/2022	SINAPI	UN	4,00	R\$ 18,14	R\$ 22,95	R\$ 91,79
<b>6 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - 220/380V</b>								
6.1	C1708	LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 25mm (3/4")	SEINFRA	UN	10,00	R\$ 2,48	R\$ 3,14	R\$ 31,37
6.2	C1710	LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1")	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 3,81	R\$ 4,82	R\$ 9,84
6.3	S00390	Conduíte em alumínio tipo II de 3/4"	ORSE	un	5,00	R\$ 25,10	R\$ 31,75	R\$ 158,76
6.4	95795	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO T, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	SINAPI	UN	4,00	R\$ 31,69	R\$ 40,34	R\$ 161,36
6.5	95778	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO C, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	SINAPI	UN	1,00	R\$ 28,32	R\$ 35,82	R\$ 35,82
6.6	C0466	BRAÇADEIRA TIPO "D", METÁLICA ATÉ 1"	SEINFRA	UN	40,00	R\$ 7,17	R\$ 9,07	R\$ 362,80
6.7	C0465	BRAÇADEIRA TIPO "D", METÁLICA ATÉ 1"	SEINFRA	UN	190,00	R\$ 7,17	R\$ 9,07	R\$ 1.723,31
6.8	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MPM, ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	330,00	R\$ 4,14	R\$ 5,24	R\$ 1.728,24
6.9	93653	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	UN	5,00	R\$ 11,86	R\$ 15,00	R\$ 75,01
6.10	93653	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	UN	1,00	R\$ 11,86	R\$ 15,00	R\$ 15,00
6.11	C1181	ELETRODUTO DE ALUMÍNIO, INCLUSIVE CONEXÕES DE 1"	SEINFRA	M	10,00	R\$ 34,11	R\$ 43,15	R\$ 431,49
6.12	C1179	ELETRODUTO DE ALUMÍNIO, INCLUSIVE CONEXÕES DE 3/4"	SEINFRA	M	70,00	R\$ 26,91	R\$ 34,04	R\$ 2.382,88
6.13	S13537	Refletor modular de Led linear para campo ou quadra, 200W, IP68 duplo, módulos N2, corpo em alumínio, pintura eletrolítica, proteção contra corrosão, 6500K, FP = >0,95, IRC = Ra>80, FL = 22.000 Lumens, VU = 50.000h, ângulo do feixe = 120°	ORSE	un	10,00	R\$ 237,24	R\$ 300,11	R\$ 3.001,09
6.14	S13537	Refletor modular de Led linear para campo ou quadra, 200W, IP68 duplo, módulos N2, corpo em alumínio, pintura eletrolítica, proteção contra corrosão, 6500K, FP = >0,95, IRC = Ra>80, FL = 22.000 Lumens, VU = 50.000h, ângulo do feixe = 120°	ORSE	un	10,00	R\$ 237,24	R\$ 300,11	R\$ 3.001,09
6.15	C2077	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 6 DIVISÕES, C/BARRAMENTO	SEINFRA	M	5,00	R\$ 214,51	R\$ 271,36	R\$ 1.356,78
6.16	96985	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2023	SINAPI	UN	4,00	R\$ 73,45	R\$ 92,91	R\$ 371,66
6.17	96973	CORDOALHA DE COBRE NU 35 MPM, NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	SINAPI	M	8,00	R\$ 66,84	R\$ 84,55	R\$ 676,42

Roberto Roque Pires  
Engenheiro Civil  
CREA 7632-D



### PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE COBERTURA DE QUADRA POLIESPORTIVA DA ESCOLA ANA CLARA NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE COBERTURA DE QUADRA POLIESPORTIVA DA ESCOLA ANA CLARA NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA
LOCAL:	RUA JOSÉ DE SOUZA MARTINS, S/N, ESCOLA ANA CLARA
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MORADA NOVA-CE

DATA:	18/02/2025	BDI:	28,50%
FONTE	VERSÃO	HORA	MES
ORSE	2024/12	112,54%	70,11%
SINAPI	2024/02 COM DESONERAÇÃO	15,06%	47,97%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	COM BDI	COM BDI
6.18	104752	CONECTOR SPLIT-BOLT, PARA SPDA, PARA CABOS ATÉ 35 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	SINAPI	UN	4,00	R\$ 19,12	R\$ 24,19	R\$ 96,76
7	SERVIÇOS DIVERSOS							R\$ 3.302,51
7.1	102489	PINTURA HIDROFUGANTE COM SILICONE, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS. AF_05/2021	SINAPI	M2	61,20	R\$ 28,62	R\$ 36,08	R\$ 2.207,96
7.2	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	627,00	R\$ 1,38	R\$ 1,75	R\$ 1.094,50
VALOR TOTAL:								R\$ 331.420,24

Trezentos e Trinta e Um Mil Quatrocentos e Vinte reais e Vinte e Seis centavos

Roberto Rêgo Pires  
Engenheiro Civil  
CREA 7632-D



**MORADA NOVA**  
PREFEITURA



PREFEITURA MUNICIPAL DE MORADA NOVA  
SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA - SEINFRA

---

Memorial de Cálculo

MEMÓRIAS DE CÁLCULO			
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE COBERTURA DE QUADRA POLIESPORTIVA DA ESCOLA ANA CLARA NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA	DATA : 18/02/2025	BDI : 26,50%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE COBERTURA DE QUADRA POLIESPORTIVA DA ESCOLA ANA CLARA NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA	FONTE:	VERSÃO
LOCAL:	RUA JOSÉ DE SOUZA MARTINS, S/N, ESCOLA ANA CLARA	ORSE	2024/12
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MORADA NOVA-CE	SINAPI	2024/12 COM DESONERAÇÃO
		HORA	MES
		112,54%	70,11%
		85,06%	47,67%

1.1. 103689 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF\_03/2022\_PS (M2)

ÁREA DA PLACA	ÁREA	AREA	QTD
		6,00000000	6,00
			6,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 6,00



1.2. 98458 TAPUME COM COMPENSADO DE MADEIRA. AF\_03/2024 (M2)

ÁREA (CONFORME PROJETO PADRÃO)	ÁREA	ÁREA	QTD
		66,00000000	66,00
			66,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 66,00

1.3. 99059 LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF\_03/2024 (M)

COMPRIMENTO (CONFORME PROJETO PADRÃO)	C	C	QTD
		104,00000000	104,00
			104,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 104,00

1.4. C2850 INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ , FORÇA, TELEFONE E LÓGICA (UN)

QUANTIDADE (CONFORME PROJETO PADRÃO)	QUANT	QUANT	QTD
		1,00000000	1,00
			1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

1.5. C2851 INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA (UN)

QUANTIDADE (CONFORME PROJETO PADRÃO)	QUANT	QUANT	QTD
		1,00000000	1,00
			1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

1.6. C2849 INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ESGOTO (UN)

QUANTIDADE (CONFORME PROJETO PADRÃO)	QUANT	QUANT	QTD
		1,00000000	1,00
			1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

2.1. 93358 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF\_09/2024 (M3)

VOLUME (CONFORME PROJETO PADRÃO)	VOL	VOL	QTD
		57,18000000	57,18
			57,18

Roberto Roque Pires  
Engenheiro Civil  
CRBA 7632-D

MEMÓRIAS DE CÁLCULO			
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE COBERTURA DE QUADRA POLIESPORTIVA DA ESCOLA ANA CLARA NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA	DATA : 18/02/2025
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE COBERTURA DE QUADRA POLIESPORTIVA DA ESCOLA ANA CLARA NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA	BDI : 26,50%
	LOCAL:	RUA JOSÉ DE SOUZA MARTINS, S/N, ESCOLA ANA CLARA	FONTE: VERSÃO HORA MES ORSE 2024/12 142,54% 70,11% SINAPI 2024/12 COM DESONERAÇÃO 85,06% 47,67%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MORADA NOVA-CE	

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 57,18



2.2. 93378 REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF\_08/2023 (M3)

	VOL	QTD
VOLUME (CONFORME PROJETO PADRÃO)	51,28000000	51,28
		51,28

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 51,28

2.3. 93382 REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF\_08/2023 (M3)

	VOL	QTD
VOLUME (CONFORME PROJETO PADRÃO)	35,30000000	35,30
		35,30

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 35,30

3.1. 96541 FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF\_01/2024 (M2)

	ÁREA	QTD
ÁREA (CONFORME PROJETO PADRÃO)	106,13000000	106,13
		106,13

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 106,13

3.2. C1611 LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM (M2)

	ÁREA	QTD
ÁREA (CONFORME PROJETO PADRÃO)	28,84000000	28,84
		28,84

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 28,84

3.3. 96557 CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF\_01/2024 (M3)

	VOL	QTD
VOLUME (CONFORME PROJETO PADRÃO)	24,07000000	24,07
		24,07

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 24,07

4.1. 100773 ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO ARCO, COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_01/2020\_PSA (KG)

	PESO	QTD
PESO (CONFORME PROJETO PADRÃO)	5.768,88000000	5.768,88
	0	5.768,88

Roberto Roque Pires  
Engenheiro Civil  
CREA 7632-0

<b>MEMÓRIAS DE CÁLCULO</b>			
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE COBERTURA DE QUADRA POLIESPORTIVA DA ESCOLA ANA CLARA NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA	DATA: 18/02/2025 BDI: 26,50%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE COBERTURA DE QUADRA POLIESPORTIVA DA ESCOLA ANA CLARA NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA	FONTE: ORSE 2024/12 VERSÃO: 2024/12 HORA: 112,54% MES: 70,11%
	LOCAL:	RUA JOSÉ DE SOUZA MARTINS, S/N, ESCOLA ANA CLARA	SINAPI: 2024/12 COM DESONERACÃO: 85,05% 87,87%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MORADA NOVA-CE	

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 5.768,88



4.2. 103672 CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF\_02/2022\_PS (M3)

VOLUME (CONFORME PROJETO PADRÃO)	VOL	VOL	QTD
		5,40000000	5,40
			5,40

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 5,40

4.3. 94213 TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF\_07/2019 (M2)

ÁREA (CONFORME PROJETO PADRÃO)	ÁREA	ÁREA	QTD
		594,86000000	594,86
			594,86

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 594,86

4.4. 94213 TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF\_07/2019 (M2)

ÁREA (CONFORME PROJETO PADRÃO)	ÁREA	ÁREA	QTD
		248,16000000	248,16
			248,16

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 248,16

4.5. C2453 TELHA TRANSPARENTE ONDULADA (M2)

ÁREA (CONFORME PROJETO PADRÃO)	ÁREA	ÁREA	QTD
		61,20000000	61,20
			61,20

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 61,20

5.1. 94228 CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF\_07/2019 (M)

COMPRIMENTO (CONFORME PROJETO PADRÃO)	C	C	QTD
		64,32000000	64,32
			64,32

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 64,32

5.2. 89580 TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF\_06/2022 (M)

COMPRIMENTO (CONFORME PROJETO PADRÃO)	C	C	QTD
		22,00000000	22,00
			22,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 22,00

Robert Roque Bires  
Engenheiro Civil  
CREA 7632-D



# MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE COBERTURA DE QUADRA POLIESPORTIVA DA ESCOLA ANA CLARA NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE COBERTURA DE QUADRA POLIESPORTIVA DA ESCOLA ANA CLARA NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA
LOCAL:	RUA JOSÉ DE SOUZA MARTINS, S/N, ESCOLA ANA CLARA
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MORADA NOVA-CE

DATA : 18/02/2025		BDI : 26,50%	
FONTE	VERSÃO	HORA	MES
ORSE	2024/12	112,54%	70,11%
SINAPI	2024/12 COM DESONERAÇÃO	85,08%	47,67%



## 5.3. C1557 JOELHO PVC CINZA. P/ESGOTO D=150mm (6") - JUNTA SOLD (UN)

QUANTIDADE (CONFORME PROJETO PADRÃO)	QUANT	QUANT	QTD
		12,00000000	12,00
			12,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 12,00

## 5.4. 89495 RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF\_06/2022 (UN)

QUANTIDADE (CONFORME PROJETO PADRÃO)	QUANT	QUANT	QTD
		4,00000000	4,00
			4,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 4,00

## 6.1. C1709 LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 25mm (3/4") (UN)

QUANTIDADE (CONFORME PROJETO PADRÃO)	QUANT	QUANT	QTD
		10,00000000	10,00
			10,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 10,00

## 6.2. C1710 LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1") (UN)

QUANTIDADE (CONFORME PROJETO PADRÃO)	QUANT	QUANT	QTD
		2,00000000	2,00
			2,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00

## 6.3. S00390 Condulete em alumínio tipo II de 3/4" (un)

QUANTIDADE (CONFORME PROJETO PADRÃO)	QUANT	QUANT	QTD
		5,00000000	5,00
			5,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 5,00


## 6.4. 95795 CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO T, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_10/2022 (UN)

QUANTIDADE (CONFORME PROJETO PADRÃO)	QUANT	QUANT	QTD
		4,00000000	4,00
			4,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 4,00

## 6.5. 95778 CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO C, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_10/2022 (UN)

Roberto Roque Pires  
Engenheiro Civil  
CREA 7632-D

MEMÓRIAS DE CÁLCULO															
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE COBERTURA DE QUADRA POLIESPORTIVA DA ESCOLA ANA CLARA NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA	DATA : 18/02/2025 BDI : 26,50%												
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE COBERTURA DE QUADRA POLIESPORTIVA DA ESCOLA ANA CLARA NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA	<table border="1"> <tr> <th>FONTE:</th> <th>VERSÃO:</th> <th>HORA:</th> <th>MES:</th> </tr> <tr> <td>ORSE</td> <td>2024/12</td> <td>112,54%</td> <td>70,11%</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2024/12 COM DESONERAÇÃO</td> <td>85,06%</td> <td>47,67%</td> </tr> </table>	FONTE:	VERSÃO:	HORA:	MES:	ORSE	2024/12	112,54%	70,11%	SINAPI	2024/12 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
	FONTE:	VERSÃO:	HORA:	MES:											
	ORSE	2024/12	112,54%	70,11%											
SINAPI	2024/12 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%												
LOCAL:	RUA JOSÉ DE SOUZA MARTINS, S/N, ESCOLA ANA CLARA														
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MORADA NOVA-CE														



QUANTIDADE (CONFORME PROJETO PADRÃO)	QUANT	QUANT	QTD
		1,00000000	1,00
			1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

6.6. C0466 BRAÇADEIRA TIPO "D", METÁLICA ATE 1" (UN)

QUANTIDADE (CONFORME PROJETO PADRÃO)	QUANT	QUANT	QTD
		40,00000000	40,00
			40,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 40,00

6.7. C0466 BRAÇADEIRA TIPO "D", METÁLICA ATE 1" (UN)

QUANTIDADE (CONFORME PROJETO PADRÃO)	QUANT	QUANT	QTD
		190,00000000	190,00
			190,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 190,00

6.8. 91926 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_03/2023 (M)

COMPRIMENTO (CONFORME PROJETO PADRÃO)	C	C	QTD
		330,00000000	330,00
			330,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 330,00

6.9. 93653 DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_10/2020 (UN)

QUANTIDADE (CONFORME PROJETO PADRÃO)	QUANT	QUANT	QTD
		5,00000000	5,00
			5,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 5,00

6.10. 93653 DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_10/2020 (UN)

QUANTIDADE (CONFORME PROJETO PADRÃO)	QUANT	QUANT	QTD
		1,00000000	1,00
			1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

6.11. C1181 ELETRODUTO DE ALUMÍNIO, INCLUSIVE CONEXÕES DE 1" (M)

COMPRIMENTO (CONFORME PROJETO PADRÃO)	C	C	QTD
		10,00000000	10,00
			10,00

Roberto Roque Pires  
Engenheiro Civil  
CREA 7632-D

<b>MEMÓRIAS DE CÁLCULO</b>															
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE COBERTURA DE QUADRA POLIESPORTIVA DA ESCOLA ANA CLARA NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA	DATA : 18/02/2025 BDI : 26,50%												
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE COBERTURA DE QUADRA POLIESPORTIVA DA ESCOLA ANA CLARA NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ORSE</td> <td>2024/12</td> <td>142,54%</td> <td>70,11%</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2024/12 COM DESONERAÇÃO</td> <td>86,08%</td> <td>70,11%</td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	ORSE	2024/12	142,54%	70,11%	SINAPI	2024/12 COM DESONERAÇÃO	86,08%	70,11%
	FORTE	VERSÃO	HORA	MES											
	ORSE	2024/12	142,54%	70,11%											
SINAPI	2024/12 COM DESONERAÇÃO	86,08%	70,11%												
LOCAL:	RUA JOSÉ DE SOUZA MARTINS, S/N, ESCOLA ANA CLARA														
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MORADA NOVA-CE														

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 10,00



6.12. C1179 ELETRODUTO DE ALUMÍNIO, INCLUSIVE CONEXÕES DE 3/4" (M)

	C	QTD
COMPRIMENTO (CONFORME PROJETO PADRÃO)	70,00000000	70,00
		70,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 70,00

6.13. 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)

	QUANT	QTD
QUANTIDADE (CONFORME PROJETO PADRÃO)	10,00000000	10,00
		10,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 10,00

6.14. 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)

	QUANT	QTD
QUANTIDADE (CONFORME PROJETO PADRÃO)	10,00000000	10,00
		10,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 10,00

6.15. C2077 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATE 6 DIVISÕES, C/BARRAMENTO (UN)

	QUANT	QTD
QUANTIDADE (CONFORME PROJETO PADRÃO)	5,00000000	5,00
		5,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 5,00

6.16. 96985 HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_08/2023 (UN)

	QUANT	QTD
QUANTIDADE (CONFORME PROJETO PADRÃO)	4,00000000	4,00
		4,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 4,00

6.17. 96973 CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_08/2023 (M)

	C	QTD
COMPRIMENTO (CONFORME PROJETO PADRÃO)	8,00000000	8,00
		8,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 8,00

Roberto Roque Pires  
Engenheiro Civil  
CREA 7632-D

MEMÓRIAS DE CÁLCULO			
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE COBERTURA DE QUADRA POLIESPORTIVA DA ESCOLA ANA CLARA NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA	DATA: 18/02/2025
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE COBERTURA DE QUADRA POLIESPORTIVA DA ESCOLA ANA CLARA NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA	BDI: 26,50%
LOCAL:	RUA JOSÉ DE SOUZA MARTINS, S/N, ESCOLA ANA CLARA	FONTE	VERSÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MORADA NOVA-CE	ORSE	HORA
		SINAPI	MES
		2024/12 COM DESONERAÇÃO	112,54%
			70,11%
			85,08%
			47,67%

6.18. 104752 CONECTOR SPLIT-BOLT, PARA SPDA, PARA CABOS ATÉ 35 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_08/2023 (UN)

QUANTIDADE (CONFORME PROJETO PADRÃO)	QUANT	QUANT	QTD
		4,00000000	4,00
			4,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 4,00



7.1. 102489 PINTURA HIDROFUGANTE COM SILICONE, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS. AF\_05/2021 (M2)

ÁREA (CONFORME PROJETO PADRÃO)	ÁREA	ÁREA	QTD
		61,20000000	61,20
			61,20

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 61,20

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

ÁREA (CONFORME PROJETO PADRÃO)	ÁREA	ÁREA	QTD
		627,00000000	627,00
			627,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 627,00

Roberto de Queiroz  
Engenheiro Civil  
CR7A 7632-D



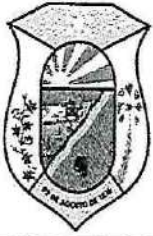
**MORADA NOVA**  
PREFEITURA



PREFEITURA MUNICIPAL DE MORADA NOVA  
SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA - SEINFRA

---

Cronograma Físico - Financeiro



## CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

OBRA:	COBERTURA DE QUADRA POLIESPORTIVA	DATA : 18/02/2025	BDI : 20,00%
DESCRIÇÃO:	COBERTURA DE QUADRA POLIESPORTIVA	FONTE	VERSÃO
LOCAL:	RUA JOSÉ DE SOUZA MARTINS, S/N, ESCOLA ANA CLARA	ORSE	2024/12
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MORADA NOVA-CE	SINAPI	2024/12 COM DESONERACÃO



ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS			MÊS \$ L.	Total parcela
			MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3		
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 24.621,86	100,00%				100,00%
			R\$ 24.621,86				R\$ 24.621,86
2	MOVIMENTO DE TERRAS PARA FUNDAÇÕES	R\$ 8.379,00	100,00%				100,00%
			R\$ 8.379,00				R\$ 8.379,00
3	FUNDAÇÃO	R\$ 46.522,54	40,00%	60,00%			100,00%
			R\$ 18.609,02	R\$ 27.913,52			R\$ 46.522,54
4	ESTRUTURA METALICA E COBERTURA	R\$ 222.550,53	10,00%	40,00%	50,00%		100,00%
			R\$ 22.255,05	R\$ 89.020,22	R\$ 111.275,26		R\$ 222.550,53
5	DRENAGEM PLUVIAL	R\$ 10.424,34		50,00%	50,00%		100,00%
				R\$ 5.212,17	R\$ 5.212,17		R\$ 10.424,34
6	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - 220/380V	R\$ 15.619,47	30,00%	40,00%	30,00%		100,00%
			R\$ 4.685,84	R\$ 6.247,79	R\$ 4.685,84		R\$ 15.619,47
7	SERVIÇOS DIVERSOS	R\$ 3.302,52			100,00%		100,00%
					R\$ 3.302,52		R\$ 3.302,52
		R\$ 331.420,26	R\$ 78.550,77	R\$ 128.393,70	R\$ 124.475,79		R\$ 331.420,26
			R\$ 78.550,77	R\$ 206.944,47	R\$ 331.420,26		

Roberto Roque Pinheiro  
 Engenheiro Civil  
 CREA 7632-D



**MORADA NOVA**  
PREFEITURA



PREFEITURA MUNICIPAL DE MORADA NOVA  
SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA - SEINFRA

---

Composições e Serviços



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE COBERTURA DE QUADRA POLIESPORTIVA DA ESCOLA ANA CLARA NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA	DATA:	18/02/2025	BDI:	26,50%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE COBERTURA DE QUADRA POLIESPORTIVA DA ESCOLA ANA CLARA NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA	FONTE:	VERSÃO	HORA:	MES
LOCAL:	RUA JOSÉ DE SOUZA MARTINS, S/N, ESCOLA ANA CLARA	ORSE:	2024/12	2024/12	70,11%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MORADA NOVA-CE	SINAPI:	2024/12 COM DESONERAÇÃO	85,08%	47,87%



### 1.1. 103689 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF\_03/2022\_PS (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004813 PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXAÇÃO)	SINAPI	M2	1,00000000	R\$ 400,00	R\$ 400,00
00005065 PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17)	SINAPI	KG	0,01130000	R\$ 26,33	R\$ 0,29
00005069 PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,01320000	R\$ 14,11	R\$ 0,18
00004509 SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	3,20830000	R\$ 5,81	R\$ 18,64
TOTAL Material:					R\$ 419,11

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262 CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,37290000	R\$ 25,63	R\$ 9,55
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,11860000	R\$ 20,11	R\$ 22,49
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 32,04

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
102234 PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	SINAPI	M2	0,50000000	R\$ 21,28	R\$ 10,64
TOTAL Serviço:					R\$ 10,64
VALOR:					461,79

### 1.2. 98458 TAPUME COM COMPENSADO DE MADEIRA. AF\_03/2024 (M2)

Equipamento Custo-Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91693 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,02640000	R\$ 28,81	R\$ 0,76
91692 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,00660000	R\$ 30,25	R\$ 0,19
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 0,95

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043681 CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 8 A 12 MM	SINAPI	M2	1,05003800	R\$ 36,57	R\$ 38,39
00004491 PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	1,22730000	R\$ 11,48	R\$ 14,06
00005061 PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	SINAPI	KG	0,06800000	R\$ 13,61	R\$ 0,92
00006194 TABUA *2,5 X 15 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	2,00000000	R\$ 8,18	R\$ 16,36
TOTAL Material:					R\$ 69,73

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239 AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,52900000	R\$ 21,00	R\$ 11,10
88262 CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,79000000	R\$ 25,63	R\$ 20,24
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 31,34

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94974 CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,00610000	R\$ 466,51	R\$ 2,84

Roberto Roque Pires  
Engenheiro Civil  
CREA 7632-D



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE COBERTURA DE QUADRA POLIESPORTIVA DA ESCOLA ANA CLARA NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE COBERTURA DE QUADRA POLIESPORTIVA DA ESCOLA ANA CLARA NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA
LOCAL:	RUA JOSÉ DE SOUZA MARTINS, S/N, ESCOLA ANA CLARA
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MORADA NOVA-CE

DATA:	18/02/2025	BDI:	26,50%
FONTE:	ORSE	VERSÃO:	2024/12
SINAPI:	2024/12 COM DESONERAÇÃO	HORA:	85,06%
		MES:	47,67%



TOTAL Serviço:	R\$ 2,84
VALOR:	104,86

### 1.3. 99059 LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF\_03/2024 (M)

Equipamento	Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,02800000	R\$ 28,81	R\$ 0,80
91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,00700000	R\$ 30,26	R\$ 0,21
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 1,01

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00004433	CAIBRO NAO APARELHADO *6 X 6* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,41250000	R\$ 26,40	R\$ 10,89
00005068	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	SINAPI	KG	0,11100000	R\$ 13,84	R\$ 1,53
00004417	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM, PEROBA-ROSA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,74450000	R\$ 7,34	R\$ 5,46
00010567	TABUA *2,5 X 23* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,55000000	R\$ 12,95	R\$ 7,12
00007356	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	SINAPI	L	0,02560000	R\$ 29,34	R\$ 0,75
TOTAL Material:						R\$ 25,75

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,72470000	R\$ 21,00	R\$ 15,21
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,72470000	R\$ 25,63	R\$ 18,57
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 33,78

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
94974	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,00400000	R\$ 466,51	R\$ 1,86
TOTAL Serviço:						R\$ 1,86
VALOR:						62,40

### 1.4. C2850 INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ, FORÇA, TELEFONE E LÓGICA (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0125	ARMAÇÃO REX TRIFASICA COM ROLDANA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 81,8600	R\$ 81,8600
I0355	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	SEINFRA	M	60,00000000	R\$ 9,3300	R\$ 559,8000
I0840	CONECTOR SPLIT-BOLT P/CABO 10MM2	SEINFRA	UN	4,00000000	R\$ 6,0200	R\$ 24,0800
I0952	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 1"	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 4,1400	R\$ 8,2800
I1070	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1"	SEINFRA	M	6,00000000	R\$ 7,1400	R\$ 42,8400
I2352	HASTE DE ATERRAMENTO COPERWELD 5/8" x 2.40M	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 53,2800	R\$ 53,2800
I1406	LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 1"	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 1,6500	R\$ 3,3000
I2383	NOFUSE DE 70 A.	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 29,1500	R\$ 29,1500
I2405	POSTE DE CONCRETO DUPLO T (150/9), RESISTÊNCIA NOMINAL 150KG, H=9,00M, PESO APROXIMADO 470KG	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 601,7000	R\$ 601,7000
I2413	QUADRO DE MEDIÇÃO TRIFASICA EM POSTE	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 272,4000	R\$ 272,4000

Roberto Roque Pires  
Engenheiro Civil  
CREA 7632-D



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE COBERTURA DE QUADRA POLIESPORTIVA DA ESCOLA ANA CLARA NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA	DATA:	18/02/2025	BDI:	26,50%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE COBERTURA DE QUADRA POLIESPORTIVA DA ESCOLA ANA CLARA NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA	FONTE:	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	RUA JOSÉ DE SOUZA MARTINS, S/N, ESCOLA ANA CLARA	ORSE	2024/12	2024/12	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MORADA NOVA-CE	SINAPI	2024/12 COM DESONERAÇÃO	65,06%	47,67%

Comissão de Licitação  
FL. 660  
TOTAL Material: R\$ 1.676,6900  
VALOR: R\$ 1.676,69

### 1.5. C2851 INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0020	ADAPTADOR SOLDÁVEL C/FLANGE P/CX D'ÁGUA 32x1"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 19,6900	R\$ 19,6900
I0403	CAGECE - LIGAÇÃO DE ÁGUA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 100,7900	R\$ 100,7900
I0405	CAIBRO DE 2"x1"	SEINFRA	M	10,00000000	R\$ 6,4000	R\$ 64,0000
I10268	CAIXA D'ÁGUA DE POLIETILENO DE 1000 L, COM TAMPA	SEINFRA	UN	0,50000000	R\$ 584,7500	R\$ 292,3750
I2367	LINHA DE MADEIRA DE LEI DE 6"x3"	SEINFRA	M	10,00000000	R\$ 34,5400	R\$ 345,4000
I2369	LINHA EM MADEIRA DE LEI DE 4"x2"	SEINFRA	M	5,00000000	R\$ 15,1800	R\$ 75,9000
I2410	PREGO 18X27 (2.1/2" x 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,50000000	R\$ 14,2000	R\$ 7,1000
I2201	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1')	SEINFRA	M	4,00000000	R\$ 8,5600	R\$ 34,2400
TOTAL Material:					R\$ 939,4980	

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	8,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 193,2800
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	8,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 147,6800
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 340,9600	

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,12500000	R\$ 502,8900	R\$ 62,8613
TOTAL Serviço:					R\$ 62,8613	
VALOR:					1.343,32	

### 1.6. C2849 INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ESGOTO (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0402	CAGECE - LIGAÇÃO DE ESGOTO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 262,8100	R\$ 262,8100
TOTAL Material:					R\$ 262,8100	
VALOR:					262,81	

### 2.1. 93358 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF\_09/2024 (M3)

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,95576670	R\$ 20,11	R\$ 79,55
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 79,55	
VALOR:					79,55	

### 2.2. 93378 REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF\_08/2023 (M3)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
---------------------------	-------	------	-------------	----------------	-------

Roberto Roque Pires  
Engenheiro Civil  
CREA 7632-D



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE COBERTURA DE QUADRA POLIESPORTIVA DA ESCOLA ANA CLARA NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA	DATA:	18/02/2025	BDI:	26,50%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE COBERTURA DE QUADRA POLIESPORTIVA DA ESCOLA ANA CLARA NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA	FONTE:	VERSAÇÃO	HORA:	MES
LOCAL:	RUA JOSÉ DE SOUZA MARTINS, S/N, ESCOLA ANA CLARA	ORSE:	2024/12	2024/12	70,11%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MORADA NOVA-CE	SINAPI:	2024/12 COM DESCONTINUAÇÃO	85,06%	47,97%



QUANTIDADE	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5903	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00060000	R\$ 72,41	R\$ 0,04
5901	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00540000	R\$ 326,63	R\$ 1,76
91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,19620000	R\$ 37,46	R\$ 7,34
5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,07770000	R\$ 61,39	R\$ 4,77
5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,05380000	R\$ 147,04	R\$ 7,91
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 21,82

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07340000	R\$ 20,11	R\$ 1,47
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 1,47
VALOR:						23,29

### 2.3. 93382 REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF\_08/2023 (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5903	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00060000	R\$ 72,41	R\$ 0,04
5901	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00540000	R\$ 326,63	R\$ 1,76
91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,19620000	R\$ 37,46	R\$ 7,34
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 9,14

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,78660000	R\$ 20,11	R\$ 15,81
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 15,81
VALOR:						24,95

### 3.1. 96541 FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF\_01/2024 (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,23900000	R\$ 28,81	R\$ 6,88
91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,08000000	R\$ 30,26	R\$ 1,81

Roberto Roque Pires  
Engenheiro Civil  
CREA 7632-D



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE COBERTURA DE QUADRA POLIESPORTIVA DA ESCOLA ANA CLARA NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA	DATA:	18/02/2025
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE COBERTURA DE QUADRA POLIESPORTIVA DA ESCOLA ANA CLARA NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA	FONTE:	VERSAO
LOCAL:	RUA JOSÉ DE SOUZA MARTINS, S/N, ESCOLA ANA CLARA	ORSE:	2024/12
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MORADA NOVA-CE	SINAPI:	2024/12 COM DESONERAÇÃO

Comissão de Licitação nº 001/2025  
FL. 662  
Morada Nova, CE

TOTAL Equipamento Custo Horário: R\$ 8,69

Material	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001358	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 17 MM	SINAPI	M2	0,33600000	R\$ 58,04	R\$ 19,50
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,00955000	R\$ 7,69	R\$ 0,07
00004491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,73300000	R\$ 11,46	R\$ 8,40
00020247	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	SINAPI	KG	0,02200000	R\$ 15,33	R\$ 0,33
00005074	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 18 (1 1/2 X 13)	SINAPI	KG	0,00500000	R\$ 15,51	R\$ 0,07
00005073	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	SINAPI	KG	0,05600000	R\$ 14,11	R\$ 0,77
00040304	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,11900000	R\$ 17,09	R\$ 2,03
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	5,40100000	R\$ 4,01	R\$ 21,65
TOTAL Material:						R\$ 52,82

Mão de Obra com Encargos Complementares	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,38700000	R\$ 21,00	R\$ 29,12
88262	CARPINEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,39500000	R\$ 25,63	R\$ 87,01
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 116,13
VALOR:						177,64

### 3.2. C1611 LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM (M2)

Equipamento Custo Horário	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,03600000	R\$ 25,1770	R\$ 0,9064
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 0,9064

Material	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,03320000	R\$ 83,5800	R\$ 2,7749
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,04400000	R\$ 100,5000	R\$ 4,4220
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	11,00000000	R\$ 0,7100	R\$ 7,8100
TOTAL Material:						R\$ 15,0069

Mão de Obra	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 24,1600	R\$ 9,6640
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,10000000	R\$ 18,4600	R\$ 20,3060
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 29,9700
VALOR:						45,88

### 3.3. 96557 CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF 01/2024 (M3)

Equipamento Custo Horário	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF 06/2015	SINAPI	CHI	0,07500000	R\$ 0,53	R\$ 0,03
90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF 06/2015	SINAPI	CHP	0,09200000	R\$ 1,38	R\$ 0,12

Roberto Roque Pinheiro  
Engenheiro Civil  
CRFA 7632-D



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE COBERTURA DE QUADRA POLIESPORTIVA DA ESCOLA ANA CLARA NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE COBERTURA DE QUADRA POLIESPORTIVA DA ESCOLA ANA CLARA NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA
LOCAL:	RUA JOSÉ DE SOUZA MARTINS, S/N, ESCOLA ANA CLARA
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MORADA NOVA-CE

DATA : 18/02/2025

FONTE	VERSÃO
ORSE	2024/12
SINAPI	2024/12 COM DESONERAÇÃO

BDI: 26,50%

112,54%	70,11%
85,06%	47,87%

FL. 663

TOTAL Equipamento Custo Horário: R\$ 0,15

Material	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001525	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANÇAMENTO (NBR 8953)	SINAPI	M3	1,23000000	R\$ 545,36	R\$ 670,79
TOTAL Material:						R\$ 670,79

Mão de Obra com Encargos Complementares	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,33400000	R\$ 25,97	R\$ 8,67
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,50100000	R\$ 20,11	R\$ 10,07
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 18,74
VALOR:						689,68

### 4.1. 100773 ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO ARCO, COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_01/2020\_PSA (KG)

Equipamento Custo Horário	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
93288	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHI DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHI	0,00115390	R\$ 188,48	R\$ 0,21
93287	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHP	0,00135360	R\$ 363,03	R\$ 0,49
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 0,70

Material	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004777	CANTONEIRA ACO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESSURA ENTRE 1/8" E 1/4"	SINAPI	KG	0,18521480	R\$ 8,02	R\$ 1,48
00001334	CHAPA DE ACO GROSSA, ASTM A36, E = 5/8" (15,88 MM) 124,49 KG/M2	SINAPI	KG	0,07443920	R\$ 9,24	R\$ 0,68
00010997	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	SINAPI	KG	0,00079880	R\$ 45,67	R\$ 0,03
00010966	PERFIL "U" SIMPLES, EM CHAPA DOBRADA DE ACO LAMINADO, E = 8 MM, H = 150 MM, L = 75 MM (16,97 KG/M)	SINAPI	KG	0,83134600	R\$ 9,12	R\$ 7,58
TOTAL Material:						R\$ 9,77

Mão de Obra com Encargos Complementares	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88240	AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00175300	R\$ 19,90	R\$ 0,03
88278	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00499270	R\$ 22,48	R\$ 0,11
88317	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00683440	R\$ 26,73	R\$ 0,18
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 0,32

Serviço	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
100716	JATEAMENTO ABRASIVO COM GRANALHA DE AÇO EM PERFIL METÁLICO EM FÁBRICA. AF_01/2020	SINAPI	M2	0,22189560	R\$ 26,77	R\$ 5,94
100719	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	SINAPI	M2	0,22189560	R\$ 10,24	R\$ 2,27
TOTAL Serviço:						R\$ 8,21
VALOR:						19,00

### 4.2. 103672 CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF\_02/2022\_PS (M3)

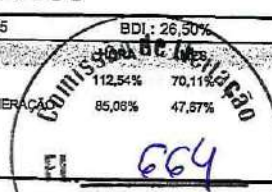
Roberto Leque Pires  
Engenheiro Civil  
CREA 7632-D



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE COBERTURA DE QUADRA POLIESPORTIVA DA ESCOLA ANA CLARA NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE COBERTURA DE QUADRA POLIESPORTIVA DA ESCOLA ANA CLARA NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA
LOCAL:	RUA JOSÉ DE SOUZA MARTINS, S/N, ESCOLA ANA CLARA
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MORADA NOVA-CE

DATA:	18/02/2025	BDI:	26,50%	
VERSÃO:	2024/12	ORSE:	112,54%	70,11%
SINAPI:	2024/12 COM DESONERAÇÃO		85,08%	47,87%



Equipamento Custo Horário		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHI	0,13000000	RS 0,53	RS 0,06
90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHP	0,09400000	RS 1,38	RS 0,12
TOTAL Equipamento Custo Horário:						RS 0,18

Material		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001527	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANCAMENTO (NBR 8953)	SINAPI	M3	1,10300000	RS 529,09	RS 583,58
TOTAL Material:						RS 583,58

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22400000	RS 25,63	RS 5,74
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22400000	RS 25,97	RS 5,81
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,34500000	RS 20,11	RS 27,04
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						RS 38,59
VALOR:						622,35

### 4.3. 94213 TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF\_07/2019 (M2)

Equipamento Custo Horário		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHI	0,00130000	RS 24,74	RS 0,03
93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHP	0,00090000	RS 26,02	RS 0,02
TOTAL Equipamento Custo Horário:						RS 0,05

Material		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011029	HASTE RETA PARA GANCHO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA 1/4" X 30 CM PARA FIXACAO DE TELHA METALICA, INCLUI PORCA E ARRUELAS DE VEDACAO	SINAPI	CJ	4,15000000	RS 1,61	RS 6,68
00007243	TELHA TRAPEZOIDAL EM AÇO ZINCADO, SEM PINTURA, ALTURA DE APROXIMADAMENTE 40 MM, ESPESSURA DE 0,50 MM E LARGURA UTIL DE 980 MM	SINAPI	M2	1,16600000	RS 50,09	RS 58,40
TOTAL Material:						RS 65,08

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09700000	RS 20,11	RS 1,95
88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09100000	RS 25,41	RS 2,31
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						RS 4,26
VALOR:						69,39

### 4.4. 94213 TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF\_07/2019 (M2)

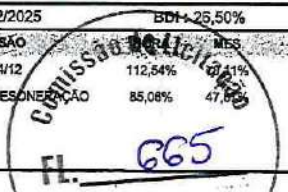
Equipamento Custo Horário		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHI	0,00130000	RS 24,74	RS 0,03

Roberto Roque Pires  
Engenheiro Civil  
CREA 7632-D



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE COBERTURA DE QUADRA POLIESPORTIVA DA ESCOLA ANA CLARA NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA	DATA:	18/02/2025	BDI:	25,50%			
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE COBERTURA DE QUADRA POLIESPORTIVA DA ESCOLA ANA CLARA NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA	FONTE:	VERSAO	ORSE	2024/12	112,54%	MES	41%
LOCAL:	RUA JOSÉ DE SOUZA MARTINS, S/N, ESCOLA ANA CLARA	SINAPI	2024/12 COM DESENVOLVIMENTO	85,06%	47,89%			
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MORADA NOVA-CE							



93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHP	0,00090000	R\$ 26,02	R\$ 0,02
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 0,05

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00011029	HASTE RETA PARA GANCHO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA 1/4" X 30 CM PARA FIXAÇÃO DE TELHA METÁLICA, INCLUI PORCA E ARRUELAS DE VEDAÇÃO	SINAPI	CJ	4,15000000	R\$ 1,61	R\$ 6,68
00007243	TELHA TRAPEZOIDAL EM AÇO ZINCADO, SEM PINTURA, ALTURA DE APROXIMADAMENTE 40 MM, ESPESSURA DE 0,50 MM E LARGURA ÚTIL DE 980 MM	SINAPI	M2	1,16600000	R\$ 50,09	R\$ 58,40
TOTAL Material:					R\$ 65,08	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09700000	R\$ 20,11	R\$ 1,95
88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09100000	R\$ 25,41	R\$ 2,31
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 4,26	
VALOR:					69,39	

### 4.5. C2453 TELHA TRANSPARENTE ONDULADA (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11215	GANCHO COM PORCA E ARRUELA	SEINFRA	UN	4,00000000	R\$ 2,2900	R\$ 9,1600
12064	TELHA TRANSPARENTE ONDULADA	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 42,1300	R\$ 42,1300
TOTAL Material:					R\$ 51,2900	

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10047	AJUDANTE DE TELHADISTA	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 19,1000	R\$ 9,5500
12070	TELHADISTA	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 12,0800
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 21,6300	
VALOR:					72,92	

### 5.1. 94228 CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF\_07/2019 (M)

Equipamento-Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHI	0,01830000	R\$ 24,74	R\$ 0,45
93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHP	0,01320000	R\$ 26,02	R\$ 0,34
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 0,79	

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00040793	CALHA QUADRADA DE CHAPA DE AÇO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 50 CM	SINAPI	M	1,05000000	R\$ 42,26	R\$ 44,37
00005061	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	SINAPI	KG	0,01300000	R\$ 13,61	R\$ 0,17
00005104	REBITE DE REPUXO EM ALUMÍNIO VAZADO, DIÂMETRO 3,2 X 8 MM DE COMPRIMENTO (1KG = 1025 UNIDADES)	SINAPI	KG	0,00240000	R\$ 71,89	R\$ 0,17
00000142	SELANTE ELÁSTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	SINAPI	310ML	0,08100000	R\$ 38,36	R\$ 3,10
00013388	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	SINAPI	KG	0,09000000	R\$ 222,25	R\$ 20,00
TOTAL Material:					R\$ 67,81	

Roberto Roque Paes  
Engenheiro Civil  
CREA 7632-D



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE COBERTURA DE QUADRA POLIESPORTIVA DA ESCOLA ANA CLARA NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA	DATA:	18/02/2025	BDI:	26,50%			
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE COBERTURA DE QUADRA POLIESPORTIVA DA ESCOLA ANA CLARA NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA	FONTE:	ORSE	VERSÃO:	2024/12	HORA:	85,08%	47,89%
LOCAL:	RUA JOSÉ DE SOUZA MARTINS, S/N, ESCOLA ANA CLARA	SINAPI:	2024/12 COM DESONERAC					
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MORADA NOVA-CE							



Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,37100000	R\$ 20,11	R\$ 7,46
88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,27700000	R\$ 25,41	R\$ 7,03
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 14,49
VALOR:						83,09

### 5.2. 89580 TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF\_06/2022 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,07300000	R\$ 1,96	R\$ 0,14
00009840	TUBO PVC, SERIE R, DN 150 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAL (NBR 5688)	SINAPI	M	1,03530000	R\$ 52,31	R\$ 54,15
TOTAL Material:						R\$ 54,29

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13090000	R\$ 20,49	R\$ 2,68
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13090000	R\$ 25,21	R\$ 3,29
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 5,97
VALOR:						60,26

### 5.3. C1557 JOELHO PVC CINZA. P/ESGOTO D=150mm (6") - JUNTA SOLD (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,10000000	R\$ 63,3600	R\$ 6,3360
11305	JOELHO PVC PARA ESGOTO CINZA DE 150MM (6")	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 85,5000	R\$ 85,5000
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,15000000	R\$ 61,0200	R\$ 9,1530
TOTAL Material:						R\$ 100,9890

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,56000000	R\$ 19,1000	R\$ 10,6860
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,56000000	R\$ 23,4800	R\$ 13,1488
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 23,8448
VALOR:						124,83

### 5.4. 89495 RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF\_06/2022 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,00490000	R\$ 62,17	R\$ 0,30
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,01300000	R\$ 1,96	R\$ 0,02
00011741	RALO SIFONADO CILINDRICO, PVC, 100 X 40 MM, COM GRELHA REDONDA BRANCA	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 12,19	R\$ 12,19
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,00750000	R\$ 70,43	R\$ 0,52
TOTAL Material:						R\$ 13,03

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11190000	R\$ 20,49	R\$ 2,29

Roberto Rocha Rios  
Engenheiro Civil  
CREA 7632-D



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE COBERTURA DE QUADRA POLIESPORTIVA DA ESCOLA ANA CLARA NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA	DATA:	18/02/2025	BDI:	26,50%				
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE COBERTURA DE QUADRA POLIESPORTIVA DA ESCOLA ANA CLARA NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA	FONTE:	ORSE	VERSÃO:	2024/12	HORA:	85,08%	MES:	47,57%
LOCAL:	RUA JOSÉ DE SOUZA MARTINS, S/N, ESCOLA ANA CLARA	SINAPI:	2024/12 COM DESONERAÇÃO						
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MORADA NOVA-CE								



88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11190000	R\$ 25,21	R\$ 2,82
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 5,11
					VALOR:	18,14

### 6.1. C1709 LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 25mm (3/4") (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1409	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 1,1800	R\$ 1,1800
TOTAL Material:					R\$ 1,1800
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	SEINFRA	H	0,03000000	R\$ 19,1000	R\$ 0,5730
I2312	SEINFRA	H	0,03000000	R\$ 24,1500	R\$ 0,7245
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 1,2975
VALOR:					2,48

### 6.2. C1710 LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1") (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1406	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 1,6500	R\$ 1,6500
TOTAL Material:					R\$ 1,6500
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	SEINFRA	H	0,05000000	R\$ 19,1000	R\$ 0,9550
I2312	SEINFRA	H	0,05000000	R\$ 24,1500	R\$ 1,2075
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 2,1625
VALOR:					3,81

### 6.3. S00390 Condutele em alumínio tipo II de 3/4" (un)

Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S10552	ORSE	h	0,30000000	R\$ 3,74	R\$ 1,12
S10549	ORSE	h	0,30000000	R\$ 3,89	R\$ 1,17
TOTAL Encargos Complementares:					R\$ 2,29
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I00646	ORSE	un	1,00000000	R\$ 13,00	R\$ 13,00
TOTAL Material:					R\$ 13,00
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I02436S	ORSE	h	0,30000000	R\$ 19,13	R\$ 5,74
I06111S	ORSE	h	0,30000000	R\$ 13,65	R\$ 4,10
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 9,84
VALOR:					25,10

### 6.4. 95795 CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO T, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_10/2022 (UN)

Roberto Roque Pires  
Engenheiro Civil  
CREA 7632-D



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE COBERTURA DE QUADRA POLIESPORTIVA DA ESCOLA ANA CLARA NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA	DATA:	18/02/2025	BDI:	26,50%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE COBERTURA DE QUADRA POLIESPORTIVA DA ESCOLA ANA CLARA NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA	FONTE:	ORSE	VERSÃO:	2024/12
LOCAL:	RUA JOSÉ DE SOUZA MARTINS, S/N, ESCOLA ANA CLARA	SINAPI:	2024/12 COM DESONERAÇÃO		112,54% 70,11%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MORADA NOVA-CE				85,08% 47,67%



Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011950	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	SINAPI	UN	2,00000000	R\$ 0,62
00002574	CONDULETE DE ALUMINIO TIPO T, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 3/4", COM TAMPA CEGA	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 14,18
TOTAL Material:					R\$ 14,80

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,35810000	R\$ 21,46
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,35810000	R\$ 26,28
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 17,09
VALOR:					31,89

### 6.5. 95778 CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO C, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_10/2022 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011950	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	SINAPI	UN	2,00000000	R\$ 0,62
00002559	CONDULETE DE ALUMINIO TIPO C, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 3/4", COM TAMPA CEGA	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 14,69
TOTAL Material:					R\$ 15,31

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,27270000	R\$ 21,46
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,27270000	R\$ 26,28
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 13,01
VALOR:					28,32

### 6.6. C0466 BRAÇADEIRA TIPO "D", METÁLICA ATE 1" (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10273	BRAÇADEIRA TIPO "D", METALICA DE 1"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 1,4400
TOTAL Material:					R\$ 1,4400

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 19,1000
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 5,7300
VALOR:					7,17

### 6.7. C0466 BRAÇADEIRA TIPO "D", METÁLICA ATE 1" (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10273	BRAÇADEIRA TIPO "D", METALICA DE 1"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 1,4400
TOTAL Material:					R\$ 1,4400

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 19,1000
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 5,7300

Roberto Roque Pires  
Engenheiro Civil  
CREA 7632-D



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE COBERTURA DE QUADRA POLIESPORTIVA DA ESCOLA ANA CLARA NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA	DATA:	18/02/2025	BDI:	26,50%	
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE COBERTURA DE QUADRA POLIESPORTIVA DA ESCOLA ANA CLARA NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA	FONTE:	VERSÃO	ORSE:	112,54%	70,11%
LOCAL:	RUA JOSÉ DE SOUZA MARTINS, S/N, ESCOLA ANA CLARA	SINAPI:	2024/12	2024/12 COM DESONERAÇÃO	85,08%	47,67%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MORADA NOVA-CE					



VALOR: 7,17

### 6.8. 91926 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM<sup>2</sup>, ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_03/2023 (M)

Material	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001014	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	SINAPI	M	1,24340000	R\$ 2,20	R\$ 2,73
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,00940000	R\$ 4,12	R\$ 0,03
TOTAL Material:						R\$ 2,76

Mão de Obra com Encargos Complementares	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02900000	R\$ 21,46	R\$ 0,62
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02900000	R\$ 26,28	R\$ 0,76
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 1,38
VALOR:						4,14

### 6.9. 93653 DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_10/2020 (UN)

Material	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034653	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 9,19	R\$ 9,19
00001570	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 1,00	R\$ 1,00
TOTAL Material:						R\$ 10,19

Mão de Obra com Encargos Complementares	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03520000	R\$ 21,46	R\$ 0,75
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03520000	R\$ 26,28	R\$ 0,92
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 1,67
VALOR:						11,86

### 6.10. 93653 DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_10/2020 (UN)

Material	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034653	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 9,19	R\$ 9,19
00001570	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 1,00	R\$ 1,00
TOTAL Material:						R\$ 10,19

Mão de Obra com Encargos Complementares	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03520000	R\$ 21,46	R\$ 0,75
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03520000	R\$ 26,28	R\$ 0,92
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 1,67
VALOR:						11,86

Roberto Roque Rios  
Engenheiro Civil  
CREA 7632-D



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE COBERTURA DE QUADRA POLIESPORTIVA DA ESCOLA ANA CLARA NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA	DATA:	18/02/2025	BDL:	26,50%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE COBERTURA DE QUADRA POLIESPORTIVA DA ESCOLA ANA CLARA NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA	VERSÃO:	2024/12	HORA:	12,54%
LOCAL:	RUA JOSÉ DE SOUZA MARTINS, S/N, ESCOLA ANA CLARA	ORSE:	2024/12	MES:	85,06%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MORADA NOVA-CE	SINAPI:	2024/12 COM DESONEREAÇÃO	FL.:	670



### 6.11. C1181 ELETRODUTO DE ALUMÍNIO, INCLUSIVE CONEXÕES DE 1" (M)

Material		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11084	ELETRODUTO DE ALUMINIO DE 1"	SEINFRA	M	1,05000000	R\$ 16,0100	R\$ 16,8105
TOTAL Material:						R\$ 16,8105
Mão de Obra		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 19,1000	R\$ 7,6400
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 24,1500	R\$ 9,6600
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 17,3000
VALOR:						34,11

### 6.12. C1179 ELETRODUTO DE ALUMÍNIO, INCLUSIVE CONEXÕES DE 3/4" (M)

Material		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11067	ELETRODUTO DE ALUMINIO DE 3/4"	SEINFRA	M	1,05000000	R\$ 13,2700	R\$ 13,9335
TOTAL Material:						R\$ 13,9335
Mão de Obra		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 19,1000	R\$ 5,7300
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 24,1500	R\$ 7,2450
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 12,9750
VALOR:						26,91

### 6.13. 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 Luméms, VU = 50.000h, ângulo do feixe = 120° (un)

Encargos Complementares		FORNTE	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		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
114271	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 Luméms, 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		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
102436S	Eletricista (horista)	ORSE	h	1,00000000	R\$ 19,13	R\$ 19,13
106111S	Servente de obras (horista)	ORSE	h	1,00000000	R\$ 13,65	R\$ 13,65
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 32,78
VALOR:						237,24

### 6.14. 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 Luméms, VU = 50.000h, ângulo do feixe = 120° (un)

Encargos Complementares		FORNTE	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

Roberto Roque Pires  
Engenheiro Civil  
CREA 7632-D



# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE COBERTURA DE QUADRA POLIESPORTIVA DA ESCOLA ANA CLARA NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE COBERTURA DE QUADRA POLIESPORTIVA DA ESCOLA ANA CLARA NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA
LOCAL:	RUA JOSÉ DE SOUZA MARTINS, S/N, ESCOLA ANA CLARA
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MORADA NOVA-CE

DATA:	18/02/2025	BDI:	26,50%
FORTE:	ORSE	VERSÃO:	2024/12
SINAPI:	2024/12 COM DESONERAÇÃO	HORA:	85,08%
		MES:	47,67%

FL. 071

TOTAL Encargos Complementares: R\$ 7,63

Material	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I14271	Refletor modular de Led linear para campo ou quadra, 200W, IP68 duplo, módulos N2, corpo em alumínio, pintura eletrostática, proteção contra corrosão, 8500K, FP = >0.95, IRC = Ra>80. FL = 22.000 Luméms, 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	DESCRIÇÃO	FORTE	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

## 6.15. C2077 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATE 6 DIVISÕES, C/BARRAMENTO (UN)

Material	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0193	BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 41,3200	R\$ 41,3200
I0194	BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 40,6500	R\$ 40,6500
I0195	BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 33,6000	R\$ 33,6000
I2412	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA 6 CIRCUITOS	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 47,0400	R\$ 47,0400
TOTAL Material:						R\$ 162,6100

Mão de Obra	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,20000000	R\$ 19,1000	R\$ 22,9200
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,20000000	R\$ 24,1500	R\$ 28,9800
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 51,9000
VALOR:						214,51

## 6.16. 96985 HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_08/2023 (UN)

Material	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003379	HASTE DE ATERRAMENTO EM AÇO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 61,60	R\$ 61,60
TOTAL Material:						R\$ 61,60

Mão de Obra com Encargos Complementares	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,24840000	R\$ 21,46	R\$ 5,33
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,24840000	R\$ 26,28	R\$ 6,52
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 11,85
VALOR:						73,45

## 6.17. 96973 CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_08/2023 (M)

Material	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000863	CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO	SINAPI	M	1,05000000	R\$ 36,41	R\$ 38,23
TOTAL Material:						R\$ 38,23

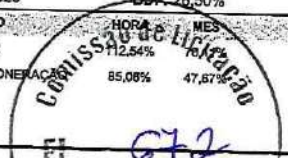
Roberto Roque Pires  
Engenheiro Civil  
CREA 7632-D



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE COBERTURA DE QUADRA POLIESPORTIVA DA ESCOLA ANA CLARA NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE COBERTURA DE QUADRA POLIESPORTIVA DA ESCOLA ANA CLARA NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA
LOCAL:	RUA JOSÉ DE SOUZA MARTINS, S/N, ESCOLA ANA CLARA
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MORADA NOVA-CE

DATA:	18/02/2025	BDI:	26,50%
FONTE	VERSÃO	HORA	MES
ORSE	2024/12	12,54%	
SINAPI	2024/12 COM DESONERAC	85,08%	47,87%



Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,24840000	R\$ 22,46	R\$ 5,33
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	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	SUPOORTE ISOLADOR PARA FIXAÇÃO DA CORDOALHA DE COBRE EM ALVENARIA OU CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	SINAPI	UN	0,66670000	R\$ 25,15	R\$ 16,76
TOTAL Serviço:						R\$ 16,76
VALOR:						66,84

### 6.18. 104752 CONECTOR SPLIT-BOLT, PARA SPDA, PARA CABOS ATÉ 35 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_08/2023 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011854	CONECTOR METALICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), PARA CABOS ATE 35 MM2	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 10,24	R\$ 10,24
TOTAL Material:						R\$ 10,24

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
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:						19,12

### 7.1. 102489 PINTURA HIDROFUGANTE COM SILICONE, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS. AF\_05/2021 (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00012815	FITA CREPE ROLO DE *25* MM X 50 M	SINAPI	UN	0,01400000	R\$ 8,04	R\$ 0,11
00000151	IMPERMEABILIZANTE INCOLOR, BASE SILICONE, PARA TRATAMENTO DE FACHADAS, TELHAS, PEDRAS E OUTRAS SUPERFICIES	SINAPI	L	0,50000000	R\$ 31,04	R\$ 15,52
TOTAL Material:						R\$ 15,63

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,36000000	R\$ 27,47	R\$ 9,88
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15000000	R\$ 20,11	R\$ 3,01
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 12,89
VALOR:						28,52

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

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,07500000	R\$ 18,4600	R\$ 1,3845
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 1,3845
VALOR:						1,38

Roberto Roque Pires  
Engenheiro Civil  
CREA 7632-D