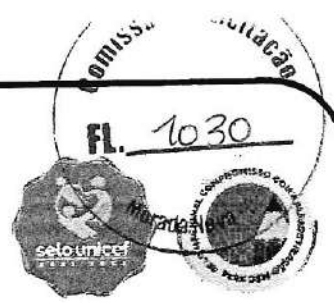


MORADA NOVA
PREFEITURA



FL. 1030

Projeto Básico de Engenharia

CONSTRUÇÃO DE ESCOLA COM 13 SALAS PADRÃO FNDE NO
BAIRRO IRAPUAN NOBRE NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA-
CE

– Volume ÚNICO –

Junho/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.



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 ESCOLA COM 13 SALAS PADRÃO FNDE NO BAIRRO IRAPUAN NOBRE NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA-CE e deve ser considerado como complementar aos desenhos de execução dos projetos, planilha orçamentária e demais documentos contratuais.

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

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

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

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

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

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

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

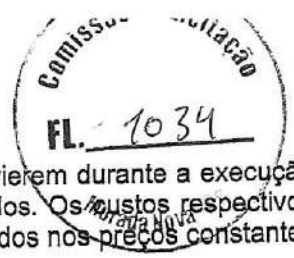
Os projetos apresentados pela CONTRATANTE deverão, caso necessário, sofrer correções e complementações para se adaptarem às normas existentes no local, sempre com o acompanhamento da FISCALIZAÇÃO para as aprovações.

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

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

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

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



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

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

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

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

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

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

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

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

A substituição de um produto especificado por outro deverá ser aprovada conforme o critério de analogia. O critério de analogia baseia-se no fato de que dois materiais ou equipamentos apresentem 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.



MORADA NOVA
PREFEITURA



PREFEITURA MUNICIPAL DE MORADA NOVA
SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA - SEINFRA



Orçamento

COMISSÃO
FI 1037

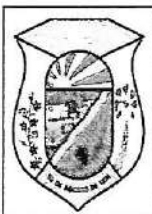


PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA COM 13 SALAS PADRÃO FNDE NO BAIRRO IRAPUAN NOBRE NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA-CE	DATA:	10/03/2025	Moradia NBRQ	25,00%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA COM 13 SALAS PADRÃO FNDE NO BAIRRO IRAPUAN NOBRE NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA-CE	FONTE:	SINAPI	VERSÃO:	2024
LOCAL:	AV. FRANCISCO ASREU, BAIRRO IRAPUÁ NOBRE, MORADA NOVA-CE	SEM DRE:	2024 SEM DRE	BOZA:	154.100
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MORADA NOVA	SEM DESMORAÇÃO:	116.00%	MES:	74.21%
		SP OBRA:	150 COM DESMORAÇÃO		71,02%
		Composição Própria:			

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	COM BDI	COM BDI
1		SERVIÇOS PRELIMINARES						R\$ 770.870,83
1.1	103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	SINAPI	M2	6,48	R\$ 315,95	R\$ 394,94	R\$ 2.559,21
1.2	98459	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024	SINAPI	M2	726,00	R\$ 94,54	R\$ 118,18	R\$ 85.798,68
1.3	101509	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 10 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020_PS	SINAPI	UN	1,00	R\$ 1.786,86	R\$ 2.208,58	R\$ 2.208,58
1.4	FNDE 03	LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA E ESGOTO	Composições Próprias	UN	1,00	R\$ 2.917,87	R\$ 3.647,09	R\$ 3.647,09
1.5	99059	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	SINAPI	M	911,48	R\$ 84,52	R\$ 80,65	R\$ 73.510,88
1.6	98525	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_03/2024	SINAPI	M2	6.800,00	R\$ 0,83	R\$ 0,79	R\$ 5.372,00
1.7	FNDE 62	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	Composições Próprias	UN	1,00	R\$ 419.231,47	R\$ 524.039,34	R\$ 524.039,38
1.8	FNDE 230	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITÓRIO, SEM DIVISÓRIAS INTERNAS E SEM SANITÁRIO (NÃO INCLUI MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO)	Composições Próprias	MES	14,00	R\$ 1.085,93	R\$ 1.357,41	R\$ 19.003,74
1.9	FNDE 231	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, COM 1 SANITÁRIO, PARA ESCRITÓRIO, COMPLETO, SEM DIVISÓRIAS INTERNAS (NÃO INCLUI MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO)	Composições Próprias	MES	14,00	R\$ 1.390,00	R\$ 1.737,50	R\$ 24.325,00
1.10	FNDE 232	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA SANITÁRIO, COM 4 BACIAS, 8 CHUVEIROS, 1 LAVATORIO E 1 MICTÓRIO (NÃO INCLUI MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO)	Composições Próprias	MES	14,00	R\$ 1.737,50	R\$ 2.171,88	R\$ 30.408,32
2		MOVIMENTO DE TERRA PARA FUNDAÇÕES						R\$ 99.066,96
2.1		EDIFICAÇÃO						R\$ 84.483,40
2.1.1	96521	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA COM RETROESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_01/2024	SINAPI	M3	328,06	R\$ 40,46	R\$ 50,58	R\$ 16.593,27
2.1.2	94318	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 1,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO ARGILHO-ARENOSO. AF_08/2023	SINAPI	M3	298,71	R\$ 83,48	R\$ 79,35	R\$ 23.702,84
2.1.3	96525	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA COM MINI-ESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_01/2024	SINAPI	M3	433,13	R\$ 57,47	R\$ 71,84	R\$ 31.116,08
2.1.4	101617	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	SINAPI	M2	432,57	R\$ 3,18	R\$ 3,98	R\$ 1.721,83
2.1.5	93381	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA E COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_05/2023	SINAPI	M3	710,25	R\$ 12,78	R\$ 15,98	R\$ 11.349,80
2.2		RESERVATÓRIO						R\$ 1.516,81
2.2.1	96521	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA COM RETROESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_01/2024	SINAPI	M3	8,71	R\$ 40,46	R\$ 50,58	R\$ 440,56
2.2.2	96525	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA COM MINI-ESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_01/2024	SINAPI	M3	11,47	R\$ 57,47	R\$ 71,84	R\$ 824,00
2.2.3	101617	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	SINAPI	M2	20,38	R\$ 3,18	R\$ 3,98	R\$ 81,11
2.2.4	93381	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA E COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	SINAPI	M3	10,71	R\$ 12,78	R\$ 15,98	R\$ 171,15
2.3		ESTRUTURA METÁLICA						R\$ 4.886,18
2.3.1	96521	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA COM RETROESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_01/2024	SINAPI	M3	79,62	R\$ 40,46	R\$ 50,58	R\$ 4.027,18
2.3.2	101617	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	SINAPI	M2	56,03	R\$ 3,18	R\$ 3,98	R\$ 223,00
2.3.3	93381	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA E COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	SINAPI	M3	39,80	R\$ 12,78	R\$ 15,98	R\$ 636,00
2.4		MURO						R\$ 8.189,61
2.4.1	96521	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA COM RETROESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_01/2024	SINAPI	M3	60,77	R\$ 40,46	R\$ 50,58	R\$ 3.073,71
2.4.2	94318	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 1,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO ARGILHO-ARENOSO. AF_08/2023	SINAPI	M3	1,83	R\$ 83,48	R\$ 79,35	R\$ 129,30
2.4.3	96525	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA COM MINI-ESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_01/2024	SINAPI	M3	51,41	R\$ 57,47	R\$ 71,84	R\$ 3.693,20

Comissão de Licitação
FL. 4038



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA COM 13 SALAS PADRÃO FNDE NO BAIRRO IRAPUÂN NOBRE NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA-CE	DATA:	16/03/2025	BDI:	25,00%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA COM 13 SALAS PADRÃO FNDE NO BAIRRO IRAPUÂN NOBRE NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA-CE	FONTE:	SINAPI	ORÇ. MES:	114,75%
LOCAL:	AV. FRANCISCO ABREU, BAIRRO IRAPUÂN NOBRE, MORADA NOVA-CE	SINAPI:	EST. DE DESMOBILIZAÇÃO	ORÇ. MES:	110,00%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MORADA NOVA	SP. OBRA:	SO. SEM DESIGNAÇÃO	ORÇ. MES:	12,00%
		CONCEPÇÃO:	PROPRIA	ORÇ. MES:	0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	COM BDI	COM BDI
2.4.4	101617	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	SINAPI	M2	98,06	R\$ 3,18	R\$ 3,98	R\$ 390,28
2.4.5	93381	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,25 M3/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA E COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	SINAPI	M3	55,25	R\$ 12,78	R\$ 15,98	R\$ 882,90
3	FUNDAÇÕES							R\$ 1.218.439,41
3.1	CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - ESTACAS							R\$ 250.874,41
3.1.1	100897	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 40CM DE DIÂMETRO, CONCRETO LANÇADO POR CAMINHÃO BETONEIRA (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). AF_01/2020_PA	SINAPI	M	1.116,50	R\$ 119,46	R\$ 149,33	R\$ 166.726,95
3.1.2	FNDE 235	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 40CM DE DIÂMETRO, CONCRETO LANÇADO POR CAMINHÃO BETONEIRA (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO) - MURO	Composições Próprias	M	252,00	R\$ 119,46	R\$ 149,33	R\$ 37.631,16
3.1.3	FNDE 237	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 40CM DE DIÂMETRO, CONCRETO LANÇADO POR CAMINHÃO BETONEIRA (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). RESERVATÓRIO	Composições Próprias	M	42,00	R\$ 119,46	R\$ 149,33	R\$ 6.271,86
	FNDE 238	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 40CM DE DIÂMETRO, CONCRETO LANÇADO POR CAMINHÃO BETONEIRA (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO) - ESTRUTURA METÁLICA	Composições Próprias	M	269,50	R\$ 119,46	R\$ 149,33	R\$ 40.244,44
3.2	CONCRETO ARMADO PARA BLOCOS							R\$ 385.936,96
3.2.1	96619	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	SINAPI	M2	192,08	R\$ 40,85	R\$ 50,81	R\$ 9.759,58
3.2.2	96534	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	SINAPI	M2	936,89	R\$ 98,81	R\$ 108,51	R\$ 90.789,23
3.2.3	96544	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	SINAPI	KG	305,05	R\$ 18,89	R\$ 23,81	R\$ 7.202,23
3.2.4	96545	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	SINAPI	KG	2.540,31	R\$ 17,14	R\$ 21,43	R\$ 54.438,84
3.2.5	96546	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	SINAPI	KG	1.194,47	R\$ 15,03	R\$ 18,79	R\$ 22.444,09
3.2.6	104920	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	SINAPI	KG	1.341,17	R\$ 11,84	R\$ 14,55	R\$ 19.514,02
3.2.7	104921	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 15 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	SINAPI	KG	814,53	R\$ 10,99	R\$ 13,74	R\$ 11.191,84
3.2.8	104922	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	SINAPI	KG	355,05	R\$ 12,19	R\$ 15,24	R\$ 6.410,96
3.2.9	92915	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	580,02	R\$ 17,71	R\$ 22,14	R\$ 12.398,84
3.2.10	96557	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	SINAPI	M3	152,90	R\$ 694,77	R\$ 868,46	R\$ 132.787,53
3.3	CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - BLOCOS - MURO							R\$ 59.974,92
3.3.1	96619	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	SINAPI	M2	31,22	R\$ 40,85	R\$ 50,81	R\$ 1.586,29
3.3.2	96534	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	SINAPI	M2	117,86	R\$ 98,81	R\$ 108,51	R\$ 12.788,99
3.3.3	96544	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	SINAPI	KG	287,14	R\$ 18,89	R\$ 23,81	R\$ 6.779,38
3.3.4	96545	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	SINAPI	KG	8,52	R\$ 17,14	R\$ 21,43	R\$ 182,58
3.3.5	96546	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	SINAPI	KG	361,64	R\$ 15,03	R\$ 18,79	R\$ 6.607,32
3.3.6	92915	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	625,33	R\$ 17,71	R\$ 22,14	R\$ 13.844,81
3.3.7	96557	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	SINAPI	M3	20,94	R\$ 694,77	R\$ 868,46	R\$ 18.185,55
3.4	CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - BLOCOS - RESERVATÓRIO							R\$ 7.106,41
3.4.1	96619	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	SINAPI	M2	4,32	R\$ 40,85	R\$ 50,81	R\$ 219,80
3.4.2	96534	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	SINAPI	M2	17,28	R\$ 98,81	R\$ 108,51	R\$ 1.875,05
3.4.3	96545	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	SINAPI	KG	48,12	R\$ 17,14	R\$ 21,43	R\$ 966,92
3.4.4	96546	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	SINAPI	KG	95,51	R\$ 15,03	R\$ 18,79	R\$ 1.794,63
3.4.5	96557	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	SINAPI	M3	2,59	R\$ 694,77	R\$ 868,46	R\$ 2.249,31
3.5	CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - BLOCOS - METÁLICA							R\$ 80.908,58
3.5.1	96619	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	SINAPI	M2	62,67	R\$ 40,85	R\$ 50,81	R\$ 2.675,16



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA COM 13 SALAS PADRÃO FNDE NO BAIRRO IRAPUAN NOBRE NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA-CE	DATA:	08/03/2025	BDI:	25,00%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA COM 13 SALAS PADRÃO FNDE NO BAIRRO IRAPUAN NOBRE NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA-CE	FONTE:	VERBA DESENHA SINAPI OP. OBRA CUSTOS PROJETA	VERBA DESENHA SINAPI OP. OBRA CUSTOS PROJETA	MES FEB/25 FEB/25 FEB/25 FEB/25 FEB/25 FEB/25
LOCAL:	AV. FRANCISCO ABREU, BAIRRO IRAPUÁ NOBRE, MORADA NOVA-CE				
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MORADA NOVA				

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	COM BDI	COM BDI
3.5.2	96534	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	SINAPI	M2	126,91	RS 86,81	RS 108,51	RS 13.771,00
3.5.3	96544	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	SINAPI	KG	349,32	RS 18,89	RS 23,81	RS 8.247,45
3.5.4	96545	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	SINAPI	KG	247,84	RS 17,14	RS 21,43	RS 5.311,21
3.5.5	96546	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	SINAPI	KG	888,92	RS 15,03	RS 18,78	RS 16.702,81
3.5.6	96557	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	SINAPI	M3	39,38	RS 694,77	RS 868,46	RS 34.199,95
3.5		CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - VIGAS BALDRAMES						RS 374.527,20
3.6.1	96619	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	SINAPI	M2	254,22	RS 40,66	RS 50,81	RS 12.910,92
3.6.2	94968	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,8:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	104,55	RS 413,33	RS 516,66	RS 54.016,80
3.6.3	96536	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	SINAPI	M2	1.385,43	RS 75,68	RS 94,60	RS 129.169,88
	104917	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	SINAPI	KG	29,08	RS 16,48	RS 20,60	RS 599,05
3.6.5	104918	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	SINAPI	KG	2.184,47	RS 15,36	RS 19,20	RS 41.557,82
3.6.6	104919	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	SINAPI	KG	1.012,24	RS 13,74	RS 17,18	RS 17.390,28
3.6.7	104920	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	SINAPI	KG	245,83	RS 11,64	RS 14,55	RS 3.673,92
3.6.8	104921	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	SINAPI	KG	7,48	RS 10,99	RS 13,74	RS 102,78
3.6.9	92915	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-80 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1.104,15	RS 17,71	RS 22,14	RS 24.445,88
3.6.10	96557	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	SINAPI	M3	104,50	RS 694,77	RS 868,46	RS 90.754,07
3.7		CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - VIGAS BALDRAMES - MURO						RS 62.215,66
3.7.1	96619	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	SINAPI	M2	51,41	RS 40,66	RS 50,81	RS 2.612,14
3.7.2	94968	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,8:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,57	RS 413,33	RS 516,66	RS 284,50
3.7.3	96536	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	SINAPI	M2	205,85	RS 75,68	RS 94,60	RS 19.454,49
3.7.4	104918	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	SINAPI	KG	549,73	RS 15,36	RS 19,20	RS 10.554,82
3.7.5	92915	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-80 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	266,85	RS 17,71	RS 22,14	RS 5.908,06
6	96557	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	SINAPI	M3	15,42	RS 694,77	RS 868,46	RS 13.391,65
3.8		CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - VIGAS BALDRAMES - RESERVATÓRIO						RS 12.375,19
3.8.1	96619	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	SINAPI	M2	7,66	RS 40,66	RS 50,81	RS 388,70
3.8.2	96536	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	SINAPI	M2	45,89	RS 75,68	RS 94,60	RS 4.341,19
3.8.3	104917	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	SINAPI	KG	2,92	RS 16,48	RS 20,60	RS 60,16
3.8.4	104918	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	SINAPI	KG	5,49	RS 15,36	RS 19,20	RS 105,41
3.8.5	104919	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	SINAPI	KG	132,28	RS 13,74	RS 17,18	RS 2.272,57
3.8.6	104920	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	SINAPI	KG	22,53	RS 11,64	RS 14,55	RS 327,81
3.8.7	92915	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-80 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	40,34	RS 17,71	RS 22,14	RS 893,13
3.8.8	96557	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	SINAPI	M3	4,69	RS 694,77	RS 868,46	RS 3.986,23
3.9		CONCRETO ARMADO - RADIER - RESERVATÓRIO						RS 11.844,26
3.9.1	97086	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2021	SINAPI	M2	26,01	RS 130,34	RS 162,93	RS 4.074,88
3.9.2	96545	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	SINAPI	KG	266,49	RS 17,14	RS 21,43	RS 5.710,88
3.9.3	97096	CONCRETAGEM DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 30 MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_09/2021	SINAPI	M3	2,87	RS 601,67	RS 752,09	RS 2.159,50
3.10		CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - VIGAS BALDRAMES - METÁLICA						RS 2.576,82
3.10.1	96619	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	SINAPI	M2	1,60	RS 40,66	RS 50,81	RS 91,30



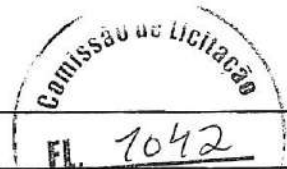
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA COM 13 SALAS PADRÃO FNDE NO BAIRRO IRAPUAN NOBRE NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA-CE
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA COM 13 SALAS PADRÃO FNDE NO BAIRRO IRAPUAN NOBRE NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA-CE
LOCAL:	AV. FRANCISCO ABREU, BAIRRO IRAPUÁ NOBRE, MORADA NOVA-CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MORADA NOVA

DATA:	10/03/2025	BDI:	25,9%
PREÇO UNITÁRIO R\$		SEM BDI	COM BDI
SEM BDI	R\$ 88,81	COM BDI	R\$ 108,51
SEM BDI	R\$ 13,74	COM BDI	R\$ 17,18
SEM BDI	R\$ 17,71	COM BDI	R\$ 22,14
SEM BDI	R\$ 694,77	COM BDI	R\$ 868,46

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$		PREÇO-TOTAL R\$
						SEM BDI	COM BDI	COM BDI
3.10.2	96534	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA BLOCO DE COIROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=26 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	SINAPI	M2	9,80	R\$ 88,81	R\$ 108,51	R\$ 1.041,70
3.10.3	104919	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	SINAPI	KG	22,46	R\$ 13,74	R\$ 17,18	R\$ 385,96
3.10.4	92916	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	10,68	R\$ 17,71	R\$ 22,14	R\$ 234,24
3.10.5	96557	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COIROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	SINAPI	M3	0,96	R\$ 694,77	R\$ 868,46	R\$ 833,72
4		SUPERESTRUTURA						R\$ 2.776.948,73
4.1		CONCRETO ARMADO - PILARES						R\$ 289.376,93
4.1.1	92443	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	SINAPI	M2	1.359,77	R\$ 51,91	R\$ 64,89	R\$ 88.235,48
2	92760	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	22,25	R\$ 14,25	R\$ 17,81	R\$ 396,27
4.1.3	92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	2.549,64	R\$ 12,04	R\$ 15,05	R\$ 38.372,08
4.1.4	92763	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	2.007,03	R\$ 10,12	R\$ 12,85	R\$ 25.388,63
4.1.5	92764	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1.795,92	R\$ 9,80	R\$ 12,25	R\$ 22.000,02
4.1.6	92765	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	548,78	R\$ 11,22	R\$ 14,03	R\$ 7.699,38
4.1.7	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	2.144,18	R\$ 14,99	R\$ 18,74	R\$ 40.181,94
4.1.8	FNDE 239	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.	Composições Próprias	M3	95,37	R\$ 646,77	R\$ 808,46	R\$ 77.102,63
4.2		CONCRETO ARMADO - PILARES - MURO						R\$ 24.410,94
4.2.1	92443	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	SINAPI	M2	115,71	R\$ 51,91	R\$ 64,89	R\$ 7.508,42
4.2.2	92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	624,40	R\$ 12,04	R\$ 15,05	R\$ 9.397,22
4.2.3	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	156,75	R\$ 14,99	R\$ 18,74	R\$ 2.937,50
4.2.4	FNDE 239	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.	Composições Próprias	M3	5,65	R\$ 646,77	R\$ 808,46	R\$ 4.567,80
		CONCRETO ARMADO - PILARES E VIGAS- RESERVATÓRIO						R\$ 3.840,53
4.3.1	92443	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	SINAPI	M2	16,00	R\$ 51,91	R\$ 64,89	R\$ 1.038,24
4.3.2	92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	79,44	R\$ 12,04	R\$ 15,05	R\$ 1.195,57
4.3.3	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	27,51	R\$ 14,99	R\$ 18,74	R\$ 517,41
4.3.4	FNDE 239	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.	Composições Próprias	M3	1,10	R\$ 646,77	R\$ 808,46	R\$ 889,31
4.4		CONCRETO ARMADO - VIGAS						R\$ 491.617,09
4.4.1	92479	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	SINAPI	M2	1.910,58	R\$ 78,30	R\$ 95,38	R\$ 182.231,12
4.4.2	92760	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	254,09	R\$ 14,25	R\$ 17,81	R\$ 4.525,34
4.4.3	92761	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1.850,93	R\$ 13,46	R\$ 16,83	R\$ 31.151,15
4.4.4	92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	2.894,68	R\$ 12,04	R\$ 15,05	R\$ 43.564,94
4.4.5	92763	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	2.382,96	R\$ 10,12	R\$ 12,85	R\$ 30.144,45
4.4.6	92764	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	2.127,22	R\$ 9,80	R\$ 12,25	R\$ 28.058,44
4.4.7	92765	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	493,86	R\$ 11,22	R\$ 14,03	R\$ 6.928,86



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA COM 13 SALAS PADRÃO FNDE NO BAIRRO IRAPUAN NOBRE NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA-CE
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA COM 13 SALAS PADRÃO FNDE NO BAIRRO IRAPUAN NOBRE NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA-CE
LOCAL:	AV. FRANCISCO ABREU, BAIRRO IRAPUAN NOBRE, MORADA NOVA-CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MORADA NOVA

DATA:	10/03/2025	BDI:	25,00%
FONTE	VERSO	NORA	TIRES
SINAPI	100,00	100,00	100,00
SE OBRAS	100,00	100,00	100,00
OUTROS	0,00	0,00	0,00

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	COM BDI	COM BDI
4.12.1		PAVIMENTAÇÃO INTERNA - PISO DE CONCRETO 7 CM						R\$ 253.878,10
4.12.1.1	97083	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021	SINAPI	M2	3.086,32	R\$ 3,38	R\$ 4,23	R\$ 13.056,13
4.12.1.2	96622	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *5 CM*. AF_01/2024	SINAPI	M3	154,32	R\$ 217,29	R\$ 271,61	R\$ 41.914,86
4.12.1.3	97087	CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM LONA PLÁSTICA. AF_09/2021	SINAPI	M2	3.086,32	R\$ 1,80	R\$ 2,38	R\$ 7.345,44
4.12.1.4	94991	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO C20, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	SINAPI	M3	216,04	R\$ 709,36	R\$ 886,70	R\$ 191.582,67
4.12.2		PAVIMENTAÇÃO EXTERNA - CALÇADA - PISO DE CONCRETO 7 CM						R\$ 70.908,16
4.12.2.1	97083	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021	SINAPI	M2	882,07	R\$ 3,38	R\$ 4,23	R\$ 3.646,56
4.12.2.2	96622	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *5 CM*. AF_01/2024	SINAPI	M3	43,10	R\$ 217,29	R\$ 271,61	R\$ 11.706,39
4.12.2.3	97087	CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM LONA PLÁSTICA. AF_09/2021	SINAPI	M2	982,07	R\$ 1,80	R\$ 2,38	R\$ 2.051,73
4.12.2.4	94991	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO C20, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	SINAPI	M3	60,34	R\$ 709,36	R\$ 886,70	R\$ 53.503,48
5		SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL						R\$ 438.083,22
5.1		ELEMENTOS VAZADOS						R\$ 37.183,32
5.1.1	101161	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÓ) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	SINAPI	M2	128,38	R\$ 231,74	R\$ 289,68	R\$ 37.183,32
5.2		ALVENARIA DE VEDAÇÃO						R\$ 229.831,33
5.2.1	103324	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	SINAPI	M2	2.336,19	R\$ 67,06	R\$ 83,81	R\$ 195.796,08
5.2.2	103322	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	SINAPI	M2	375,18	R\$ 49,77	R\$ 62,21	R\$ 23.340,57
5.2.3	103327	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 19X19X39 CM (ESPESSURA 19 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	SINAPI	M2	9,38	R\$ 81,87	R\$ 102,34	R\$ 957,90
5.2.4	103328	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	SINAPI	M2	6,85	R\$ 84,88	R\$ 106,10	R\$ 726,79
5.2.5	93201	FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ARGAMASSA APLICADA COM COLHER. AF_03/2016	SINAPI	M	1.015,15	R\$ 8,88	R\$ 8,58	R\$ 8.709,99
5.3		DIVISÓRIAS						R\$ 127.490,70
5.3.1	102253	DIVISÓRIA SANITÁRIA, TIPO CABINE, EM GRANITO CINZA POLIDO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E, EXCLUSIVE FERRAGENS. AF_01/2021	SINAPI	M2	42,50	R\$ 787,78	R\$ 959,73	R\$ 40.788,53
5.3.2	FNDE 83	DIVISÓRIA ARTICULADA DE 70 MM DE ESPESSURA EM MDF, REVESTIDO EM LAMINADO MELAMÍNICO	Composições Próprias	M2	39,74	R\$ 568,12	R\$ 707,85	R\$ 28.122,01
5.3.3	96370	PAREDE COM SISTEMA EM CHAPAS DE GESSO PARA DRYWALL, USO INTERNO, COM UMA FACE SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS SIMPLES, SEM VÃOS. AF_07/2023_PS	SINAPI	M2	101,79	R\$ 68,81	R\$ 86,01	R\$ 8.754,96
5.3.4	FNDE 129	INSTALAÇÃO DE BOX DE VIDRO TEMPERADO, E = 10 MM, ENCAIXADO EM PERFIL U	Composições Próprias	M2	7,20	R\$ 548,64	R\$ 683,30	R\$ 4.919,76
5.3.5	FNDE 62	FECHAMENTO EM PLACA CIMENTÍCIA, ESPESSURA 10 MM	Composições Próprias	M2	318,23	R\$ 112,89	R\$ 141,11	R\$ 44.905,44
5.4		ALVENARIA DE VEDAÇÃO - MURO						R\$ 43.877,87
5.4.1	103324	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	SINAPI	M2	11,80	R\$ 67,06	R\$ 83,81	R\$ 972,20
5.4.2	103322	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	SINAPI	M2	648,55	R\$ 49,77	R\$ 62,21	R\$ 40.221,88
5.4.3	93201	FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ARGAMASSA APLICADA COM COLHER. AF_03/2016	SINAPI	M	296,41	R\$ 8,88	R\$ 8,58	R\$ 2.543,20
5.4.4	103322	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	SINAPI	M2	2,26	R\$ 49,77	R\$ 62,21	R\$ 140,59
6		ESQUADRIAS						R\$ 900.791,76
6.1		PORTAS DE MADEIRA						R\$ 66.573,63
6.1.1	FNDE 130	PM1 - KIT DE PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Composições Próprias	UN	18,00	R\$ 1.081,18	R\$ 1.361,48	R\$ 24.326,64



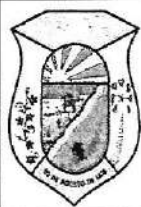
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA COM 13 SALAS PADRÃO FNDE NO BAIRRO IRAPUAN NOBRE NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA-CE
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA COM 13 SALAS PADRÃO FNDE NO BAIRRO IRAPUAN NOBRE NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA-CE
LOCAL:	AV. FRANCISCO ABEU, BAIRRO IRAPUAN NOBRE, MORADA NOVA-CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MORADA NOVA

DATA:	10/03/2025	BDI:	25,00%
FONTE	VERSÃO	HORA	MES
SENPI	122	141,00	71,00%
SIQAPI	1014	101,00%	71,00%
SP OBRA	100	100,00%	100,00%
DESCRIÇÃO	PROPOSTA	0,00%	0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	COM BDI	COM BDI
6.1.2	FNDE 131	PM2 - KIT DE PORTA DE MADEIRA TIPO VENEZIANA, 80X210CM (ESPESSURA DE 3CM), PADRÃO MÉDIO, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	Composições Próprias	UN	8,00	R\$ 1.823,05	R\$ 2.278,81	R\$ 13.872,88
6.1.3	FNDE 132	PM3 - KIT DE PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	Composições Próprias	UN	13,00	R\$ 1.081,18	R\$ 1.351,48	R\$ 17.569,24
6.1.4	FNDE 133	INSTALAÇÃO DE VIDRO LISO INCOLOR ESQUADRIA PM3, E = 6 MM, EM ESQUADRIA DE MADEIRA, FIXADO COM BAGUETE	Composições Próprias	M2	3,19	R\$ 251,98	R\$ 314,98	R\$ 1.004,79
6.2	FERRAGENS E ACESSÓRIOS							R\$ 7.996,46
6.2.1	100705	TARJETA TIPO LIVRE/Ocupado PARA PORTA DE BANHEIRO. AF_12/2019	SINAPI	UN	20,00	R\$ 84,53	R\$ 105,66	R\$ 2.113,20
6.2.2	100856	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	6,00	R\$ 391,83	R\$ 489,78	R\$ 2.938,74
6.2.3	FNDE 04	CHAPA METÁLICA (ALUMÍNIO) 0,90 M X 0,40 M, ESPESSURA 1 MM PARA AS PORTAS	Composições Próprias	M2	13,32	R\$ 176,85	R\$ 221,06	R\$ 2.944,52
6.3	PORTAS EM ALUMÍNIO							R\$ 130.083,37
	FNDE 134	PORTA DE ABRIR - PA1 - 100 X 210 CM EM CHAPA DE ALUMÍNIO, TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	Composições Próprias	M2	4,20	R\$ 495,30	R\$ 619,13	R\$ 2.600,35
6.3.2	FNDE 135	PORTA DE ABRIR - PA2 - 80 X 210 CM EM CHAPA DE ALUMÍNIO, TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	Composições Próprias	M2	3,78	R\$ 753,19	R\$ 941,49	R\$ 3.558,83
6.3.3	FNDE 136	PORTA DE ABRIR - PA3 - 90 X 210 CM EM CHAPA DE ALUMÍNIO, TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	Composições Próprias	M2	9,45	R\$ 753,19	R\$ 941,49	R\$ 8.897,08
6.3.4	FNDE137	PORTA DE ABRIR - PA4 - 80 X 165 CM EM CHAPA DE ALUMÍNIO, TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	Composições Próprias	M2	15,84	R\$ 753,19	R\$ 941,49	R\$ 14.913,20
6.3.5	FNDE 138	PORTA DE ABRIR - PA5 - 70 X 165 CM EM CHAPA DE ALUMÍNIO, TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	Composições Próprias	M2	9,24	R\$ 753,19	R\$ 941,49	R\$ 8.599,37
6.3.6	FNDE 139	PORTA DE ABRIR - PA6 - 170 X 215 + 70 CM EM CHAPA DE ALUMÍNIO COM BANDEIRA E VIDRO - CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS, INCLUSIVE FERRAGENS E VIDRO MONOLÍTICO	Composições Próprias	M2	82,37	R\$ 495,30	R\$ 619,13	R\$ 50.997,74
6.3.7	FNDE 140	PORTA DE CORRER - PA7 - 420 X 215 + 70 CM EM CHAPA DE ALUMÍNIO COM BANDEIRA E VIDRO - CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS, INCLUSIVE FERRAGENS E VIDRO	Composições Próprias	M2	47,88	R\$ 495,30	R\$ 619,13	R\$ 29.843,94
6.3.8	FNDE 141	PORTA DE CORRER - PA8 - 210 X 215 + 70 CM EM CHAPA DE ALUMÍNIO COM BANDEIRA E VIDRO - CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS, INCLUSIVE FERRAGENS E VIDRO	Composições Próprias	M2	5,99	R\$ 495,30	R\$ 619,13	R\$ 3.708,59
6.3.9	FNDE 142	PORTA DE ABRIR - PA9 - 120 X 210 + 65 CM EM CHAPA DE ALUMÍNIO COM BANDEIRA E VENEZIANA - CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS, INCLUSIVE FERRAGENS	Composições Próprias	M2	3,30	R\$ 495,30	R\$ 619,13	R\$ 2.043,13
6.3.10	FNDE 143	PORTA DE CORRER - PA10 - 175 X 230 CM EM CHAPA DE ALUMÍNIO COM VENEZIANA - CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS, INCLUSIVE FERRAGENS	Composições Próprias	M2	4,03	R\$ 495,30	R\$ 619,13	R\$ 2.496,09
6.3.11	FNDE 144	PORTA DE CORRER - PA11 - 230 X 240 CM EM CHAPA DE ALUMÍNIO COM VENEZIANA - CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS, INCLUSIVE FERRAGENS	Composições Próprias	M2	4,08	R\$ 495,30	R\$ 619,13	R\$ 2.526,05
	JANELAS DE ALUMÍNIO							R\$ 390.809,67
6.4.1	FNDE 145	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-1 - 210 X 130 CM COMPLETA, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS - GUILHOTINA - INCLUSO VIDRO	Composições Próprias	M2	5,46	R\$ 939,58	R\$ 1.174,48	R\$ 6.412,56
6.4.2	FNDE 146	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-2 - 180 X 140 CM COMPLETA, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS - CORRER - INCLUSO VIDRO	Composições Próprias	M2	6,30	R\$ 491,79	R\$ 614,74	R\$ 3.872,86
6.4.3	FNDE 147	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-3 - 280 X 206 CM COMPLETA, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS - CORRER COM BANDEIRA - INCLUSO VIDRO	Composições Próprias	M2	5,74	R\$ 491,79	R\$ 614,74	R\$ 3.528,61
6.4.4	FNDE 148	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-4 - 280 X 185 CM COMPLETA, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS - CORRER COM BANDEIRA - INCLUSO VIDRO MONOLÍTICO	Composições Próprias	M2	20,72	R\$ 491,79	R\$ 614,74	R\$ 12.737,41
6.4.5	FNDE 149	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-5 - 350 X 185 CM COMPLETA, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS - CORRER COM BANDEIRA - INCLUSO VIDRO	Composições Próprias	M2	19,43	R\$ 491,79	R\$ 614,74	R\$ 11.944,40
6.4.6	FNDE 151	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-6, 350 X 120 CM COMPLETA, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS - FIXA - INCLUSO VIDRO	Composições Próprias	M2	4,20	R\$ 1.030,32	R\$ 1.287,90	R\$ 5.409,18
6.4.7	FNDE 152	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-7 - 280 X 230 CM COMPLETA, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS - FIXA COM BANDEIRA - INCLUSO VIDRO	Composições Próprias	M2	18,32	R\$ 1.030,32	R\$ 1.287,90	R\$ 24.882,23
6.4.8	FNDE 153	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-8, 700 X 230 CM COMPLETA, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS - FIXA COM BANDEIRA - INCLUSO VIDRO	Composições Próprias	M2	20,30	R\$ 1.030,32	R\$ 1.287,90	R\$ 26.144,37
6.4.9	FNDE 154	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-9 - 85 X 210 CM COMPLETA, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS MAXIM-AR - INCLUSO VIDRO	Composições Próprias	M2	117,81	R\$ 1.030,32	R\$ 1.287,90	R\$ 151.727,50
6.4.10	FNDE 155	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-10 - 150 X 60 CM COMPLETA, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS - MAXIM-AR - INCLUSO VIDRO	Composições Próprias	M2	18,20	R\$ 939,58	R\$ 1.174,48	R\$ 19.026,58
6.4.11	FNDE 156	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-11 - 150 X 80 CM COMPLETA, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS - MAXIM-AR - INCLUSO VIDRO	Composições Próprias	M2	6,00	R\$ 939,58	R\$ 1.174,48	R\$ 7.048,88
6.4.12	FNDE 157	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-12 - 280 X 80 CM COMPLETA, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS - MAXIM-AR - INCLUSO VIDRO	Composições Próprias	M2	44,80	R\$ 939,58	R\$ 1.174,48	R\$ 52.618,70
6.4.13	FNDE 158	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-13 - 280 X 60 CM COMPLETA, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS - MAXIM-AR - INCLUSO VIDRO	Composições Próprias	M2	3,36	R\$ 939,58	R\$ 1.174,48	R\$ 3.948,26
6.4.14	FNDE 159	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-14 - 280 X 185 CM COMPLETA, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS - MAXIM-AR - INCLUSO VIDRO MONOLÍTICO	Composições Próprias	M2	15,54	R\$ 939,58	R\$ 1.174,48	R\$ 18.251,42
6.4.15	FNDE 160	JANELA DE ALUMÍNIO - JA-15 - 350 X 80 CM COMPLETA, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS - MAXIM-AR - INCLUSO VIDRO	Composições Próprias	M2	38,40	R\$ 939,58	R\$ 1.174,48	R\$ 42.761,07
6.4.16	FNDE 05	TELA TIPO MOSQUITEIRO - FIXADA NA ESQUADRIA - CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	Composições Próprias	M2	2,73	R\$ 179,21	R\$ 224,01	R\$ 611,56



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA COM 13 SALAS PADRÃO FNDE NO BAIRRO IRAPUAN NOBRE NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA-CE	DATA:	10/03/2025	BDI:	25,00%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA COM 13 SALAS PADRÃO FNDE NO BAIRRO IRAPUAN NOBRE NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA-CE	FONTE:	VERSÃO:	HORA:	MES:
LOCAL:	AV. FRANCISCO ABREU, BAIRRO IRAPUAN NOBRE, MORADA NOVA-CE	SEM DESCONTABILIDADE	114,750	71,01%	71,01%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MORADA NOVA	COM DESCONTABILIDADE	116,12%	71,01%	71,01%
		SEM DESCONTABILIDADE	125,00%	-	-
		COM DESCONTABILIDADE	0,00%	8,00%	8,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	COM BDI	COM BDI
6.5	VIDROS							R\$ 14.803,36
6.5.1	FNDE 12	ESPELHO CRISTAL, ESPESURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA	Composições Próprias	M2	22,00	R\$ 538,30	R\$ 672,88	R\$ 14.803,36
6.6	ESQUADRIA - GERAL							R\$ 300.426,37
6.6.1	FNDE 100	P01 - PORTÃO METÁLICO DE ABRIR, 3,50 X 2,20 M, COM CHAPA METÁLICA CARBONO PERFURADA, INCLUSO PINTURA, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	Composições Próprias	M2	7,70	R\$ 770,15	R\$ 962,69	R\$ 7.412,71
6.6.2	FNDE 102	P02 - PORTÃO METÁLICO TIPO GRADIL 3,40 X 2,38 M, MALHA 5 X 20CM - FIO 5,00MM, REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL), NA COR BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Composições Próprias	M2	8,09	R\$ 1.099,15	R\$ 1.373,94	R\$ 11.115,17
6.6.3	FNDE 101	P03 - PORTÃO METÁLICO DE ABRIR, 1,80 X 1,80 M, COM CHAPA METÁLICA CARBONO PERFURADA, INCLUSO PINTURA, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	Composições Próprias	M2	3,24	R\$ 770,15	R\$ 962,69	R\$ 3.118,12
6.6.4	FNDE 103	P04 - PORTÃO METÁLICO NYLOFOR 0,90 X 2,03 M, MALHA 5 X 20CM - FIO 5,00MM, REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL), NA COR BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Composições Próprias	M2	1,83	R\$ 1.099,16	R\$ 1.373,94	R\$ 2.514,31
	FNDE 105	FECHAMENTO EM CHAPA METÁLICA PERFURADA, INCLUSO PINTURA, CONFORME PROJETO (GR1, GR2)	Composições Próprias	M2	34,68	R\$ 748,23	R\$ 935,28	R\$ 32.435,88
6.6.6	FNDE 104	GRADIL METÁLICO E TELA DE AÇO GALVANIZADO FIO 12 BWG, MALHA 2" - JARDIM VERTICAL	Composições Próprias	M2	155,43	R\$ 89,65	R\$ 87,06	R\$ 13.531,74
6.6.7	FNDE 61	FECHAMENTO COM CHAPA METÁLICA PERFURADA, INCLUSO PINTURA, CONFORME PROJETO	Composições Próprias	M2	246,23	R\$ 748,23	R\$ 935,28	R\$ 230.296,46
7	SISTEMAS DE COBERTURA							R\$ 948.669,39
7.1	EDIFICAÇÃO							R\$ 828.762,97
7.1.1	FNDE 20	TELHA TERMOISOLANTE REVESTIDA EM AÇO GALVALUME, FACE SUPERIOR TRAPEZOIDAL E FACE INFERIOR PLANA (NÃO INCLUI ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO), REVEST COM ESPESURA DE 0,60 MM, COM PRE-PINTURA DE COR BRANCA NAS DUAS FACES, NÚCLEO EM POLIIOCIANURATO (PIR) COM ESPESURA DE 60 MM	Composições Próprias	M2	2.471,29	R\$ 197,54	R\$ 246,93	R\$ 610.235,64
7.1.2	FNDE 64	CHAPA POLICARBONATO ALVEOLAR CRISTAL ESP.= 6mm	Composições Próprias	M2	10,42	R\$ 113,07	R\$ 141,34	R\$ 1.472,76
7.1.3	FNDE 161	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO (30x15 cm)	Composições Próprias	M	158,28	R\$ 80,62	R\$ 100,78	R\$ 16.951,46
7.1.4	FNDE 162	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO (35x15 cm)	Composições Próprias	M	64,80	R\$ 80,62	R\$ 100,78	R\$ 6.510,39
7.1.5	FNDE 163	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO (35x20 cm)	Composições Próprias	M	78,80	R\$ 80,62	R\$ 100,78	R\$ 7.941,46
7.1.6	FNDE 164	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO (42,5x15 cm)	Composições Próprias	M	20,60	R\$ 80,62	R\$ 100,78	R\$ 2.076,07
7.1.7	FNDE 165	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO (45x15 cm)	Composições Próprias	M	320,83	R\$ 80,62	R\$ 100,78	R\$ 32.333,25
7.1.8	FNDE 166	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO (46x20 cm)	Composições Próprias	M	113,12	R\$ 80,62	R\$ 100,78	R\$ 11.400,23
7.1.9	FNDE 65	CUMEIRA NORMAL PARA TELHA TRAPEZOIDAL DE AÇO, E = 0,5 MM, INCLUSO ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO E IÇAMENTO	Composições Próprias	M	242,00	R\$ 155,40	R\$ 194,25	R\$ 47.008,50
	FNDE 167	PINGADEIRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	Composições Próprias	M	361,06	R\$ 50,24	R\$ 62,80	R\$ 22.874,57
7.1.11	FNDE 168	RUFO-PINGADEIRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	Composições Próprias	M	606,92	R\$ 50,24	R\$ 62,80	R\$ 38.114,58
7.1.12	FNDE 169	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	Composições Próprias	M	238,76	R\$ 50,24	R\$ 62,80	R\$ 14.994,13
7.1.13	FNDE 170	CONTRA-RUFO LATERAL ACABAMENTO CALHA EM CHAPA METÁLICA DOBRADA, DESENVOLVIMENTO 39 CM	Composições Próprias	M	287,26	R\$ 50,24	R\$ 62,80	R\$ 18.039,93
7.2	QUADRA							R\$ 119.816,42
7.2.1	94213	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2018	SINAPI	M2	724,81	R\$ 66,91	R\$ 83,64	R\$ 60.623,11
7.2.2	FNDE 65	CUMEIRA NORMAL PARA TELHA TRAPEZOIDAL DE AÇO, E = 0,5 MM, INCLUSO ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO E IÇAMENTO	Composições Próprias	M	32,30	R\$ 165,40	R\$ 194,25	R\$ 6.274,28
7.2.3	FNDE 171	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, TELHA METÁLICA PERFURADA PARA FECHAMENTO, INCLUSO IÇAMENTO	Composições Próprias	M2	632,70	R\$ 66,91	R\$ 83,64	R\$ 62.919,03
8	IMPERMEABILIZAÇÃO							R\$ 144.828,57
8.1	FNDE 172	IMPERMEABILIZAÇÃO DE VIGA BALDRAME COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS	Composições Próprias	M2	1.613,32	R\$ 44,85	R\$ 56,06	R\$ 90.442,72
8.2	FNDE 173	IMPERMEABILIZAÇÃO DA LAJE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS	Composições Próprias	M2	192,74	R\$ 44,85	R\$ 56,06	R\$ 10.805,00
8.3	FNDE 174	IMPERMEABILIZAÇÃO DE PISO COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS	Composições Próprias	M2	280,02	R\$ 44,85	R\$ 56,06	R\$ 15.997,92
8.4	FNDE 175	IMPERMEABILIZAÇÃO DA PAREDE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS	Composições Próprias	M2	42,55	R\$ 44,85	R\$ 56,06	R\$ 2.386,36
8.6	87755	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE IMPERMEABILIZAÇÃO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESURA 3CM. AF_07/2021	SINAPI	M2	192,74	R\$ 51,30	R\$ 64,13	R\$ 12.360,42
8.6	98565	PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFÍCIE HORIZONTAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E=3CM. AF_09/2023	SINAPI	M2	192,74	R\$ 54,53	R\$ 68,18	R\$ 13.137,16
9	REVESTIMENTOS INTERNO E EXTERNO							R\$ 700.543,87



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA COM 13 SALAS PADRÃO FNDE NO BAIRRO IRAPUAN NOBRE NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA-CE	DATA:	10/03/2023	BDI:	25,00%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA COM 13 SALAS PADRÃO FNDE NO BAIRRO IRAPUAN NOBRE NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA-CE	FONTE:	VERSÃO:	HORA:	MEZ:
LOCAL:	AV. FRANCISCO ABREU, BAIRRO IRAPUÁ NOBRE, MORADA NOVA-CE	SEMRA:	SEM DESCONTOS:	114.970,74216	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MORADA NOVA	SINAPI:	SEM DESCONTOS:	114.970,74216	
		SP ORÇ:	SEM DESCONTOS:	114.970,74216	
		PREÇO UNITÁRIO:	SEM DESCONTOS:	114.970,74216	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	COM BDI	COM BDI
9.1		EDIFICAÇÃO						R\$ 610.912,57
9.1.1	FNDE 178	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO EXTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L - EXTERNO	Composições Próprias	M2	3.748,63	R\$ 4,51	R\$ 5,64	R\$ 21.142,27
9.1.2	FNDE 177	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO EXTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L - INTERNO	Composições Próprias	M2	2.776,01	R\$ 4,51	R\$ 5,64	R\$ 16.667,98
9.1.3	FNDE 178	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS - REVESTIMENTO INTERNO (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM	Composições Próprias	M2	2.512,64	R\$ 40,98	R\$ 51,23	R\$ 128.722,55
9.1.4	FNDE 179	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS - REVESTIMENTO EXTERNO (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM	Composições Próprias	M2	728,51	R\$ 40,98	R\$ 51,23	R\$ 37.372,80
9.1.5	87273	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	SINAPI	M2	523,92	R\$ 68,30	R\$ 85,38	R\$ 44.732,29
	FNDE 180	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 10X10 CM, COR CINZA CLARO APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES.	Composições Próprias	M2	141,12	R\$ 61,17	R\$ 76,46	R\$ 10.760,04
9.1.7	FNDE 181	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 10X10 CM, COR LARANJA APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES.	Composições Próprias	M2	84,48	R\$ 61,17	R\$ 76,46	R\$ 4.930,14
9.1.8	FNDE 245	RODA MEIO EM MADEIRA, ALTURA 7CM, FIXADO COM COLA	Composições Próprias	M	279,08	R\$ 33,44	R\$ 41,80	R\$ 11.665,54
9.1.9	96114	FORRO EM DRYWALL, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS	SINAPI	M2	514,06	R\$ 82,37	R\$ 102,89	R\$ 52.926,59
9.1.10	FNDE 18	FORRO DE FIBRA MINERAL EM PLACAS DE 625 X 625 MM, E = 15 MM, BORDA RETA, COM PINTURA ANTIMOFO, APOIADO EM PERFIL DE AÇO GALVANIZADO COM 24 MM DE BASE - INSTALADO	Composições Próprias	M2	1.282,51	R\$ 148,54	R\$ 181,93	R\$ 233.327,04
9.1.11	FNDE 56	FORRO DE TELA ONDULADA EM ARAME GALVANIZADO - COR NATURAL	Composições Próprias	M2	254,88	R\$ 155,78	R\$ 194,74	R\$ 49.635,33
9.2		MURETA						R\$ 89.631,10
9.2.1	87879	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	SINAPI	M2	1.576,07	R\$ 4,51	R\$ 5,64	R\$ 8.589,03
9.2.2	87792	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	SINAPI	M2	1.576,07	R\$ 40,98	R\$ 51,23	R\$ 80.742,07
10		SISTEMAS DE PISOS						R\$ 673.095,20
10.1		PAVIMENTAÇÃO INTERNA						R\$ 540.124,89
10.1.1	FNDE 182	CONTRAPISO DE CONCRETO NÃO-ESTRUTURAL, ESPESSURA 3 CM E PREPARO MECÂNICO	Composições Próprias	M2	2.740,76	R\$ 41,42	R\$ 51,78	R\$ 141.916,55
	104162	PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA EM AMBIENTES INTERNOS, COM ESPESSURA DE 8 MM, INCLUSO MISTURA EM BETONEIRA, COLOCAÇÃO DAS JUNTAS, APLICAÇÃO DO PISO, 4 POLIMENTOS COM POLITRIZ, ESTUCAMENTO, SELADOR E CERA. AF_06/2022	SINAPI	M2	2.740,76	R\$ 93,75	R\$ 117,19	R\$ 321.189,66
10.1.3	87755	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE IMPERMEABILIZAÇÃO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021	SINAPI	M2	345,56	R\$ 51,30	R\$ 64,13	R\$ 22.160,76
10.1.4	87251	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_02/2023_PE	SINAPI	M2	345,56	R\$ 49,96	R\$ 62,45	R\$ 21.580,22
10.1.5	FNDE 184	RODAPÉ CERÂMICO H= 10 CM	Composições Próprias	M	53,28	R\$ 8,10	R\$ 10,13	R\$ 539,73
10.1.6	FNDE 185	RODAPÉ EM GRANITINA, ALTURA 10CM	Composições Próprias	M	705,52	R\$ 23,85	R\$ 29,81	R\$ 21.031,55
10.1.7	98689	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_08/2020	SINAPI	M	10,87	R\$ 101,23	R\$ 128,54	R\$ 1.375,49
10.1.8	FNDE 186	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 20 CM, ESPESSURA 2,0 CM	Composições Próprias	M	81,84	R\$ 101,23	R\$ 128,54	R\$ 10.330,73
10.2		PAVIMENTAÇÃO EXTERNA						R\$ 132.970,51
10.2.1	99692	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO RÚSTICO, ESPESSURA 3,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	SINAPI	M2	704,24	R\$ 45,88	R\$ 57,35	R\$ 40.388,16
10.2.2	98680	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 3,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	SINAPI	M2	157,83	R\$ 48,43	R\$ 60,54	R\$ 9.555,03
10.2.3	92396	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022	SINAPI	M2	109,25	R\$ 72,14	R\$ 90,18	R\$ 9.852,17
10.2.4	92391	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO PISOGRAMA DE 35 X 15 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_10/2022	SINAPI	M2	150,79	R\$ 58,38	R\$ 72,98	R\$ 11.004,85
10.2.5	FNDE 189	PISO PODOTÁTIL DIRECIONAL, COR VERMELHA, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA	Composições Próprias	M2	31,81	R\$ 184,71	R\$ 230,89	R\$ 7.344,81
10.2.6	FNDE 190	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA, COR VERMELHA, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA	Composições Próprias	M2	8,56	R\$ 184,71	R\$ 230,89	R\$ 1.976,42
10.2.7	FNDE 191	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA, COR AMARELA, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA	Composições Próprias	M2	27,00	R\$ 184,71	R\$ 230,89	R\$ 6.234,03
10.2.8	FNDE 10	COLCHÃO DRENANTE DE AREIA H= 30 CM	Composições Próprias	M3	39,24	R\$ 161,72	R\$ 202,15	R\$ 7.932,37
10.2.9	98504	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS. AF_05/2018	SINAPI	M2	1.717,08	R\$ 14,65	R\$ 18,31	R\$ 31.439,37

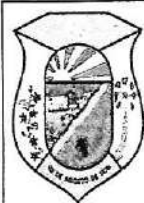


PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA COM 13 SALAS PADRÃO FNDE NO BAIRRO IRAPUAN NOBRE NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA-CE	DATA:	10/03/2025	BDI:	25,00%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA COM 13 SALAS PADRÃO FNDE NO BAIRRO IRAPUAN NOBRE NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA-CE	FORTE:	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	AV. FRANCISCO ABEU, BAIRRO IRAPUÁ NOBRE, MORADA NOVA-CE	SINAPI	2014.01 SEM DISTRIBUIÇÃO	115,752	71,52%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MORADA NOVA	SP. CURA	130 COM DISTRIBUIÇÃO	123,733	-
		Descontos			

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	COM BDI	COM BDI
10.2.10	94263	GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 13 CM BASE X 22 CM ALTURA. AF_ 01/2024	SINAPI	M	170,48	R\$ 33,99	R\$ 42,49	R\$ 7.243,7
11		PINTURAS E ACABAMENTOS						R\$ 329.584,7
11.1		EDIFICAÇÃO						R\$ 163.387,1
11.1.1	FNDE 182	EMASSAMENTO COM MASSA CORRIDA PVA, APLICAÇÃO EM TETO, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL	Composições Próprias	M2	514,05	R\$ 20,18	R\$ 25,23	R\$ 12.969,4
11.1.2	88497	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_ 04/2023	SINAPI	M2	1.427,77	R\$ 16,27	R\$ 20,34	R\$ 29.040,8
11.1.3	FNDE 193	EMASSAMENTO DE PAREDES COM MASSA ACRÍLICA, DUAS DEMÃOS, ÁREAS MOLHADAS	Composições Próprias	M2	103,22	R\$ 15,23	R\$ 19,04	R\$ 1.965,3
11.1.4	FNDE 194	PINTURA LÁTEX PVA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS, COR BRANCO GELO	Composições Próprias	M2	1.679,29	R\$ 13,19	R\$ 16,49	R\$ 27.891,4
11.1.5	FNDE 195	PINTURA LÁTEX PVA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS, COR BRANCO NEVE - PLACA CIMENTÍCIA/PLATIBANDA	Composições Próprias	M2	318,23	R\$ 13,19	R\$ 16,49	R\$ 5.247,8
11.1.6	88488	PINTURA LÁTEX PVA, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS	SINAPI	M2	514,05	R\$ 15,54	R\$ 19,43	R\$ 9.987,9
11.1.7	FNDE 196	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA, SOBRE REBOCO LISO, COR CINZA CLARO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS	Composições Próprias	M2	281,45	R\$ 13,19	R\$ 16,49	R\$ 4.641,1
11.1.8	FNDE 197	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA, SOBRE REBOCO LISO, COR LARANJA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS	Composições Próprias	M2	24,37	R\$ 13,19	R\$ 16,49	R\$ 401,8
11.1.9	FNDE 198	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA, SOBRE MASSA ACRÍLICA, COR BRANCO GELO, ÁREAS MOLHADAS	Composições Próprias	M2	138,78	R\$ 13,19	R\$ 16,49	R\$ 2.288,4
11.1.10	FNDE 200	PINTURA EM ESMALTE SINTÉTICO EM ESQUADRIAS DE MADEIRA, 2 DEMÃOS	Composições Próprias	M2	209,79	R\$ 18,88	R\$ 21,10	R\$ 4.426,5
11.1.11	FNDE 201	PINTURA EM ESMALTE SINTÉTICO EM RODAMEIO DE MADEIRA, 2 DEMÃOS - COR BRANCO	Composições Próprias	M2	41,86	R\$ 18,88	R\$ 21,10	R\$ 883,2
11.1.12	FNDE 199	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA SOBRE PAREDES EXTERNAS, COR LARANJA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS	Composições Próprias	M2	388,75	R\$ 13,19	R\$ 16,49	R\$ 6.410,4
11.1.13	FNDE 202	TEXTURA ACRÍLICA, COR BRANCA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE EXTERNA, UMA DEMÃO	Composições Próprias	M2	645,14	R\$ 13,98	R\$ 17,48	R\$ 11.277,0
11.1.14	FNDE 203	TEXTURA ACRÍLICA, COR CINZA CLARO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE EXTERNA, UMA DEMÃO	Composições Próprias	M2	2.030,96	R\$ 13,98	R\$ 17,48	R\$ 35.501,1
11.1.15	FNDE 204	TEXTURA ACRÍLICA, COR CINZA ESCURO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE EXTERNA, UMA DEMÃO	Composições Próprias	M2	608,38	R\$ 13,98	R\$ 17,48	R\$ 10.834,4
11.2		MURETA						R\$ 27.549,7
11.2.1	FNDE 203	TEXTURA ACRÍLICA, COR CINZA CLARO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE EXTERNA, UMA DEMÃO	Composições Próprias	M2	1.478,80	R\$ 13,98	R\$ 17,48	R\$ 25.849,4
11.2.2	FNDE 204	TEXTURA ACRÍLICA, COR CINZA ESCURO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE EXTERNA, UMA DEMÃO	Composições Próprias	M2	97,27	R\$ 13,98	R\$ 17,48	R\$ 1.700,2
11.3		DIVERSOS						R\$ 138.687,8
11.3.1		ESTRUTURA METÁLICA						R\$ 106.465,27
11.3.1.1	100724	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO GRAFITE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_ 01/2020	SINAPI	M2	6.104,68	R\$ 13,95	R\$ 17,44	R\$ 106.465,27
11.3.2		QUADRA						R\$ 32.202,56
11.3.2.1	102494	PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI. AF_ 05/2021	SINAPI	M2	416,00	R\$ 61,93	R\$ 77,41	R\$ 32.202,56
12		INSTALAÇÃO HIDRÁULICA						R\$ 252.748,95
12.1		TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE PVC RÍGIDO						R\$ 49.285,25
12.1.1	89356	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 06/2022	SINAPI	M	222,10	R\$ 23,44	R\$ 29,30	R\$ 6.507,83
12.1.2	89357	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 06/2022	SINAPI	M	265,80	R\$ 32,24	R\$ 40,30	R\$ 10.699,65
12.1.3	103979	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 06/2022	SINAPI	M	165,10	R\$ 29,81	R\$ 37,28	R\$ 6.181,83
12.1.4	89450	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 06/2022	SINAPI	M	140,80	R\$ 29,12	R\$ 36,40	R\$ 5.125,12
12.1.5	89451	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 06/2022	SINAPI	M	84,90	R\$ 47,44	R\$ 59,30	R\$ 3.848,57
12.1.6	89429	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4", INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 06/2022	SINAPI	UN	58,00	R\$ 6,00	R\$ 7,50	R\$ 435,00
12.1.7	89553	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1", INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 06/2022	SINAPI	UN	20,00	R\$ 5,61	R\$ 7,01	R\$ 140,20
12.1.8	104001	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 80MM X 1.1/2", INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 06/2022	SINAPI	UN	48,00	R\$ 13,43	R\$ 16,79	R\$ 805,92
12.1.9	104002	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 1.1/4", INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 06/2022	SINAPI	UN	22,00	R\$ 17,10	R\$ 21,38	R\$ 470,36
12.1.10	89610	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 80MM X 2", INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 06/2022	SINAPI	UN	18,00	R\$ 19,01	R\$ 23,76	R\$ 427,68
12.1.11	89613	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM X 2.1/2", INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 12/2014	SINAPI	UN	2,00	R\$ 29,67	R\$ 37,09	R\$ 74,18

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
FL. 1047

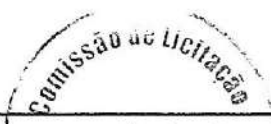


PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA COM 13 SALAS PADRÃO FNDE NO BAIRRO IRAPUAN NOBRE NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA-CE
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA COM 13 SALAS PADRÃO FNDE NO BAIRRO IRAPUAN NOBRE NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA-CE
LOCAL:	AV. FRANCISCO ABREU, BAIRRO IRAPUAN NOBRE, MORADA NOVA-CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MORADA NOVA

DATA:	10/03/2025	BDI:	25,00%
FONTE:	AF_06/2022	MORA:	MESES
SEM-FRA:	114,50%	114,50%	7,00%
COM-FRA:	116,25%	116,25%	7,00%
SP-CBDA:	122,25%	122,25%	7,00%
PROFIS:	6,00%	6,00%	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	COM BDI	COM BDI
12.1.12	103953	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 X 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	2,00	R\$ 7,13	R\$ 8,91	R\$ 17,82
12.1.13	103959	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 80 X 50 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	13,00	R\$ 14,57	R\$ 18,21	R\$ 236,73
12.1.14	FNDE 205	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 75 X 60 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Composições Próprias	UN	6,00	R\$ 14,57	R\$ 18,21	R\$ 109,26
12.1.15	103999	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 X 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	14,00	R\$ 12,23	R\$ 15,29	R\$ 214,06
12.1.16	FNDE 206	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 X 32 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	Composições Próprias	UN	1,00	R\$ 12,23	R\$ 15,29	R\$ 15,29
12.1.17	103968	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 80 X 25 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	12,00	R\$ 16,26	R\$ 20,33	R\$ 243,96
12.1.18	103969	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 80 X 32 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	5,00	R\$ 19,22	R\$ 24,03	R\$ 120,15
1.19	89380	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	12,00	R\$ 9,90	R\$ 12,38	R\$ 148,56
1.20	89541	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	6,00	R\$ 6,27	R\$ 7,84	R\$ 47,04
12.1.21	89597	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	5,00	R\$ 22,06	R\$ 27,66	R\$ 137,90
12.1.22	89382	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	134,00	R\$ 9,34	R\$ 11,68	R\$ 1.565,12
12.1.23	89367	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	129,00	R\$ 12,89	R\$ 16,11	R\$ 2.078,19
12.1.24	89501	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	80,00	R\$ 14,01	R\$ 17,61	R\$ 1.400,80
12.1.25	89505	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 80MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	29,00	R\$ 40,46	R\$ 50,66	R\$ 1.468,24
12.1.26	89513	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	9,00	R\$ 101,35	R\$ 126,69	R\$ 1.140,21
12.1.27	89368	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	25,00	R\$ 16,15	R\$ 20,16	R\$ 504,76
12.1.28	90373	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	83,00	R\$ 12,86	R\$ 16,08	R\$ 1.013,04
12.1.29	89440	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	37,00	R\$ 11,79	R\$ 14,74	R\$ 545,38
12.1.30	89443	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	8,00	R\$ 16,70	R\$ 20,88	R\$ 167,04
12.1.31	89625	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	27,00	R\$ 22,16	R\$ 27,70	R\$ 747,90
12.1.32	89628	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	28,00	R\$ 46,71	R\$ 58,39	R\$ 1.634,92
12.1.33	89629	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	3,00	R\$ 78,54	R\$ 98,18	R\$ 294,54
1.34	89622	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	5,00	R\$ 13,83	R\$ 17,29	R\$ 86,45
1.35	89627	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	5,00	R\$ 19,84	R\$ 24,55	R\$ 122,75
12.1.36	FNDE 207	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 32 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	Composições Próprias	UN	1,00	R\$ 29,38	R\$ 36,73	R\$ 36,73
12.1.37	FNDE 208	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM X 60 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	Composições Próprias	UN	2,00	R\$ 29,38	R\$ 36,73	R\$ 73,46
12.1.38	89396	TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 1/2, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	13,00	R\$ 20,23	R\$ 25,29	R\$ 328,77
12.1.39	90374	TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	3,00	R\$ 21,96	R\$ 27,45	R\$ 82,35
12.2		TUBULAÇÕES E CONEXÕES - METAIS						R\$ 12.364,89
12.2.1	84495	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI	UN	10,00	R\$ 80,80	R\$ 76,76	R\$ 767,50
12.2.2	84499	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI	UN	1,00	R\$ 286,88	R\$ 358,35	R\$ 358,35
12.2.3	94499	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI	UN	9,00	R\$ 144,35	R\$ 180,44	R\$ 1.523,96
12.2.4	94794	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI	UN	21,00	R\$ 164,81	R\$ 206,01	R\$ 4.326,21
12.2.5	89987	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI	UN	28,00	R\$ 93,12	R\$ 116,40	R\$ 3.259,20
12.2.6	89985	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI	UN	12,00	R\$ 88,48	R\$ 110,58	R\$ 1.326,96
12.2.7	99631	VÁLVULA DE RETENÇÃO VERTICAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI	UN	2,00	R\$ 160,03	R\$ 187,54	R\$ 375,08
12.2.8	99622	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI	UN	1,00	R\$ 270,10	R\$ 337,63	R\$ 337,63
12.3		DIVERSOS						R\$ 88.130,27



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA COM 13 SALAS PADRÃO FNDE NO BAIRRO IRAPUAN NOBRE NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA-CE
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA COM 13 SALAS PADRÃO FNDE NO BAIRRO IRAPUAN NOBRE NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA-CE
LOCAL:	AV. FRANCISCO ABREU, BAIRRO IRAPUA NOBRE, MORADA NOVA-CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MORADA NOVA

DATA:	10/05/2025	BDI:	25,00%
FONTE	VERSÃO	HORA	MES
SENERA	005	114,155	74,216
SINAPI	2024	116,274	74,224
SP COSTA	150	102,223	-
COMPOSICAO PRÓPRIAS	PROPOSTA	2,00%	0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	COM BDI	COM BDI
12.3.1	FNDE 77	PRESSURIZADOR (GRUPO DE PRESSÃO) - Pressão Máxima: 32 (m.c.a.);Vazão Máxima: 62.000 (l/h)	Composições Próprias	UN	1,00	R\$ 50.100,46	R\$ 62.625,58	R\$ 62.625,58
12.3.2	FNDE 227	BOMBA CENTRÍFUGA, TRIFÁSICA, 0,5 CV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Composições Próprias	UN	2,00	R\$ 1.607,56	R\$ 2.009,44	R\$ 4.018,88
12.3.3	102609	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 2000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	SINAPI	UN	1,00	R\$ 1.188,85	R\$ 1.485,81	R\$ 1.485,81
12.4	SISTEMA DE REUSO DE ÁGUA							R\$ 14.338,54
12.4.1	FNDE 78	CISTERNA MODULAR 600 Litros	Composições Próprias	UN	6,00	R\$ 1.863,34	R\$ 2.329,18	R\$ 13.975,08
12.4.2	FNDE 179	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS - REVESTIMENTO EXTERNO (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESURA DE 25 MM	Composições Próprias	M2	2,00	R\$ 40,98	R\$ 51,23	R\$ 102,46
12.4.3	92692	NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 15 (1/2), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	UN	10,00	R\$ 15,06	R\$ 18,83	R\$ 188,30
12.4.4	88894	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	5,00	R\$ 11,31	R\$ 14,14	R\$ 70,70
CAIXA D'ÁGUA 40.000 L								R\$ 108.650,00
12.4.5	FNDE 81	RESERVATÓRIO D'ÁGUA CONFORME PROJETO 40M3 - COLUNA SECA 10,0M PINTADA	Composições Próprias	UN	1,00	R\$ 86.920,00	R\$ 108.650,00	R\$ 108.650,00
13	DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS							R\$ 178.079,17
13.1	TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE PVC							R\$ 143.389,34
13.1.1	89578	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	SINAPI	M	804,40	R\$ 30,75	R\$ 38,44	R\$ 23.233,14
13.1.2	89580	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	SINAPI	M	235,90	R\$ 63,53	R\$ 79,41	R\$ 18.732,82
13.1.3	90702	TUBO DE PVC CORRUGADO DE DUPLA PAREDE PARA REDE COLETORA DE ESGOTO, DN 200 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021	SINAPI	M	83,50	R\$ 106,68	R\$ 133,35	R\$ 11.134,73
13.1.4	90703	TUBO DE PVC CORRUGADO DE DUPLA PAREDE PARA REDE COLETORA DE ESGOTO, DN 250 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021	SINAPI	M	79,80	R\$ 168,46	R\$ 210,58	R\$ 16.782,17
13.1.5	90704	TUBO DE PVC CORRUGADO DE DUPLA PAREDE PARA REDE COLETORA DE ESGOTO, DN 300 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021	SINAPI	M	51,80	R\$ 253,15	R\$ 316,44	R\$ 16.296,66
13.1.6	90705	TUBO DE PVC CORRUGADO DE DUPLA PAREDE PARA REDE COLETORA DE ESGOTO, DN 400 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021	SINAPI	M	20,50	R\$ 432,83	R\$ 540,79	R\$ 11.088,20
13.1.7	89585	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	SINAPI	UN	28,00	R\$ 45,80	R\$ 57,25	R\$ 1.488,60
13.1.8	89591	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	SINAPI	UN	8,00	R\$ 132,29	R\$ 165,36	R\$ 1.322,88
13.1.9	89584	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	SINAPI	UN	179,00	R\$ 44,86	R\$ 56,08	R\$ 10.038,32
13.1.10	89590	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	SINAPI	UN	48,00	R\$ 135,20	R\$ 169,00	R\$ 8.112,00
13.1.11	89567	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	SINAPI	UN	57,00	R\$ 78,73	R\$ 98,41	R\$ 5.609,37
13.1.12	89699	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	SINAPI	UN	2,00	R\$ 197,79	R\$ 247,24	R\$ 494,48
13.1.13	89688	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 X 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	SINAPI	UN	1,00	R\$ 261,17	R\$ 326,46	R\$ 326,46
13.1.14	89659	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	SINAPI	UN	3,00	R\$ 32,74	R\$ 40,93	R\$ 122,79
13.1.15	89693	TÊ, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	SINAPI	UN	2,00	R\$ 78,92	R\$ 98,28	R\$ 198,56
13.1.16	89681	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	SINAPI	UN	19,00	R\$ 80,37	R\$ 112,96	R\$ 2.146,24
13.1.17	FNDE 111	ADAPTADOR PARA BOCAL DE CALHA RETANGULAR - DIÂMETRO DA SAÍDA ENTRE 75 E 150 MM, PARA DRENAGEM PLUVIAL PREDIAL	Composições Próprias	UN	82,00	R\$ 158,89	R\$ 198,61	R\$ 16.288,02
13.2	ACESSÓRIOS							R\$ 35.689,83
13.2.1	99253	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TUBOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,8X0,8 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_12/2020	SINAPI	UN	19,00	R\$ 533,16	R\$ 666,45	R\$ 12.662,55
13.2.2	99258	POÇO DE INSPEÇÃO CIRCULAR PARA DRENAGEM, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,80 M, PROFUNDIDADE = 0,90 M, EXCLUINDO TAMPÃO. AF_12/2020_PA	SINAPI	UN	10,00	R\$ 492,22	R\$ 615,28	R\$ 6.152,80
13.2.3	FNDE 80	GRELHA DE FERRO P/ CALHAS E CAIXAS	Composições Próprias	M2	12,55	R\$ 1.076,66	R\$ 1.344,59	R\$ 16.874,48
14	INSTALAÇÃO SANITÁRIA							R\$ 124.523,58

Comissão de Licitação
Fl. 1049



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA COM 13 SALAS PADRÃO FNDE NO BAIRRO IRAPUAN NOBRE NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA-CE	DATA:	10/05/2025	BDI:	25,00%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA COM 13 SALAS PADRÃO FNDE NO BAIRRO IRAPUAN NOBRE NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA-CE	FONTE:	UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE	NÓRMA:	NBR 12721
LOCAL:	AV. FRANCISCO ABREU, BAIRRO IRAPUAN NOBRE, MORADA NOVA-CE	DESCRIÇÃO:	204 40 SEM DESIGNAÇÃO	DESCRIÇÃO:	112 20%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MORADA NOVA	DESCRIÇÃO:	100 SEM DESIGNAÇÃO	DESCRIÇÃO:	102 22%
		DESCRIÇÃO:	PREÇOS	DESCRIÇÃO:	0,000 0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	COM BDI	COM BDI
14.1		TUBULAÇÕES E CONEXÕES						R\$ 82.812,89
14.1.1	89711	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	M	142,60	R\$ 20,93	R\$ 28,18	R\$ 3.730,42
14.1.2	89712	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	M	171,20	R\$ 26,32	R\$ 32,90	R\$ 5.632,48
14.1.3	89713	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	M	45,50	R\$ 32,73	R\$ 40,91	R\$ 1.861,41
14.1.4	89714	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	M	349,10	R\$ 36,66	R\$ 45,83	R\$ 15.999,26
14.1.5	89849	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AEREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	M	24,60	R\$ 53,58	R\$ 56,98	R\$ 1.647,71
14.1.6	89726	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	UN	60,00	R\$ 10,16	R\$ 12,70	R\$ 782,00
14.1.7	89732	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	UN	48,00	R\$ 16,62	R\$ 20,78	R\$ 997,44
14.1.8	89739	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	UN	8,00	R\$ 24,81	R\$ 31,01	R\$ 248,08
14.1.9	89746	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	UN	16,00	R\$ 29,83	R\$ 37,29	R\$ 596,64
14.1.10	89724	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	UN	6,00	R\$ 9,95	R\$ 12,44	R\$ 74,64
14.1.11	89731	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	UN	28,00	R\$ 15,95	R\$ 19,94	R\$ 558,32
14.1.12	89744	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	UN	42,00	R\$ 29,05	R\$ 38,31	R\$ 1.525,02
14.1.13	FNDE 209	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO	Composições Próprias	UN	17,00	R\$ 54,34	R\$ 67,93	R\$ 1.154,81
14.1.14	89834	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	SINAPI	UN	10,00	R\$ 54,34	R\$ 67,93	R\$ 679,30
14.1.15	89827	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	SINAPI	UN	7,00	R\$ 20,82	R\$ 26,03	R\$ 182,21
14.1.16	FNDE 210	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO	Composições Próprias	UN	12,00	R\$ 42,14	R\$ 52,58	R\$ 632,16
14.1.17	104341	BUCHA DE REDUÇÃO LONGA, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL E ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	UN	8,00	R\$ 11,21	R\$ 14,01	R\$ 84,06
14.1.18	89728	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	UN	67,00	R\$ 12,65	R\$ 15,81	R\$ 1.059,27
14.1.19	89724	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	UN	59,00	R\$ 9,95	R\$ 12,44	R\$ 739,96
14.1.20	89557	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	SINAPI	UN	2,00	R\$ 32,38	R\$ 40,48	R\$ 80,96
14.1.21	89549	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	SINAPI	UN	7,00	R\$ 20,06	R\$ 25,06	R\$ 175,56
14.1.22	89707	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	UN	19,00	R\$ 51,04	R\$ 63,80	R\$ 1.212,20
14.1.23	104328	CAIXA SIFONADA, COM GRELHA QUADRADA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	UN	29,00	R\$ 75,13	R\$ 93,91	R\$ 2.723,39
14.1.24	FNDE 211	CORPO CAIXA SECA 100 X 100 X 40 CM	Composições Próprias	UN	2,00	R\$ 42,03	R\$ 52,54	R\$ 105,08
14.1.25	99253	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,5X0,6 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_12/2020	SINAPI	UN	9,00	R\$ 533,16	R\$ 566,45	R\$ 5.998,05
14.1.26	97974	POÇO DE INSPEÇÃO CIRCULAR PARA ESGOTO, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,80 M, PROFUNDIDADE = 0,80 M, EXCLUINDO TAMPÃO. AF_12/2020_PA	SINAPI	UN	7,00	R\$ 498,09	R\$ 622,61	R\$ 4.358,27
14.2		UNIDADE DE TRATAMENTO						R\$ 43.704,89
14.2.1	98087	TANQUE SÉPTICO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,5 X 4,5 X H=2,4 M, VOLUME ÚTIL: 14720 L (PARA 105 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	SINAPI	UN	1,00	R\$ 11.288,64	R\$ 14.110,80	R\$ 14.110,80
14.2.2	98065	SUMIDOURO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 2,88 M, ALTURA INTERNA = 3,0 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 31,4 M² (PARA 12 CONTRIBUINTES). AF_12/2020_PA	SINAPI	UN	2,00	R\$ 7.807,38	R\$ 9.759,23	R\$ 19.518,46
14.2.3	98090	FILTRO ANAERÓBIO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,4 X 3,0 X H=1,87 M, VOLUME ÚTIL: 5040 L (PARA 32 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	SINAPI	UN	1,00	R\$ 8.060,34	R\$ 10.075,43	R\$ 10.075,43

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
FL. 1050



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA COM 13 SALAS PADRÃO FNDE NO BAIRRO IRAPUAN NOBRE NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA-CE
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA COM 13 SALAS PADRÃO FNDE NO BAIRRO IRAPUAN NOBRE NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA-CE
LÓCAL:	AV. FRANCISCO ABREU, BAIRRO IRAPUÁ NOBRE, MORADA NOVA-CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MORADA NOVA

DATA:	10/03/2025	BDI:	25,00%
FONTE		HORA	MES
PLANILHA		114,000	71,31%
SINAPI	2024 COM DESIGNAÇÃO	117,770	71,32%
DE OBRA	130 COM DESIGNAÇÃO	103,235	-
COMPOSIÇÃO	PRÓPRIA	0,075	0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	COM BDI	COM BDI
14.3		VENTILAÇÃO						R\$ 28.006,20
14.3.1	89712	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	M	245,80	R\$ 26,32	R\$ 32,90	R\$ 8.086,82
14.3.2	89511	TUBO PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	SINAPI	M	83,80	R\$ 36,92	R\$ 46,16	R\$ 3.867,37
14.3.3	89732	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	UN	22,00	R\$ 16,82	R\$ 20,78	R\$ 457,18
14.3.4	89739	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	UN	6,00	R\$ 24,81	R\$ 31,01	R\$ 188,08
14.3.5	89731	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	UN	132,00	R\$ 15,95	R\$ 19,94	R\$ 2.632,08
14.3.6	89737	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	UN	20,00	R\$ 23,91	R\$ 29,89	R\$ 597,80
14.3.7	FNDE 213	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO	Composições Próprias	UN	3,00	R\$ 35,23	R\$ 44,04	R\$ 132,12
14.3.7	FNDE 212	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS	Composições Próprias	UN	2,00	R\$ 80,89	R\$ 76,74	R\$ 151,48
14.3.9	89685	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	SINAPI	UN	1,00	R\$ 60,59	R\$ 76,74	R\$ 76,74
14.3.10	89774	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	UN	3,00	R\$ 14,86	R\$ 18,33	R\$ 54,99
14.3.11	89549	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	SINAPI	UN	14,00	R\$ 20,06	R\$ 25,08	R\$ 351,12
14.3.12	104348	TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 80 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	SINAPI	UN	4,00	R\$ 10,25	R\$ 12,81	R\$ 51,24
14.3.13	104351	TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	SINAPI	UN	8,00	R\$ 21,29	R\$ 26,81	R\$ 212,88
14.3.14	FNDE 214	TÊ, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS	Composições Próprias	UN	13,00	R\$ 82,78	R\$ 103,48	R\$ 1.345,24
14.3.15	89696	TÊ, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	SINAPI	UN	86,00	R\$ 82,78	R\$ 103,48	R\$ 8.899,28
14.3.16	89784	TÊ, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	UN	18,00	R\$ 25,51	R\$ 31,89	R\$ 574,02
14.3.17	89687	TÊ, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	SINAPI	UN	5,00	R\$ 52,93	R\$ 66,16	R\$ 330,80
		LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS						R\$ 102.180,91
	95470	VASO SANITÁRIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2016	SINAPI	UN	22,00	R\$ 330,10	R\$ 412,63	R\$ 9.077,86
15.2	FNDE 215	VÁLVULA DE DESCARGA METÁLICA, DUPLA AÇIONAMENTO EOO, BASE 1 1/2", ACABAMENTO METÁLICO CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Composições Próprias	UN	22,00	R\$ 482,39	R\$ 602,99	R\$ 13.265,78
15.3	100849	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	22,00	R\$ 45,12	R\$ 66,40	R\$ 1.240,80
15.4	100858	MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	6,00	R\$ 837,00	R\$ 1.046,26	R\$ 6.277,60
15.5	FNDE 117	SIFÃO PARA MICTÓRIO, DECA 1881, 1 X 2", ACABAMENTO CROMODADO E SIMILAR	Composições Próprias	UN	6,00	R\$ 492,35	R\$ 615,44	R\$ 3.692,64
15.6	86937	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE, INCLUSO VÁLVULA EM METAL CROMADO E SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	27,00	R\$ 251,44	R\$ 314,30	R\$ 8.496,10
15.7	FNDE 216	CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 40 X 34 X 14 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Composições Próprias	UN	3,00	R\$ 188,13	R\$ 235,16	R\$ 705,48
15.8	FNDE 217	CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 50 X 40 X 20 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Composições Próprias	UN	16,00	R\$ 188,13	R\$ 235,16	R\$ 3.762,56
15.9	FNDE 218	CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 60 X 50 X 40 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Composições Próprias	UN	3,00	R\$ 188,13	R\$ 235,16	R\$ 705,48
15.10	FNDE 219	LAVATÓRIO DE CANTO, LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Composições Próprias	UN	4,00	R\$ 161,74	R\$ 202,18	R\$ 808,72
15.11	86904	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,00	R\$ 161,74	R\$ 202,18	R\$ 202,18
15.12	FNDE 82	LAVATÓRIO SOBREPOR, DECA OU EQUIVALENTE	Composições Próprias	UN	4,00	R\$ 569,26	R\$ 711,58	R\$ 2.846,32
15.13	FNDE 220	TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 40L OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Composições Próprias	UN	2,00	R\$ 770,24	R\$ 962,80	R\$ 1.925,60
15.14	100880	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	12,00	R\$ 110,18	R\$ 137,73	R\$ 1.652,76
15.15	FNDE 221	PORTA PAPEL HIGIÊNICO, CONFORME PROJETO	Composições Próprias	UN	2,00	R\$ 30,66	R\$ 38,33	R\$ 78,66
15.16	FNDE 16	PAPELEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA PAPEL HIGIÊNICO ROLAO	Composições Próprias	UN	8,00	R\$ 52,88	R\$ 65,85	R\$ 526,80
15.17	FNDE 17	DUCHA / CHUVEIRO METÁLICO, DE PAREDE, ARTICULÁVEL, COM DESVIADOR E DUCHA MANUAL	Composições Próprias	UN	8,00	R\$ 175,54	R\$ 219,43	R\$ 1.755,44



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Comissão de Licitação
1053

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA COM 13 SALAS PADRÃO FNDE NO BAIRRO IRAPUAN NOBRE NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA-CE	DATA:	10/03/2025	BDI:	25,00%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA COM 13 SALAS PADRÃO FNDE NO BAIRRO IRAPUAN NOBRE NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA-CE	FONTE:	VERSÃO:	HORA:	MES:
LOCAL:	AV. FRANCISCO ABREU, BAIRRO IRAPUÁ NOBRE, MORADA NOVA-CE	SENHA:	2025	10/03/2025	7/2025
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MORADA NOVA	STAMP:	10/03/2025	10/03/2025	7/2025
		OP. DATA:	10/03/2025	10/03/2025	7/2025
		OP. HORA:	10/03/2025	10/03/2025	7/2025
		OP. MES:	10/03/2025	10/03/2025	7/2025

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	COM BDI	COM BDI
15.18	FNDE 14	TORNEIRA ELÉTRICA DE PAREDE, BICA ALTA, PARA COZINHA, 5500 W (110/220 V)	Composições Próprias	UN	2,00	R\$ 227,37	R\$ 284,21	R\$ 568,42
15.19	FNDE 222	TORNEIRA DE MESA BICA MÓVEL, CONFORME PROJETO	Composições Próprias	UN	21,00	R\$ 134,30	R\$ 167,88	R\$ 3.525,48
15.20	FNDE 223	TORNEIRA DE PAREDE, CONFORME PROJETO	Composições Próprias	UN	3,00	R\$ 120,06	R\$ 150,08	R\$ 450,24
15.21	FNDE 224	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, COM TEMPORIZADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	Composições Próprias	UN	28,00	R\$ 134,30	R\$ 167,88	R\$ 4.700,84
15.22	FNDE 225	TORNEIRA CROMADA DE MESA PARA LAVATÓRIO, TIPO MONOCOMANDO - AÇIONAMENTO TIPO ALAVANCA	Composições Próprias	UN	6,00	R\$ 323,20	R\$ 404,00	R\$ 2.424,00
15.23	95547	SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LÍQUIDO COM RESERVATÓRIO 800 A 1600 ML, INCLUSIVE FIXAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	26,00	R\$ 61,36	R\$ 76,70	R\$ 1.994,20
15.24	FNDE 15	TOALHEIRO PLÁSTICO TIPO DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHADO	Composições Próprias	UN	12,00	R\$ 77,49	R\$ 96,86	R\$ 1.162,32
15.25	FNDE 34	CABIDE/GANCHO DE BANHEIRO SIMPLES EM METAL CROMADO	Composições Próprias	UN	14,00	R\$ 37,98	R\$ 47,48	R\$ 664,72
15.26	96677	VÁLVULA EM METAL CROMADO 1.1/2" X 1.1/2" PARA TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	2,00	R\$ 83,01	R\$ 103,76	R\$ 207,52
15.27	96678	VÁLVULA EM METAL CROMADO TIPO AMERICANA 3.1/2" X 1.1/2" PARA PIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	6,00	R\$ 89,59	R\$ 111,99	R\$ 559,96
	96683	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	28,00	R\$ 13,00	R\$ 18,25	R\$ 455,00
15.29	96687	ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	55,00	R\$ 66,82	R\$ 83,28	R\$ 4.580,40
15.30	100868	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	12,00	R\$ 432,76	R\$ 540,95	R\$ 8.491,40
15.31	100867	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	12,00	R\$ 416,41	R\$ 520,51	R\$ 6.246,12
15.32	FNDE 225	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 40CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Composições Próprias	UN	12,00	R\$ 361,83	R\$ 489,79	R\$ 5.877,48
15.33	100865	BARRA DE APOIO LATERAL ARTICULADA, COM TRAVA, EM AÇO INOX POLIDO, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	2,00	R\$ 739,90	R\$ 924,88	R\$ 1.849,76
15.34	100875	BANCO ARTICULADO, EM AÇO INOX, PARA PCD, FIXADO NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	2,00	R\$ 1.365,83	R\$ 1.707,29	R\$ 3.414,58
16		INSTALAÇÃO DE GÁS COMBUSTÍVEL						R\$ 4.001,97
16.1	92688	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	M	35,20	R\$ 39,85	R\$ 49,56	R\$ 1.744,51
16.2	97549	CURVA 90 GRAUS, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	UN	6,00	R\$ 51,28	R\$ 64,10	R\$ 384,60
16.3	92705	TÊ, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	UN	4,00	R\$ 44,79	R\$ 55,99	R\$ 223,98
16.4	93074	CURVA EM COBRE, DN 15 MM, 45 GRAUS, SEM ANEL DE SOLDA, BOLSA X BOLSA, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE HIDRÁULICA PREDIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022	SINAPI	UN	2,00	R\$ 13,17	R\$ 16,46	R\$ 32,92
16.5	FNDE 29	REGULADOR DE ALTA PRESSÃO GLP	Composições Próprias	UN	1,00	R\$ 874,30	R\$ 842,88	R\$ 842,88
16.6	103029	REGISTRO OU REGULADOR DE GÁS DE COZINHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI	UN	2,00	R\$ 44,77	R\$ 55,96	R\$ 111,92
	95249	VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI	UN	4,00	R\$ 60,74	R\$ 75,93	R\$ 303,72
16.8	FNDE 301	CAP OU TAMPAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3/4"	Composições Próprias	UN	2,00	R\$ 15,53	R\$ 19,41	R\$ 38,82
16.9	FNDE 302	REQUADRO EM ALUMÍNIO TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	Composições Próprias	M2	0,48	R\$ 531,07	R\$ 663,84	R\$ 318,64
17		SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO						R\$ 176.144,06
17.1		EXTINTORES						R\$ 12.436,66
17.1.1	101909	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020, PE	SINAPI	UN	27,00	R\$ 304,43	R\$ 380,54	R\$ 10.274,58
17.1.2	101907	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE CO2 DE 8 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020, PE	SINAPI	UN	2,00	R\$ 864,43	R\$ 1.080,54	R\$ 2.161,08
17.2		TUBULAÇÕES E CONEXÕES						R\$ 68.387,52
17.2.1	94473	COTOVELO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	SINAPI	UN	55,00	R\$ 127,77	R\$ 169,71	R\$ 8.784,05
17.2.2	97489	CURVA 90 GRAUS, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	UN	1,00	R\$ 317,65	R\$ 397,08	R\$ 397,08
17.2.3	92377	NIPLÉ, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	UN	11,00	R\$ 97,29	R\$ 121,61	R\$ 1.337,71
17.2.4	92367	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	M	361,70	R\$ 109,10	R\$ 138,38	R\$ 49.328,55
17.2.5	92542	TÊ, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	UN	17,00	R\$ 214,70	R\$ 268,38	R\$ 4.562,46
17.2.6	92896	UNIÃO, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	UN	6,00	R\$ 225,35	R\$ 281,59	R\$ 1.690,14

Comissão de Licitação
Fl. 1052



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA COM 13 SALAS PADRÃO FNDE NO BAIRRO IRAPUAN NOBRE NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA-CE	DATA:	10/03/2025	BDI:	25,00%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA COM 13 SALAS PADRÃO FNDE NO BAIRRO IRAPUAN NOBRE NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA-CE	FONTE:	VERBA PRÓPRIA	MORA:	MES
LOCAL:	AV. FRANCISCO ABREU, BAIRRO IRAPUÁ NOBRE, MORADA NOVA-CE	QUANT:	10000	UNID:	M2/M
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MORADA NOVA	OP. OBRA:	100	COM. OBRA:	100

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	COM BDI	COM BDI
17.2.7	94789	ADAPTADOR COM FLANGES LIVRES, PVC, SOLDÁVEL LONGO, DN 75 MM X 2 1/2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	SINAPI	UN	1,00	R\$ 229,96	R\$ 287,45	R\$ 287,45
17.3	ACESSÓRIOS							R\$ 48.216,39
17.3.1	94499	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI	UN	5,00	R\$ 286,68	R\$ 358,35	R\$ 1.791,75
17.3.2	99624	VALVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI	UN	3,00	R\$ 637,42	R\$ 671,78	R\$ 2.015,34
17.3.3	FNDE 242	BOMBA CENTRÍFUGA, TRIFÁSICA, 8 CV, HM 30 A 40 M, Q 29,36 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	Composições Próprias	UN	2,00	R\$ 4.397,52	R\$ 5.496,90	R\$ 10.993,80
17.3.4	FNDE 94	ELETRODUTO EM AÇO ZINCADO OU GALVANIZADO DN=3/4", APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	Composições Próprias	M	620,00	R\$ 32,10	R\$ 40,13	R\$ 24.880,60
17.3.5	91924	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM, ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	310,00	R\$ 2,87	R\$ 3,59	R\$ 1.112,90
17.3.6	91940	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	12,00	R\$ 17,70	R\$ 22,13	R\$ 265,56
17.3.7	91943	CAIXA RETANGULAR 4" X 4" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	13,00	R\$ 20,45	R\$ 25,56	R\$ 332,28
17.3.8	101917	MANÔMETRO 0 A 200 PSI (0 A 14 KGf/cm2), D = 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	UN	2,00	R\$ 146,75	R\$ 183,44	R\$ 366,88
17.3.9	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM, ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	310,00	R\$ 4,15	R\$ 5,19	R\$ 1.608,90
17.3.10	FNDE 67	CENTRAL ALARME ENDEREÇÁVEL	Composições Próprias	UN	1,00	R\$ 3.670,70	R\$ 4.648,38	R\$ 4.648,38
17.4	HIDRANTES							R\$ 35.398,81
17.4.1	96785	ABRIGO PARA HIDRANTE, 90X60X17CM, COM REGISTRO GLOBO ANGULAR 45 GRAUS 2 1/2". ADAPTADOR STORZ 2 1/2". MANGUEIRA DE INCÊNDIO 20M, REDUÇÃO 2 1/2" X 1 1/2" E ESGUICHO EM LATÃO 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	UN	13,00	R\$ 1.854,80	R\$ 2.318,25	R\$ 30.137,25
17.4.2	101798	TAMPA PARA CAIXA TIPO R1, EM FERRO FUNDIDO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,40 X 0,60 M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020	SINAPI	UN	1,00	R\$ 377,37	R\$ 471,71	R\$ 471,71
17.4.3	94499	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI	UN	1,00	R\$ 286,68	R\$ 358,35	R\$ 358,35
17.4.4	101916	HIDRANTE SUBTERRÂNEO PREDIAL (COM CURVA LONGA E CAIXA), DN 75 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	UN	1,00	R\$ 3.545,20	R\$ 4.431,80	R\$ 4.431,80
17.5	SINALIZAÇÕES							R\$ 13.705,68
17.5.1	97599	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	SINAPI	UN	91,00	R\$ 20,51	R\$ 25,64	R\$ 2.333,24
17.5.2	102520	PINTURA DE SINALIZAÇÃO VERTICAL DE SEGURANÇA, FAIXAS AMARELA E PRETA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS. AF_05/2021	SINAPI	M2	36,00	R\$ 82,87	R\$ 103,69	R\$ 3.729,24
17.5.3	FNDE 303	SINALIZAÇÃO COM PLACA INDICATIVA FIXADA NA ESTRUTURAL.	Composições Próprias	UN	136,00	R\$ 44,96	R\$ 68,20	R\$ 7.843,20
18	INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 220V							R\$ 563.889,81
18.1	QUADROS							R\$ 21.015,87
18.1.1	101883	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	UN	2,00	R\$ 450,89	R\$ 576,86	R\$ 1.151,72
18.1.2	101679	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 24 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	UN	1,00	R\$ 483,02	R\$ 603,78	R\$ 603,78
18.1.3	101948	QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA PARA 1 MEDIDOR DE SOBREPOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	UN	3,00	R\$ 161,73	R\$ 202,16	R\$ 606,48
18.1.4	101881	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 40 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	UN	4,00	R\$ 795,46	R\$ 994,33	R\$ 3.977,32
18.1.5	101678	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE SOBREPOR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	UN	1,00	R\$ 470,71	R\$ 588,39	R\$ 588,39
18.1.6	FNDE 304	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 50 DISJUNTORES DIN 225A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	Composições Próprias	UN	5,00	R\$ 1.878,42	R\$ 2.348,03	R\$ 14.088,18
18.2	DISJUNTORES							R\$ 24.800,11
18.2.1	93653	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	UN	94,00	R\$ 10,40	R\$ 13,00	R\$ 1.222,00
18.2.2	93654	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	UN	39,00	R\$ 11,04	R\$ 13,90	R\$ 538,20
18.2.3	93655	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	UN	4,00	R\$ 12,26	R\$ 15,33	R\$ 61,32
18.2.4	93656	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	UN	14,00	R\$ 12,26	R\$ 16,33	R\$ 214,62
18.2.5	93658	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	UN	1,00	R\$ 19,88	R\$ 24,85	R\$ 24,85
18.2.6	93667	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	UN	15,00	R\$ 62,39	R\$ 77,99	R\$ 1.169,85
18.2.7	93668	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	UN	3,00	R\$ 64,32	R\$ 80,40	R\$ 241,20
18.2.8	93672	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	UN	2,00	R\$ 78,84	R\$ 99,55	R\$ 199,10
18.2.9	FNDE 88	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DR, CORRENTE NOMINAL DE 25A - 30mA	Composições Próprias	UN	3,00	R\$ 136,57	R\$ 170,71	R\$ 512,13

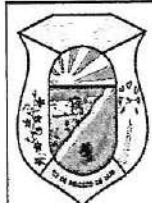
COMISSÃO DE LICITAÇÃO
FL. 1053



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA COM 13 SALAS PADRÃO FNDE NO BAIRRO IRAPUAN NOBRE NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA-CE	DATA:	10/03/2023	BDI:	25,00%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA COM 13 SALAS PADRÃO FNDE NO BAIRRO IRAPUAN NOBRE NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA-CE	FONTE:	SENTRA	VERSÃO:	01/2023
LOCAL:	AV. FRANCISCO ABREU, BAIRRO IRAPUÁ NOBRE, MORADA NOVA-CE	SENTRI:	202401 SEM DESIGNAÇÃO	HORA:	11,00%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MORADA NOVA	SP OBRA:	103 SEM DESIGNAÇÃO	MES:	71,65%
		PROPOSTA:	PROPOSTA		0,00%

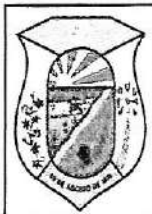
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	COM BDI	COM BDI
18.2.10	FNDE 87	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DR, CORRENTE NOMINAL DE 40A - 30mA	Composições Próprias	UN	1,00	R\$ 141,28	R\$ 176,80	R\$ 176,80
18.2.11	FNDE 83	DISJUNTOR TETRAPOLAR TIPO DR, CORRENTE NOMINAL DE 25A - 30mA	Composições Próprias	UN	32,00	R\$ 153,19	R\$ 191,49	R\$ 6.127,88
18.2.12	FNDE 88	DISPOSITIVO CONTRA SURTO - DPS 40 KA	Composições Próprias	UN	52,00	R\$ 99,50	R\$ 124,38	R\$ 6.467,76
18.2.13	FNDE 86	DISPOSITIVO CONTRA SURTO - DPS 80 KA	Composições Próprias	UN	8,00	R\$ 185,25	R\$ 206,56	R\$ 1.652,48
18.2.14	101894	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 60 ATÉ 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	UN	8,00	R\$ 142,39	R\$ 177,99	R\$ 1.423,92
18.2.15	101896	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR , CORRENTE NOMINAL DE 200A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	UN	2,00	R\$ 561,85	R\$ 702,31	R\$ 1.404,62
18.2.16	101893	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 10 ATÉ 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	UN	2,00	R\$ 80,91	R\$ 101,14	R\$ 202,28
18.2.17	101898	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR , CORRENTE NOMINAL DE 400A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	UN	2,00	R\$ 1.184,80	R\$ 1.480,75	R\$ 2.961,50
18.3	ELETRODUTO E ACESSÓRIOS							R\$ 145.802,54
18.3.1	91834	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	1.803,50	R\$ 19,83	R\$ 24,79	R\$ 44.708,77
	91836	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	164,50	R\$ 22,27	R\$ 27,84	R\$ 4.579,68
18.3.3	91860	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	1,10	R\$ 13,01	R\$ 16,28	R\$ 17,89
18.3.4	91866	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	3,00	R\$ 7,58	R\$ 9,48	R\$ 28,44
18.3.5	FNDE 80	ELETRODUTO RÍGIDO, EM AÇO ZINCADO OU GALVANIZADO, TIPO PESADO, DN=1", APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	Composições Próprias	M	59,70	R\$ 35,81	R\$ 44,51	R\$ 2.557,25
18.3.6	FNDE 91	ELETRODUTO EM AÇO ZINCADO OU GALVANIZADO DN=1 1/2", APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	Composições Próprias	M	52,40	R\$ 49,52	R\$ 61,80	R\$ 3.243,56
18.3.7	FNDE 92	ELETRODUTO EM AÇO ZINCADO OU GALVANIZADO DN=1 1/4", APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	Composições Próprias	M	147,10	R\$ 43,13	R\$ 53,91	R\$ 7.930,16
18.3.8	FNDE 93	ELETRODUTO EM AÇO ZINCADO OU GALVANIZADO DN=2", APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	Composições Próprias	M	55,00	R\$ 59,04	R\$ 73,80	R\$ 4.059,00
18.3.9	FNDE 94	ELETRODUTO EM AÇO ZINCADO OU GALVANIZADO DN=3/4", APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	Composições Próprias	M	962,00	R\$ 32,10	R\$ 40,13	R\$ 38.805,08
18.3.10	FNDE 95	ELETRODUTO EM AÇO ZINCADO OU GALVANIZADO DN=4", APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	Composições Próprias	M	127,70	R\$ 86,06	R\$ 107,56	R\$ 13.737,97
18.3.11	97586	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020	SINAPI	UN	6,00	R\$ 162,87	R\$ 203,59	R\$ 1.221,54
18.3.12	97887	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_12/2020	SINAPI	UN	14,00	R\$ 256,25	R\$ 320,31	R\$ 4.484,34
18.3.13	91937	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	82,00	R\$ 15,14	R\$ 18,93	R\$ 1.552,26
18.3.14	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	28,00	R\$ 33,47	R\$ 41,84	R\$ 1.171,52
	95787	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO LR, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	SINAPI	UN	18,00	R\$ 29,37	R\$ 36,71	R\$ 587,36
18.3.15	FNDE 305	CAIXA DE PASSAGEM/ LUZ / TELEFONIA, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DIMENSÕES 20 X 20 X 12* CM (PADRÃO CONCESSIONARIA LOCAL)	Composições Próprias	UN	1,00	R\$ 89,55	R\$ 86,94	R\$ 86,94
18.3.17	FNDE 306	CAIXA DE PASSAGEM/ LUZ / TELEFONIA, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DIMENSÕES 40 X 40 X 12* CM (PADRÃO CONCESSIONARIA LOCAL)	Composições Próprias	UN	1,00	R\$ 132,30	R\$ 165,38	R\$ 165,38
18.3.18	FNDE 307	CAIXA DE PASSAGEM SOBREPOR AÇO PINTADA 10 X 10 X 8 CM	Composições Próprias	UN	14,00	R\$ 34,52	R\$ 43,15	R\$ 804,10
18.3.19	92658	LUVA, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 25 (1"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	UN	165,00	R\$ 30,19	R\$ 37,74	R\$ 6.227,10
18.3.20	92662	LUVA, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 40 (1 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	UN	16,00	R\$ 42,78	R\$ 53,49	R\$ 855,84
18.3.21	92660	LUVA, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 32 (1 1/4"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	UN	34,00	R\$ 37,10	R\$ 46,38	R\$ 1.578,92
18.3.22	92693	LUVA, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 15 (1/2"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	UN	2,00	R\$ 15,52	R\$ 19,40	R\$ 38,80
18.3.23	92664	LUVA, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 50 (2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	UN	14,00	R\$ 57,75	R\$ 72,19	R\$ 1.010,86
18.3.24	101920	LUVA, EM FERRO GALVANIZADO, 4", CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	UN	25,00	R\$ 212,88	R\$ 266,08	R\$ 6.652,00
18.4	CABOS E FIOS CONDUTORES							R\$ 248.840,65
18.4.1	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	13.741,10	R\$ 4,15	R\$ 5,19	R\$ 71.318,31
18.4.2	91928	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	3.478,50	R\$ 6,41	R\$ 8,01	R\$ 27.870,80
18.4.3	91930	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/780 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	2.893,90	R\$ 8,95	R\$ 11,19	R\$ 32.382,74



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA COM 13 SALAS PADRÃO FNDE NO BAIRRO IRAPUAN NOBRE NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA-CE	DATA:	10/03/2025	BDI:	25,00%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA COM 13 SALAS PADRÃO FNDE NO BAIRRO IRAPUAN NOBRE NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA-CE	FONTE:	SINAPI	VERSÃO:	1.0
LOCAL:	AV. FRANCISCO ABRÉU, BAIRRO IRAPUA NOBRE, MORADA NOVA-CE	SINAPI:	10/03/2025	HORA:	12:00
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MORADA NOVA	SP. OBRAS:	10/03/2025	MES:	03/2025

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	COM BDI	COM BDI
18.4.4	91932	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	573,80	R\$ 15,97	R\$ 19,96	R\$ 11.449,06
18.4.5	91929	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	623,80	R\$ 6,85	R\$ 8,56	R\$ 5.339,73
18.4.6	91931	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	604,00	R\$ 9,64	R\$ 12,05	R\$ 7.278,20
18.4.7	92980	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	M	434,00	R\$ 9,95	R\$ 12,44	R\$ 5.398,99
18.4.8	92982	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	M	375,00	R\$ 16,76	R\$ 19,70	R\$ 7.387,50
18.4.9	92986	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	SINAPI	M	52,80	R\$ 36,27	R\$ 45,34	R\$ 2.393,95
18.4.10	92990	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 70 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	SINAPI	M	211,20	R\$ 72,77	R\$ 90,96	R\$ 19.210,75
18.4.11	92992	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 95 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	SINAPI	M	68,40	R\$ 94,07	R\$ 117,59	R\$ 8.043,16
4.12	92996	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 150 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	SINAPI	M	273,90	R\$ 147,86	R\$ 184,83	R\$ 50.569,49
								R\$ 50.339,30
ELETROCALHAS								
18.5.1	FNDE 25	ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 50MM E ALTURA 50MM, INCLUSIVE EMENDA E FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	Composições Próprias	M	211,60	R\$ 116,08	R\$ 143,85	R\$ 30.438,66
18.5.2	FNDE 25	ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 50MM E ALTURA 50MM, INCLUSIVE EMENDA E FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	Composições Próprias	M	19,80	R\$ 115,08	R\$ 143,85	R\$ 2.848,23
18.5.3	104754	SUORTE PARA 2 ELETRODUTOS, ESPAÇADO A CADA 80 CM, EM PERFILADO COM COMPRIMENTO DE 25 CM FIXADO EM LAJE, POR METRO DE ELETRODUTO FIXADO. AF_09/2023	SINAPI	M	160,10	R\$ 23,10	R\$ 26,88	R\$ 4.623,89
18.5.4	FNDE 314	ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 150MM E ALTURA 50MM, INCLUSIVE EMENDA E FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	Composições Próprias	M	2,90	R\$ 176,61	R\$ 220,76	R\$ 640,20
18.5.5	FNDE 312	ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 100MM E ALTURA 50MM, INCLUSIVE EMENDA E FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	Composições Próprias	M	3,40	R\$ 149,94	R\$ 187,43	R\$ 637,28
18.5.6	FNDE 313	ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 150MM E ALTURA 100MM, INCLUSIVE EMENDA E FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	Composições Próprias	M	45,70	R\$ 195,21	R\$ 244,01	R\$ 11.151,26
								R\$ 73.491,34
ILUMINAÇÃO E TOMADAS								
18.6.1	92000	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	238,00	R\$ 32,37	R\$ 40,46	R\$ 9.629,48
18.6.2	92001	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	44,00	R\$ 34,73	R\$ 43,41	R\$ 1.910,04
18.6.3	91955	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00	R\$ 37,47	R\$ 46,84	R\$ 46,84
18.6.4	92029	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	8,00	R\$ 59,14	R\$ 73,93	R\$ 591,44
18.6.5	91953	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	32,00	R\$ 30,83	R\$ 38,54	R\$ 1.233,28
18.6.6	91959	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	21,00	R\$ 47,06	R\$ 58,83	R\$ 1.235,43
18.6.7	91967	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	2,00	R\$ 83,30	R\$ 79,13	R\$ 158,26
18.6.8	91969	INTERRUPTOR PARALELO (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	2,00	R\$ 83,20	R\$ 104,00	R\$ 208,00
18.6.9	FNDE 96	LUMINÁRIA DE EMBUTIR, COM LÂMPADA LED DE 18 W	Composições Próprias	UN	37,00	R\$ 51,77	R\$ 64,71	R\$ 2.394,27
18.6.10	FNDE 97	LUMINÁRIA DE EMBUTIR, COM LÂMPADA LED DE 31 W	Composições Próprias	UN	27,00	R\$ 129,63	R\$ 162,04	R\$ 4.375,08
18.6.11	100903	LÂMPADA TUBULAR LED DE 18/20 W, BASE G13 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020_PS	SINAPI	UN	109,00	R\$ 24,59	R\$ 30,74	R\$ 3.350,66
18.6.12	FNDE 98	REFLETOR EM ALUMÍNIO, DE SUPORTE E ALÇA, COM LÂMPADA LED DE 200 W	Composições Próprias	UN	25,00	R\$ 143,71	R\$ 179,64	R\$ 4.491,00
18.6.13	97507	LUMINÁRIA ARÂNDALA TIPO TARTARUGA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 6 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	SINAPI	UN	76,00	R\$ 109,77	R\$ 137,21	R\$ 10.427,96
18.6.14	FNDE 99	LUMINÁRIA TIPO SPOT BALIZADOR LED 12W	Composições Próprias	UN	25,00	R\$ 134,35	R\$ 167,94	R\$ 4.198,50
18.6.15	91960	INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	4,00	R\$ 48,97	R\$ 61,21	R\$ 244,84
18.6.16	FNDE 308	LUMINÁRIA DE EMBUTIR, COM LÂMPADA LED DE 36 W	Composições Próprias	UN	177,00	R\$ 129,63	R\$ 162,04	R\$ 28.661,08
18.6.17	FNDE 309	ESPELHO / PLACA CEGA 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	Composições Próprias	UN	18,00	R\$ 14,01	R\$ 17,51	R\$ 315,18
19	INSTALAÇÕES DE CLIMATIZAÇÃO							R\$ 69.307,81
19.1	DUTOS							R\$ 55.531,88
19.1.1	97328	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 3/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	282,00	R\$ 40,48	R\$ 50,58	R\$ 14.263,56




PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA COM 13 SALAS PADRÃO FNDE NO BAIRRO IRAPUAN NOBRE NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA-CE
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA COM 13 SALAS PADRÃO FNDE NO BAIRRO IRAPUAN NOBRE NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA-CE
LOCAL:	AV. FRANCISCO ABREU, BAIRRO IRAPUÁ NOBRE, MORADA NOVA-CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MORADA NOVA


DATA:	10/03/2025	BDI:	25,00%
FONTE:	VERSAO	HORA:	MES
SEMRA	114,00%	71,31%	
SINAPI	100,00%	71,62%	
SPCADA	100,00%	100,00%	
Composições Próprias	PROPRIA	0,00%	0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	COM BDI	COM BDI
19.1.2	97327	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/4", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	43,00	R\$ 24,84	R\$ 31,05	R\$ 1.335,15
19.1.3	97330	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 5/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	11,00	R\$ 63,45	R\$ 79,31	R\$ 872,41
19.1.4	97333	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/2", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA CENTRAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	43,00	R\$ 52,35	R\$ 65,44	R\$ 2.813,92
19.1.5	100763	VIGA METÁLICA EM PERFIL LAMINADO OU SOLDADO EM AÇO ESTRUTURAL, COM CONEXÕES PARAFUSADAS, INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_PSA	SINAPI	KG	569,80	R\$ 15,85	R\$ 19,81	R\$ 11.287,74
19.1.6	FNDE 310	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 3/4", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL ? FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	Composições Próprias	M	271,00	R\$ 73,98	R\$ 92,10	R\$ 24.959,10
19.2	DRENO							R\$ 13.775,93
19.2.1	89855	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	SINAPI	M	150,70	R\$ 17,13	R\$ 21,41	R\$ 3.226,49
19.2.2	89856	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	SINAPI	UN	270,00	R\$ 7,24	R\$ 9,05	R\$ 2.443,50
19.2.3	89448	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_05/2022	SINAPI	M	276,30	R\$ 18,43	R\$ 20,54	R\$ 5.875,20
19.2.4	89498	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	5,00	R\$ 13,01	R\$ 16,26	R\$ 81,30
19.2.5	89497	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	87,00	R\$ 12,95	R\$ 16,19	R\$ 1.084,73
19.2.6	89523	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	21,00	R\$ 18,95	R\$ 23,69	R\$ 497,49
19.2.7	103964	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 X 25 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	77,00	R\$ 7,97	R\$ 9,96	R\$ 766,92
20	INSTALAÇÕES DE CABEAMENTO ESTRUTURADO							R\$ 223.859,76
20.1	EQUIPAMENTOS PASSIVOS							R\$ 46.507,20
20.1.1	98301	PATCH PANEL 24 PORTAS, CATEGORIA 5E - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	SINAPI	UN	15,00	R\$ 571,42	R\$ 714,28	R\$ 10.714,20
20.1.2	98305	RACK FECHADO PARA SERVIDOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	SINAPI	UN	2,00	R\$ 2.092,01	R\$ 2.615,01	R\$ 5.230,02
20.1.3	FNDE 78	SWITCH TIPO 24 PORTAS	Composições Próprias	UN	8,00	R\$ 2.998,85	R\$ 3.748,56	R\$ 29.988,48
20.1.4	FNDE 122	BANDEJA MÓVEL, PADRÃO 19"	Composições Próprias	UN	2,00	R\$ 178,55	R\$ 223,19	R\$ 448,38
20.1.5	FNDE 123	GUIA DE CABOS FECHADO IJU	Composições Próprias	UN	4,00	R\$ 25,62	R\$ 32,03	R\$ 128,12
20.2	CABOS							R\$ 70.716,77
20.2.1	98297	CABO ELETRÔNICO CATEGORIA 6, INSTALADO EM EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	SINAPI	M	6.625,30	R\$ 8,31	R\$ 10,39	R\$ 68.836,87
20.2.2	FNDE 316	CABO ÓPTICO MULTIMODO, 4 FIBRA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Composições Próprias	M	110,00	R\$ 13,67	R\$ 17,09	R\$ 1.879,90
20.3	ACESSÓRIOS							R\$ 20.128,98
20.3.1	98307	TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	SINAPI	UN	179,00	R\$ 49,36	R\$ 61,70	R\$ 11.044,30
20.3.2	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	34,00	R\$ 33,47	R\$ 41,84	R\$ 1.422,56
20.3.3	91875	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	54,00	R\$ 8,11	R\$ 10,14	R\$ 547,56
20.3.4	91940	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	104,00	R\$ 17,70	R\$ 22,13	R\$ 2.301,52
20.3.5	91943	CAIXA RETANGULAR 4" X 4" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00	R\$ 20,45	R\$ 25,56	R\$ 25,56
20.3.6	92370	LUVA, EM FERRO GALVANIZADO, DN 25 (1"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	UN	14,00	R\$ 39,57	R\$ 49,46	R\$ 692,44
20.3.7	92697	LUVA, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 25 (1"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	UN	6,00	R\$ 39,18	R\$ 48,98	R\$ 293,88
20.3.8	92662	LUVA, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 40 (1 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	UN	39,00	R\$ 42,78	R\$ 53,49	R\$ 2.086,11
20.3.9	92660	LUVA, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 32 (1 1/4"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	UN	8,00	R\$ 37,10	R\$ 48,38	R\$ 371,04
20.3.10	92666	LUVA, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 85 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	UN	3,00	R\$ 81,99	R\$ 114,99	R\$ 344,97
20.3.11	91945	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" ALTO (2,00 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	2,00	R\$ 14,45	R\$ 18,06	R\$ 36,12
20.3.12	FNDE 42	INSTALAÇÃO DE EXAUSTOR ELÉTRICO TIPO DOMICILIAR	Composições Próprias	UN	2,00	R\$ 385,17	R\$ 481,46	R\$ 962,92

	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA		DATA: 10/03/2025	BDI: 25,00%
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA COM 13 SALAS PADRÃO FNDE NO BAIRRO IRAPUAN NOBRE NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA-CE	FONTE:	VERSÃO
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA COM 13 SALAS PADRÃO FNDE NO BAIRRO IRAPUAN NOBRE NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA-CE	SEMRA	HORA: MES
	LOCAL:	AV. FRANCISCO AEREU, BAIRRO IRAPUÁ NOBRE, MORADA NOVA-CE	SEUPE	10,00% 71,91%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MORADA NOVA	SE DOBRA	10,00% 71,92%	
			SE DOBRA	10,00% 71,92%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	COM BDI	COM BDI
20.4		CAIXAS E QUADROS						R\$ 5.804,93
20.4.1	FNDE 31	CAIXA DE CONCRETO ARMADO PRE-MOLDADO, COM FUNDO E TAMPA, DIMENSÕES DE 0,30 X 0,30 X 0,30 M	Composições Próprias	UN	8,00	R\$ 427,28	R\$ 534,08	R\$ 4.272,64
20.4.2	101795	CAIXA ENTERRADA PARA INSTALAÇÕES TELEFÔNICAS TIPO R1, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,35X0,60X0,60 M, EXCLUINDO TAMPÃO. AF_12/2020	SINAPI	UN	1,00	R\$ 595,90	R\$ 744,88	R\$ 744,88
20.4.3	100557	CAIXA DE PASSAGEM PARA TELEFONE 80X80X150CM (SOBREPOR) FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	SINAPI	UN	1,00	R\$ 408,50	R\$ 510,93	R\$ 510,93
20.4.4	100556	CAIXA DE PASSAGEM PARA TELEFONE 15X15X10CM (SOBREPOR), FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	SINAPI	UN	6,00	R\$ 36,90	R\$ 46,13	R\$ 276,78
20.5		ELETROCALHA E ELETRODUTOS						R\$ 80.701,88
20.5.1	91834	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	218,00	R\$ 19,83	R\$ 24,79	R\$ 5.404,22
20.5.2	91834	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	286,40	R\$ 19,83	R\$ 24,79	R\$ 7.089,86
20.5.3	91836	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	9,80	R\$ 22,27	R\$ 27,84	R\$ 276,62
20.5.4	FNDE 25	ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 50MM E ALTURA 50MM, INCLUSIVE EMENDA E FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	Composições Próprias	M	29,80	R\$ 115,08	R\$ 143,85	R\$ 4.286,73
20.5.5	FNDE 90	ELETRODUTO RÍGIDO, EM AÇO ZINCADO OU GALVANIZADO, TIPO PESADO, DN=1", APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	Composições Próprias	M	23,80	R\$ 35,81	R\$ 44,81	R\$ 1.050,44
20.5.6	FNDE 91	ELETRODUTO EM AÇO ZINCADO OU GALVANIZADO DN=1 1/2", APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	Composições Próprias	M	141,80	R\$ 49,52	R\$ 61,90	R\$ 8.777,42
20.5.7	FNDE 92	ELETRODUTO EM AÇO ZINCADO OU GALVANIZADO DN=1 1/4", APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	Composições Próprias	M	34,00	R\$ 43,13	R\$ 53,91	R\$ 1.832,94
20.5.8	FNDE 93	ELETRODUTO EM AÇO ZINCADO OU GALVANIZADO DN=2", APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	Composições Próprias	M	38,30	R\$ 59,04	R\$ 73,80	R\$ 2.678,84
20.5.9	FNDE 314	ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 160MM E ALTURA 50MM, INCLUSIVE EMENDA E FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	Composições Próprias	M	223,30	R\$ 178,81	R\$ 220,76	R\$ 49.295,71
21		SISTEMA DE EXAUSTÃO MECÂNICA						R\$ 12.120,49
21.1	FNDE 44	DUTO DE ALONGAMENTO PARA EXAUSTOR	Composições Próprias	M	8,00	R\$ 111,75	R\$ 139,89	R\$ 838,14
21.2	FNDE 45	COIFA EM AÇO INOX 100CM X 150CM	Composições Próprias	UN	1,00	R\$ 9.025,88	R\$ 11.282,35	R\$ 11.282,35
22		SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)						R\$ 62.587,58
22.1	96989	CAPTOR TIPO FRANKLIN PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	SINAPI	UN	1,00	R\$ 150,49	R\$ 188,11	R\$ 188,11
22.2	104753	CONECTOR SPLIT-BOLT, PARA SPDA, PARA CABOS ATÉ 50 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	SINAPI	UN	37,00	R\$ 21,75	R\$ 27,19	R\$ 1.006,03
22.3	101663	ABRAÇADEIRA DE FIXAÇÃO DE BRAÇOS DE LUMINÁRIAS DE 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	SINAPI	UN	8,00	R\$ 29,85	R\$ 37,06	R\$ 222,38
22.4	FNDE 68	CONJUNTO DE ESTAIAMENTO PARA MASTRO DE SPDA	Composições Próprias	UN	1,00	R\$ 407,88	R\$ 509,85	R\$ 509,85
	FNDE 69	CAIXA DE EQUALIZAÇÃO DE ATERRAMENTO ELÉTRICO	Composições Próprias	UN	2,00	R\$ 340,05	R\$ 425,06	R\$ 850,12
22.6	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	SINAPI	M3	1,28	R\$ 88,79	R\$ 108,49	R\$ 135,61
22.7	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	SINAPI	M3	0,10	R\$ 28,83	R\$ 33,54	R\$ 3,35
22.8	96985	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	SINAPI	UN	26,00	R\$ 76,48	R\$ 95,80	R\$ 2.485,60
22.9	96973	CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	SINAPI	M	70,00	R\$ 67,83	R\$ 84,54	R\$ 6.917,80
22.10	96977	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	SINAPI	M	616,00	R\$ 54,22	R\$ 67,78	R\$ 41.752,48
22.11	98111	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	SINAPI	UN	1,00	R\$ 57,77	R\$ 72,21	R\$ 72,21
22.12	FNDE 70	TERMINAL A COMPRESSÃO	Composições Próprias	UN	37,00	R\$ 14,84	R\$ 18,30	R\$ 677,10
22.13	FNDE 71	SOLDA EXOTÉRMICA PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	Composições Próprias	UN	26,00	R\$ 66,42	R\$ 83,03	R\$ 2.168,78
22.14	92864	ARMAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-25 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	33,32	R\$ 13,32	R\$ 16,85	R\$ 554,78
22.15	98463	SUPORTE ISOLADOR PARA FIXAÇÃO DA CORDOALHA DE COBRE EM ALVENARIA OU CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	SINAPI	UN	180,00	R\$ 26,90	R\$ 33,83	R\$ 6.053,40
23		SERVIÇOS COMPLEMENTARES						R\$ 304.236,26
23.1	FNDE 38	CONJUNTO DE MASTRO P/ TRÊS BANDEIRAS E PEDESTAL	Composições Próprias	UN	1,00	R\$ 4.317,39	R\$ 5.396,74	R\$ 5.396,74
23.2	FNDE 40	BANCADA DE GRANITO CINZA ANDORINHA, INCLUSIVE PASSA PRATOS, ESPESURA 2 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Composições Próprias	M2	89,08	R\$ 660,84	R\$ 825,88	R\$ 73.551,87
23.3	FNDE 47	PRATELEIRA DE GRANITO CINZA ANDORINHA, ESPESURA 2 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Composições Próprias	M2	29,16	R\$ 575,65	R\$ 719,56	R\$ 20.982,37
23.4	FNDE 48	ESCANINHOS EM MDF, REVESTIDOS EM LAMINADO MELAMÍNICO	Composições Próprias	M2	341,25	R\$ 239,22	R\$ 299,03	R\$ 102.043,99
23.5	FNDE 126	TUBO AÇO GALVANIZADO D=3" P/BIICLETÁRIO, DIMENSÃO: H=75CM, L=150 CM, FIXADO EM BASE DE CONCRETO, PINTADO C/ESMALTE SINTÉTICO, EXCETO BASE DE CONCRETO E PINTURA DE ACABAMENTO	Composições Próprias	UN	6,00	R\$ 599,78	R\$ 749,73	R\$ 4.498,38

Comissão de Licitação
Fl. 1057

	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA		DATA: 10/03/2025 BDI: 25,00%	
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA COM 13 SALAS PADRÃO FNDE NO BARRIO IRAPUAN NOBRE NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA-CE	FORTE:	VESADO NOBRE
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA COM 13 SALAS PADRÃO FNDE NO BARRIO IRAPUAN NOBRE NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA-CE	DESCRIÇÃO:	23 SEM ORÇAMENTAÇÃO 115,22% 74,32%
	LOCAL:	AV. FRANCISCO ABREU, BARRIO IRAPUAN NOBRE, MORADA NOVA-CE	DESCRIÇÃO:	23 SEM ORÇAMENTAÇÃO 115,22% 74,32%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MORADA NOVA	DESCRIÇÃO:	23 SEM ORÇAMENTAÇÃO 115,22% 74,32%	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	COM BDI	COM BDI
23.6	FNDE 72	BANCO EM ALVENARIA, TAMPO EM CONCRETO, C/ENCOSTO H=80cm (PINTADO)	Composições Próprias	M	63,50	R\$ 262,21	R\$ 327,76	R\$ 20.812,78
23.7	FNDE 128	PORTA OBJETO EM GRANITO CINZA ANDORINHA, ESPESSURA 2 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Composições Próprias	M2	1,80	R\$ 575,65	R\$ 719,58	R\$ 1.295,21
23.8	FNDE 73	BANCO EM ALVENARIA REVESTIDO EM CERÂMICA	Composições Próprias	M	7,70	R\$ 552,51	R\$ 660,64	R\$ 5.317,93
23.9	FNDE 311	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 24CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:8 COM ADITIVO.	Composições Próprias	M	237,12	R\$ 149,30	R\$ 185,83	R\$ 44.253,71
23.10	100861	SUORTE MÃO FRANCESA EM AÇO, ABAS IGUAIS 30 CM, CAPACIDADE MINIMA 60 KG, BRANCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	118,00	R\$ 35,78	R\$ 44,70	R\$ 5.274,80
23.11	FNDE 325	POSTE OFICIAL COMPLETO PARA REDE DE VOLEI	Composições Próprias	CJ	1,00	R\$ 3.004,03	R\$ 3.755,04	R\$ 3.755,04
23.12	FNDE 327	TRAVE OFICIAL COMPLETA PARA FUTEBOL DE SALÃO	Composições Próprias	CJ	1,00	R\$ 4.759,92	R\$ 5.949,90	R\$ 5.949,90
23.13	FNDE 326	TABELA DE BASQUETE OFICIAL COMPLETA	Composições Próprias	CJ	1,00	R\$ 8.883,25	R\$ 11.104,06	R\$ 11.104,06
24	SERVIÇOS FINAIS							R\$ 13.267,77
24.1	98803	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO COM PANO ÚMIDO. AF_04/2019	SINAPI	M2	4.112,50	R\$ 2,12	R\$ 2,65	R\$ 10.868,13
24.2	103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	SINAPI	M2	6,00	R\$ 315,95	R\$ 394,94	R\$ 2.369,84
VALOR TOTAL:							R\$ 11.088.767,27	

Onze Milhões Oitenta e Oito Mil Setecentos e Cinquenta e Sete reais e Vinte e Seis centavos

Assinado de forma digital
 por OSMANIR CELESTINO DE MENDONÇA
 JUNIOR:02727655380
 Dados: 2025.07.30 10:34:38 -03'00'



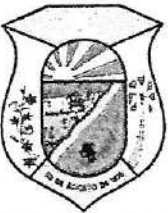
MORADA NOVA
PREFEITURA



PREFEITURA MUNICIPAL DE MORADA NOVA
SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA - SEINFRA



Memorial de Cálculo

		MEMÓRIAS DE CÁLCULO			
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA COM 13 SALAS PADRÃO FNDE NO BAIRRO IRAPUAN NOBRE NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA-CE	DATA: 10/03/2025		BDI: 25,00%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA COM 13 SALAS PADRÃO FNDE NO BAIRRO IRAPUAN NOBRE NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA-CE	FORTE	VERSÃO	HORA MES
LOCAL:	AV. FRANCISCO ABREU, BAIRRO IRAPUÁ NOBRE, MORADA NOVA-CE	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,16%	71,31%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MORADA NOVA	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,66%
		SF OBRA	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		Comunicação Própria	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

1. SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1. 103689 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS (M2)

		AREA	QTD
PLACA DA OBRA	C/H	6,48	6,48
			6,48
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 6,00			

1.2. 98459 TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024 (M2)

		C	H	QTD
TAPUME COM TELHA METÁLICA	C/H	330,000	2,200	726,00
				726,00
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 797,00				

1.3. 101509 ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 10 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020 (UN)

		UN	QTD
4 DE ENERGIA ELÉTRICA	UN	1,000	1,00
			1,00
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00			

1.4. FNDE 03 LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA E ESGOTO (UN)

		UN	QTD
LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA E ESGOTO	UN	1,000	1,00
			1,00
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00			

1.5. 99059 LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024 (M)

		C	QTD
LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA	C	911,480	911,48
			911,48
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1.189,19			

1.6. 98525 LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_03/2024 (M2)

		A	QTD
CONFORME ÁREA DO TERRENO	A	6.800,000	6.800,00
			6.800,00
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 8.088,28			

1.7. FNDE 52 ADMINISTRAÇÃO LOCAL (%)

		QUANT	QTD
ADMINISTRAÇÃO LOCAL	QUANT	100,000	100,00
			100,00
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 100,00			

1.8. FNDE 230 LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITORIO, SEM DIVISÓRIAS INTERNAS E SEM SANITÁRIO (NÃO INCLUI MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO) (MÊS)

		QUANT	QTD
LOCAÇÃO DE CONTAINER	QUANT	14,000	14,00
			14,00
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 14,00			

1.9. FNDE 231 LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, COM 1 SANITÁRIO, PARA ESCRITORIO, COMPLETO, SEM DIVISÓRIAS INTERNAS (NÃO INCLUI MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO) (MÊS)

		QUANT	QTD
LOCAÇÃO DE CONTAINER	QUANT	14,000	14,00
			14,00
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 14,00			

1.10. FNDE 232 LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA SANITÁRIO, COM 4 BACIAS, 8 CHUVEIROS, 1 LAVATÓRIO E 1 MICTÓRIO (NÃO INCLUI MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO) (MÊS)

		QUANT	QTD
LOCAÇÃO DE CONTAINER	QUANT	14,000	14,00
			14,00
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 14,00			

2. MOVIMENTO DE TERRA PARA FUNDAÇÕES

2.1. EDIFICAÇÃO

2.1.1. 98621 ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA COM RETROESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_01/2024

		V	QTD
FUNDAÇÕES	V	328,060	328,04
			328,04
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 211,28			



OBRA:		CONSTRUÇÃO DE ESCOLA COM 13 SALAS PADRÃO FNDE NO BAIRRO IRAPUAN NOBRE NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA-CE		DATA : 10/03/2025		BDI : 25.00%	
		DESCRIÇÃO:		FORTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:		AV. FRANCISCO ABREU, BAIRRO IRAPUÃ NOBRE, MORADA NOVA-CE		SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%
CLIENTE:		PREFEITURA MUNICIPAL DE MORADA NOVA		SINAPI	2024-03 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,66%
				SP OBRA	193 SEM DESONERAÇÃO	123,73%	-
				Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

2.1.2. 94318 ATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 1,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO ARGILO-ARENOSO. AF_08/2023 (M3)

		V	QTD
ATERRO MECANIZADO	V	296,710	296,71
			296,71
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 296,71			

2.1.3. 96525 ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA COM MINI-ESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_01/2024

		V	QTD
VIGAS BALDRAMES	V	433,130	433,13
			433,13
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 433,13			

2.1.4. 101617 PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020 (M2)

		A	QTD
PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M	A	432,970	432,97
			432,97
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 432,97			

2.1.5. 93381 REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA 0,8 A 1,5 M,

		V	QTD
REATERRO MECANIZADO	V	710,250	710,25
			710,25
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 710,25			

2.2. RESERVATÓRIO

2.2.1. 96521 ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA COM RETROESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_01/2024

		V	QTD
ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA	V	8,710	8,71
			8,71
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 8,71			

2.2.2. 96525 ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA COM MINI-ESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_01/2024

		V	QTD
ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA	V	11,470	11,47
			11,47
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 11,47			

2.2.3. 101617 PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020 (M2)

		A	QTD
PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M	A	20,380	20,38
			20,38
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 20,38			

2.3. 93381 REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA E COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023 (M3)

		V	QTD
REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA	V	10,710	10,71
			10,71
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 10,71			

2.3. ESTUTURA METÁLICA

2.3.1. 96521 ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA COM RETROESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_01/2024

		V	QTD
ESCAVAÇÃO MECANIZADA	V	79,820	79,82
			79,82
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 79,82			

2.3.2. 101617 PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020 (M2)

		A	QTD
PREPARO DE FUNDO DE VALA	A	56,030	56,03
			56,03
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 56,03			

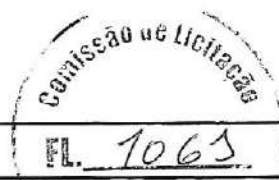
2.3.3. 93381 REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA E COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023 (M3)


		V	QTD
REATERRO MECANIZADO DE VALA	V	38,880	38,88
			38,88
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 38,88			

2.4. MURO

2.4.1. 96521 ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA COM RETROESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_01/2024 (M3)





		MEMÓRIAS DE CÁLCULO			
		OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA COM 13 SALAS PADRÃO FNDE NO BAIRRO IRAPUAN NOBRE NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA-CE	DATA:	10/03/2025
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA COM 13 SALAS PADRÃO FNDE NO BAIRRO IRAPUAN NOBRE NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA-CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	AV. FRANCISCO ABREU, BAIRRO IRAPUÁ NOBRE, MORADA NOVA-CE	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	115,00%	76,51%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MORADA NOVA	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	115,00%	71,56%
		SP OBRA	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		Compreensão Propria	PROPRIA	0,00%	0,00%

	V	QTD
MURO	60,770	60,77
		60,77
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 60,77		

2.4.2. 94318 ATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/ POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 1,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO ARGILLO-ARENOSO. AF_08/2023 (M3)

	V	QTD
MURO	1,630	1,63
		1,63
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,63		

2.4.3. 96525 ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA COM MINI-ESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_01/2024 (M3)

	V	QTD
MURO	61,410	61,41
		61,41
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 61,41		

2.4.4. 101617 PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020 (M2)

	A	QTD
AREA	98,060	98,06
		98,06
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 98,06		

2.4.5. 93381 REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/ POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA E COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023 (M3)

	V	QTD
VOLUME	64,280	64,28
		64,28
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 64,28		

3. FUNDAÇÕES

3.1. CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - ESTACAS

3.1.1. 100897 ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 40CM DE DIÂMETRO, CONCRETO LANÇADO POR CAMINHÃO BETONEIRA (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). AF_01/2020_PA (M)

	C	QTD
COMPRIMENTO	1.116,50	1.116,50
		1.116,50
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1.116,50		

3.1.2. FNDE 236 ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 40CM DE DIÂMETRO, CONCRETO LANÇADO POR CAMINHÃO

	C	QTD
COMPRIMENTO GERAL	252,00	252,00
		252,00
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 252,00		

3.1.3. FNDE 237 ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 40CM DE DIÂMETRO, CONCRETO LANÇADO POR CAMINHÃO

	C	QTD
COMPRIMENTO GERAL	42,00	42,00
		42,00
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 42,00		

3.1.4. FNDE 238 ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 40CM DE DIÂMETRO, CONCRETO LANÇADO POR CAMINHÃO

	C	QTD
COMPRIMENTO GERAL	269,50	269,50
		269,50
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 269,50		

3.2.1. 96619 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024 (M2)

	AREA	QTD
AREA GERAL	192,08	192,08
		192,08
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 192,08		

MEMÓRIAS DE CÁLCULO					
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA COM 13 SALAS PADRÃO FNDE NO BAIRRO IRAPUAN NOBRE NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA-CE	DATA:	10/03/2025	BDI: 25,00%	
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA COM 13 SALAS PADRÃO FNDE NO BAIRRO IRAPUAN NOBRE NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA-CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	AV. FRANCISCO ABREU, BAIRRO IRAPUÃ NOBRE, MORADA NOVA-CE	SEINFRA	020 SEM DESONERAÇÃO	114,16%	71,31%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MORADA NOVA	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,66%
		SP OBRA	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		Comunicação Públicas	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

3.2.2. 96534 FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES.

ÁREA DE FÔRMA	ÁREA	ÁREA	QTD
		836,69	836,69
			836,69

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 836,69

3.2.3. 96544 ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_01/2024 (KG)

QUANTIDADE EM QUILOS DE FERRO	PESO	PESO	QTD
		305,06	305,06
			305,06

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 305,06

3.2.4. 96545 ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024 (KG)

QUANTIDADE EM QUILOS DE FERRO	PESO	PESO	QTD
		2.540,31	2.540,31
			2.540,31

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2.540,31

3.2.5. 96546 ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024 (KG)

QUANTIDADE EM QUILOS DE FERRO	PESO	PESO	QTD
		1.194,47	1.194,47
			1.194,47

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1.194,47

3.2.6. 104920 ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024

QUANTIDADE EM QUILOS DE FERRO	PESO	PESO	QTD
		1.341,17	1.341,17
			1.341,17

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1.341,17

3.2.7. 104921 ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16 MM - MONTAGEM. AF_01/2024

QUANTIDADE EM QUILOS DE FERRO	PESO	PESO	QTD
		814,53	814,53
			814,53

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 814,53

3.2.8. 104922 ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20 MM - MONTAGEM. AF_01/2024 (KG)

QUANTIDADE EM QUILOS DE FERRO	PESO	PESO	QTD
		355,05	355,05
			355,05

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 355,05

3.2.9. 92915 ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE

QUANTIDADE EM QUILOS DE FERRO	PESO	PESO	QTD
		560,02	560,02
			560,02

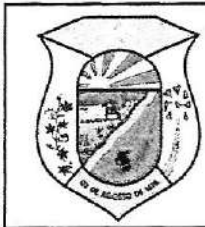
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 560,02

3.2.10. 96557 CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E

VOLUME	VOL	VOL	QTD
		152,90	152,90
			152,90

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 152,90





MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA COM 13 SALAS PADRÃO FNDE NO BAIRRO IRAPUAN NOBRE NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA-CE	DATA:	10/03/2025	BDI:	25,00%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA COM 13 SALAS PADRÃO FNDE NO BAIRRO IRAPUAN NOBRE NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA-CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	AV. FRANCISCO ABREU, BAIRRO IRAPUÁ NOBRE, MORADA NOVA-CE	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MORADA NOVA	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,66%
		SP OBRA	193 SEM DESONERAÇÃO	125,23%	-
		Comunicações Públicas	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

3.3.1. 96619 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024 (M2)

ÁREA DE LASTRO	ÁREA	QTD
	31,22	31,22
		31,22

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 31,22

3.3.2. 96534 FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024 (M2)

ÁREA DE FORMA	ÁREA	QTD
	117,86	117,86
		117,86

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 117,86

3.3.3. 96544 ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_01/2024 (KG)

QUANTIDADE EM QUILOS DE FERRO	PESO	QTD
	287,14	287,14
		287,14

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 287,14

3.3.4. 96545 ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024 (KG)

QUANTIDADE EM QUILOS DE FERRO	PESO	QTD
	8,52	8,52
		8,52

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 8,52

3.3.5. 96546 ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024 (KG)

QUANTIDADE EM QUILOS DE FERRO	PESO	QTD
	351,84	351,84
		351,84

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 351,84

3.3.6. 92915 ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

QUANTIDADE EM QUILOS DE FERRO	PESO	QTD
	825,33	825,33
		825,33

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 825,33

3.3.7. 96557 CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCX 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024 (M3)

VOLUME DE CONCRETO	VOL	QTD
	20,94	20,94
		20,94

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 20,94

4.5. CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - BLOCOS - RESERVATÓRIO

3.4.1. 96619 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024 (M2)

ÁREA TÉCNICA (CONFORME PROJETO)	A	QTD
	4,32	4,32
		4,32

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 4,32

3.4.2. 96534 FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024 (M2)

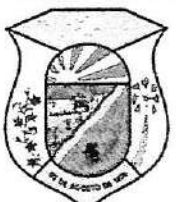
ÁREA TÉCNICA (CONFORME PROJETO)	A	QTD
	17,28	17,28
		17,28

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 17,28

3.4.3. 96545 ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024 (KG)

QUANT	QTD



		MEMÓRIAS DE CÁLCULO			
		OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA COM 13 SALAS PADRÃO FNDE NO BAIRRO IRAPUAN NOBRE NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA-CE	DATA : 10/03/2025	BDI : 25,00%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA COM 13 SALAS PADRÃO FNDE NO BAIRRO IRAPUAN NOBRE NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA-CE	FONTE	VERSÃO:	HORA	MES
LOCAL:	AV. FRANCISCO ABREU, BAIRRO IRAPUÃ NOBRE, MORADA NOVA-CE	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MORADA NOVA	SINAPI	0024.03 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,66%
		SP ObRA	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		Compartilhadas Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

ÁREA TÉCNICA (CONFORME PROJETO)	QUANT	45,120	45,12
			45,12
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 45,12			

3.4.4. 96546 ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024 (KG)

ÁREA TÉCNICA (CONFORME PROJETO)	QUANT	95,510	95,51
			95,51
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 95,51			

3.4.5. 96567 CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024 (M3)

ÁREA TÉCNICA (CONFORME PROJETO)	V	2,590	2,59
			2,59
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,59			

3.5. CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - BLOCOS - METÁLICA

3.5.1. 96619 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024 (M2)

ÁREA DE LASTRO	ÁREA	52,87	52,87
			52,87
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 52,87			

3.5.2. 96534 FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024 (M2)

ÁREA DE FôrMA	ÁREA	126,91	126,91
			126,91
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 126,91			

3.5.3. 96544 ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_01/2024 (KG)

QUANTIDADE EM QUILOS DE FERRO	PESO	349,32	349,32
			349,32
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 349,32			

3.5.4. 96545 ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024 (KG)

QUANTIDADE EM QUILOS DE FERRO	PESO	247,84	247,84
			247,84
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 247,84			

3.5.5. 96546 ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024 (KG)

QUANTIDADE EM QUILOS DE FERRO	PESO	888,82	888,82
			888,82
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 888,82			

3.5.6. 96557 CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024 (M3)

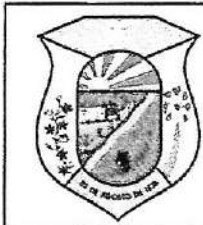
VOLUME DE CONCRETO	VOL	39,28	39,28
			39,28
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 39,28			

3.6. CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - VIGAS BALDRAMES

3.6.1. 96619 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024 (M2)

ÁREA DE LASTRO	ÁREA	254,22	254,22
			254,22
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 254,22			





MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA COM 13 SALAS PADRÃO FNDE NO BAIRRO IRAPUAN NOBRE NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA-CE	DATA : 10/03/2025	BDI : 25.00%		
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA COM 13 SALAS PADRÃO FNDE NO BAIRRO IRAPUAN NOBRE NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA-CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	AV. FRANCISCO ABREU, BAIRRO IRAPUÃ NOBRE, MORADA NOVA-CE	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,16%	71,31%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MORADA NOVA	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,55%
		SP CBRA	193 SEM DESONERAÇÃO	120,23%	-
		Comunidade Própria	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

3.6.2. 94968 CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600L. AF_05/2021 (M3)

	VOL	QTD
VOLUME DE CONCRETO	VOL	104,50
		104,50

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 104,50

3.6.3. 96536 FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024 (M2)

	AREA	QTD
AREA DE FôrMA	AREA	1.365,43
		1.365,43

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1.365,43

3.6.4. 104917 ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_01/2024 (KG)

	PESO	QTD
QUANTIDADE EM QUILOS DE FERRO	PESO	29,08
		29,08

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 29,08

3.6.5. 104918 ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024 (KG)

	PESO	QTD
QUANTIDADE EM QUILOS DE FERRO	PESO	2.164,47
		2.164,47

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2.164,47

3.6.6. 104919 ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024 (KG)

	PESO	QTD
QUANTIDADE EM QUILOS DE FERRO	PESO	1.012,24
		1.012,24

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1.012,24

3.6.7. 104920 ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024 (KG)

	PESO	QTD
QUANTIDADE EM QUILOS DE FERRO	PESO	245,63
		245,63

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 245,63

3.6.8. 104921 ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16 MM - MONTAGEM. AF_01/2024 (KG)

	PESO	QTD
QUANTIDADE EM QUILOS DE FERRO	PESO	7,48
		7,48

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 7,48

3.6.9. 92915 ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

	PESO	QTD
QUANTIDADE EM QUILOS DE FERRO	PESO	1.104,19
		1.104,19

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1.104,19

3.6.10. 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 DE CONCRETO	VOL	104,50
		104,50

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 104,50

3.7. CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - VIGAS BALDRAMES - MURO

3.7.1. 96619 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024 (M2)

AREA	QTD





MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA COM 13 SALAS PADRÃO FNDE NO BAIRRO IRAPUAN NOBRE NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA-CE	DATA: 10/03/2025	BDI: 25,00%		
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA COM 13 SALAS PADRÃO FNDE NO BAIRRO IRAPUAN NOBRE NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA-CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	AV. FRANCISCO ABREU, BAIRRO IRAPUA NOBRE, MORADA NOVA-CE	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MORADA NOVA	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,69%
		SP OBRA	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		Composições Físicas	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

ÁREA DE LASTRO	ÁREA	51,41	51,41
			51,41

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 51,41

3.7.2. 94968 CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L AF_05/2021 (M3)

VOLUME DE CONCRETO	VOL	0,57	0,57
			0,57

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 0,57

3.7.3. 96536 FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024 (M2)

ÁREA DE FORMA	ÁREA	205,85	205,85
			205,85

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 205,85

3.7.4. 104918 ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024 (KG)

QUANTIDADE EM QUILOS DE FERRO	PESO	549,73	549,73
			549,73

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 549,73

3.7.5. 92915 ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

QUANTIDADE EM QUILOS DE FERRO	PESO	264,85	264,85
			264,85

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 264,85

3.7.6. 96557 CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024 (M3)

VOLUME DE CONCRETO	VOL	15,42	15,42
			15,42

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 15,42

3.8. CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - VIGAS BALDRAMES - RESERVATÓRIO

3.8.1. 98619 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024 (M2)

	A	QTD
ÁREA TÉCNICA (CONFORME PROJETO) A	7,84	7,84
		7,84

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 7,84

3.8.2. 96536 FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024 (M2)

	A	QTD
ÁREA TÉCNICA (CONFORME PROJETO) A4	11,47	11,47
		11,47

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 11,47

3.8.3. 104917 ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_01/2024 (KG)

	QUANT	QTD
ÁREA TÉCNICA (CONFORME PROJETO) QUANT	2,92	2,92
		2,92

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,92

3.8.4. 104918 ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024 (KG)

	QUANT	QTD
ÁREA TÉCNICA (CONFORME PROJETO) QUANT	5,48	5,48
		5,48

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 5,48

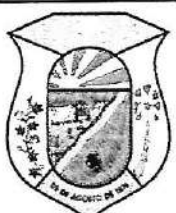
3.8.5. 104919 ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024 (KG)

	QUANT	QTD
ÁREA TÉCNICA (CONFORME PROJETO) QUANT	132,28	132,28
		132,28

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 132,28



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA COM 13 SALAS PADRÃO FNDE NO BAIRRO IRAPUAN NOBRE NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA-CE	DATA : 10/03/2025		BDI : 25.00%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA COM 13 SALAS PADRÃO FNDE NO BAIRRO IRAPUAN NOBRE NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA-CE	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	AV. FRANCISCO ABREU, BAIRRO IRAPUÁ NOBRE, MORADA NOVA-CE	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MORADA NOVA	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,56%
			SP OBRA	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		Compartilhada Própria	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

3.8.6. 104920 ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024 (KG)

	QUANT	QTD
ÁREA TÉCNICA (CONFORME PROJETO)	22,530	22,53
		22,53
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 22,53		

3.8.7. 92915 ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

	QUANT	QTD
ÁREA TÉCNICA (CONFORME PROJETO)	40,340	40,34
		40,34
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 40,34		

3.8.8. 96557 CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024 (M3)

	V	QTD
ÁREA TÉCNICA (CONFORME PROJETO)	4,590	4,59
		4,59
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 4,59		

3.9. CONCRETO ARMADO - RADIER - RESERVATÓRIO

3.9.1. 97088 FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2021 (M2)

	A	QTD
ÁREA TÉCNICA (CONFORME PROJETO)	26,010	26,01
		26,01
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 26,01		

3.9.2. 96545 ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024 (KG)

	QUANT	QTD
ÁREA TÉCNICA (CONFORME PROJETO)	266,490	266,49
		266,49
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 266,49		

3.9.3. 97096 CONCRETAGEM DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 30 MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_09/2021 (M3)

	V	QTD
ÁREA TÉCNICA (CONFORME PROJETO)	2,870	2,87
		2,87
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,87		

3.10. CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - VIGAS BALDRAMES - METÁLICA

3.10.1. 96619 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024 (M2)

	ÁREA	QTD
ÁREA DE LASTRO	1,60	1,60
		1,60
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,60		

3.10.2. 96534 FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024 (M2)

	ÁREA	QTD
ÁREA DE FÔRMA	9,50	9,50
		9,50
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 9,50		

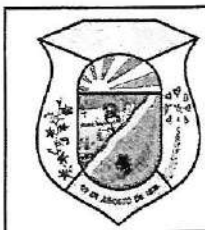
3.10.3. 104919 ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024 (KG)

	PESO	QTD
QUANTIDADE DE FERROS EM QUILOS	22,48	22,48
		22,48
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 22,48		

3.10.4. 92915 ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

	PESO	QTD
QUANTIDADE DE FERROS EM QUILOS	10,58	10,58
		10,58
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 10,58		





MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA COM 13 SALAS PADRÃO FNDE NO BAIRRO IRAPUAN NOBRE NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA-CE	DATA: 10/03/2025	BDI: 25,00%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA COM 13 SALAS PADRÃO FNDE NO BAIRRO IRAPUAN NOBRE NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA-CE	FONTE	VERSÃO
LOCAL:	AV. FRANCISCO ABREU, BAIRRO IRAPUÁ NOBRE, MORADA NOVA-CE	SEINFRA	022 SEM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MORADA NOVA	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO
		SP OBRA	193 SEM DESONERAÇÃO
		Composição Des. Pilares	PRÓPRIA
			HORA
			MES
			114,15%
			71,31%
			115,02%
			71,66%
			128,20%
			-
			0,00%
			0,00%

3.10.5. 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 DE CONCRETO	0,96	0,96
		0,96

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 0,96



4. SUPERESTRUTURA

4.1. CONCRETO ARMADO - PILARES

4.1.1. 92443 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020 (M2)

	AREA	QTD
AREA DE FÔRMA	1363,770	1363,77
		1363,77

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1363,77

4.1.2. 92760 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

	PESO	QTD
QUANTIDADE DE AÇO EM QUILOS	22,250	22,25
		22,25

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 22,25

4.1.3. 92762 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_08/2022 (KG)

	PESO	QTD
QUANTIDADE DE AÇO EM QUILOS	2549,540	2549,54
		2.549,54

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2.549,54

4.1.4. 92763 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

	PESO	QTD
QUANTIDADE DE AÇO EM QUILOS	2007,030	2007,03
		2.007,03

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2.007,03

4.1.5. 92764 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

	PESO	QTD
QUANTIDADE DE AÇO EM QUILOS	1795,920	1795,92
		1.795,92

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1.795,92

4.1.6. 92765 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

	PESO	QTD
QUANTIDADE DE AÇO EM QUILOS	548,780	548,78
		548,78

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 548,78

4.1.7. 92759 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

	PESO	QTD
QUANTIDADE DE AÇO EM QUILOS	2144,180	2144,18
		2.144,18

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2.144,18

4.1.8. FNDE 239 CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO (M3)

	VOL	QTD
VOLUME DE CONCRETO	95,370	95,37
		95,37

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 95,37

4.2. CONCRETO ARMADO - PILARES - MURO

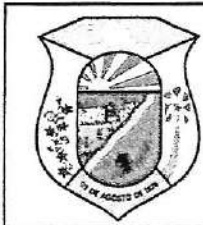
4.2.1. 92443 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020 (M2)

	AREA	QTD
AREA DE FÔRMA	115,710	115,71
		115,71

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 115,71

4.2.2. 92762 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

	PESO	QTD
QUANTIDADE DE AÇO EM QUILOS	824,400	824,40
		824,40



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA COM 13 SALAS PADRÃO FNDE NO BAIRRO IRAPUAN NOBRE NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA-CE	DATA :	10/03/2025	BDI :	25,00%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA COM 13 SALAS PADRÃO FNDE NO BAIRRO IRAPUAN NOBRE NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA-CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	AV. FRANCISCO ABREU, BAIRRO IRAPUÁ NOBRE, MORADA NOVA-CE	SEM-FRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MORADA NOVA	SINAPI	2024-03 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,66%
		SP OBRA	193 SEM DESONERAÇÃO	125,23%	-
		Composições Próprias	PROPRIA	0,00%	0,00%

		824,40
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 824,40		

4.2.3. 92759 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

QUANTIDADE DE AÇO EM QUILOS	PESO	QTD
	156,750	156,75
		156,75
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 156,75		

4.2.4. FNDE 239 CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO (M3)

VOLUME DE CONCRETO	VOL	QTD
	5,84	5,84
		5,84
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 5,84		

4.3. CONCRETO ARMADO - PILARES E VIGAS- RESERVATÓRIO

4.3.1. 92443 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020 (M2)

ÁREA TÉCNICA (CONFORME PROJETO)	ÁREA	QTD
	15,000	15,00
		15,00
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 0,00		

4.3.2. 92762 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_08/2022 (KG)

ÁREA TÉCNICA (CONFORME PROJETO)	QUANT	QTD
	79,440	79,44
		79,44
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 79,44		

4.3.3. 92759 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

ÁREA TÉCNICA (CONFORME PROJETO)	QUANT	QTD
	27,610	27,61
		27,61
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 27,61		

4.3.4. FNDE 239 CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO (M3)

ÁREA TÉCNICA (CONFORME PROJETO)	VOL	QTD
	1,100	1,10
		1,10
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,10		

4.4. CONCRETO ARMADO - VIGAS

4.4.1. 92479 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020 (M2)

ÁREA DE FORMA	ÁREA	QTD
	1910,500	1910,50
		1910,50
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1910,50		

4.4.2. 92760 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

QUANTIDADE DE AÇO EM QUILOS	PESO	QTD
	254,090	254,09
		254,09
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 254,09		

4.4.3. 92761 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

QUANTIDADE DE AÇO EM QUILOS	PESO	QTD
	1850,930	1850,93
		1850,93
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1850,93		

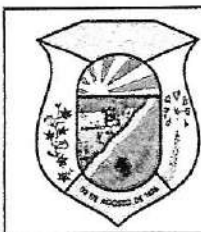
4.4.4. 92762 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

QUANTIDADE DE AÇO EM QUILOS	PESO	QTD
	2894,620	2894,62
		2894,62
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2894,62		

4.4.5. 92763 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

QUANTIDADE DE AÇO EM QUILOS	PESO	QTD
	2352,960	2352,96
		2352,96





MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA COM 13 SALAS PADRÃO FNDE NO BAIRRO IRAPUAN NOBRE NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA-CE	DATA :	13/03/2025	BDI :	25,00%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA COM 13 SALAS PADRÃO FNDE NO BAIRRO IRAPUAN NOBRE NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA-CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	AV. FRANCISCO ABREU, BAIRRO IRAPUÃ NOBRE, MORADA NOVA-CE	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MORADA NOVA	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,66%
		SF OBRA	193 SEM DESONERAÇÃO	125,23%	-
		Composição Própria	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO:	2382,94
------------------------------	---------

4.4.6. 92764 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

QUANTIDADE DE AÇO EM QUILOS	PESO	PESO	QTD
		2127,220	2127,22
			2127,22
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO:			2127,22

4.4.7. 92765 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

QUANTIDADE DE AÇO EM QUILOS	PESO	PESO	QTD
		483,860	483,86
			483,86
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO:			483,86

4.4.8. 92766 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 25,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

QUANTIDADE DE AÇO EM QUILOS	PESO	PESO	QTD
		377,690	377,69
			377,69
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO:			377,69

4.4.9. 92759 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

QUANTIDADE DE AÇO EM QUILOS	PESO	PESO	QTD
		2821,460	2821,46
			2821,46
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO:			2821,46

4.4.10. FNDE 240 CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=30 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO (M3)

VOLUME DE CONCRETO	VOL	VOL	QTD
		141,500	141,50
			141,50
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO:			141,50

4.5. CONCRETO ARMADO - VIGAS - MURO

4.5.1. 92479 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020 (M2)

ÁREA DE FORMA	ÁREA	ÁREA	QTD
		1096,930	1096,93
			1096,93
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO:			1096,93

4.5.2. 92761 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

QUANTIDADE DE AÇO EM QUILOS	PESO	PESO	QTD
		828,840	828,84
			828,84
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO:			828,84

4.5.3. 92762 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

QUANTIDADE DE AÇO EM QUILOS	PESO	PESO	QTD
		41,740	41,74
			41,74
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO:			41,74

4.5.4. 92763 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

QUANTIDADE DE AÇO EM QUILOS	PESO	PESO	QTD
		3,470	3,47
			3,47
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO:			3,47


4.5.5. 92759 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

QUANTIDADE DE AÇO EM QUILOS	PESO	PESO	QTD
		259,870	259,87
			259,87
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO:			259,87

4.5.6. FNDE 240 CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=30 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO (M3)

VOLUME DE CONCRETO	VOL	VOL	QTD
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO:			



		MEMÓRIAS DE CÁLCULO				
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA COM 13 SALAS PADRÃO FNDE NO BAIRRO IRAPUAN NOBRE NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA-CE	DATA:	10/03/2025	BDI: 25,00%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA COM 13 SALAS PADRÃO FNDE NO BAIRRO IRAPUAN NOBRE NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA-CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	AV. FRANCISCO ABREU, BAIRRO IRAPUÁ NOBRE, MORADA NOVA-CE	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MORADA NOVA	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,85%
			SP OBRA	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
			Compras Propriet	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

VOLUME DE CONCRETO	VOL		
		77,740	77,74
			77,74

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 77,74

4.6. CONCRETO ARMADO PARA VERGAS

4.6.1. 93184 VERGA PRÉ-MOLDADA COM ATÉ 1,5 M DE VÃO, ESPESSURA DE *20* CM. AF_03/2024 (M)

VERGA PRÉ-MOLDADA COM ATÉ 1,5 M DE VÃO	C		QTD
		393,600	393,60
			393,60

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 393,6

4.7. CONCRETO ARMADO - PISO PARA QUADRA

4.7.1. 92526 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020 (M2)

ÁREA DE FÔRMA	ÁREA		QTD
		5,040	5,04
			5,04

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 5,04

4.7.2. 97113 APLICAÇÃO DE LONA PLÁSTICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF_04/2022 (M2)

BLOCO A (CONFORME PROJETO)	A		QTD
		416,000	416,00
			416,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 416,00

4.7.3. 97088 ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-92. AF_09/2021 (KG)

BLOCO A (CONFORME PROJETO)	QUANT		QTD
		815,880	815,88
			815,88

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 815,88

4.7.4. 101747 PISO EM CONCRETO 20 MPA PREPARO MECÂNICO, ESPESSURA 7CM. AF_09/2020 (M2)

BLOCO A (CONFORME PROJETO)	A		QTD
		416,000	416,00
			416,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 416,00

4.7.5. 100324 LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.1 E PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_01/2024 (M3)

BLOCO A (CONFORME PROJETO)	A*H		H	QTD
		416,000	0,050	20,80
				20,80

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 20,80

4.8. CONCRETO ARMADO - LAJE

4.8.1. 92514 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020 (M2)

FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES	ÁREA		QTD
		247,890	247,89
			247,89

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 247,89

4.8.2. 92769 ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

ARMAÇÃO DE LAJE COM AÇO CA-50 DE 6,3 MM	PESO		QTD
		274,410	274,41
			274,41

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 274,41

4.8.3. 92768 ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

ARMAÇÃO DE LAJE COM AÇO CA-60 DE 5,0 MM	PESO		QTD
		292,520	292,52
			292,52

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 292,52

4.8.4. FNDE 240 CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=30 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO (M3)

CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=30 MPA	VOL		QTD
		19,500	19,50
			19,50

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 19,50

4.9. CONCRETO ARMADO - LAJE - MURO

4.9.1. 92514 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020 (M2)

	ÁREA		QTD



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA COM 13 SALAS PADRÃO FNDE NO BAIRRO IRAPUAN NOBRE NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA-CE	DATA : 10/03/2025		BDI : 25,00%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA COM 13 SALAS PADRÃO FNDE NO BAIRRO IRAPUAN NOBRE NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA-CE	FORNTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	AV. FRANCISCO ABREU, BAIRRO IRAPUÃ NOBRE, MORADA NOVA-CE	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MORADA NOVA	SINAPI	2024.03 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,66%
			SP OBRA	193 SEM DESONERAÇÃO	125,23%	-
		Compras e Propostas	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

FÓRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES	AREA	10,460	10,46
			10,46
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 10,46			

4.9.2. 92768 ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

ARMAÇÃO DE LAJE COM AÇO CA-60 DE 5,0 MM	PESO	18,750	18,75
			18,75
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 18,75			

4.9.3. FNDE 240 CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=30 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO (M3)

CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=30 MPA	VOL	0,820	0,82
			0,82
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 0,82			

10. CONCRETO ARMADO - LAJE - RESERVATÓRIO

92514 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020 (M2)

ÁREA TÉCNICA (CONFORME PROJETO)	AREA	4,510	1,13
			1,13
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,13			

4.10.2. 92770 ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

ÁREA TÉCNICA (CONFORME PROJETO)	PESO	82,210	82,21
			82,21
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 82,21			

4.10.3. 97096 CONCRETAGEM DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 30 MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_09/2021 (M3)

ÁREA TÉCNICA (CONFORME PROJETO)	VOL	0,430	0,43
			0,43
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 0,43			

4.11. ESTRUTURA METÁLICA

4.11.1. C5216 ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO FINK, COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, TRANSPORTE COM GUINDASTE, JATEAMENTO E PINTURA (KG)

ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA TIPO FINK	QUANT	78.851,300	78.851,30
			78.851,30
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 78851,3			

12. PISO DE CONCRETO

4.12.1. PAVIMENTAÇÃO INTERNA - PISO DE CONCRETO 7 CM

4.12.1.1. 97083 COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021 (M2)

COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO	AREA	3.086,320	3.086,32
			3.086,32
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 3086,32			

4.12.1.2. 96622 LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *5 CM*. AF_01/2024 (M3)

LASTRO COM MATERIAL GRANULAR	VOL	154,320	154,32
			154,32
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 154,32			

4.12.1.3. 97087 CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM LONA PLÁSTICA. AF_09/2021 (M2)

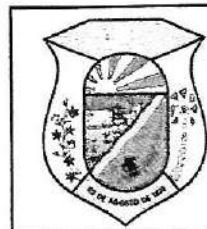
CONFORME ÁREA DE COMPACTAÇÃO DE SOLO	AREA	3.086,320	3.086,32
			3.086,32
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 3.086,32			

4.12.1.4. 94991 EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO C20, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022 (M3)

EXECUÇÃO DE PISO DE CONCRETO	VOL	216,040	216,04
			216,04
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 216,04			

4.12.2. PAVIMENTAÇÃO EXTERNA - CALÇADA - PISO DE CONCRETO 7 CM





MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA COM 13 SALAS PADRÃO FNDE NO BAIRRO IRAPUAN NOBRE NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA-CE	DATA: 10/03/2025	BDI: 25,00%		
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA COM 13 SALAS PADRÃO FNDE NO BAIRRO IRAPUAN NOBRE NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA-CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	AV. FRANCISCO ABREU, BAIRRO IRAPUÁ NOBRE, MORADA NOVA-CE	SEINFRA	025 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MORADA NOVA	SINAPI	024/03 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,66%
		SP OBRA	193 SEM DESONERAÇÃO	126,23%	-
		Compostos Próprios	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

4.12.2.1. 97083 COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021 (M2)

	AREA	QTD
COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO	862,070	862,07
		862,07

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 862,07

4.12.2.2. 96622 LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *5 CM*. AF_01/2024 (M3)

	VOL	QTD
LASTRO COM MATERIAL GRANULAR	43,100	43,10
		43,10

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 43,1

4.12.2.3. 97087 CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM LONA PLÁSTICA. AF_09/2021 (M2)

	AREA	QTD
CONFORME AREA DE COMPACTAÇÃO DE SOLO	862,070	862,07
		862,07

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 862,07

4.12.2.4. 94991 EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO C20, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022 (M3)

	VOL	QTD
EXECUÇÃO DE PISO DE CONCRETO	60,340	60,34
		60,34

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 60,34

5. SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL

5.1. ELEMENTOS VAZADOS

5.1.1. 101161 ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÓ) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020 (M2)

	AREA	QTD
QUANTIDADE ALVENARIA	128,360	128,36
		128,36

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 128,36

5.2. ALVENARIA DE VEDAÇÃO

5.2.1. 103324 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021 (M2)

	AREA	QTD
ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM)	2.336,190	2.336,19
		2.336,19

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2.336,19

5.2.2. 103322 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021 (M2)

	AREA	QTD
ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM)	376,190	376,19
		376,19

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 376,19

5.2.3. 103327 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 19X19X39 CM (ESPESSURA 19 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021 (M2)

	AREA	QTD
ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 19X19X39 CM (ESPESSURA 19 CM)	9,360	9,36
		9,36

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 9,36

5.2.4. 103328 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021 (M2)

	AREA	QTD
ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM)	8,850	8,85
		8,85

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 8,85


5.2.5. 93201 FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ARGAMASSA APLICADA COM COLHER. AF_03/2015

	C	QTD
FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO	1.015,150	1.015,15
		1.015,15

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1015,15

5.3. DIVISÓRIAS



MEMÓRIAS DE CÁLCULO			
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA COM 13 SALAS PADRÃO FNDE NO BAIRRO IRAPUAN NOBRE NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA-CE	DATA: 10/03/2025
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA COM 13 SALAS PADRÃO FNDE NO BAIRRO IRAPUAN NOBRE NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA-CE	BDI: 25,00%
LOCAL:	AV. FRANCISCO ABREU, BAIRRO IRAPUÁ NOBRE, MORADA NOVA-CE	FONTE	VERSÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MORADA NOVA	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO
		SP OBRA	193 SEM DESONERAÇÃO
		Compreensão Própria	PROPRIA
			HORA
			114,15%
			MES
			71,31%
			115,02%
			71,66%
			128,23%
			0,00%
			0,00%

5.3.1. 102253 DIVISÓRIA SANITÁRIA, TIPO CABINE, EM GRANITO CINZA POLIDO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E, EXCLUSIVE FERRAGENS. AF_01/2021 (M2)

	AREA	QTD
DIVISÓRIA SANITÁRIA EM GRANITO	42,500	42,50
		42,50
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 42,50		

5.3.2. FNDE 63 DIVISÓRIA ARTICULADA DE 70 MM DE ESPESSURA EM MDF, REVESTIDO EM LAMINADO MELAMINICO (M2)

	AREA	QTD
DIVISÓRIA ARTICULADA DE 70 MM DE ESPESSURA EM MDF	39,740	39,74
		39,74
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 39,74		

5.3.3. 96370 PAREDE COM SISTEMA EM CHAPAS DE GESSO PARA DRYWALL, USO INTERNO, COM UMA FACE SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS SIMPLES, SEM VÃOS. AF_07/2023_PS (M2)

	AREA	QTD
PAREDE COM SISTEMA EM CHAPAS DE GESSO PARA DRYWALL	101,780	101,78
		101,78
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 101,78		

5.3.4. FNDE 129 INSTALAÇÃO DE BOX DE VIDRO TEMPERADO, E = 10 MM, ENCAIXADO EM PERFIL U (M2)

	AREA	QTD
INSTALAÇÃO DE BOX DE VIDRO TEMPERADO E = 10 MM	7,200	7,20
		7,20
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 7,20		

5.3.5. FNDE 62 FECHAMENTO EM PLACA CIMENTICIA, ESPESSURA 10 MM (M2)

	AREA	QTD
FECHAMENTO EM PLACA CIMENTICIA, ESPESSURA 10 MM	318,230	318,23
		318,23
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 318,23		

5.4. ALVENARIA DE VEDAÇÃO - MURO

5.4.1. 103324 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021 (M2)

	AREA	QTD
ÁREA DE ALVENARIA	11,600	11,60
		11,60
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 11,6		

5.4.2. 103322 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021 (M2)

	AREA	QTD
MURO DE CONTORNO	646,550	646,55
		646,55
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 709,88		

5.4.3. 93201 FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ARGAMASSA APLICADA COM BISNAGA. AF_03/2024 (M)

	C	QTD
FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ARGAMASSA	298,410	298,41
		298,41
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 298,41		

6. ESQUADRIAS

6.1. PORTAS DE MADEIRA

6.1.1. FNDE 130 PM1 - KIT DE PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)

	UN	QTD
PM1 (CONFORME PROJETO)	18,000	18,00
		18,00
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 18,00		

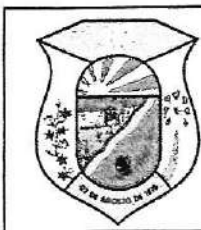
6.1.2. FNDE 131 PM2 - KIT DE PORTA DE MADEIRA TIPO VENEZIANA, 80X210CM (ESPESSURA DE 3CM), PADRÃO MÉDIO, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)

	UN	QTD
PM2 (CONFORME PROJETO)	8,000	8,00
		8,00
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 8,00		

6.1.3. FNDE 132 PM3 - KIT DE PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)

	UN	QTD
PM3 (CONFORME PROJETO)	13,000	13,00
		13,00





MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA COM 13 SALAS PADRÃO FNDE NO BAIRRO IRAPUAN NOBRE NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA-CE	DATA : 10/03/2025	BDI : 25,00%		
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA COM 13 SALAS PADRÃO FNDE NO BAIRRO IRAPUAN NOBRE NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA-CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	AV. FRANCISCO ABREU, BAIRRO IRAPUÃ NOBRE, MORADA NOVA-CE	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MORADA NOVA	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,66%
		SF OBRA	193 SEM DESONERAÇÃO	120,23%	-
		Compartilhada Própria	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 15,00

6.1.4. FNDE 133 INSTALAÇÃO DE VIDRO LISO INCOLOR ESQUADRIA PM3 , E = 6 MM, EM ESQUADRIA DE MADEIRA, FIXADO COM BAGUETE (M2)

	AREA	QTD
VIDRO DE VIDRO PARA PM3 (CONFORME PROJETO)	3,190	3,19
		3,19

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 3,19

6.2. FERRAGENS E ACESSÓRIOS

6.2.1. 100705 TARJETA TIPO LIVRE/OCUPADO PARA PORTA DE BANHEIRO. AF_12/2019 (UN)

	UN	QTD
TARJETA TIPO LIVRE/OCUPADO	UN	20,000
		20,00
		20,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 20,00

6.2.2. 100866 BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 60CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

	UN	QTD
BARRA DE APOIO RETA	UN	6,000
		6,00
		6,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 6,00

6.2.3. FNDE 04 CHAPA METÁLICA (ALUMINIO) 0,90 M X 0,40 M, ESPESSURA 1 MM PARA AS PORTAS (M2)

	AREA	QTD
CHAPA PARA PORTAS	13,320	13,32
		13,32

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 13,32

6.3. PORTAS EM ALUMINIO

6.3.1. FNDE 134 PORTA DE ABRIR - PA1 - 100 X 210 CM EM CHAPA DE ALUMINIO, TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS (M2)

	C	H	QUANT	QTD
PA1 (CONFORME PROJETO)	1,000	2,100	2,000	4,20
				4,20

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 4,20

6.3.2. FNDE 135 PORTA DE ABRIR - PA2 - 90 X 210 CM EM CHAPA DE ALUMINIO, TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS (M2)

	C	H	QUANT	QTD
PA2 (CONFORME PROJETO)	0,900	2,100	2,000	3,78
				3,78

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 3,78

6.3.3. FNDE 136 PORTA DE ABRIR - PA3 - 90 X 210 CM EM CHAPA DE ALUMINIO, TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS (M2)

	C	H	QUANT	QTD
CONFORME PROJETO)	0,900	2,100	5,000	9,45
				9,45

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 9,45

6.3.4. FNDE 137 PORTA DE ABRIR - PA4 - 80 X 165 CM EM CHAPA DE ALUMINIO, TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS (M2)

	C	H	QUANT	QTD
PA4 (CONFORME PROJETO)	0,800	1,650	12,000	16,84
				16,84

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 16,84

6.3.5. FNDE 138 PORTA DE ABRIR - PA5 - 70 X 165 CM EM CHAPA DE ALUMINIO, TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS (M2)

	C	H	QUANT	QTD
PA5 (CONFORME PROJETO)	0,700	1,650	8,000	9,34
				9,34

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 9,34

6.3.6. FNDE 139 PORTA DE ABRIR - PA6 - 170 X 215 + 70 CM EM CHAPA DE ALUMINIO COM BANDEIRA E VIDRO - CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS, INCLUSIVE FERRAGENS E VIDRO MONOLITICO (M2)

	C	H	QUANT	QTD
PA6 (CONFORME PROJETO)	1,700	2,850	17,000	82,37
				82,37

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 82,37

6.3.7. FNDE 140 PORTA DE CORRER - PA7 - 420 X 215 + 70 CM EM CHAPA DE ALUMINIO COM BANDEIRA E VIDRO - CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS, INCLUSIVE FERRAGENS E VIDRO (M2)

	C	H	QUANT	QTD
PA7 (CONFORME PROJETO)	4,200	2,850	4,000	47,88
				47,88



		MEMÓRIAS DE CÁLCULO			
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA COM 13 SALAS PADRÃO FNDE NO BAIRRO IRAPUAN NOBRE NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA-CE	DATA:	10/03/2025	BDI: 25,00%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA COM 13 SALAS PADRÃO FNDE NO BAIRRO IRAPUAN NOBRE NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA-CE	FONTE	VERSÃO	HORA MES
	LOCAL:	AV. FRANCISCO ABREU, BAIRRO IRAPUÃ NOBRE, MORADA NOVA-CE	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15% 71,31%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MORADA NOVA	SINAPI	2024-03 SEM DESONERAÇÃO	118,32% 71,66%
			SP OBRA	193 SEM DESONERAÇÃO	125,23% -
			Compras Próprias	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 47,88

6.3.8. FNDE 141 PORTA DE CORRER - PA8 - 210 X 215 + 70 CM EM CHAPA DE ALUMINIO COM BANDEIRA E VIDRO - CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS, INCLUSIVE FERRAGENS E VIDRO (M2)

		C	H	QUANT	QTD
PA8 (CONFORME PROJETO)	C*H*QUANT T	2,100	2,850	1,000	6,99
					6,99

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 6,99

6.3.9. FNDE 142 PORTA DE ABRIR - PA9 - 120 X 210 + 85 CM EM CHAPA DE ALUMINIO COM BANDEIRA E VENEZIANA - CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS, INCLUSIVE FERRAGENS (M2)

		C	H	QUANT	QTD
PA9 (CONFORME PROJETO)	C*H*QUANT T	1,200	2,750	1,000	3,30
					3,30

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 3,30

6.3.10. FNDE 143 PORTA DE CORRER - PA10 - 176 X 230 CM EM CHAPA DE ALUMINIO COM VENEZIANA - CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS, INCLUSIVE FERRAGENS (M2)

		C	H	QUANT	QTD
PA10 (CONFORME PROJETO)	C*H*QUANT T	1,750	2,300	1,000	4,03
					4,03

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 4,03

6.3.11. FNDE 144 PORTA DE CORRER - PA11- 120 X 170 CM EM CHAPA DE ALUMINIO COM VENEZIANA - CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS, INCLUSIVE FERRAGENS (M2)

		C	H	QUANT	QTD
PA11 (CONFORME PROJETO)	C*H*QUANT T	1,200	1,700	2,000	4,68
					4,68

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 4,68

6.4. JANELAS DE ALUMINIO

6.4.1. FNDE 145 JANELA DE ALUMINIO - JA-1 - 210 X 130 CM COMPLETA, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS - GUILHOTINA - INCLUSO VIDRO (M2)

		C	H	QUANT	QTD
JA-01	C*H*QUANT T	2,100	1,300	2,000	6,48
					6,48

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 6,48

6.4.2. FNDE 146 JANELA DE ALUMINIO - JA-2 - 150 X 140 CM COMPLETA, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS - CORRER - INCLUSO VIDRO (M2)

		C	H	QUANT	QTD
JA-02	C*H*QUANT T	1,500	1,400	3,000	6,30
					6,30

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 6,30

6.4.3. FNDE 147 JANELA DE ALUMINIO - JA-3 - 280 X 205 CM COMPLETA, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS - CORRER COM BANDEIRA - INCLUSO VIDRO (M2)

		C	H	QUANT	QTD
JA-03	C*H*QUANT T	2,800	2,050	1,000	6,74
					6,74

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 6,74

6.4.4. FNDE 148 JANELA DE ALUMINIO - JA-4 - 280 X 185 CM COMPLETA, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS - CORRER COM BANDEIRA - INCLUSO VIDRO MONILITICO (M2)

		C	H	QUANT	QTD
JA-04	C*H*QUANT T	2,800	1,850	4,000	20,72
					20,72

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 20,72

6.4.5. FNDE 149 JANELA DE ALUMINIO - JA-5 - 350 X 185 CM COMPLETA, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS - CORRER COM BANDEIRA - INCLUSO VIDRO (M2)

		C	H	QUANT	QTD
JA-05	C*H*QUANT T	3,500	1,850	3,000	19,43
					19,43

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 19,43

6.4.6. FNDE 151 JANELA DE ALUMINIO - JA-6, 350 X 120 CM COMPLETA, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS - FIXA - INCLUSO VIDRO (M2)

		C	H	QUANT	QTD
JA-06	C*H*QUANT T	3,500	1,200	1,000	4,20
					4,20

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 4,20

6.4.7. FNDE 152 JANELA DE ALUMINIO - JA-7 - 280 X 230 CM COMPLETA, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS - FIXA COM BANDEIRA - INCLUSO VIDRO (M2)

		C	H	QUANT	QTD
JA-07	C*H*QUANT T	2,800	2,300	3,000	19,32
					19,32

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 19,32

6.4.8. FNDE 153 JANELA DE ALUMINIO - JA-8, 700 X 230 CM COMPLETA, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS - FIXA COM BANDEIRA - INCLUSO VIDRO (M2)



		MEMÓRIAS DE CÁLCULO			
		OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA COM 13 SALAS PADRÃO FNDE NO BAIRRO IRAPUAN NOBRE NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA-CE	DATA : 10/03/2025	BDI : 25.00%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA COM 13 SALAS PADRÃO FNDE NO BAIRRO IRAPUAN NOBRE NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA-CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	AV. FRANCISCO ABREU, BAIRRO IRAPUÁ NOBRE, MORADA NOVA-CE	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MORADA NOVA	SINAPI	024/03 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,60%
		SP OBPA	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		Companhia de Práticas	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

AREA	QTD
JA-08	20,30
AREA	20,30

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 20,30

6.4.9. FNDE 154 JANELA DE ALUMINIO - JA-9 - 85 X 210 CM COMPLETA, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS MAXIM-AR - INCLUSO VIDRO (M2)

C	H	QUANT	QTD
JA-09	0,850	2,100	69,000
C*H*QUAN			117,81
T			117,81

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 117,81

6.4.10. FNDE 155 JANELA DE ALUMINIO - JA-10 - 150 X 80 CM COMPLETA, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS - MAXIM-AR - INCLUSO VIDRO (M2)

C	H	QUANT	QTD
JA-10	1,500	0,900	18,000
C*H*QUAN			18,20
T			18,20

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 18,20

6.4.11. FNDE 156 JANELA DE ALUMINIO - JA-11 - 150 X 80 CM COMPLETA, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS - MAXIM-AR - INCLUSO VIDRO (M2)

C	H	QUANT	QTD
JA-11	1,500	0,900	5,000
C*H*QUAN			8,00
T			8,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 8,00

6.4.12. FNDE 157 JANELA DE ALUMINIO - JA-12 - 280 X 80 CM COMPLETA, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS - MAXIM-AR - INCLUSO VIDRO (M2)

C	H	QUANT	QTD
JA-12	2,800	0,900	20,000
C*H*QUAN			44,80
T			44,80

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 44,80

6.4.13. FNDE 158 JANELA DE ALUMINIO - JA-13 - 280 X 60 CM COMPLETA, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS - MAXIM-AR - INCLUSO VIDRO (M2)

C	H	QUANT	QTD
JA-13	2,800	0,600	2,000
C*H*QUAN			3,36
T			3,36

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 3,36

6.4.14. FNDE 159 JANELA DE ALUMINIO - JA-14 - 280 X 185 CM COMPLETA, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS - MAXIM-AR - INCLUSO VIDRO MONOLITICO (M2)

C	H	QUANT	QTD
JA-14	2,800	1,850	3,000
C*H*QUAN			16,84
T			16,84

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 16,84

6.4.15. FNDE 160 JANELA DE ALUMINIO - JA-15 - 350 X 80 CM COMPLETA, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS - MAXIM-AR - INCLUSO VIDRO (M2)

C	H	QUANT	QTD
JA-15	3,500	0,800	13,000
C*H*QUAN			38,40
T			38,40

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 38,40

6.4.16. FNDE 05 TELA TIPO MOSQUITEIRO - FIXADA NA ESQUADRIA - CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS (M2)

AREA	QTD
AREA	2,73
AREA	2,73

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,73

6.5. VIDROS

6.5.1. FNDE 12 ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA (M2)

A	QTD
ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM (CONFORME PROJETO)	22,00
A	22,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 22,00

6.6. ESQUADRIA - GERAL

6.6.1. FNDE 100 P01 - PORTÃO METÁLICO DE ABRIR, 3,50 X 2,20 M, COM CHAPA METÁLICA CARBONO PERFURADA, INCLUSO PINTURA, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS (M2)

C	H	QTD
PG5 (CONFORME PROJETO)	3,500	2,200
C*H		7,70
		7,70

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 7,70

6.6.2. FNDE 102 P02 - PORTÃO METÁLICO TIPO GRADIL 3,40 X 2,38 M, MALHA 5 X 20CM - FIO 5,00MM, REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL), NA COR BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (M2)

C	H	QTD
PG4 (CONFORME PROJETO)	3,400	2,380
C*H		8,09
		8,09

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 8,09





MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA COM 13 SALAS PADRÃO FNDE NO BAIRRO IRAPUAN NOBRE NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA-CE	DATA : 10/03/2025	BDI : 25.00%		
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA COM 13 SALAS PADRÃO FNDE NO BAIRRO IRAPUAN NOBRE NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA-CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	AV. FRANCISCO ABREU, BAIRRO IRAPUÁ NOBRE, MORADA NOVA-CE	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MORADA NOVA	SINAPI	2024.03 SEM DESONERAÇÃO	118,02%	71,88%
		SP OBRA	193 SEM DESONERAÇÃO	123,23%	-
		Computação Própria	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

6.6.3. FNDE 101 P03 - PORTÃO METÁLICO DE ABRIR, 1,80 X 1,80 M, COM CHAPA METÁLICA CARBONO PERFURADA, INCLUSO PINTURA, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS (M2)

	C	H	QTD
PG6 (CONFORME PROJETO)	1,800	1,800	3,24
			3,24

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 3,24

6.6.4. FNDE 103 P04 - PORTÃO METÁLICO NYLOFOR 0,90 X 2,03 M, MALHA 5 X 20CM - FIO 5,00MM, REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL), NA COR BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (M2)

	C	H	QTD
PG2 (CONFORME PROJETO)	0,900	2,030	1,83
			1,83

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,83

6.6.5. FNDE 105 FECHAMENTO EM CHAPA METÁLICA PERFURADA, INCLUSO PINTURA, CONFORME PROJETO (GR1, GR2) (M2)

	A	QTD
FECHAMENTO EM CHAPA METÁLICA PERFORADA	34,68	34,68
		34,68

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 34,68

6.6.6. FNDE 104 GRADIL METÁLICO E TELA DE AÇO GALVANIZADO FIO 12 BWG, MALHA 2" - JARDIM VERTICAL (M2)

	AREA	QTD
AREA DE GRADIL	165,43	165,43
		165,43

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 165,43

6.6.7. FNDE 61 FECHAMENTO COM CHAPA METÁLICA PERFURADA, INCLUSO PINTURA, CONFORME PROJETO (M2)

	AREA	QTD
FECHAMENTO EM CHAPA METÁLICA PERFURADA	244,23	244,23
		244,23

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 244,23

7. SISTEMAS DE COBERTURA

7.1. EDIFICAÇÃO

7.1.1. FNDE 20 TELHA TERMOISOLANTE REVESTIDA EM AÇO GALVALUME, FACE SUPERIOR TRAPEZOIDAL E FACE INFERIOR PLANA (NAO INCLUI ACESSORIOS DE FIXAÇÃO), REVEST COM ESPESSURA DE 0,50 MM, COM PRE-PINTURA DE COR BRANCA NAS DUAS FACES, NUCLEO EM POLIIOCIANURATO (PIR) COM ESPESSURA DE 50 MM (M2)

	AREA	QTD
AREA DE COBERTA	2471,29	2471,29
		2471,29

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2471,29

7.1.2. FNDE 64 CHAPA POLICARBONATO ALVEOLAR CRISTAL ESP.= 6mm (M2)

	A	QTD
POLICARBONATO ALVEOLAR CRISTAL (AL.ESP.= 6mm (BLOCO B))	10,42	10,42
		10,42

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 10,42

7.1.3. FNDE 161 CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO (30x15 cm) (M)

	C	QTD
CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO (30x15 cm)	168,29	168,29
		168,29

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 168,29

7.1.4. FNDE 162 CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO (35x15 cm) (M)

	C	QTD
CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO (35x15 cm)	64,60	64,60
		64,60

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 64,60

7.1.5. FNDE 163 CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO (35x20cm) (M)

	C	QTD
CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO (35x20cm)	78,8	78,8
		78,8

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 78,8

7.1.6. FNDE 164 CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO (42,5x15cm) (M)

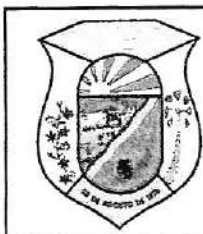
	C	QTD
CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO (42,5x15cm)	29,88	29,88
		29,88

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 29,88

7.1.7. FNDE 165 CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO (45x15cm) (M)

	C	QTD
CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO (45x15cm)	220,83	220,83
		220,83





MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA COM 13 SALAS PADRÃO FNDE NO BAIRRO IRAPUAN NOBRE NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA-CE
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA COM 13 SALAS PADRÃO FNDE NO BAIRRO IRAPUAN NOBRE NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA-CE
LOCAL:	AV. FRANCISCO ABREU, BAIRRO IRAPUÃ NOBRE, MORADA NOVA-CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MORADA NOVA

DATA : 10/03/2025

BDI : 25,00%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES
SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%
SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,86%
SP OBRA	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
Compostos Pólipos	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

		320,83
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 320,83		

7.1.8. FNDE 166 CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO (40x20cm) (M)

	C	QTD
CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO (40x20cm)	113,120	113,12
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 113,12		

7.1.9. FNDE 65 CUMEEIRA NORMAL PARA TELHA TRAPEZOIDAL DE AÇO, E = 0,5 MM, INCLUSO ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO E IÇAMENTO (M)

	C	QTD
CUMEEIRA NORMAL	242,000	242,00
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 242,00		

7.1.10. FNDE 187 PINGADEIRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO (M)

	C	QTD
PINGADEIRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	381,060	381,06
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 381,06		

7.1.11. FNDE 168 RUFO-PINGADEIRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO (M)

	C	QTD
RUFO-PINGADEIRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	806,920	806,92
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 806,92		

7.1.12. FNDE 169 RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO (M)

	C	QTD
RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	238,780	238,78
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 238,78		

7.1.13. FNDE 170 CONTRA-RUFO LATERAL ACABAMENTO CALHA EM CHAPA METÁLICA DOBRADA, DESENVOLVIMENTO 39 CM (M)

	C	QTD
CONTRA-RUFO LATERAL	287,280	287,28
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 287,28		

7.2. QUADRA**7.2.1. 94213 TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019 (M2)**

	A	QTD
BLOCO A (CONFORME PROJETO)	724,810	724,81
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 724,81		

7.2.2. FNDE 65 CUMEEIRA NORMAL PARA TELHA TRAPEZOIDAL DE AÇO, E = 0,5 MM, INCLUSO ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO E IÇAMENTO (M)

	C	QTD
BLOCO A (CONFORME PROJETO)	32,300	32,30
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 32,30		

7.2.3. FNDE 171 TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, TELHA METÁLICA PERFURADA PARA FECHAMENTO, INCLUSO IÇAMENTO (M2)

	A	QTD
BLOCO A (CONFORME PROJETO)	632,700	632,70
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 632,70		

8. IMPERMEABILIZAÇÃO**8.1. FNDE 172 IMPERMEABILIZAÇÃO DE VIGA BALDRAME COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS (M2)**

	A	QTD
IMPERMEABILIZAÇÃO DE VIGA BALDRAME COM EMULSÃO ASFÁLTICA	1.813,320	1.813,32
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1.813,32		

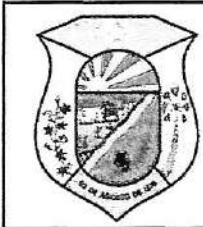
8.2. FNDE 173 IMPERMEABILIZAÇÃO DA LAJE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS (M2)

	A	QTD
IMPERMEABILIZAÇÃO DA LAJE COM EMULSÃO ASFÁLTICA	192,740	192,74
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 192,74		

8.3. FNDE 174 IMPERMEABILIZAÇÃO DE PISO COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS (M2)

	A	QTD
IMPERMEABILIZAÇÃO DE PISO COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS	280,820	280,82
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 280,82		





MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA COM 13 SALAS PADRÃO FNDE NO BAIRRO IRAPUAN NOBRE NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA-CE	DATA:	10/03/2025	BDI:	25,00%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA COM 13 SALAS PADRÃO FNDE NO BAIRRO IRAPUAN NOBRE NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA-CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	AV. FRANCISCO ABREU, BAIRRO IRAPUÁ NOBRE, MORADA NOVA-CE	SEINFRA	025 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MORADA NOVA	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,66%
		6P OBRA	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		Comunicação Própria	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 280,82

8.4. FNDE 175 IMPERMEABILIZAÇÃO DA PAREDE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS (M2)

	A	QTD
IMPERMEABILIZAÇÃO DA PAREDE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS	42,550	42,55
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO:		42,55

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 42,55

8.5. 87765 CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE

	A	QTD
CONTRAPISO IMPERMEABILIZADO	192,740	192,74
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO:		192,74

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 192,74

8.6. 98565 PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFÍCIE HORIZONTAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E=3CM. AF_09/2023 (M2)

	A	QTD
PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFÍCIE HORIZONTAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E=3CM	192,740	192,74
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO:		192,74

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 192,74

9. REVESTIMENTOS INTERNO E EXTERNO

9.1. EDIFICAÇÃO

9.1.1. FNDE 176 CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO EXTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO

	A	QTD
CHAPISCO EXTERNO	3.748,530	3.748,53
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO:		3.748,53

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 3.748,53

9.1.2. FNDE 177 CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO EXTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO

	A	QTD
CHAPISCO INTERNO	2.778,010	2.778,01
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO:		2.778,01

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2.778,01

9.1.3. FNDE 178 EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS -

	A	QTD
EMBOÇO OU MASSA ÚNICA INTERNO	2.512,840	2.512,84
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO:		2.512,84

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2.512,84

9.1.4. FNDE 179 EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS -

	A	QTD
EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EXTERNO	729,510	729,51
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO:		729,51

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 729,51

9.1.5. 87273 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS

	A	QTD
REVESTIMENTO CERÂMICO 33X45CM	520,920	520,92
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO:		520,92

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 520,92

9.1.6. FNDE 180 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 10X10 CM, COR CINZA CLARO APLICADAS NA

	A	QTD
REVESTIMENTO CERÂMICO 10X10CM COR CINZA CLARO	141,120	141,12
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO:		141,12

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 141,12

9.1.7. FNDE 181 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 10X10 CM, COR LARANJA APLICADAS NA ALTURA

	A	QTD
REVESTIMENTO CERÂMICO 10X10CM COR LARANJA	64,480	64,48
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO:		64,48

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 64,48

9.1.8. FNDE 245 RODA MEIO EM MADEIRA, ALTURA 7CM, FIXADO COM COLA (M)

	C	QTD
RODA MEIO EM MADEIRA, ALTURA 7CM	279,080	279,08
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO:		279,08


TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 279,08

9.1.9. 96114 FORRO EM DRYWALL, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIREGIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS (M2)

	A	QTD
BLOCO DE SERVIÇOS	514,050	514,05
DEMAIS BLOCOS	1.282,510	1.282,51
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO:		1.796,56

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1.796,56



		MEMÓRIAS DE CÁLCULO			
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA COM 13 SALAS PADRÃO FNDE NO BAIRRO IRAPUAN NOBRE NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA-CE	DATA: 10/03/2025		BDI: 25,00%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA COM 13 SALAS PADRÃO FNDE NO BAIRRO IRAPUAN NOBRE NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA-CE	FONTE	VERSÃO	HORA MES
	LOCAL:	AV. FRANCISCO ABREU, BAIRRO IRAPUÃ NOBRE, MORADA NOVA-CE	SEINFRA	025 SEM DESONERAÇÃO	114,15% 71,31%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MORADA NOVA	SINAPI	3024-03 SEM DESONERAÇÃO	115,02% 71,66%
			SP OBRA	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23% -
			Compostos Plásticas	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1.788,88

9.1.10. FNDE 18 FORRO DE FIBRA MINERAL EM PLACAS DE 625 X 625 MM, E = 15 MM, BORDA RETA, COM PINTURA ANTIMOFO, APOIADO EM PERFIL DE AÇO

		A	QTD
RODA MEIO EM MADEIRA, ALTURA 7CM	A	1282,510	1282,51
			1282,51

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1.282,51

9.1.11. FNDE 66 FORRO DE TELA ONDULADA EM ARAME GALVANIZADO - COR NATURAL (M2)

		A	QTD
REFEITÓRIO	A	153,480	153,48
PÁTIO COBERTO	A	33,800	33,80
PÁTIO COBERTO	A	33,800	33,80
PÁTIO COBERTO	A	33,800	33,80
			254,88

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 254,88

9.2. MURETA

87879 CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM

		A	QTD
CONFORME ÁREA DE ALVENARIA 14CM DO MURO (2 LADOS)	[6.4.1]²	168,850	168,85
CONFORME ÁREA DE ALVENARIA 9CM DO MURO (2 LADOS)	[6.4.2]²	1.417,180	1.417,18
			1.586,03

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1674,67

9.2.2. 87792 EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE

		A	QTD
CONFORME ÁREA DE CHAPISCO	[10.2.1]	1.876,070	1.876,07
			1.876,07

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1674,67

10. SISTEMAS DE PISOS

10.1. PAVIMENTAÇÃO INTERNA

10.1.1. FNDE 182 CONTRAPISO DE CONCRETO NÃO-ESTRUTURAL, ESPESSURA 3 CM E PREPARO MECÂNICO (M2)

		A	QTD
CONFORME ÁREA DO PISO EM GRANILITE	[11.1.2]	2.740,760	2.740,76
			2.740,76

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2.740,76

10.1.2. 104162 PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA EM AMBIENTES INTERNOS, COM ESPESSURA DE 8 MM, INCLUSO MISTURA EM BETONEIRA, COLOCAÇÃO

		A	QTD
BLOCO B (CONFORME PROJETO)	A	181,280	181,28
BLOCO E (CONFORME PROJETO)	A	91,720	91,72
BLOCO F (CONFORME PROJETO)	A	214,060	214,06
BLOCO G (CONFORME PROJETO)	A	138,330	138,33
BLOCO H (CONFORME PROJETO)	A	204,790	204,79
BLOCO I (CONFORME PROJETO)	A	272,660	272,66
BLOCO J (CONFORME PROJETO)	A	273,530	273,53
CIRCULAÇÕES COBERTAS (CONFORME PROJETO)	A	1.386,300	1.386,30
			2.718,88

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 3.189,28

10.1.3. 87755 CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE

		A	QTD
CONFORME ÁREA DO PISO CERÂMICO	[11.1.4]	348,88	348,88
			348,88

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 348,88

10.1.4. 87251 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2.


		A	QTD
BLOCO B (CONFORME PROJETO)	A	13,900	13,90
BLOCO C (CONFORME PROJETO)	A	181,500	181,50
BLOCO D (CONFORME PROJETO)	A	58,430	58,43
BLOCO H (CONFORME PROJETO)	A	43,100	43,10
BLOCO J (CONFORME PROJETO)	A	42,080	42,08
			348,88

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 348,88

10.1.5. FNDE 184 RODAPÉ CERÂMICO H= 10 CM (M)

		C	QTD
RODAPÉ CERÂMICO	C	63,280	63,28
			63,28



		MEMÓRIAS DE CÁLCULO			
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA COM 13 SALAS PADRÃO FNDE NO BAIRRO IRAPUAN NOBRE NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA-CE	DATA: 10/03/2025	BDI: 25,00%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA COM 13 SALAS PADRÃO FNDE NO BAIRRO IRAPUAN NOBRE NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA-CE	FONTE	VERSÃO	HORA MES
	LOCAL:	AV. FRANCISCO ABREU, BAIRRO IRAPUÃ NOBRE, MORADA NOVA-CE	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15% 71,31%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MORADA NOVA	SINAPI	2024.03 SEM DESONERAÇÃO	119,02% 71,66%
			SP OBRA	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23% -
			Comunicação Própria	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 83,28

10.1.6. FNDE 185 RODAPÉ EM GRANITINA, ALTURA 10CM (M)

		C	QTD
RODAPÉ EM GRANITINA, ALTURA 10CM	C	705,520	705,52
			705,52

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 705,52

10.1.7. 98689 SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020 (M)

		C	QTD
BLOCO B (CONFORME PROJETO)	C	3,710	3,71
BLOCO C (CONFORME PROJETO)	C	7,160	7,16
			10,87

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 10,87

10.1.8. FNDE 186 SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 20 CM, ESPESSURA 2,0 CM (M)

		C	QTD
BLOCO B (CONFORME PROJETO)	C	8,150	8,15
BLOCO C (CONFORME PROJETO)	C	6,940	6,94
BLOCO D (CONFORME PROJETO)	C	6,610	6,61
BLOCO E (CONFORME PROJETO)	C	4,200	4,20
BLOCO F (CONFORME PROJETO)	C	17,300	17,30
BLOCO G (CONFORME PROJETO)	C	3,400	3,40
BLOCO H (CONFORME PROJETO)	C	11,540	11,54
BLOCO I (CONFORME PROJETO)	C	10,480	10,48
BLOCO J (CONFORME PROJETO)	C	14,120	14,12
			81,64

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 81,64

10.2. PAVIMENTAÇÃO EXTERNA

10.2.1. 98682 PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO RÚSTICO, ESPESSURA 3,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020 (M2)

		A	QTD
ÁREA QDR	A	1,150	1,16
CALÇADAS E ACESSO A QUADRA	A	703,090	703,09
			704,24

10.2.2. 98680 PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 3,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020 (M2)

		A	QTD
BLOCO A (CONFORME PROJETO)	A	157,830	157,83
			157,83

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 157,83

10.2.3. 92395 EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022 (M2)

		A	QTD
INTERTRAVADO TIPO ANGULAR	A	109,250	109,25
			109,25

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 109,25

10.2.4. 92391 EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO PISOGAMA DE 35 X 15 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022 (M2)

		A	QTD
PISO INTERTRAVADO TIPO PISO GRAMA (CONFORME PROJETO)	A	150,790	150,79
			150,79

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 150,79

10.2.5. FNDE 189 PISO PODOTÁTIL DIRECIONAL, COR VERMELHA, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA (M2)

		A	QTD
PISO PODOTÁTIL DIRECIONAL (CONFORME PROJETO)	A	31,810	31,81
			31,81

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 31,81

10.2.6. FNDE 190 PISO PODOTÁTIL DE ALERTA, COR VERMELHA, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA (M2)

		A	QTD
PISO PODOTÁTIL ALERTA COR VERMELHA	A	8,580	8,58
			8,58

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 8,58

10.2.7. FNDE 191 PISO PODOTÁTIL DE ALERTA, COR AMARELA, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA (M2)


		A	QTD
PISO PODOTÁTIL ALERTA COR AMARELA	A	27,000	27,00
			27,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 27,00

10.2.8. FNDE 10 COLCHÃO DRENANTE DE AREIA H= 30 CM (M3)

		A	H	QTD



		MEMÓRIAS DE CÁLCULO			
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA COM 13 SALAS PADRÃO FNDE NO BAIRRO IRAPUAN NOBRE NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA-CE	DATA :	10/03/2025	BDI : 25.00%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA COM 13 SALAS PADRÃO FNDE NO BAIRRO IRAPUAN NOBRE NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA-CE	FONTE	VERSÃO	HORA MES
	LOCAL:	AV. FRANCISCO ABREU, BAIRRO IRAPUÁ NOBRE, MORADA NOVA-CE	SEINFRA	025 SEM DESONERAÇÃO	114,15% 71,31%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MORADA NOVA	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	115,02% 71,60%
			SP OBRA	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23% -
			Compras Das Próprias	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

ÁREA PLAYGROUND	A/H	130,800	0,300	39,24
				39,24
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 39,24				

10.2.9. 98504 PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS. AF_07/2024 (M2)

	A	QTD
PLANTIO DE GRAMA (CONFORME PROJETO)	1.717,060	1.717,06
		1.717,06
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1.717,06		

10.2.10. 94263 GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 13 CM BASE X 22 CM ALTURA. AF_01/2024 (M)

	G	QTD
GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO	170,480	170,48
		170,48
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 170,48		



11. PINTURAS E ACABAMENTOS

11.1. EDIFICAÇÃO

1. FNDE 192 EMASSAMENTO COM MASSA CORRIDA PVA, APLICAÇÃO EM TETO, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL (M2)

	A	QTD
EMASSAMENTO COM MASSA CORRIDA PVA APLICAÇÃO EM TETO	614,060	614,06
		614,06
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 614,06		

11.1.2. 88497 EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023 (M2)

	A	QTD
EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX	1.427,770	1.427,77
		1.427,77
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1.427,77		

11.1.3. FNDE 193 EMASSAMENTO DE PAREDES COM MASSA ACRILICA, DUAS DEMÃOS, ÁREAS MOLHADAS (M2)

	A	QTD
EMASSAMENTO DE PAREDES COM MASSA ACRILICA	103,320	103,32
		103,32
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 103,32		

11.1.4. FNDE 194 PINTURA LÁTEX PVA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS, COR BRANCO GELO (M2)

	A	QTD
PINTURA LÁTEX PVA COR BRANCO GELO	1.679,290	1.679,29
		1.679,29
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1.679,29		

11.1.5. FNDE 195 PINTURA LÁTEX PVA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS, COR BRANCO NEVE - PLACA CIMENTICIA/PLATIBANDA (M2)

	A	QTD
PINTURA LÁTEX PVA - PLATIBANDAS	318,230	318,23
		318,23
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 318,23		

11.1.6. 88488 PINTURA LÁTEX ACRILICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023 (M2)

	A	QTD
PINTURA LÁTEX ACRILICA EM TETO	614,060	614,06
		614,06
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 614,06		

11.1.7. FNDE 196 PINTURA LÁTEX ACRILICA, SOBRE REBOCO LISO, COR CINZA CLARO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS (M2)

	A	QTD
PINTURA LÁTEX ACRILICA COR CINZA CLARO	281,440	281,44
		281,44
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 281,44		

11.1.8. FNDE 197 PINTURA LÁTEX ACRILICA, SOBRE REBOCO LISO, COR LARANJA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS (M2)


	A	QTD
PINTURA LÁTEX ACRILICA COR LARANJA	24,370	24,37
		24,37
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 24,37		

11.1.9. FNDE 198 PINTURA LÁTEX ACRILICA, SOBRE MASSA ACRILICA, COR BRANCO GELO, AREAS MOLHADAS (M2)

	A	QTD
PINTURA LÁTEX ACRILICA COR BRANCO GELO (ÁREAS MOLHADAS)	138,780	138,78
		138,78
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 138,78		

11.1.10. FNDE 200 PINTURA EM ESMALTE SINTÉTICO EM ESQUADRIAS DE MADEIRA, 2 DEMÃOS (M2)

	C	H	QUANT	NL	QTD
PM1	0,900	2,100	21,000	2,000	78,98

MEMÓRIAS DE CÁLCULO			
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA COM 13 SALAS PADRÃO FNDE NO BAIRRO IRAPUAN NOBRE NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA-CE	DATA: 10/03/2025 BDI: 25,00%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA COM 13 SALAS PADRÃO FNDE NO BAIRRO IRAPUAN NOBRE NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA-CE	FONTE VERSÃO HORA MES
	LOCAL:	AV. FRANCISCO ABREU, BAIRRO IRAPUÁ NOBRE, MORADA NOVA-CE	SEINFRA 028 SEM DESONERAÇÃO 114,15% 71,31%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MORADA NOVA	SINAPI 2024/03 SEM DESONERAÇÃO 115,02% 71,66%
			SF OBRA 193 SEM DESONERAÇÃO 128,23% -
			Compostos Plásticos PROPRIA 0,00% 0,00%

Item	Descrição	QTD	Valor	Valor Total
PM2	C/H*QUAN T/ML	0,900	2,100	0,800
PM3	C/H*QUAN T/ML	0,900	2,100	13,000
PM4	C/H*QUAN T/ML	1,000	2,100	5,000
PM5	C/H*QUAN T/ML	0,800	2,100	2,000
PM6	C/H*QUAN T/ML	1,200	2,100	1,500
DESCONTO ABERTURA PARA VIDRO NA PM3	C/H*QUAN T/ML	0,200	1,150	13,000
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO:				268,79



11.1.11. FNDE 201 PINTURA EM ESMALTE SINTÉTICO EM RODAMEIO DE MADEIRA, 2 DEMÃOS - COR BRANCO (M2)

Item	Descrição	QTD	Valor
PINTURA EM ESMALTE SINTÉTICO EM RODAMEIO DE MADEIRA	C/H	279,080	0,1458
			41,88
			41,88

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 41,88

11.1.12. FNDE 199 PINTURA LÁTEX ACRILICA SOBRE PAREDES EXTERNAS, COR LARANJA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS (M2)

Item	Descrição	QTD	Valor
PINTURA LÁTEX ACRILICA EXTERNA COR LARANJA	A	388,750	388,75
			388,75

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 388,75

11.1.13. FNDE 202 TEXTURA ACRILICA, COR BRANCA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE EXTERNA, UMA DEMÃO (M2)

Item	Descrição	QTD	Valor
TEXTURA ACRILICA COR BRANCA	A	845,140	845,14
			845,14

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 845,14

11.1.14. FNDE 203 TEXTURA ACRILICA, COR CINZA CLARO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE EXTERNA, UMA DEMÃO (M2)

Item	Descrição	QTD	Valor
TEXTURA ACRILICA COR CINZA CLARO	A	2.030,960	2.030,96
			2.030,96

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2.030,96

11.1.15. FNDE 204 TEXTURA ACRILICA, COR CINZA ESCURO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE EXTERNA, UMA DEMÃO (M2)

Item	Descrição	QTD	Valor
TEXTURA ACRILICA COR CINZA ESCURO	A	608,380	608,38
			608,38

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 608,38

11.2. MURETA

11.2.1. FNDE 203 TEXTURA ACRILICA, COR CINZA CLARO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE EXTERNA, UMA DEMÃO (M2)

Item	Descrição	QTD	Valor
TEXTURA ACRILICA COR CINZA CLARO	A	1.478,800	1.478,80
			1.478,80

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1.478,80

11.2.2. FNDE 204 TEXTURA ACRILICA, COR CINZA ESCURO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE EXTERNA, UMA DEMÃO (M2)

Item	Descrição	QTD	Valor
TEXTURA ACRILICA COR CINZA ESCURO	A	97,270	97,27
			97,27

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 97,27

11.3. DIVERSOS

11.3.1. ESTRUTURA METÁLICA

11.3.1.1. 100724 PINTURA COM TINTA ALQUIDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO GRAFITE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE PERFIL METÁLICO

Item	Descrição	QTD	Valor
PINTURA COM TINTA ALQUIDICA DE FUNDO E ACABAMENTO	A	6.104,660	6.104,66
			6.104,66

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 6.104,66

11.3.2. QUADRA

11.3.2.1. 102494 PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI. AF_05/2021 (M2)

Item	Descrição	QTD	Valor
PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI (BLOCO A)	A	418,000	418,00
			418,00

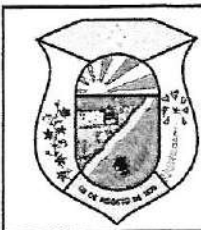
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 418,00

12. INSTALAÇÃO HIDRÁULICA

12.1. TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE PVC RIGIDO

12.1.1. 89358 TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (M)

Item	Descrição	QTD	Valor
ÁGUA FRIA	C	212,400	212,40



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA COM 13 SALAS PADRÃO FNDE NO BAIRRO IRAPUAN NOBRE NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA-CE	DATA: 10/03/2025	BDI: 25,00%		
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA COM 13 SALAS PADRÃO FNDE NO BAIRRO IRAPUAN NOBRE NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA-CE	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	AV. FRANCISCO ABREU, BAIRRO IRAPUÁ NOBRE, MORADA NOVA-CE	SEINFRA	025 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MORADA NOVA	SINAPI	2024.03 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,55%
		SP OBRA	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		Capacidade Própria	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

BARRILETE	C	9,700	8,70
			222,10

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 222,10

12.1.2. 89357 TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (M)

ÁGUA FRIA	C	123,200	123,20
ALIMENTAÇÃO	C	2,100	2,10
BARRILETE	C	140,200	140,20
			265,50

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 265,50

12.1.3. 103979 TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (M)

ÁGUA FRIA	C	21,700	21,70
ALIMENTAÇÃO	C	128,700	128,70
BARRILETE	C	14,700	14,70
			165,10

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 165,10

12.1.4. 89450 TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (M)

ÁGUA FRIA	C	96,500	96,50
BARRILETE	C	44,300	44,30
			140,80

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 140,80

12.1.5. 89451 TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (M)

TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 75MM	C	64,900	64,90
			64,90

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 64,90

12.1.6. 89429 ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (M)

ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4	UN	58,000	58,00
			58,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 58,00

12.1.7. 89553 ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (M)

ÁGUA FRIA	UN	18,000	18,00
ALIMENTAÇÃO	UN	4,000	4,58
			22,58

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 22,58

12.1.8. 104001 ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 1.1/2", INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (M)

ALIMENTAÇÃO	UN	48,000	48,00
			48,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 48,00

12.1.9. 104002 ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 1.1/4", INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (M)

ALIMENTAÇÃO	UN	22,000	22,00
			22,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 22,00

12.1.10. 89610 ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM X 2, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (M)

ÁGUA FRIA	UN	18,000	18,00
			18,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 18,00

12.1.11. 89613 ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM X 2.1/2", INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (M)

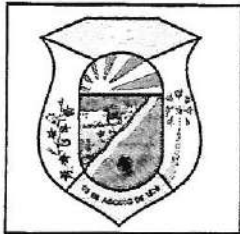
ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM	UN	2,000	2,00
			2,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00

12.1.12. 103953 BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 X 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (M)

ÁGUA FRIA	UN	2,000	2,00
			2,00





MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA COM 13 SALAS PADRÃO FNDE NO BAIRRO IRAPUAN NOBRE NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA-CE	DATA:	10/03/2025	BDI:	25,00%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA COM 13 SALAS PADRÃO FNDE NO BAIRRO IRAPUAN NOBRE NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA-CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	AV. FRANCISCO ABREU, BAIRRO IRAPUÃ NOBRE, MORADA NOVA-CE	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MORADA NOVA	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	115,00%	71,66%
		SP OBRA	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		Comparações Próprias	PRÓPRIA	6,00%	6,00%

			2,00
--	--	--	------

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00

12.1.13. 103959 BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 X 50 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

	UN	QTD	
BARRILETE	UN	13,000	13,00
			13,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 13,00

12.1.14. FNDE 205 BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 75 X 60 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)

	UN	QTD	
ÁGUA FRIA	UN	6,000	6,00
			6,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 6,00

12.1.15. 103999 BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 X 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

	UN	QTD	
ÁGUA FRIA	UN	14,000	14,00
			14,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 14,00

12.1.16. FNDE 205 BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 X 32 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

	UN	QTD	
BARRILETE	UN	1,000	1,00
			1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

12.1.17. 103968 BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 X 25 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

	UN	QTD	
ÁGUA FRIA	UN	6,000	6,00
BARRILETE	UN	6,000	6,00
			12,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 12,00

12.1.18. 103969 BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 X 32 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

	UN	QTD	
ÁGUA FRIA	UN	2,000	2,00
BARRILETE	UN	3,000	3,00
			5,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 5,00

12.1.19. 89380 LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022

	UN	QTD	
ÁGUA FRIA	UN	12,000	12,00
			12,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 12,00

12.1.20. 86541 LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

	UN	QTD	
ÁGUA FRIA	UN	3,000	3,00
BARRILETE	UN	3,000	3,00
			6,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 6,00

12.1.21. 89597 LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

	UN	QTD	
ÁGUA FRIA	UN	2,000	2,00
BARRILETE	UN	3,000	3,00
			5,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 5,00

12.1.22. 89362 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

	UN	QTD	
ALIMENTAÇÃO	UN	134,000	134,00
			134,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 134,00

12.1.23. 89367 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

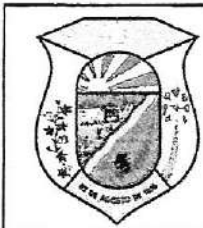
	UN	QTD	
ÁGUA FRIA	UN	128,000	128,00
BARRILETE	UN	4,000	4,00
			128,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 128,00

12.1.24. 89501 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

	UN	QTD	





MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA COM 13 SALAS PADRÃO FNDE NO BAIRRO IRAPUAN NOBRE NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA-CE	DATA:	10/03/2025	BDI:	25,00%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA COM 13 SALAS PADRÃO FNDE NO BAIRRO IRAPUAN NOBRE NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA-CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	AV. FRANCISCO ABREU, BAIRRO IRAPUÃ NOBRE, MORADA NOVA-CE	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MORADA NOVA	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	116,02%	71,66%
		SF OBRA	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		Complexo de Pólipos	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

	UN	QTD	VALOR
BARRILETE	UN	34,000	34,00
ÁGUA FRIA	UN	41,000	41,00
ALIMENTAÇÃO	UN	5,000	5,00
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 80,00			

12.1.25. 89505 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

	UN	QTD	VALOR
ALIMENTAÇÃO	UN	21,000	21,00
BARRILETE	UN	8,000	8,00
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 29,00			

12.1.26. 89513 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

	UN	QTD	VALOR
ÁGUA FRIA	UN	4,000	4,80
BARRILETE	UN	5,000	5,00
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 9,80			

12.1.27. 89366 JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E

	UN	QTD	VALOR
ÁGUA FRIA	UN	25,000	25,00
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 25,00			

12.1.28. 90373 JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E

	UN	QTD	VALOR
ÁGUA FRIA	UN	63,000	63,00
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 63,00			

12.1.28. 89440 TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

	UN	QTD	VALOR
ÁGUA FRIA	UN	37,000	37,00
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 37,00			

12.1.30. 89443 TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

	UN	QTD	VALOR
ÁGUA FRIA	UN	3,000	3,00
BARRILETE	UN	5,000	5,00
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 8,00			

12.1.31. 89625 TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

	UN	QTD	VALOR
ALIMENTAÇÃO	UN	22,000	22,00
BARRILETE	UN	5,000	5,00
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 27,00			

12.1.32. 89628 TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

	UN	QTD	VALOR
ÁGUA FRIA	UN	12,000	12,00
BARRILETE	UN	16,000	16,00
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 28,00			

12.1.33. 89629 TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

	UN	QTD	VALOR
ÁGUA FRIA	UN	3,000	3,00
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 3,00			

12.1.34. 89622 TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)


	UN	QTD	VALOR
ÁGUA FRIA	UN	5,000	5,00
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 5,00			

12.1.35. 89627 TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

	UN	QTD	VALOR
ÁGUA FRIA	UN	5,000	5,00
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 5,00			



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA COM 13 SALAS PADRÃO FNDE NO BAIRRO IRAPUAN NOBRE NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA-CE	DATA: 10/03/2025		BDI: 25,00%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA COM 13 SALAS PADRÃO FNDE NO BAIRRO IRAPUAN NOBRE NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA-CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	AV. FRANCISCO ABREU, BAIRRO IRAPUÃ NOBRE, MORADA NOVA-CE	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MORADA NOVA	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,88%
			SF OBRA	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		Computação Gráfica	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 5,00

12.1.36. FNDE 207 TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 32 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (UN)

	UN	QTD
ÁGUA FRIA	1,000	1,00
		1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

12.1.37. FNDE 208 TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM X 80 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)

	UN	QTD
ÁGUA FRIA	2,000	2,00
		2,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00

12.1.38. 89396 TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 1/2, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)

	UN	QTD
ÁGUA FRIA	13,000	13,00
		13,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 13,00

12.1.39. 90374 TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)

	UN	QTD
ÁGUA FRIA	3,000	3,00
		3,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 3,00

12.2. TUBULAÇÕES E CONEXÕES - METAIS

12.2.1. 94495 REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (UN)

	UN	QTD
ALIMENTAÇÃO	10,000	10,00
		10,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 10,00

12.2.2. 94499 REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (UN)

	UN	QTD
ALIMENTAÇÃO	1,000	1,00
		1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

12.2.3. 94498 REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (UN)

	UN	QTD
ÁGUA FRIA	9,000	9,00
		9,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 9,00

12.2.4. 94794 REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (UN)

	UN	QTD
ÁGUA FRIA	21,000	21,00
		21,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 21,00

12.2.5. 89987 REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (UN)

	UN	QTD
ÁGUA FRIA	28,000	28,00
		28,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 28,00

12.2.6. 89985 REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (UN)

	UN	QTD
ÁGUA FRIA	12,000	12,00
		12,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 12,00

12.2.7. 99631 VÁLVULA DE RETENÇÃO VERTICAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (UN)

	UN	QTD
ALIMENTAÇÃO	2,000	2,00
		2,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00

12.2.8. 99622 VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (UN)

	UN	QTD
ALIMENTAÇÃO	1,000	1,00
		1,00


TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

12.3. DIVERSOS

12.3.1. FNDE 77 PRESSURIZADOR (GRUPO DE PRESSÃO) - PRESSÃO MÁXIMA: 32 (M.C.A.);VAZÃO MÁXIMA: 52.000 (L/H) (UN)



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA COM 13 SALAS PADRÃO FNDE NO BAIRRO IRAPUAN NOBRE NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA-CE	DATA: 10/03/2025		BDI: 25,00%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA COM 13 SALAS PADRÃO FNDE NO BAIRRO IRAPUAN NOBRE NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA-CE	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	AV. FRANCISCO ABREU, BAIRRO IRAPUÃ NOBRE, MORADA NOVA-CE	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MORADA NOVA	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,56%
			SP OBRA	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		Composição Própria	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

	UN	QTD
PRESSURIZADOR	UN	1,00
		1,00
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00		

12.3.2. FNDE 227 BOMBA CENTRIFUGA, TRIFÁSICA, 0,5 CV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)

	UN	QTD
BOMBA CENTRIFUGA	UN	2,00
		2,00
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00		

12.3.3. 102609 CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 2000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_05/2021 (UN)

	UN	QTD
CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO DE 2000 LITROS	UN	1,00
		1,00
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00		

12.4. SISTEMA DE REUSO DE ÁGUA

FNDE 78 CISTERNA MODULAR 600 LITROS (UN)

	UN	QTD
CISTERNA MODULAR DE 600 LITROS	UN	6,00
		6,00
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 6,00		

12.4.2. FNDE 79 SMART FILTRO (UN)

	UN	QTD
SMART FILTRO	UN	2,00
		2,00
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00		

12.4.3. 92692 NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 15 (1/2"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

	UN	QTD
NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 15 (1/2")	UN	10,00
		10,00
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 10,00		

12.4.4. 86884 ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

	UN	QTD
ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 30CM	UN	6,00
		6,00
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 6,00		

12.5. CAIXA D'ÁGUA 40.000 L

12.5.1. FNDE 81 RESERVATÓRIO D'ÁGUA CONFORME PROJETO 40M3 - COLUNA SECA 10,0M PINTADA (UN)

	UN	QTD
TÓRRE D'ÁGUA CONFORME PROJETO 40M3	UN	1,00
		1,00
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00		

13. DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS

13.1. TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE PVC

13.1.1. 89578 TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022 (M)

	C	QTD
BARRILETE	C	30,000
		30,00
COBERTA	C	19,000
		19,00
TÉRREO	C	554,000
		554,00
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 604,00		

13.1.2. 89580 TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_05/2022 (M)

	C	QTD
BARRILETE	C	30,000
		30,00
COBERTA	C	2,100
		2,10
TÉRREO	C	193,000
		193,00
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 225,00		

13.1.3. 90702 TUBO DE PVC CORRUGADO DE DUPLA PAREDE PARA REDE COLETORA DE ESGOTO, DN 200 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO.

	C	QTD
TÉRREO	C	83,500
		83,50
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 83,50		

13.1.4. 90703 TUBO DE PVC CORRUGADO DE DUPLA PAREDE PARA REDE COLETORA DE ESGOTO, DN 250 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO.





MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA COM 13 SALAS PADRÃO FNDE NO BAIRRO IRAPUAN NOBRE NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA-CE	DATA :	10/03/2025	BDI :	25,00%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA COM 13 SALAS PADRÃO FNDE NO BAIRRO IRAPUAN NOBRE NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA-CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	AV. FRANCISCO ABREU, BAIRRO IRAPUÁ NOBRE, MORADA NOVA-CE	SEINFRA	025 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MORADA NOVA	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,66%
		SP OBRA	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		Comunicação Própria	PRÓPRIA	0,00%	0,00%



	C	QTD
TÉRREO	79.800	79,80
		79,80

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 79,80

13.1.5. 90704 TUBO DE PVC CORRUGADO DE DUPLA PAREDE PARA REDE COLETORA DE ESGOTO, DN 300 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO.

	C	QTD
TÉRREO	51.800	51,80
		51,80

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 51,80

13.1.6. 90706 TUBO DE PVC CORRUGADO DE DUPLA PAREDE PARA REDE COLETORA DE ESGOTO, DN 400 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO.

	C	QTD
TÉRREO	20.500	20,50
		20,50

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 20,50

13.1.7. 89585 JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS

	UN	QTD
TE	13,000	13,00
TÉRREO	13,000	13,00
		26,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 26,00

13.1.8. 89591 JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS

	UN	QTD
BARRILETE	4,000	4,00
TÉRREO	4,000	4,00
		8,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 8,00

13.1.9. 89584 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS

	UN	QTD
BARRILETE	179,000	179,00
		179,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 179,00

13.1.10. 89590 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS

	UN	QTD
BARRILETE	19,000	19,00
COBRTA	11,000	11,00
TÉRREO	18,000	18,00
		48,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 48,00

13.1.11. 89567 JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO.

	UN	QTD
BARRILETE	57,000	57,00
		57,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 57,00

13.1.12. 89699 JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS

	UN	QTD
BARRILETE	2,000	2,00
		2,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00

13.1.13. 89688 JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 X 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS

	UN	QTD
BARRILETE	1,000	1,00
		1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

13.1.14. 89669 LUVIA SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS.

	UN	QTD
BARRILETE	3,000	3,00
		3,00

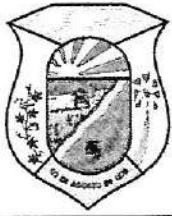
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 3,00

13.1.15. 89693 TÊ, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS.

	UN	QTD
BARRILETE	2,000	2,00
		2,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00

13.1.16. 89681 REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS.



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA COM 13 SALAS PADRÃO FNDE NO BAIRRO IRAPUAN NOBRE NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA-CE	DATA:	10/03/2025	BDI:	25,00%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA COM 13 SALAS PADRÃO FNDE NO BAIRRO IRAPUAN NOBRE NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA-CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	AV. FRANCISCO ABREU, BAIRRO IRAPUÁ NOBRE, MORADA NOVA-CE	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MORADA NOVA	SINAPI	2024.03 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,66%
		SP OBRA	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		Complexo de Projetos	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

	UN	QTD	
BARRILETE	UN	19,000	19,00
			19,00
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 19,00			

13.1.17. FNDE 111 ADAPTADOR PARA BOCAL DE CALHA RETANGULAR - DIAMETRO DA SAIDA ENTRE 75 E 150* MM, PARA DRENAGEM PLUVIAL PREDIAL (UN)

	UN	QTD	
ADAPTADOR PARA BOCAL DE CALHA RETANGULAR	UN	82,000	82,00
			82,00
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 82,00			



13.2. ACESSÓRIOS

13.2.1. 99253 CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS:

	UN	QTD	
TÉRREO	UN	19,000	19,00
			19,00
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 19,00			

2. 99268 POÇO DE INSPEÇÃO CIRCULAR PARA DRENAGEM, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,60 M, PROFUNDIDADE = 0,90 M, EXCLUINDO

	UN	QTD	
TÉRREO	UN	10,000	10,00
			10,00
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 10,00			

13.2.3. FNDE 80 GRELHA DE FERRO P/ CALHAS E CAIXAS (M2)

	A	QTD	
GRELHA DE FERRO PARA CALHAS E CAIXAS	A	12,850	12,85
			12,85
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 12,85			

14. INSTALAÇÃO SANITÁRIA

14.1. TUBULAÇÕES E CONEXÕES

14.1.1. 89711 TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.

	C	QTD	
TÉRREO	C	142,600	142,60
			142,60
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 142,60			

14.1.2. 89712 TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.

	C	QTD	
TÉRREO	C	171,200	171,20
			171,20
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 171,20			

14.1.3. 89713 TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.

	C	QTD	
TÉRREO	C	46,500	46,50
			46,50
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 46,50			

14.1.4. 89714 TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.

	C	QTD	
COBERTA	C	7,100	7,10
TÉRREO	C	342,000	342,00
			349,10
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 349,10			

14.1.5. 89849 TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (M)

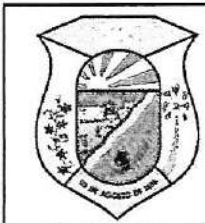
	C	QTD	
COBERTA	C	0,600	0,60
TÉRREO	C	24,000	24,00
			24,60
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 24,60			

14.1.6. 89726 JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL

	UN	QTD	
TÉRREO	UN	60,000	60,00
			60,00
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 60,00			

14.1.7. 89732 JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL

	UN	QTD	
TÉRREO	UN	48,000	48,00
			48,00
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 48,00			



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA COM 13 SALAS PADRÃO FNDE NO BAIRRO IRAPUAN NOBRE NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA-CE	DATA:	10/03/2025	BDI:	25,00%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA COM 13 SALAS PADRÃO FNDE NO BAIRRO IRAPUAN NOBRE NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA-CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	AV. FRANCISCO ASREU, BAIRRO IRAPUÁ NOBRE, MORADA NOVA-CE	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MORADA NOVA	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,66%
		SP OBRA	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		Comunidade Própria	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

14.1.8. 89739 JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL

TÉRREO	UN	QTD
		5,000
		3,00
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 3,00		

14.1.9. 89746 JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL

TÉRREO	UN	QTD
		16,000
		16,00
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 16,00		

14.1.10. 89724 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU

TÉRREO	UN	QTD
		6,000
		6,00
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 6,00		

11. 89731 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL

TÉRREO	UN	QTD
		28,000
		28,00
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 28,00		

14.1.12. 89744 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU

TÉRREO	UN	QTD
		42,000
		42,00
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 42,00		

14.1.13. FNDE 209 JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO

TÉRREO	UN	QTD
		17,000
		17,00
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 17,00		

14.1.14. 89834 JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO

TÉRREO	UN	QTD
		10,000
		10,00
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 10,00		

14.1.15. 89827 JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO

TÉRREO	UN	QTD
		7,000
		7,00
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 7,00		

14.1.16. FNDE 210 JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU

TÉRREO	UN	QTD
		12,000
		12,00
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 12,00		

14.1.17. 104341 BUCHA DE REDUÇÃO LONGA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL E ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM

TÉRREO	UN	QTD
		6,000
		6,00
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 6,00		

14.1.18. 89728 CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU

TÉRREO	UN	QTD
		67,000
		67,00
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 67,00		

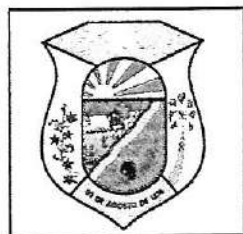
14.1.19. 89724 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU

TÉRREO	UN	QTD
		59,000
		59,00
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 59,00		

14.1.20. 89557 REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO.

TÉRREO	UN	QTD
		2,000
		2,00
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00		





MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA COM 13 SALAS PADRÃO FNDE NO BAIRRO IRAPUAN NOBRE NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA-CE	DATA:	10/03/2025	BDI:	25,00%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA COM 13 SALAS PADRÃO FNDE NO BAIRRO IRAPUAN NOBRE NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA-CE	FORTE:	SEINFRA	VERSÃO:	028 SEM DESONERAÇÃO
LOCAL:	AV. FRANCISCO ABREU, BAIRRO IRAPUÃ NOBRE, MORADA NOVA-CE		SINAPI		2024/03 SEM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MORADA NOVA		SP OBRA		195 SEM DESONERAÇÃO
			Composições Públicas	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00

14.1.21. 89549 REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO.

	UN	QTD
TÉRREO	UN	7,000
		7,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 7,00

14.1.22. 89707 CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO

	UN	QTD
TÉRREO	UN	19,000
		19,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 19,00

14.1.23. 104328 CAIXA SIFONADA, COM GRELHA QUADRADA, PVC, DN 150 X 160 X 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM

	UN	QTD
TÉRREO	UN	29,000
		29,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 29,00

14.1.24. FNDE 211 CORPO CAIXA SECA 100 X 100 X 40 CM (UN)

	UN	QTD
CORPO CAIXA SECA 100 X 100 X 40 CM	UN	2,000
		2,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00

14.1.25. 99253 CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS:

	UN	QTD
TÉRREO	UN	9,000
		9,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 9,00

14.1.26. 97974 POÇO DE INSPEÇÃO CIRCULAR PARA ESGOTO, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,60 M, PROFUNDIDADE

	UN	QTD
POÇO DE INSPEÇÃO CIRCULAR PARA ESGOTO	UN	7,000
		7,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 7,00

14.2. UNIDADE DE TRATAMENTO

14.2.1. 98087 TANQUE SÉPTICO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,6 X 4,6 X H=2,4 M, VOLUME ÚTIL: 14720 L (PARA

	UN	QTD
CONFORME PROJETO	UN	1,000
		1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

14.2.2. 98065 SUMIDOURO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 2,88 M, ALTURA INTERNA = 3,0 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 31,4 M² (PARA 12

	UN	QTD
CONFORME PROJETO	UN	2,000
		2,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00

14.2.3. 98090 FILTRO ANAERÓBIO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,4 X 3,0 X H=1,87 M, VOLUME ÚTIL: 5040 L (PARA

	UN	QTD
CONFORME PROJETO	UN	1,000
		1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

14.3. VENTILAÇÃO

14.3.1. 89712 TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.

	C	QTD
BARRILETE	C	132,100
COBERTA	C	2,000
TÉRREO	C	111,700
		245,80

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 245,80

14.3.2. 89511 TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_08/2022 (M)

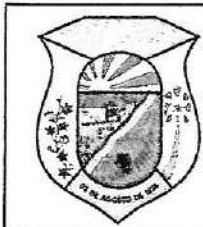
	C	QTD
TÉRREO	C	4,900
BARRILETE	C	59,900
COBERTURA	C	20,300
		85,10

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 85,10

14.3.3. 89732 JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL

	UN	QTD
--	----	-----





MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA COM 13 SALAS PADRÃO FNDE NO BAIRRO IRAPUAN NOBRE NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA-CE	DATA: 10/03/2025	BDI: 25,00%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA COM 13 SALAS PADRÃO FNDE NO BAIRRO IRAPUAN NOBRE NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA-CE	FONTE	VERSÃO
LOCAL:	AV. FRANCISCO ABREU, BAIRRO IRAPUÃ NOBRE, MORADA NOVA-CE	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MORADA NOVA	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO
		SP OBRA	193 SEM DESONERAÇÃO
		Comércio das Píspis	PRÓPRIA
			HORA
			MES.
			114,15%
			71,31%
			115,02%
			71,66%
			128,23%
			-
			0,00%
			0,00%

	UN	QTD	VALOR
BARRILETE	UN	5.000	5,00
TÉRREO	UN	17.000	17,00
			22,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 22,00

14.3.4. 89739 JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL

	UN	QTD	VALOR
BARRILETE	UN	4.000	4,00
TÉRREO	UN	2.000	2,00
			6,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 6,00

14.3.5. 89731 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL

	UN	QTD	VALOR
BARRILETE	UN	12.000	12,00
TÉRREO	UN	120.000	120,00
			132,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 132,00

14.3.6. 89737 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL

	UN	QTD	VALOR
BARRILETE	UN	3.000	3,00
TÉRREO	UN	17.000	17,00
			20,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 20,00

14.3.7. FNDE 213 JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 80 X 80 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO (UN)

	UN	QTD	VALOR
TÉRREO	UN	3.000	3,00
			3,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 3,00

14.3.8. FNDE 212 JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS

	UN	QTD	VALOR
BARRILETE	UN	2.000	2,00
			2,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00

14.3.9. 89685 JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS

	UN	QTD	VALOR
BARRILETE	UN	1.000	1,00
			1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

14.3.10. 89774 LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE

	UN	QTD	VALOR
TÉRREO	UN	3.000	3,00
			3,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 3,00

14.3.11. 89549 REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO.

	UN	QTD	VALOR
BARRILETE	UN	3.000	3,00
TÉRREO	UN	11.000	11,00
			14,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 14,00

14.3.12. 104348 TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO

	UN	QTD	VALOR
COBERTA	UN	4.000	4,00
			4,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 4,00

14.3.13. 104351 TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO

	UN	QTD	VALOR
COBERTA	UN	8.000	8,00
			8,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 8,00

14.3.14. FNDE 214 TÊ, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS

	UN	QTD	VALOR
TÉRREO	UN	13.000	13,00
			13,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 13,00

14.3.15. 89696 TÊ, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS.



OBRA:		MEMÓRIAS DE CÁLCULO		DATA : 10/03/2025		BDI : 25,00%	
		CONSTRUÇÃO DE ESCOLA COM 13 SALAS PADRÃO FNDE NO BAIRRO IRAPUAN NOBRE NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA-CE		FORTE	VERSÃO	HORA	MES
DESCRIÇÃO:		CONSTRUÇÃO DE ESCOLA COM 13 SALAS PADRÃO FNDE NO BAIRRO IRAPUAN NOBRE NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA-CE		SEINFRA	025 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%
LOCAL:		AV. FRANCISCO ABREU, BAIRRO IRAPUÁ NOBRE, MORADA NOVA-CE		SINAPI	2024-03 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,66%
CLIENTE:		PREFEITURA MUNICIPAL DE MORADA NOVA		SP OBRA	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
				Compostos Plásticos	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

	UN	QTD	
TÉRREO	UN	96.000	25,00
			25,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 25,00

14.3.16. 89784 TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE

	UN	QTD	
TÉRREO	UN	15.000	16,00
BARRILETE	UN	3.000	3,00
			19,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 19,00

14.3.17. 89687 TÊ, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS.

	UN	QTD	
TÉRREO	UN	3.000	3,00
BARRILETE	UN	3.000	2,00
			6,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 6,00

5. LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS

15.1. 95470 VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO

	UN	QTD	
VASO SANITARIO	UN	22.000	22,00
			22,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 22,00

15.2. FNDE 215 VÁLVULA DE DESCARGA METÁLICA, DUPLO ACIONAMENTO ECO, BASE 1 1/2", ACABAMENTO METALICO CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)

	UN	QTD	
VÁLVULA DE DESCARGA METÁLICA	UN	22.000	22,00
			22,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 22,00

15.3. 100849 ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020 (UN)

	UN	QTD	
CONFORME QUANTIDADE DE VASOS SANITÁRIOS	UN	22.000	22,00
			22,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 22,00

15.4. 100858 MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

	UN	QTD	
MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA	UN	8.000	8,00
			8,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 8,00

15.5. FNDE 117 SIFÃO PARA MICTÓRIO, DECA 1681, 1 X 2", ACABAMENTO CROMODADO E SIMILAR (UN)

	UN	QTD	
CONFORME QUANTIDADE DE MICTÓRIOS	UN	6.000	6,00
			6,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 6,00

15.6. 86937 CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE, INCLUSO VÁLVULA EM METAL CROMADO E SIFÃO FLEXIVEL EM PVC-

	UN	QTD	
CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE	UN	27.000	27,00
			27,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 27,00

15.7. FNDE 216 CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 40 X 34 X 14 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)

	UN	QTD	
CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 40 X 34 X 14 CM	UN	3.000	3,00
			3,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 3,00

15.8. FNDE 217 CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 50 X 40 X 20 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)

	UN	QTD	
CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 50 X 40 X 20 CM	UN	16.000	16,00
			16,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 16,00

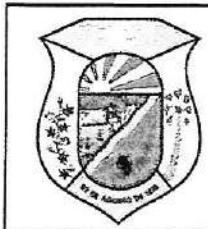
15.9. FNDE 218 CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 60 X 50 X 40 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)

	UN	QTD	
CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 60 X 50 X 40 CM	UN	3.000	3,00
			3,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 3,00

15.10. FNDE 219 LAVATÓRIO DE CANTO, LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)





MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA COM 13 SALAS PADRÃO FNDE NO BAIRRO IRAPUAN NOBRE NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA-CE	DATA:	10/03/2025	BDI:	25,00%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA COM 13 SALAS PADRÃO FNDE NO BAIRRO IRAPUAN NOBRE NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA-CE	FONTE:	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	AV. FRANCISCO ABREU, BAIRRO IRAPUÁ NOBRE, MORADA NOVA-CE	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MORADA NOVA	SINAPI	2024.03 SEM DESONERAÇÃO	118,02%	71,66%
		SP OBRA	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		Computação Propria	PROPRIA	0,00%	0,00%

	UN	QTD
LAVATÓRIO DE CANTO, LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE	4,000	4,00
		4,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 4,00

15.11. 86904 LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

	UN	QTD
LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR	1,000	1,00
		1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

15.12. FNDE 82 LAVATÓRIO SOBREPOR, DECA OU EQUIVALENTE (UN)

	UN	QTD
LAVATÓRIO SOBREPOR, DECA OU EQUIVALENTE	4,000	4,00
		4,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 4,00

3. FNDE 220 TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 40L OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)

	UN	QTD
TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 40L OU EQUIVALENTE	2,000	2,00
		2,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00

15.14. 100860 CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

	UN	QTD
CHUVEIRO	12,000	12,00
		12,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 12,00

15.15. FNDE 221 PORTA PAPEL HIGIÊNICO, CONFORME PROJETO (UN)

	UN	QTD
PORTA PAPEL HIGIÊNICO, CONFORME PROJETO	2,000	2,00
		2,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00

15.16. FNDE 16 PAPELEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA PAPEL HIGIÊNICO ROLÃO (UN)

	UN	QTD
PAPELEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA PAPEL HIGIÊNICO ROLÃO	10,000	10,00
		10,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 10,00

15.17. FNDE 17 DUCHA / CHUVEIRO METÁLICO, DE PAREDE, ARTICULAVEL, COM DESVIADOR E DUCHA MANUAL (UN)

	UN	QTD
HIGIÊNICA	8,000	8,00
		8,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 8,00

15.18. FNDE 14 TORNEIRA ELÉTRICA DE PAREDE, BICA ALTA, PARA COZINHA, 5500 W (110/220 V) (UN)

	UN	QTD
TORNEIRA ELÉTRICA DE PAREDE, BICA ALTA, PARA COZINHA, 5500 W	2,000	2,00
		2,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00

15.19. FNDE 222 TORNEIRA DE MESA BICA MÓVEL, CONFORME PROJETO (UN)

	UN	QTD
TORNEIRA DE MESA BICA MÓVEL	21,000	21,00
		21,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 21,00

15.20. FNDE 223 TORNEIRA DE PAREDE, CONFORME PROJETO (UN)

	UN	QTD
TORNEIRA DE PAREDE	3,000	3,00
		3,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 3,00

15.21. FNDE 224 TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, COM TEMPORIZADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)

	UN	QTD
TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, COM TEMPORIZADOR	28,000	28,00
		28,00

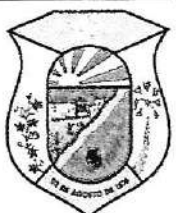
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 28,00

15.22. FNDE 225 TORNEIRA CROMADA DE MESA PARA LAVATORIO, TIPO MONOCOMANDO - ACIONAMENTO TIPO ALAVANCA (UN)

	UN	QTD
--	----	-----



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA COM 13 SALAS PADRÃO FNDE NO BAIRRO IRAPUAN NOBRE NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA-CE	DATA : 10/03/2025		BDI : 25,00%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA COM 13 SALAS PADRÃO FNDE NO BAIRRO IRAPUAN NOBRE NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA-CE	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	AV. FRANCISCO ABREU, BAIRRO IRAPUÃ NOBRE, MORADA NOVA-CE	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MORADA NOVA	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,66%
			SP OBRA	193 SEM DESONERAÇÃO	125,23%	-
		Compostos Próprios	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

TORNEIRA CROMADA DE MESA PARA LAVATÓRIO, TIPO MÔDULO COMANDO	UN	6.000	6,00	
			6,00	

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 6,00

15.23. 95547 SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LÍQUIDO COM RESERVATÓRIO 800 A 1500 ML, INCLUSIVE FIXAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

	UN		QTD	
SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LÍQUIDO COM RESERVATÓRIO 800 A 1500 ML	UN	28.000	28,00	
			28,00	

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 28,00

15.24. FNDE 15 TOALHEIRO PLÁSTICO TIPO DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHADO (UN)

	UN		QTD	
TOALHEIRO PLÁSTICO TIPO DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHADO	UN	12.000	12,00	
			12,00	

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 12,00

15.25. FNDE 34 CABIDE/GANCHO DE BANHEIRO SIMPLES EM METAL CROMADO (UN)

	UN		QTD	
CABIDE/GANCHO DE BANHEIRO SIMPLES EM METAL CROMADO	UN	14.000	14,00	
			14,00	

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 14,00

15.26. 86877 VÁLVULA EM METAL CROMADO 1.1/2" X 1.1/2" PARA TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

	UN		QTD	
VÁLVULA EM METAL CROMADO 1.1/2" X 1.1/2" PARA TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO	UN	2.000	2,00	
			2,00	

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00

15.27. 86878 VÁLVULA EM METAL CROMADO TIPO AMERICANA 3.1/2" X 1.1/2" PARA PIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

	UN		QTD	
VÁLVULA EM METAL CROMADO TIPO AMERICANA 3.1/2" X 1.1/2" PARA PIA	UN	6.000	6,00	
			6,00	

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 6,00

15.28. 86883 SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

	UN		QTD	
SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2	UN	28.000	28,00	
			28,00	

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 28,00

15.29. 86887 ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

	UN		QTD	
ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2 X 40CM	UN	55.000	55,00	
			55,00	

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 55,00

15.30. 100868 BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

	UN		QTD	
BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM	UN	12.000	12,00	
			12,00	

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 12,00

15.31. 100867 BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

	UN		QTD	
BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70 CM	UN	12.000	12,00	
			12,00	

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 12,00

15.32. FNDE 226 BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 40CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)

	UN		QTD	
BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 40CM	UN	12.000	12,00	
			12,00	

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 12,00

15.33. 100865 BARRA DE APOIO LATERAL ARTICULADA, COM TRAVA, EM AÇO INOX POLIDO, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

	UN		QTD	
BARRA DE APOIO LATERAL ARTICULADA, COM TRAVA, EM AÇO INOX POLIDO, FIXADA NA PAREDE	UN	2.000	2,00	
			2,00	

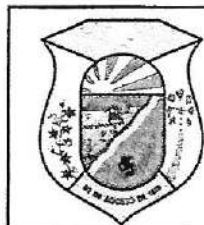
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00

15.34. 100875 BANCO ARTICULADO, EM AÇO INOX, PARA PCD, FIXADO NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

	UN		QTD	



MEMÓRIAS DE CÁLCULO



OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA COM 13 SALAS PADRÃO FNDE NO BAIRRO IRAPUAN NOBRE NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA-CE	DATA: 10/03/2025	BDI: 25,00%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA COM 13 SALAS PADRÃO FNDE NO BAIRRO IRAPUAN NOBRE NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA-CE	FORTE	VERSÃO
LOCAL:	AV. FRANCISCO ABREU, BAIRRO IRAPUÁ NOBRE, MORADA NOVA-CE	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MORADA NOVA	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO
		SP OBRA	193 SEM DESONERAÇÃO
		Comunicação Própria	PRÓPRIA
			HORA: 114,15% 71,31% 115,02% 123,23% 0,00% 0,00%
			MES: 71,31% 71,66% - - - 0,00%

BANCO ARTICULADO, EM AÇO INOX PARA POD, FIXADO NA PAREDE	UN	2,000	2,00
			2,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00

16. INSTALAÇÃO DE GÁS COMBUSTIVEL

16.1. 92688 TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - 1098

	G	QTD	
TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO	G	35,200	35,20
			35,20

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 35,20

16.2. 97549 CURVA 90 GRAUS, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020

	UN	QTD	
CURVA 90 GRAUS, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 20 (3/4")	UN	6,000	6,00
			6,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 6,00

16.3. 92705 TÊ, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

	UN	QTD	
FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 20 (3/4")	UN	4,000	4,00
			4,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 4,00

16.4. 93074 CURVA EM COBRE, DN 15 MM, 45 GRAUS, SEM ANEL DE SOLDA, BOLSA X BOLSA, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE HIDRÁULICA PREDIAL -

	UN	QTD	
CURVA EM COBRE, DN 15 MM, 45 GRAUS	UN	2,000	2,00
			2,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00

16.5. FNDE 28 REGULADOR DE ALTA PRESSÃO GLP (UN)

	UN	QTD	
REGULADOR DE ALTA PRESSÃO GLP	UN	1,000	1,00
			1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

16.6. 103029 REGISTRO OU REGULADOR DE GÁS DE COZINHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (UN)

	UN	QTD	
REGISTRO OU REGULADOR DE GÁS DE COZINHA	UN	2,000	2,00
			2,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00

16.7. 95249 VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (UN)

	UN	QTD	
VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 3/4"	UN	4,000	4,00
			4,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 4,00

16.8. FNDE 301 CAP OU TAMPAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3/4" (UN)

	UN	QTD	
CAP OU TAMPAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3/4"	UN	2,000	2,00
			2,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00

16.9. FNDE 302 REQUADRO EM ALUMINIO TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (M2)

	A	QTD	
REQUADRO EM ALUMINIO TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO	A	0,480	0,48
			0,48

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 0,48

17. SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO

17.1. EXTINTORES

17.1.1. 101909 EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE (UN)

	UN	QTD	
EXTINTOR DE INCÊNDIO CARGA PQS DE 6KG, CLASSE BC	UN	27,000	27,00
			27,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 27,00

17.1.2. 101907 EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE CO2 DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE (UN)

	UN	QTD	
EXTINTOR DE INCÊNDIO CARGA CO2 DE 6KG, CLASSE BC	UN	2,000	2,00
			2,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00

17.2. TUBULAÇÕES E CONEXÕES

17.2.1. 94473 COTOVELO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 65 MM (2 1/2"), INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA -



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA COM 13 SALAS PADRÃO FNDE NO BAIRRO IRAPUAN NOBRE NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA-CE	DATA : 10/03/2025	BDI : 25.00%		
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA COM 13 SALAS PADRÃO FNDE NO BAIRRO IRAPUAN NOBRE NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA-CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	AV. FRANCISCO ABREU, BAIRRO IRAPUÃ NOBRE, MORADA NOVA-CE	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MORADA NOVA	SINAPI	202403 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,66%
		SP OBRA	193 SEM DESONERAÇÃO	129,23%	-
		Compostos e Plásticos	PRÓPRIA	0,00%	0,00%



	UN	QTD
COTOVELO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 85 MM (2 1/2")	UN	55,000
		55,00
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 55,00		

17.2.2. 97488 CURVA 90 GRAUS, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

	UN	QTD
CURVA 90 GRAUS, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 65 (2 1/2")	UN	1,000
		1,00
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00		

17.2.3. 92377 NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E

	UN	QTD
NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2")	UN	11,000
		11,00
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 11,00		

2.4. 92367 TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA

	C	QTD
TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 65 (2 1/2")	C	371,180
		371,18
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 371,18		

17.2.5. 92642 TÊ, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E

	UN	QTD
TÊ, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 65 (2 1/2")	UN	17,000
		17,00
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 17,00		

17.2.6. 92896 UNIÃO, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E

	UN	QTD
UNIÃO, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2")	UN	6,000
		6,00
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 6,00		

17.2.7. 94713 ADAPTADOR COM FLANGES LIVRES, PVC, SOLDÁVEL, DN 75 MM X 2 1/2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E

	UN	QTD
ADAPTADOR COM FLANGES LIVRES, PVC, SOLDÁVEL, DN 75 MM	UN	1,000
		1,00
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00		

17.3. ACESSÓRIOS

17.3.1. 94499 REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (UN)

	UN	QTD
REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2 1/2"	UN	6,000
		6,00
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 6,00		

17.3.2. 99624 VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (UN)

	UN	QTD
VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 2 1/2"	UN	3,000
		3,00
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 3,00		

17.3.3. FNDE 242 BOMBA CENTRÍFUGA, TRIFÁSICA, 6 CV, HM 30 A 40 M, Q 26,36 M³/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)

	UN	QTD
BOMBA CENTRÍFUGA	UN	2,000
		2,00
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00		

17.3.4. FNDE 94 ELETRODUTO EM AÇO ZINCADO OU GALVANIZADO DN=3/4", APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (M)

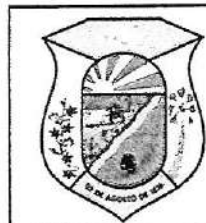
	M	QTD
ELETRODUTO EM AÇO ZINCADO OU GALVANIZADO, DN=3/4"	M	620,000
		620,00
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 620,00		

17.3.5. 91824 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

	M	QTD
CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5	M	310,000
		310,00
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 310,00		

17.3.6. 91940 CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

	UN	QTD
CAIXA RETANGULAR, 4" X 2"	UN	12,000
		12,00



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA COM 13 SALAS PADRÃO FNDE NO BAIRRO IRAPUAN NOBRE NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA-CE	DATA:	10/03/2025	BDI:	25,00%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA COM 13 SALAS PADRÃO FNDE NO BAIRRO IRAPUAN NOBRE NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA-CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	AV. FRANCISCO ABREU, BAIRRO IRAPUÃ NOBRE, MORADA NOVA-CE	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,34%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MORADA NOVA	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	118,02%	71,66%
		SP OBRA	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		Compostos e Pólipos	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO:	12,00
------------------------------	-------

17.3.7. 91943 CAIXA RETANGULAR 4" X 4" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

	UN	QTD	
CAIXA RETANGULAR 4" X 4"	UN	13,000	13,00
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO:			13,00

17.3.8. 101917 MANÔMETRO 0 A 200 PSI (0 A 14 KGF/CM2), D = 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

	UN	QTD	
MANÔMETRO 0 A 200 PSI (0 A 14 KGF/CM2), D = 50MM	UN	2,000	2,00
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO:			2,00

17.3.9. 91926 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

	C	QTD	
CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS	C	310,000	310,00
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO:			310,00

17.3.10. FNDE 67 CENTRAL ALARME ENDEREÇÁVEL (UN)

	UN	QTD	
CENTRAL DE ALARME	UN	1,000	1,00
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO:			1,00

17.4. HIDRANTES

17.4.1. 96765 ABRIGO PARA HIDRANTE, 90X60X17CM, COM REGISTRO GLOBO ANGULAR 45 GRAUS 2 1/2", ADAPTADOR STORZ 2 1/2", MANGUEIRA DE INCÊNDIO 20M, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

	UN	QTD	
ABRIGO PARA HIDRANTE	UN	13,000	13,00
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO:			13,00

17.4.2. 101798 TAMPÁ PARA CAIXA TIPO R1, EM FERRO FUNDIDO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,40 X 0,60 M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020 (UN)

	UN	QTD	
TAMPÁ PARA CAIXA TIPO R1	UN	1,000	1,00
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO:			1,00

17.4.3. 94499 REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (UN)

	UN	QTD	
REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2 1/2"	UN	1,000	1,00
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO:			1,00

101916 HIDRANTE SUBTERRÂNEO PREDIAL (COM CURVA LONGA E CAIXA), DN 75 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

	UN	QTD	
HIDRANTE SUBTERRÂNEO PREDIAL	UN	1,000	1,00
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO:			1,00

17.5. SINALIZAÇÕES

17.5.1. 97599 LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024 (UN)

	UN	QTD	
LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA	UN	91,000	91,00
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO:			91,00

17.5.2. 102520 PINTURA DE SINALIZAÇÃO VERTICAL DE SEGURANÇA, FAIXAS AMARELA E PRETA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS. AF_05/2021 (M2)

	C	L	QUANT	QTD
PINTURA DE SINALIZAÇÃO	C	L	QUANT	QTD
	1,000	1,000	36,000	36,00
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO:				36,00

17.5.3. FNDE 303 SINALIZAÇÃO COM PLACA INDICATIVA FIXADA NA ESTRUTURA (UN)

	UN	QTD	
SINALIZAÇÃO COM PLACA INDICATIVA	UN	138,000	138,00
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO:			138,00

18. INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 220V


18.1. QUADROS

18.1.1. 101893 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN

	UN	QTD	
QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN	UN	2,000	2,00



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA COM 13 SALAS PADRÃO FNDE NO BAIRRO IRAPUAN NOBRE NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA-CE	DATA: 10/03/2025	BDI: 25,00%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA COM 13 SALAS PADRÃO FNDE NO BAIRRO IRAPUAN NOBRE NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA-CE	PONTE	VERSÃO	
	LOCAL:	AV. FRANCISCO ABREU, BAIRRO IRAPUÁ NOBRE, MORADA NOVA-CE	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	HORA 114,16%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MORADA NOVA	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	MES 71,55%
			SP OBRA	193 SEM DESONERAÇÃO	129,23%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	

	2,00
--	------

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00

18.1.2. 101879 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 24 DISJUNTORES DIN

	UN	QTD	
CONFORME PROJETO ELÉTRICO	UN	1,000	1,00
			1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

18.1.3. 101946 QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA PARA 1 MEDIDOR DE SOBREPOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

	UN	QTD	
CONFORME PROJETO ELÉTRICO	UN	3,000	3,00
			3,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 3,00

18.1.4. 101881 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 40 DISJUNTORES DIN

	UN	QTD	
CONFORME PROJETO ELÉTRICO	UN	4,000	4,00
			4,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 4,00

18.1.5. 101878 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE SOBREPOR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN

	UN	QTD	
CONFORME PROJETO ELÉTRICO	UN	1,000	1,00
			1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

18.1.6. FNDE 304 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 50 DISJUNTORES DIN

	UN	QTD	
CONFORME PROJETO ELÉTRICO	UN	5,000	5,00
			5,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 5,00

18.2. DISJUNTORES

18.2.1. 93653 DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

	UN	QTD	
CONFORME PROJETO ELÉTRICO	UN	94,000	94,00
			94,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 94,00

18.2.2. 93654 DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

	UN	QTD	
CONFORME PROJETO ELÉTRICO	UN	39,000	39,00
			39,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 39,00

93655 DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

	UN	QTD	
CONFORME PROJETO ELÉTRICO	UN	4,000	4,00
			4,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 4,00

18.2.4. 93656 DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

	UN	QTD	
CONFORME PROJETO ELÉTRICO	UN	14,000	14,00
			14,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 14,00

18.2.5. 93658 DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

	UN	QTD	
CONFORME PROJETO ELÉTRICO	UN	1,000	1,00
			1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

18.2.6. 93667 DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

	UN	QTD	
CONFORME PROJETO ELÉTRICO	UN	15,000	15,00
			15,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 15,00

18.2.7. 93668 DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

	UN	QTD	
CONFORME PROJETO ELÉTRICO	UN	3,000	3,00
			3,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 3,00

18.2.8. 93672 DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)



MEMÓRIAS DE CÁLCULO



OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA COM 13 SALAS PADRÃO FNDE NO BAIRRO IRAPUAN NOBRE NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA-CE
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA COM 13 SALAS PADRÃO FNDE NO BAIRRO IRAPUAN NOBRE NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA-CE
LOCAL:	AV. FRANCISCO ABREU, BAIRRO IRAPUÁ NOBRE, MORADA NOVA-CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MORADA NOVA

DATA : 10/03/2025

BDI : 25,00%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES
SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,19%	71,31%
SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,66%
SP OBRA	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
Comunicação Própria	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

	UN	QTD
CONFORME PROJETO ELÉTRICO	UN	2,000
		2,00
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00		

18.2.8. FNDE 86 DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DR, CORRENTE NOMINAL DE 25A - 30mA (UN)

	UN	QTD
CONFORME PROJETO ELÉTRICO	UN	3,000
		3,00
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 3,00		

18.2.10. FNDE 87 DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DR, CORRENTE NOMINAL DE 40A - 30mA (UN)

	UN	QTD
CONFORME PROJETO ELÉTRICO	UN	1,000
		1,00
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00		

18.2.11. FNDE 83 DISJUNTOR TETRAPOLAR TIPO DR, CORRENTE NOMINAL DE 25A - 30mA (UN)

	UN	QTD
CONFORME PROJETO ELÉTRICO	UN	32,000
		32,00
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 32,00		

18.2.12. FNDE 88 DISPOSITIVO CONTRA SURTO - DPS 40 kA (UN)

	UN	QTD
CONFORME PROJETO ELÉTRICO	UN	52,000
		52,00
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 52,00		

18.2.13. FNDE 89 DISPOSITIVO CONTRA SURTO - DPS 80 kA (UN)

	UN	QTD
CONFORME PROJETO ELÉTRICO	UN	8,000
		8,00
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 8,00		

18.2.14. 101894 DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 60 ATÉ 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

	UN	QTD
CONFORME PROJETO ELÉTRICO	UN	8,000
		8,00
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 8,00		

18.2.15. 101896 DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 10 ATÉ 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

	UN	QTD
CONFORME PROJETO ELÉTRICO	UN	2,000
		2,00
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00		

18.2.16. 101893 DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 10 ATÉ 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

	UN	QTD
CONFORME PROJETO ELÉTRICO	UN	2,000
		2,00
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00		

18.2.17. 101898 DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR, CORRENTE NOMINAL DE 400A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

	UN	QTD
CONFORME PROJETO ELÉTRICO	UN	2,000
		2,00
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00		

18.3. ELETRODUTO E ACESSÓRIOS

18.3.1. 91834 ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

	C	QTD
CONFORME PROJETO ELÉTRICO	C	1.803,500
		1.803,50
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1.803,50		

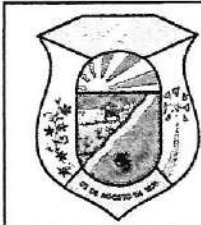
18.3.2. 91836 ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

	C	QTD
CONFORME PROJETO ELÉTRICO	C	164,500
		164,50
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 164,50		

18.3.3. 91860 ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO, PEAD, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

	C	QTD
CONFORME PROJETO ELÉTRICO	C	1,100
		1,10
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,10		





MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA COM 13 SALAS PADRÃO FNDE NO BAIRRO IRAPUAN NOBRE NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA-CE	DATA:	10/03/2025	BDI:	25,00%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA COM 13 SALAS PADRÃO FNDE NO BAIRRO IRAPUAN NOBRE NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA-CE	FONTE:	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	AV. FRANCISCO ABREU, BAIRRO IRAPUÃ NOBRE, MORADA NOVA-CE	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MORADA NOVA	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,66%
		SP OBRA	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		Comunicação Própria	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,10

18.3.4. 91866 ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023

	C	QTD
CONFORME PROJETO ELÉTRICO	3,000	3,00
		3,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 3,90

18.3.5. FNDE 90 ELETRODUTO RÍGIDO, EM AÇO ZINCADO OU GALVANIZADO, TIPO PESADO, DN=1", APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (M)

	C	QTD
CONFORME PROJETO ELÉTRICO	89,700	89,70
		89,70

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 66,70

18.3.6. FNDE 91 ELETRODUTO EM AÇO ZINCADO OU GALVANIZADO DN=1 1/2", APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (M)

	C	QTD
CONFORME PROJETO ELÉTRICO	82,400	82,40
		82,40

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 82,48

18.3.7. FNDE 92 ELETRODUTO EM AÇO ZINCADO OU GALVANIZADO DN=1 1/4", APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (M)

	C	QTD
CONFORME PROJETO ELÉTRICO	147,100	147,10
		147,10

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 147,1

18.3.8. FNDE 93 ELETRODUTO EM AÇO ZINCADO OU GALVANIZADO DN=2", APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (M)

	C	QTD
CONFORME PROJETO ELÉTRICO	66,000	66,00
		66,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 66,00

18.3.9. FNDE 94 ELETRODUTO EM AÇO ZINCADO OU GALVANIZADO DN=3/4", APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (M)

	C	QTD
CONFORME PROJETO ELÉTRICO	362,000	362,00
		362,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 362,00

18.3.10. FNDE 95 ELETRODUTO EM AÇO ZINCADO OU GALVANIZADO DN=4", APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (M)

	C	QTD
CONFORME PROJETO ELÉTRICO	127,700	127,70
		127,70

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 127,70

18.3.11. 97886 CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS:

	UN	QTD
CONFORME PROJETO ELÉTRICO	6,000	6,00
		6,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 6,00

18.3.12. 97887 CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS:

	UN	QTD
CONFORME PROJETO ELÉTRICO	14,000	14,00
		14,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 14,00

18.3.13. 91937 CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

	UN	QTD
CONFORME PROJETO ELÉTRICO	82,000	82,00
		82,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 82,00

18.3.14. 95795 CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO T, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022

	UN	QTD
CONFORME PROJETO ELÉTRICO	28,000	28,00
		28,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 28,00

18.3.15. 95787 CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO LR, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022

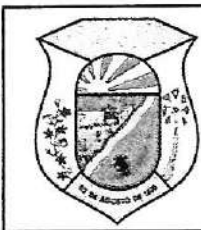
	UN	QTD
CONFORME PROJETO ELÉTRICO	18,000	18,00
		18,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 18,00

18.3.16. FNDE 305 CAIXA DE PASSAGEM/ LUZ / TELEFONIA, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DIMENSÕES 20 X 20 X 12* CM (PADRÃO CONCESSIONÁRIA)

	UN	QTD
CONFORME PROJETO ELÉTRICO	1,000	1,00
		1,00





MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA COM 13 SALAS PADRÃO FNDE NO BAIRRO IRAPUAN NOBRE NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA-CE	DATA:	10/03/2025	BDI:	25,00%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA COM 13 SALAS PADRÃO FNDE NO BAIRRO IRAPUAN NOBRE NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA-CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	AV. FRANCISCO ABREU, BAIRRO IRAPUÃ NOBRE, MORADA NOVA-CE	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MORADA NOVA	SINAPI	2024.03 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,66%
		SP OBRA	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		Compostos Próprios	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

			1,90
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO:			1,90

18.3.17. FNDE 306 CAIXA DE PASSAGEM/ LUZ/ TELEFONIA, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DIMENSOES 40 X 40 X 12 CM (PADRAO CONCESSIONARIA)

CONFORME PROJETO ELÉTRICO	UN	QTD	
	UN	1,000	1,90
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO:			1,90

18.3.18. FNDE 307 CAIXA DE PASSAGEM SOBREPOR AÇO PINTADA 10 X 10 X 8 CM (UN)

CONFORME PROJETO ELÉTRICO	UN	QTD	
	UN	14,000	14,00
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO:			14,00

18.3.19. 92658 LUVA, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 25 (1"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

CONFORME PROJETO ELÉTRICO	UN	QTD	
	UN	185,000	185,00
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO:			185,00

18.3.20. 92662 LUVA, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 40 (1 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

CONFORME PROJETO ELÉTRICO	UN	QTD	
	UN	16,000	16,80
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO:			16,80

18.3.21. 92660 LUVA, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 32 (1 1/4"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

CONFORME PROJETO ELÉTRICO	UN	QTD	
	UN	34,000	34,00
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO:			34,00

18.3.22. 92693 LUVA, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 15 (1/2"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

CONFORME PROJETO ELÉTRICO	UN	QTD	
	UN	2,000	2,00
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO:			2,00

18.3.23. 92664 LUVA, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 50 (2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

CONFORME PROJETO ELÉTRICO	UN	QTD	
	UN	14,000	14,80
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO:			14,80

18.3.24. 101920 LUVA, EM FERRO GALVANIZADO, 4", CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

CONFORME PROJETO ELÉTRICO	UN	QTD	
	UN	25,000	28,00
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO:			28,00

18.4. CABOS E FIOS CONDUTORES

18.4.1. 91926 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

CONFORME PROJETO ELÉTRICO	C	QTD	
	C	13.741,10	13.741,10
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO:			13.741,10

18.4.2. 91928 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

CONFORME PROJETO ELÉTRICO	C	QTD	
	C	3.479,500	3.479,50
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO:			3.479,50

18.4.3. 91930 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

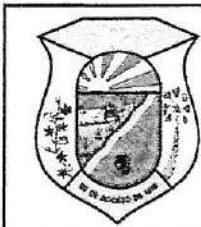
CONFORME PROJETO ELÉTRICO	C	QTD	
	C	2.893,900	2.893,90
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO:			2.893,90

18.4.4. 91932 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

CONFORME PROJETO ELÉTRICO	C	QTD	
	C	873,600	873,60
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO:			873,60

18.4.5. 91929 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)





MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA COM 13 SALAS PADRÃO FNDE NO BAIRRO IRAPUAN NOBRE NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA-CE	DATA : 10/03/2025	BDI : 25,00%		
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA COM 13 SALAS PADRÃO FNDE NO BAIRRO IRAPUAN NOBRE NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA-CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	AV. FRANCISCO ABREU, BAIRRO IRAPUÁ NOBRE, MORADA NOVA-CE	SEINFRA	025 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MORADA NOVA	SINAPI	2024-03 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,50%
		SP OBRA	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		Compostos Plásticos	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

	C	QTD
CONFORME PROJETO ELÉTRICO	623,80	623,80
		623,80

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 623,80

18.4.6. 91931 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

	C	QTD
CONFORME PROJETO ELÉTRICO	604,00	604,00
		604,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 604,00

18.4.7. 92980 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (M)

	C	QTD
CONFORME PROJETO ELÉTRICO	434,00	434,00
		434,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 434,00

18.4.8. 92982 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (M)

	C	QTD
CONFORME PROJETO ELÉTRICO	376,00	376,00
		376,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 376,00

18.4.9. 92985 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO

	C	QTD
CONFORME PROJETO ELÉTRICO	62,80	62,80
		62,80

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 62,80

18.4.10. 92990 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 70 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO

	C	QTD
CONFORME PROJETO ELÉTRICO	211,20	211,20
		211,20

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 211,20

18.4.11. 92992 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 95 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO

	C	QTD
CONFORME PROJETO ELÉTRICO	88,40	88,40
		88,40

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 88,40

18.4.12. 92996 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 150 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO

	C	QTD
CONFORME PROJETO ELÉTRICO	273,60	273,60
		273,60

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 273,60

10.5. ELETROCALHAS

18.5.1. FNDE 25 ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 50MM E ALTURA 50MM, INCLUSIVE EMENDA E FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

	C	QTD
CONFORME PROJETO ELÉTRICO	211,60	211,60
		211,60

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 211,60

18.5.2. FNDE 25 ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 50MM E ALTURA 50MM, INCLUSIVE EMENDA E FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

	C	QTD
CONFORME PROJETO ELÉTRICO	19,80	19,80
		19,80

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 19,80

18.5.3. 104764 SUPORTE PARA 2 ELETRODUTOS, ESPAÇADO A CADA 80 CM, EM PERFILADO COM COMPRIMENTO DE 25 CM FIXADO EM LAJE, POR METRO DE

	C	QTD
CONFORME PROJETO ELÉTRICO	160,10	160,10
		160,10

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 160,10

18.5.4. FNDE 314 ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 150MM E ALTURA 50MM, INCLUSIVE EMENDA E FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

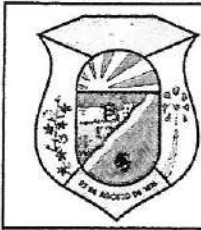
	C	QTD
CONFORME PROJETO ELÉTRICO	2,90	2,90
		2,90

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,90

18.5.5. FNDE 312 ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 100MM E ALTURA 50MM, INCLUSIVE EMENDA E FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

	C	QTD
CONFORME PROJETO ELÉTRICO	3,40	3,40
		3,40





MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA COM 13 SALAS PADRÃO FNDE NO BAIRRO IRAPUAN NOBRE NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA-CE	DATA :	10/03/2025	BDI :	25,00%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA COM 13 SALAS PADRÃO FNDE NO BAIRRO IRAPUAN NOBRE NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA-CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	AV. FRANCISCO ABREU, BAIRRO IRAPUÃ NOBRE, MORADA NOVA-CE	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MORADA NOVA	SINAPI	2024-03 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,66%
		SP OBRA	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 543

18.5.8. FNDE 313 ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 150MM E ALTURA 100MM, INCLUSIVE EMENDA E FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E

	C	QTD
CONFORME PROJETO ELÉTRICO	45,700	45,70
		45,70

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 45,70

18.6. ILUMINAÇÃO E TOMADAS

18.6.1. 92000 TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

	UN	QTD
CONFORME PROJETO ELÉTRICO	238,000	238,00
		238,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 238,00

18.6.2. 92001 TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

	UN	QTD
CONFORME PROJETO ELÉTRICO	44,000	44,00
		44,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 44,00

18.6.3. 91955 INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

	UN	QTD
CONFORME PROJETO ELÉTRICO	1,000	1,00
		1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

18.6.4. 92029 INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

	UN	QTD
CONFORME PROJETO ELÉTRICO	8,000	8,00
		8,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 8,00

18.6.5. 91953 INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

	UN	QTD
CONFORME PROJETO ELÉTRICO	32,000	32,00
		32,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 32,00

18.6.6. 91959 INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

	UN	QTD
CONFORME PROJETO ELÉTRICO	21,000	21,00
		21,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 21,00

18.6.7. 91967 INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

	UN	QTD
CONFORME PROJETO ELÉTRICO	2,000	2,00
		2,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00

18.6.8. 91969 INTERRUPTOR PARALELO (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

	UN	QTD
CONFORME PROJETO ELÉTRICO	2,000	2,00
		2,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00

18.6.9. FNDE 96 LUMINÁRIA DE EMBUTIR, COM LÂMPADA LED DE 18 W (UN)

	UN	QTD
CONFORME PROJETO ELÉTRICO	37,000	37,00
		37,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 37,00

18.6.10. FNDE 97 LUMINÁRIA DE EMBUTIR, COM LÂMPADA LED DE 31 W (UN)

	UN	QTD
CONFORME PROJETO ELÉTRICO	27,000	27,00
		27,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 27,00

18.6.11. 100903 LÂMPADA TUBULAR LED DE 18/20 W, COM SOQUETE, BASE G13 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024_PS (UN)

	UN	QTD
CONFORME PROJETO ELÉTRICO	108,000	108,00
		108,00


TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 108,00

18.6.12. FNDE 98 REFLETOR EM ALUMÍNIO, DE SUPORTE E ALÇA, COM LÂMPADA LED DE 200 W (UN)

	UN	QTD



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA COM 13 SALAS PADRÃO FNDE NO BAIRRO IRAPUAN NOBRE NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA-CE	DATA:	10/03/2025	BDI:	25,00%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA COM 13 SALAS PADRÃO FNDE NO BAIRRO IRAPUAN NOBRE NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA-CE	FONTE:	VERSÃO:	HORA:	MES:
	LOCAL:	AV. FRANCISCO ABREU, BAIRRO IRAPUÁ NOBRE, MORADA NOVA-CE	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MORADA NOVA	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,55%
			SP OBRA	103 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		Compras Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

CONFORME PROJETO ELÉTRICO	UN	25,000	25,00
			25,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 25,00

18.6.13. 97607 LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 6 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024 (UN)

CONFORME PROJETO ELÉTRICO	UN	75,000	75,00
			75,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 75,00

18.6.14. FNDE 99 LUMINÁRIA TIPO SPOT BALIZADOR LED 12W (UN)

CONFORME PROJETO ELÉTRICO	UN	25,000	25,00
			25,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 25,00

18.6.15. 97607 INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

CONFORME PROJETO ELÉTRICO	UN	4,000	4,00
			4,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 4,00

18.6.16. FNDE 308 LUMINÁRIA DE EMBUTIR, COM LÂMPADA LED DE 39 W (UN)

CONFORME PROJETO ELÉTRICO	UN	177,000	177,00
			177,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 177,00

18.6.17. FNDE 309 ESPELHO / PLACA CEGA 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES (UN)

CONFORME PROJETO ELÉTRICO	UN	18,000	18,00
			18,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 18,00

19. INSTALAÇÕES DE CLIMATIZAÇÃO

19.1. DUTOS

19.1.1. 97328 TUBO EM COBRE FLEXIVEL, DN 3/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA

TUBO EM COBRE FLEXIVEL DN 3/8"	C	282,000	282,00
			282,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 282,00

19.1.2. 97327 TUBO EM COBRE FLEXIVEL, DN 1/4", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA

TUBO EM COBRE FLEXIVEL DN 1/4"	C	43,000	43,00
			43,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 43,00

19.1.3. 97330 TUBO EM COBRE FLEXIVEL, DN 5/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA

TUBO EM COBRE FLEXIVEL DN 5/8"	C	11,000	11,00
			11,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 11,00

19.1.4. 97333 TUBO EM COBRE FLEXIVEL, DN 1/2", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA CENTRAL -

TUBO EM COBRE FLEXIVEL DN 1/2"	C	43,000	43,00
			43,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 43,00

19.1.5. 100763 VIGA METÁLICA EM PERFIL LAMINADO OU SOLDADO EM AÇO ESTRUTURAL, COM CONEXÕES PARAFUSADAS, INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E

VIGA METÁLICA EM PERFIL LAMINADO OU SOLDADO EM AÇO	QUANT	569,500	569,50
			569,50

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 569,50

19.1.6. FNDE 310 TUBO EM COBRE FLEXIVEL, DN 3/4", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA

TUBO EM COBRE FLEXIVEL DN 3/4"	C	271,000	271,00
			271,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 271,00

19.2. DRENO

19.2.1. 89865 TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022 (M)

TUBO, PVC, SOLDÁVEL DE 25MM	C	150,700	150,70
-----------------------------	---	---------	--------





MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA COM 13 SALAS PADRÃO FNDE NO BAIRRO IRAPUAN NOBRE NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA-CE	DATA: 10/03/2025	BDI: 25,00%		
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA COM 13 SALAS PADRÃO FNDE NO BAIRRO IRAPUAN NOBRE NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA-CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	AV. FRANCISCO ABREU, BAIRRO IRAPUÃ NOBRE, MORADA NOVA-CE	SEINFRA	025 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MORADA NOVA	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,66%
		SP OBRA	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		Comunicação Própria	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

		160,70
--	--	--------

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 160,70

19.2.2. 89865 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022 (UN)

	UN	QTD
JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL DN 25MM	270,000	270,00
		270,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 270,00

19.2.3. 89448 TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (M)

	C	QTD
TUBO, PVC, SOLDÁVEL DE 40MM	276,300	276,20
		276,30

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 276,30

19.2.4. 89498 JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

	UN	QTD
JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL DN 40MM	5,000	5,00
		5,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 5,00

19.2.5. 89497 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

	UN	QTD
JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL DN 40MM	67,000	67,00
		67,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 67,00

19.2.6. 89623 TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

	UN	QTD
TE, PVC, SOLDÁVEL DN 40MM	21,000	21,00
		21,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 21,00

19.2.7. 103964 BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 X 25 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

	UN	QTD
BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL DN 40 X 25 MM	77,000	77,00
		77,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 77,00

20. INSTALAÇÕES DE CABEAMENTO ESTRUTURADO**20.1. EQUIPAMENTOS PASSIVOS****20.1.1. 98301 PATCH PANEL 24 PORTAS, CATEGORIA 5E - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019 (UN)**

	UN	QTD
PATCH PANEL 24 PORTAS	15,000	15,00
		15,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 15,00

20.1.2. 98305 RACK FECHADO PARA SERVIDOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019 (UN)

	UN	QTD
RACK FECHADO PARA SERVIDOR	2,000	2,00
		2,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00

20.1.3. FNDE 76 SWITCH TIPO 24 PORTAS (UN)

	UN	QTD
SWITCH TIPO 24 PORTAS	3,000	3,00
		3,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 3,00

20.1.4. FNDE 122 BANDEJA MÓVEL, PADRÃO 19" (UN)

	UN	QTD
BANDEJA MÓVEL, PADRÃO 19"	2,000	2,00
		2,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00

20.1.5. FNDE 123 GUIA DE CABOS FECHADO 1U (UN)

	UN	QTD
GUIA DE CABOS FECHADO 1U	4,000	4,00
		4,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 4,00

20.2. CABOS**20.2.1. 98297 CABO ELETRÔNICO CATEGORIA 6, INSTALADO EM EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019 (M)**

	C	QTD
CABO ELETRÔNICO CATEGORIA 6	6.825,300	6.825,30
		6.825,30



MEMÓRIAS DE CÁLCULO		OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA COM 13 SALAS PADRÃO FNDE NO BAIRRO IRAPUAN NOBRE NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA-CE	DATA :	10/03/2025	BDI :	25,00%
		DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA COM 13 SALAS PADRÃO FNDE NO BAIRRO IRAPUAN NOBRE NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA-CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	AV. FRANCISCO ABREU, BAIRRO IRAPUÃ NOBRE, MORADA NOVA-CE	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%		
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MORADA NOVA	SINAPI	002405 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,66%		
		SP OBRA	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-		
		Compensação Própria	PRÓPRIA	0,00%	0,00%		

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 8.825,30

20.2.2. FNDE 316 CABO ÓPTICO MULTIMODO, 4 FIBRA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (M)

	C	QTD	
CABO ÓPTICO MULTIMODO, 4 FIBRA	C	110,000	110,00
			110,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 110,00

20.3. ACESSÓRIOS

20.3.1. 98307 TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019 (UN)

	UN	QTD	
TOMADA DE REDE RJ45	UN	179,000	179,00
			179,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 179,00

20.3.2. 95795 CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO T, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022

	UN	QTD	
CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO T, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4")	UN	34,000	34,00
			34,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 34,00

20.3.3. 91875 LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

	UN	QTD	
LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4")	UN	54,000	54,00
			54,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 54,00

20.3.4. 91940 CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

	UN	QTD	
CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA	UN	104,000	104,00
			104,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 104,00

20.3.5. 91943 CAIXA RETANGULAR 4" X 4" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

	UN	QTD	
CAIXA RETANGULAR 4" X 4" MÉDIA	UN	1,000	1,00
			1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

20.3.6. 92370 LUVA, EM FERRO GALVANIZADO, DN 25 (1"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E

	UN	QTD	
LUVA, EM FERRO GALVANIZADO, DN 25 (1")	UN	14,000	14,00
			14,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 14,00

20.3.7. 92697 LUVA, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 25 (1"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

	UN	QTD	
LUVA, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 25 (1")	UN	6,000	6,00
			6,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 6,00

20.3.8. 92662 LUVA, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 40 (1 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E

	UN	QTD	
LUVA, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 40 (1 1/2")	UN	39,000	39,00
			39,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 39,00

20.3.9. 92660 LUVA, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 32 (1 1/4"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E

	UN	QTD	
LUVA, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 32 (1 1/4")	UN	6,000	6,00
			6,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 6,00

20.3.10. 92666 LUVA, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E

	UN	QTD	
LUVA, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 65 (2 1/2")	UN	3,000	3,00
			3,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 3,00

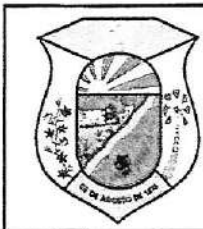
20.3.11. 91945 SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" ALTO (2,00 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023

	UN	QTD	
SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" ALTO	UN	2,000	2,00
			2,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00

20.3.12. FNDE 42 INSTALAÇÃO DE EXAUSTOR ELÉTRICO TIPO DOMICILIAR (UN)





MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA COM 13 SALAS PADRÃO FNDE NO BAIRRO IRAPUAN NOBRE NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA-CE	DATA:	10/03/2025	BDI:	25,00%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA COM 13 SALAS PADRÃO FNDE NO BAIRRO IRAPUAN NOBRE NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA-CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	AV. FRANCISCO ABREU, BAIRRO IRAPUÁ NOBRE, MORADA NOVA-CE	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MORADA NOVA	SINAPI	2024-03 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,86%
		SP OBRA	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-
		Comércio e Própria	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

	UN	QTD
EXAUSTOR ELÉTRICO TIPO DOMICILIAR	UN	2,00
		2,00
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00		

20.4. CAIXAS E QUADROS

20.4.1. FNDE 31 CAIXA DE CONCRETO ARMADO PRE-MOLDADO, COM FUNDO E TAMPA, DIMENSÕES DE 0,30 X 0,30 X 0,30 M (UN)

	UN	QTD
CAIXA DE CONCRETO ARMADO PRE-MOLDADO	UN	8,00
		8,00
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 8,00		

20.4.2. 101795 CAIXA ENTERRADA PARA INSTALAÇÕES TELEFÔNICAS TIPO R1, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,35X0,60X0,80 M, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)

	UN	QTD
CAIXA ENTERRADA PARA INSTALAÇÕES TELEFÔNICAS TIPO R1	UN	1,00
		1,00
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00		

3. 100557 CAIXA DE PASSAGEM PARA TELEFONE 80X80X15CM (SOBREPOR) FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019 (UN)

	UN	QTD
CAIXA DE PASSAGEM PARA TELEFONE 80X80X15CM	UN	1,00
		1,00
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00		

20.4.4. 100556 CAIXA DE PASSAGEM PARA TELEFONE 15X15X10CM (SOBREPOR), FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019 (UN)

	UN	QTD
CAIXA DE PASSAGEM PARA TELEFONE 15X15X10CM	UN	6,00
		6,00
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 6,00		

20.5. ELETROCALHA E ELETRODUTOS

20.5.1. 91834 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

	C	QTD
ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4")	C	218,00
		218,00
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 218,00		

20.5.2. 91834 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

	C	QTD
ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4")	C	256,40
		256,40
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 256,40		

20.5.3. 91835 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

	C	QTD
ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1")	C	8,90
		8,90
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 8,90		

20.5.4. FNDE 25 ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 50MM E ALTURA 50MM, INCLUSIVE EMENDA E FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (M)

	C	QTD
ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 50MM E ALTURA 50MM	C	23,80
		23,80
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 23,80		

20.5.5. FNDE 90 ELETRODUTO RÍGIDO, EM AÇO ZINCADO OU GALVANIZADO, TIPO PESADO, DN=1", APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (M)

	C	QTD
ELETRODUTO RÍGIDO, EM AÇO ZINCADO OU GALVANIZADO, TIPO PESADO	C	23,60
		23,60
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 23,60		

20.5.6. FNDE 91 ELETRODUTO EM AÇO ZINCADO OU GALVANIZADO DN=1 1/2", APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (M)

	C	QTD
ELETRODUTO EM AÇO ZINCADO OU GALVANIZADO DN=1 1/2"	C	141,80
		141,80
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 141,80		

20.5.7. FNDE 92 ELETRODUTO EM AÇO ZINCADO OU GALVANIZADO DN=1 1/4", APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (M)


	C	QTD
ELETRODUTO EM AÇO ZINCADO OU GALVANIZADO DN=1 1/4"	C	34,00
		34,00
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 34,00		

20.5.8. FNDE 93 ELETRODUTO EM AÇO ZINCADO OU GALVANIZADO DN=2", APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (M)

	C	QTD
ELETRODUTO EM AÇO ZINCADO OU GALVANIZADO DN=2"	C	



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA COM 13 SALAS PADRÃO FNDE NO BAIRRO IRAPUAN NOBRE NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA-CE	DATA: 10/03/2025		BDI: 25,00%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA COM 13 SALAS PADRÃO FNDE NO BAIRRO IRAPUAN NOBRE NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA-CE	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	AV. FRANCISCO ABREU, BAIRRO IRAPUÁ NOBRE, MORADA NOVA-CE	SEINFRA	026 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MORADA NOVA	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,66%
			SP OBRA	193 SEM DESONERAÇÃO	129,23%	-
		Compostores Próprios	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

ELETRODUTO EM AÇO ZINCADO OU GALVANIZADO DN=2"	C	36,300	36,30
		TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 36,30	

20.5.9. FNDE 314 ELETROCALHA LISA OU PERFORADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 150MM E ALTURA 50MM, INCLUSIVE EMENDA E FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E

ELETROCALHA LISA OU PERFORADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA	C	223,300	223,30
		TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 223,30	

21. SISTEMA DE EXAUSTÃO MECÂNICA

21.1. FNDE 44 DUTO DE ALONGAMENTO PARA EXAUSTOR (M)

DUTO DE ALONGAMENTO PARA EXAUSTOR	C	8,000	8,00
		TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 8,00	

21.2. FNDE 45 COIFA EM AÇO INOX 100CM X 150CM (UN)

COIFA EM AÇO INOX 100CM X 150CM	UN	1,000	1,00
		TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00	

22. SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)

22.1. 98989 CAPTOR TIPO FRANKLIN PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023 (UN)

CONFORME PROJETO	UN	1,000	1,00
		TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00	

22.2. 104753 CONECTOR SPLIT-BOLT, PARA SPDA, PARA CABOS ATÉ 50 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023 (UN)

CONFORME PROJETO	UN	37,000	37,00
		TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 37,00	

22.3. 101663 ABRAÇADEIRA DE FIXAÇÃO DE BRAÇOS DE LUMINÁRIAS DE 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020 (UN)

CONFORME PROJETO	UN	8,000	8,00
		TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 8,00	

22.4. FNDE 68 CONJUNTO DE ESTAIAMENTO PARA MASTRO DE SPDA (UN)

CONFORME PROJETO	UN	1,000	1,00
		TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00	

22.5. FNDE 69 CAIXA DE EQUALIZAÇÃO DE ATERRAMENTO ELÉTRICO (UN)

CONFORME PROJETO	UN	2,000	2,00
		TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00	

22.6. 93358 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_08/2024 (M3)

CONFORME PROJETO	V	1,250	1,25
		TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,25	

22.7. 93382 REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023 (M3)

CONFORME PROJETO	V	0,100	0,10
		TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 0,10	

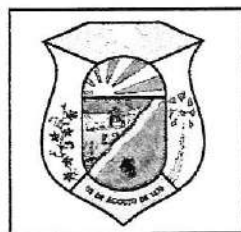
22.8. 98985 HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023 (UN)

CONFORME PROJETO	UN	26,000	26,00
		TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 26,00	

22.9. 96973 CORDALHA DE COBRE NU 35 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023 (M)

CONFORME PROJETO	C	70,000	70,00
		TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 70,00	





MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA COM 13 SALAS PADRÃO FNDE NO BAIRRO IRAPUAN NOBRE NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA-CE	DATA:	10/03/2025	BDI:	25,00%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA COM 13 SALAS PADRÃO FNDE NO BAIRRO IRAPUAN NOBRE NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA-CE	FONTE:	SEINFRA	VERSÃO:	028 SEM DESONERAÇÃO
LOCAL:	AV. FRANCISCO ABREU, BAIRRO IRAPUÁ NOBRE, MORADA NOVA-CE		SINAPI		2024/03 SEM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MORADA NOVA		SP OBRA		193 SEM DESONERAÇÃO
			Compras e Serviços Próprios		PROPRIA
				HORA:	114,15%
				MES:	71,31%
					115,02%
					71,66%
					128,23%
					0,00%
					0,00%

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 70,00

22.10. 96977 CORDALHA DE COBRE NU 50 MM, ENTERRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023 (M)

	C	QTD
CONFORME PROJETO	616,000	616,00
		616,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 616,00

22.11. 98111 CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020 (UN)

	UN	QTD
CONFORME PROJETO	1,000	1,00
		1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

22.12. FNDE 70 TERMINAL A COMPRESSÃO (UN)

	UN	QTD
CONFORME PROJETO	37,000	37,00
		37,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 37,00

22.13. FNDE 71 SOLDA EXOTÉRMICA PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)

	UN	QTD
CONFORME PROJETO	26,000	26,00
		26,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 26,00

22.14. 92884 ARMAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-25 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

	QUANT	QTD
CONFORME PROJETO	33,320	33,32
		33,32

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 33,32

22.15. 98463 SUPORTE ISOLADOR PARA FIXAÇÃO DA CORDALHA DE COBRE EM ALVENARIA OU CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023 (UN)

	UN	QTD
CONFORME PROJETO	180,000	180,00
		180,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 180,00

23. SERVIÇOS COMPLEMENTARES

23.1. FNDE 39 CONJUNTO DE MASTRO P/ TRÊS BANDEIRAS E PEDESTAL (UN)

	UN	QTD
CONJUNTO DE MASTRO	1,000	1,00
		1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

23.2. FNDE 40 BANCADA DE GRANITO CINZA ANDORINHA, INCLUSIVE PASSA PRATOS, ESPESSURA 2 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (M2)

	C	L	QUANT	QTD
B01 (ÁREA EXTERNA)	0,950	1,600	1,000	6,80
B02	0,950	1,350	2,000	1,48
B03	0,950	2,400	7,000	6,54
B04	0,900	2,500	1,000	1,28
B05	0,350	0,000	4,000	6,80
B06	0,950	0,900	2,000	6,80
B07	0,950	2,400	1,000	1,32
B08	0,700	4,050	1,000	2,94
B09	0,900	10,200	1,000	6,12
B10	0,900	1,350	1,000	1,22
B11	0,800	3,300	1,000	1,98
B12	0,800	6,920	1,000	6,36
B13	0,800	6,750	1,000	6,35
B14	0,900	2,900	1,000	1,46
B15	0,900	3,600	13,000	23,40
B16	0,900	5,000	4,000	10,80
B17	0,950	5,000	4,000	11,00
B18	0,900	9,420	1,000	4,70
				89,08

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 89,08

23.3. FNDE 47 PRATELEIRA DE GRANITO CINZA ANDORINHA, ESPESSURA 2 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (M2)

	C	L	QUANT	QTD
LAVANDERIA/DML	0,400	1,450	5,000	2,90
DML/ITENS/CIOS	0,400	2,050	8,000	6,64



MEMÓRIAS DE CÁLCULO



OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA COM 13 SALAS PADRÃO FNDE NO BAIRRO IRAPUAN NOBRE NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA-CE
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA COM 13 SALAS PADRÃO FNDE NO BAIRRO IRAPUAN NOBRE NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA-CE
LOCAL:	AV. FRANCISCO ABREU, BAIRRO IRAPUÁ NOBRE, MORADA NOVA-CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MORADA NOVA

DATA: 10/03/2025		BDI: 25,00%	
FONTE	VERSÃO	HORA	MES
SEINFRA	026 SEM DESONERAÇÃO	114,16%	71,51%
SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,66%
SP OBRA	193 SEM DESONERAÇÃO	128,29%	-
Comunicação Própria	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

UTENSÍLIOS	C/L QUANT	0,500	1,420	8,000	6,68
DESPENSA	C/L QUANT	0,400	1,200	8,000	4,80
DESPENSA	C/L QUANT	0,400	2,960	4,000	4,34
DESPENSA	C/L QUANT	0,400	3,110	4,000	4,96
					25,78

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 25,78

23.4. FNDE 48 ESCANINHOS EM MDF, REVESTIDOS EM LAMINADO MELAMINICO (M2)

		A	QTD
ESCANINHOS DAS SALAS DE AULA	A	341,250	341,28
			341,28

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 341,28

23.5. FNDE 126 TUBO AÇO GALVANIZADO D=3" P/BICICLETÁRIO, DIMENSÃO: H=75CM, L=150 CM, FIXADO EM BASE DE CONCRETO, PINTADO C/ESMALTE SINTETICO,

		UN	QTD
TUBO AÇO GALVANIZADO D=3" P/BICICLETÁRIO	UN	6,000	6,00
			6,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 6,00

23.6. FNDE 72 BANCO EM ALVENARIA, TAMPO EM CONCRETO, C/ENCOSTO H=80cm (PINTADO) (M)

		C	QUANT	QTD
B01 (HALL, SALAS DE AULA E PATIO)	C/QUANT	3,500	13,000	48,50
B02 (PLAYGROUND E CIRCULAÇÃO)	C/QUANT	5,000	3,000	16,00
				64,50

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 64,50

23.7. FNDE 128 PORTA OBJETO EM GRANITO CINZA ANDORINHA, ESPESSURA 2 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (M2)

		A	QTD
PORTA OBJETO EM GRANITO CINZA ANDORINHA	A	1,800	1,88
			1,88

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,88

23.8. FNDE 73 BANCO EM ALVENARIA REVESTIDO EM CERÂMICA (M)

		C	QUANT	QTD
B03 (VESTÍBULOS DOS ALUNOS)	C/QUANT	3,850	2,000	7,70
				7,70

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 7,70

23.9. FNDE 311 PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 24CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO (M)

		C	QTD
BLOCO B (CONFORME PROJETO)	C	32,200	32,28
BLOCO C (CONFORME PROJETO)	C	22,800	20,64
BLOCO E (CONFORME PROJETO)	C	16,400	16,48
BLOCO F (CONFORME PROJETO)	C	13,600	13,68
BLOCO G (CONFORME PROJETO)	C	8,800	8,88
BLOCO H (CONFORME PROJETO)	C	10,200	10,28
BLOCO I (CONFORME PROJETO)	C	13,600	13,68
BLOCO J (CONFORME PROJETO)	C	12,600	13,68
PEITORIL	C	111,120	111,12
			237,12

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 237,12

23.10. 100861 SUPORTE MÃO FRANCESA EM AÇO, ABAS IGUAIS 30 CM, CAPACIDADE MINIMA 60 KG, BRANCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

		UN	QTD
SUPORTE DE MÃO FRANCESA	UN	118,000	118,00
			118,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 118,00

23.11. FNDE 325 POSTE OFICIAL COMPLETO PARA REDE DE VOLEI (C-J)

		CJ	QTD
POSTE COMPLETO PARA REDE DE VOLEI	CJ	1,000	1,00
			1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

23.12. FNDE 327 TRAVE OFICIAL COMPLETA PARA FUTEBOL DE SALÃO (C-J)


		CJ	QTD
TRAVE PARA FUTEBOL DE SALÃO	CJ	1,000	1,00
			1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

23.13. FNDE 326 TABELA DE BASQUETE OFICIAL COMPLETA (C-J)

		CJ	QTD
TABELA DE BASQUETE	CJ	1,000	1,00



		MEMÓRIAS DE CÁLCULO			
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA COM 13 SALAS PADRÃO FNDE NO BAIRRO IRAPUAN NOBRE NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA-CE	DATA : 10/03/2025		BDI : 25,00%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA COM 13 SALAS PADRÃO FNDE NO BAIRRO IRAPUAN NOBRE NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA-CE	FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	AV. FRANCISCO ABREU, BAIRRO IRAPUÃ NOBRE, MORADA NOVA-CE	SEINFRA	025 SEM DESONERAÇÃO	114,18%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MORADA NOVA	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	71,31%
			SP OBRA	193 SEM DESONERAÇÃO	71,66%
			Composto por Própria	PRÓPRIA	0,00%
					0,00%

		1,00
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO:		

24. SERVIÇOS FINAIS

24.1. 99803 LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO COM PANO ÚMIDO. AF_04/2019 (M2)

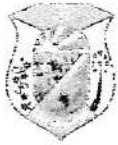
	A	QTD
LIMPEZA DE PISO	4.112,500	4.112,50
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO:		4.112,50

24.2. 103689 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS (M2)

	A	QTD
PLACA DE OBRA	6,000	6,00
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO:		6,00



Assinado de forma digital
 por OSMANIR CELESTINO
 DE MENDONCA
 JUNIOR:02727655380
 Dados: 2025.07.30
 10:31:10 -03'00'



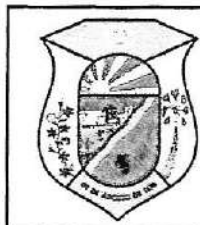
MORADA NOVA
PREFEITURA



PREFEITURA MUNICIPAL DE MORADA NOVA
SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA - SEINFRA



Composições e Serviços

**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**

Comissão de Licitação
1176

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA COM 13 SALAS PADRÃO FNDE NO BAIRRO IRAPUAN NOBRE NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA-CE	DATA:	10/03/2025	BDI:	25,00%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA COM 13 SALAS PADRÃO FNDE NO BAIRRO IRAPUAN NOBRE NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA-CE	FONTE	VERSÃO	FORA	RES
LOCAL:	AV. FRANCISCO ABREU, BAIRRO IRAPUÁ NOBRE, MORADA NOVA-CE	SEINFRA	026 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MORADA NOVA	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	119,02%	71,66%
		SP OBRA	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	71,66%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

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 CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	SINAPI	M2	1,00000000	R\$ 250,00	R\$ 250,00
00005065	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17)	SINAPI	KG	0,01130000	R\$ 26,45	R\$ 0,29
00005069	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,01320000	R\$ 14,17	R\$ 0,18
00004509	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	3,20830000	R\$ 5,92	R\$ 18,99
TOTAL Material:						R\$ 269,46

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,37290000	R\$ 27,54	R\$ 10,26
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,11860000	R\$ 21,94	R\$ 24,54
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 34,80

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
102234	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	SINAPI	M2	0,50000000	R\$ 23,39	R\$ 11,69
TOTAL Serviço:						R\$ 11,69
VALOR:						R\$ 315,95

1.2. 98459 TAPUME COM TELHA METÁLICA. 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\$ 31,85	R\$ 0,84
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\$ 33,25	R\$ 0,21
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 1,06

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	1,22730000	R\$ 11,68	R\$ 14,33
00005061	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	SINAPI	KG	0,06800000	R\$ 13,67	R\$ 0,92
00006194	TABUA *2,5 X 15 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	2,00000000	R\$ 8,33	R\$ 16,66
00007243	TELHA TRAPEZOIDAL EM ACO ZINCADO, SEM PINTURA, ALTURA DE APROXIMADAMENTE 40 MM, ESPESSURA DE 0,50 MM E LARGURA UTIL DE 980 MM	SINAPI	M2	0,58530000	R\$ 46,39	R\$ 27,15
TOTAL Material:						R\$ 59,06

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,49200000	R\$ 22,98	R\$ 11,30
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,73500000	R\$ 27,54	R\$ 20,24
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 31,54

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\$ 473,85	R\$ 2,89

Comissão de Licitação 1117

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS																							
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA COM 13 SALAS PADRÃO FNDE NO BAIRRO IRAPUAN NOBRE NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA-CE	DATA : 10/03/2025	BDI: 25,00%																				
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA COM 13 SALAS PADRÃO FNDE NO BAIRRO IRAPUAN NOBRE NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA-CE	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>144,15%</td> <td>71,31%</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2024/03 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>115,02%</td> <td>71,66%</td> </tr> <tr> <td>SP OBRA</td> <td>193 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>128,23%</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>Composições Próprias</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	144,15%	71,31%	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,66%	SP OBRA	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
FORTE	VERSÃO	HORA	MES																				
SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	144,15%	71,31%																				
SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,66%																				
SP OBRA	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	-																				
Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																				
LOCAL:	AV. FRANCISCO ABREU, BAIRRO IRAPUÁ NOBRE, MORADA NOVA-CE																						
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MORADA NOVA																						

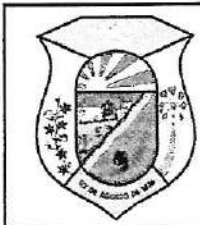
TOTAL Serviço:	R\$ 2,89
VALOR:	R\$ 94,54

1.3. 101509 ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 10 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020_PS (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001094	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 17,57	R\$ 17,57
00011267	SINAPI	UN	2,00000000	R\$ 1,55	R\$ 3,12
00034643	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 47,79	R\$ 47,79
00001062	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 226,09	R\$ 226,09
00011864	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 27,36	R\$ 27,36
00014163	SINAPI	UN	0,06000000	R\$ 55,49	R\$ 3,32
00003398	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 5,92	R\$ 5,92
00004346	SINAPI	UN	3,00000000	R\$ 13,92	R\$ 41,76
00039997	SINAPI	UN	2,00000000	R\$ 0,41	R\$ 0,82
00039996	SINAPI	M	0,16640000	R\$ 4,39	R\$ 0,73
TOTAL Material:					R\$ 374,48

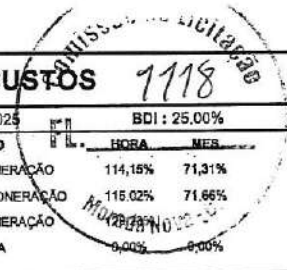
Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	SINAPI	H	0,32330000	R\$ 23,50	R\$ 7,59
88264	SINAPI	H	2,91020000	R\$ 28,25	R\$ 82,21
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 89,80

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87367	SINAPI	M3	0,01940000	R\$ 721,94	R\$ 14,00
100578	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 480,17	R\$ 480,17
91933	SINAPI	M	22,20000000	R\$ 15,41	R\$ 342,10
96977	SINAPI	M	1,95000000	R\$ 54,22	R\$ 105,72
91919	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 22,27	R\$ 22,27
91917	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 20,55	R\$ 20,55
93673	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 88,83	R\$ 88,83
91872	SINAPI	M	6,05000000	R\$ 16,85	R\$ 101,94



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

7118



OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA COM 13 SALAS PADRÃO FNDE NO BAIRRO IRAPUAN NOBRE NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA-CE	DATA:	10/03/2025	BDI:	25,00%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA COM 13 SALAS PADRÃO FNDE NO BAIRRO IRAPUAN NOBRE NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA-CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	AV. FRANCISCO ABREU, BAIRRO IRAPUÁ NOBRE, MORADA NOVA-CE	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MORADA NOVA	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,65%
		SP OBRA	103 SEM DESONERAÇÃO		
		Composições Próprias	PRÓPRIA	9,00%	0,00%

96986	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 3/4", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 114,25	R\$ 114,25
91885	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 12,75	R\$ 12,75
					TOTAL Serviço:	R\$ 1.302,58
					VALOR:	R\$ 1.766,86

1.4. FNDE 03 LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA E ESGOTO (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000370	SINAPI	M3	0,02000000	R\$ 125,00	R\$ 2,50	
00010420	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 214,50	R\$ 214,50	
00011868	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 632,14	R\$ 632,14	
00020247	SINAPI	KG	1,00000000	R\$ 15,39	R\$ 15,39	
00020205	SINAPI	M	8,00000000	R\$ 3,22	R\$ 25,76	
00021009	SINAPI	M	30,00000000	R\$ 24,09	R\$ 722,70	
00009841	SINAPI	M	5,00000000	R\$ 26,02	R\$ 130,10	
00009841	SINAPI	M	5,00000000	R\$ 26,02	R\$ 130,10	
					TOTAL Material:	R\$ 1.873,19

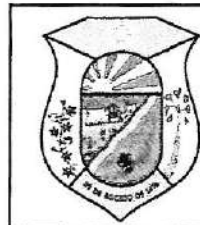
Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	SINAPI	H	4,00000000	R\$ 22,48	R\$ 89,92	
88267	SINAPI	H	8,00000000	R\$ 27,14	R\$ 217,12	
88309	SINAPI	H	8,00000000	R\$ 27,90	R\$ 223,20	
88316	SINAPI	H	8,12000000	R\$ 21,94	R\$ 178,15	
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 708,39

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
92273	SINAPI	M	17,00000000	R\$ 19,77	R\$ 336,09	
					TOTAL Serviço:	R\$ 336,09
					VALOR:	R\$ 2.917,67

1.5. 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	SINAPI	CHI	0,02800000	R\$ 31,85	R\$ 0,89	
91692	SINAPI	CHP	0,00700000	R\$ 33,25	R\$ 0,23	
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 1,12

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	-------	------	-------------	----------------	-------



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA COM 13 SALAS PADRÃO FNDE NO BAIRRO IRAPUAN NOBRE NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA-CE	DATA:	10/03/2025	BDI:	25,00%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA COM 13 SALAS PADRÃO FNDE NO BAIRRO IRAPUAN NOBRE NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA-CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	AV. FRANCISCO ABREU, BAIRRO IRAPUÃ NOBRE, MORADA NOVA-CE	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MORADA NOVA	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,86%
		8P OBRA	183 SEM DESONERAÇÃO	116,23%	72,33%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

00004433	CAIBRO NAO APARELHADO *6 X 6* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,41250000	R\$ 24,73	R\$ 10,20
00005068	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	SINAPI	KG	0,11100000	R\$ 13,90	R\$ 1,54
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\$ 6,88	R\$ 5,12
00010567	TABUA *2,5 X 23* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,65000000	R\$ 13,19	R\$ 7,25
00007356	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	SINAPI	L	0,02560000	R\$ 31,58	R\$ 0,80
					TOTAL Material:	R\$ 24,91

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,72470000	R\$ 22,98	R\$ 16,66
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,72470000	R\$ 27,54	R\$ 19,95
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 36,60

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
84974	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\$ 473,85	R\$ 1,89
					TOTAL Serviço:	R\$ 1,89
					VALOR:	R\$ 64,52

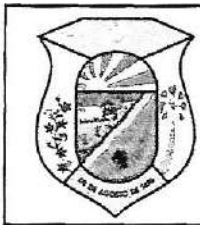
1.6. 98525 LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_03/2024 (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
89031	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00290000	R\$ 74,58	R\$ 0,21
89032	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00170000	R\$ 191,44	R\$ 0,32
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 0,53

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88441	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00460000	R\$ 22,26	R\$ 0,10
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 0,10
					VALOR:	R\$ 0,63

1.7. FNDE 52 ADMINISTRAÇÃO LOCAL (UN)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
93563	ALMOXARIFE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	MES	14,00000000	R\$ 3.858,62	R\$ 54.020,88
93572	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	MES	14,00000000	R\$ 4.609,71	R\$ 64.535,94
93565	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	MES	7,00000000	R\$ 21.264,65	R\$ 148.852,55
94295	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	MES	14,00000000	R\$ 6.904,39	R\$ 96.661,46
101452	SERVENTE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	MES	14,00000000	R\$ 3.940,06	R\$ 55.160,84
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 419.231,47
					VALOR:	R\$ 419.231,47



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA COM 13 SALAS PADRÃO FNDE NO BAIRRO IRAPUAN NOBRE NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA-CE	DATA:	10/03/2025	BDI:	25,00%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA COM 13 SALAS PADRÃO FNDE NO BAIRRO IRAPUAN NOBRE NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA-CE	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	AV. FRANCISCO ABREU, BAIRRO IRAPUÁ NOBRE, MORADA NOVA-CE	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MORADA NOVA	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	116,02%	71,66%
		SP OBRA	193 SEM DESONERAÇÃO	128,73%	80,00%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

1.8. FNDE 230 LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITORIO, SEM DIVISÓRIAS INTERNAS E SEM SANITARIO (NAO INCLUI MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO) (MES)

Equipamento	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00010776	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITORIO, SEM DIVISÓRIAS INTERNAS E SEM SANITARIO (NAO INCLUI MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO)	SINAPI	MES	1,00000000	R\$ 1.085,93	R\$ 1.085,93
TOTAL Equipamento:					R\$ 1.085,93	
VALOR:					R\$ 1.085,93	

1.9. FNDE 231 LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, COM 1 SANITARIO, PARA ESCRITORIO, COMPLETO, SEM DIVISÓRIAS INTERNAS (NAO INCLUI MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO) (MES)

Equipamento	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00010775	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, COM 1 SANITARIO, PARA ESCRITORIO, COMPLETO, SEM DIVISÓRIAS INTERNAS (NAO INCLUI MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO)	SINAPI	MES	1,00000000	R\$ 1.390,00	R\$ 1.390,00
TOTAL Equipamento:					R\$ 1.390,00	
VALOR:					R\$ 1.390,00	

1.10. FNDE 232 LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA SANITARIO, COM 4 BACIAS, 8 CHUVEIROS, 1 LAVATORIO E 1 MICTORIO (NAO INCLUI MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO) (MES)

Equipamento	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00010778	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA SANITARIO, COM 4 BACIAS, 8 CHUVEIROS, 1 LAVATORIO E 1 MICTORIO (NAO INCLUI MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO)	SINAPI	MES	1,00000000	R\$ 1.737,50	R\$ 1.737,50
TOTAL Equipamento:					R\$ 1.737,50	
VALOR:					R\$ 1.737,50	

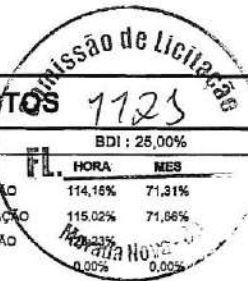
2.1.1. 96521 ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA COM RETROESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024 (M3)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 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	0,09600000	R\$ 62,85	R\$ 6,03
5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 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	0,19200000	R\$ 145,17	R\$ 27,87
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 33,90	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10500000	R\$ 27,90	R\$ 2,92
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16600000	R\$ 21,94	R\$ 3,64
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 6,56	
VALOR:					R\$ 40,46	

2.1.2. 94318 ATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 1,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO ARGILLO-ARENOSO. AF_08/2023 (M3)

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



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA COM 13 SALAS PADRÃO FNDE NO BAIRRO IRAPUAN NOBRE NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA-CE	DATA:	10/03/2025	BDI:	25,00%	
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA COM 13 SALAS PADRÃO FNDE NO BAIRRO IRAPUAN NOBRE NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA-CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	
LOCAL:	AV. FRANCISCO ABREU, BAIRRO IRAPUÁ NOBRE, MORADA NOVA-CE	SEINFRA	025 SEM DESONERAÇÃO	114,16%	71,31%	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MORADA NOVA	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,66%	
		SP OBRA	163 SEM DESONERAÇÃO	0,00%	0,00%	
		Composições Próprias	PRÓPRIA			

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\$ 78,74	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\$ 325,90	R\$ 1,75
91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,12850000	R\$ 39,71	R\$ 5,10
5579	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 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	0,03210000	R\$ 62,85	R\$ 2,01
5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 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	0,02220000	R\$ 145,17	R\$ 3,22
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 12,12

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006079 ARGILA, ARGILA VERMELHA OU ARGILA ARENOSA (RETIRADA NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	1,38890000	R\$ 36,51	R\$ 50,70
TOTAL Material:					R\$ 50,70

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03030000	R\$ 21,94	R\$ 0,66
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 0,66
VALOR:					R\$ 63,48

2.1.3. 96525 ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA COM MINI-ESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024 (M3)


Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
96246 MINIESCAVADEIRA SOBRE ESTEIRAS, POTENCIA LIQUIDA DE *30* HP, PESO OPERACIONAL DE *3.500* KG - CHI DIURNO. AF_04/2017	SINAPI	CHI	0,16400000	R\$ 69,50	R\$ 11,39
96245 MINIESCAVADEIRA SOBRE ESTEIRAS, POTENCIA LIQUIDA DE *30* HP, PESO OPERACIONAL DE *3.500* KG - CHP DIURNO. AF_04/2017	SINAPI	CHP	0,32800000	R\$ 124,12	R\$ 40,71
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 52,10

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08600000	R\$ 27,90	R\$ 2,39
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13600000	R\$ 21,94	R\$ 2,98
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 5,37
VALOR:					R\$ 57,47

2.1.4. 101617 PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020 (M2)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91534 COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,00160000	R\$ 32,69	R\$ 0,05

Comissão de Licitação
1122

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS																						
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA COM 13 SALAS PADRÃO FNDE NO BAIRRO IRAPUAN NOBRE NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA-CE	DATA: 10/03/2025	BDI: 25,00%																			
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA COM 13 SALAS PADRÃO FNDE NO BAIRRO IRAPUAN NOBRE NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA-CE	<table border="1" style="font-size: small;"> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>114,15%</td> <td>71,31%</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2024/03 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>115,02%</td> <td>71,86%</td> </tr> <tr> <td>SP OBRA</td> <td>183 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>128,22%</td> <td>71,86%</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Composições Próprias</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,86%	SP OBRA	183 SEM DESONERAÇÃO	128,22%	71,86%	Composições Próprias		0,00%	0,00%	
FORTE	VERSÃO	HORA	MES																				
SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%																				
SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,86%																				
SP OBRA	183 SEM DESONERAÇÃO	128,22%	71,86%																				
Composições Próprias		0,00%	0,00%																				
LOCAL:	AV. FRANCISCO ABREU, BAIRRO IRAPUÁ NOBRE, MORADA NOVA-CE																						
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MORADA NOVA																						

91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,00160000	R\$ 39,71	R\$ 0,06
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 0,11

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06070000	R\$ 27,90	R\$ 1,41
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07600000	R\$ 21,94	R\$ 1,66
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 3,07
VALOR:						R\$ 3,18

2.1.5. 93381 REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA E COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023 (M3)


Equipamento Custo Horário		FORTE	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\$ 78,74	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\$ 325,90	R\$ 1,75
91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,12850000	R\$ 39,71	R\$ 5,10
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	0,03210000	R\$ 62,85	R\$ 2,01
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	0,02220000	R\$ 145,17	R\$ 3,22
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 12,12

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03030000	R\$ 21,94	R\$ 0,66
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 0,66
VALOR:						R\$ 12,78

2.2.1. 96521 ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA COM RETROESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024 (M3)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
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	0,09600000	R\$ 62,85	R\$ 6,03
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	0,19200000	R\$ 145,17	R\$ 27,87
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 33,90

Comissão de Licitação
1123

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA COM 13 SALAS PADRÃO FNDE NO BAIRRO IRAPUAN NOBRE NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA-CE	DATA:	10/03/2025		
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA COM 13 SALAS PADRÃO FNDE NO BAIRRO IRAPUAN NOBRE NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA-CE	BDI:	25,00%		
	LOCAL:	AV. FRANCISCO ABREU, BAIRRO IRAPUÁ NOBRE, MORADA NOVA-CE	CLASSE:	1123		
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MORADA NOVA	FONTES:	SEINFRA	VERSÃO	114,15%	71,31%
			SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	116,02%	71,66%
			SP OBRA	183 SEM DESONERAÇÃO	128,20%	71,66%
			Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10600000	R\$ 27,90	R\$ 2,92
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16600000	R\$ 21,94	R\$ 3,64
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 6,56
VALOR:						R\$ 40,46

2.2.2. 96525 ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA COM MINI-ESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024 (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
96246	MINIESCAVADEIRA SOBRE ESTEIRAS, POTENCIA LIQUIDA DE *30* HP, PESO OPERACIONAL DE *3.500* KG - CHI DIURNO. AF_04/2017	SINAPI	CHI	0,16400000	R\$ 69,50	R\$ 11,39
96245	MINIESCAVADEIRA SOBRE ESTEIRAS, POTENCIA LIQUIDA DE *30* HP, PESO OPERACIONAL DE *3.500* KG - CHP DIURNO. AF_04/2017	SINAPI	CHP	0,32800000	R\$ 124,12	R\$ 40,71
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 52,10

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08600000	R\$ 27,90	R\$ 2,39
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13600000	R\$ 21,94	R\$ 2,98
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 5,37
VALOR:						R\$ 57,47

2.2.3. 101617 PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020 (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,00160000	R\$ 32,89	R\$ 0,05
91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,00160000	R\$ 39,71	R\$ 0,06
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 0,11

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05070000	R\$ 27,90	R\$ 1,41
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07600000	R\$ 21,94	R\$ 1,66
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 3,07
VALOR:						R\$ 3,18

2.2.4. 93381 REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA E COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023 (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTES	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\$ 78,74	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\$ 325,90	R\$ 1,75

Comissão de Licitação
1124

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA COM 13 SALAS PADRÃO FNDE NO BAIRRO IRAPUAN NOBRE NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA-CE	DATA:	10/03/2025	BDI:	25,00%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA COM 13 SALAS PADRÃO FNDE NO BAIRRO IRAPUAN NOBRE NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA-CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	AV. FRANCISCO ABREU, BAIRRO IRAPUÁ NOBRE, MORADA NOVA-CE	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MORADA NOVA	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	116,02%	71,86%
		SP OBRA	193 SEM DESONERAÇÃO	129,25%	71,86%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2016	SINAPI	CHP	0,12850000	R\$ 39,71	R\$ 5,10
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	0,03210000	R\$ 62,85	R\$ 2,01
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	0,02220000	R\$ 145,17	R\$ 3,22
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 12,12

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03030000	R\$ 21,94	R\$ 0,66
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 0,66
					VALOR:	R\$ 12,78

2.3.1. 96521 ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA COM RETROESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_01/2024 (M3)

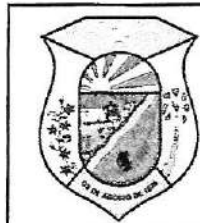
Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,09600000	R\$ 62,85	R\$ 6,03
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	0,19200000	R\$ 145,17	R\$ 27,87
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 33,90

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10500000	R\$ 27,90	R\$ 2,92
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16600000	R\$ 21,94	R\$ 3,64
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 6,56
					VALOR:	R\$ 40,46

2.3.2. 101617 PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020 (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2016	SINAPI	CHI	0,00160000	R\$ 32,69	R\$ 0,05
91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2016	SINAPI	CHP	0,00160000	R\$ 39,71	R\$ 0,06
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 0,11

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05070000	R\$ 27,90	R\$ 1,41
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07600000	R\$ 21,94	R\$ 1,66
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 3,07

**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**

Comissão de Licitação
1125
Morada Nova

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA COM 13 SALAS PADRÃO FNDE NO BAIRRO IRAPUAN NOBRE NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA-CE	DATA:	10/03/2025	BDI:	25,00%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA COM 13 SALAS PADRÃO FNDE NO BAIRRO IRAPUAN NOBRE NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA-CE	FONTES:	SEINFRA SINAPI SP OBRA Composições Próprias	VERSÃO:	028 SEM DESONERAÇÃO 2024/03 SEM DESONERAÇÃO 193 SEM DESONERAÇÃO PRÓPRIA
LOCAL:	AV. FRANCISCO ABREU, BAIRRO IRAPUÁ NOBRE, MORADA NOVA-CE	HORA:	114,15%	MEB:	71,31%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MORADA NOVA	HORA:	115,02%	MEB:	71,66%
		HORA:	0,00%	MEB:	0,00%

VALOR:	R\$ 3,18
--------	----------

2.3.3. 93381 REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA E COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023 (M3)

Equipamento	Custo Horário	FONTES	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\$ 78,74	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\$ 325,90	R\$ 1,75
91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,12850000	R\$ 39,71	R\$ 5,10
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	0,03210000	R\$ 62,85	R\$ 2,01
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	0,02220000	R\$ 145,17	R\$ 3,22
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 12,12

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03030000	R\$ 21,94	R\$ 0,66
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 0,66	
VALOR:					R\$ 12,78	

2.4.1. 96521 ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA COM RETROESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024 (M3)

Equipamento	Custo Horário	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
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	0,09600000	R\$ 62,85	R\$ 6,03
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	0,19200000	R\$ 145,17	R\$ 27,87
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 33,90

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10500000	R\$ 27,90	R\$ 2,92
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16600000	R\$ 21,94	R\$ 3,64
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 6,56	
VALOR:					R\$ 40,46	

2.4.2. 94318 ATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 1,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO ARGILÓ-ARENOSO. AF_08/2023 (M3)

**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**

Comissão de Licitação
1126

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA COM 13 SALAS PADRÃO FNDE NO BAIRRO IRAPUAN NOBRE NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA-CE	DATA:	10/03/2025	BDI:	25,00%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA COM 13 SALAS PADRÃO FNDE NO BAIRRO IRAPUAN NOBRE NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA-CE	FONTE	VERBÃO	HORA	MEB
LOCAL:	AV. FRANCISCO ABREU, BAIRRO IRAPUÁ NOBRE, MORADA NOVA-CE	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	144,46%	71,91%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MORADA NOVA	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,96%
		SP OBRA	193 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	100,00%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

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\$ 78,74	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\$ 325,90	R\$ 1,75
91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,12850000	R\$ 39,71	R\$ 5,10
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	0,03210000	R\$ 62,85	R\$ 2,01
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	0,02220000	R\$ 145,17	R\$ 3,22
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 12,12

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006079	ARGILA, ARGILA VERMELHA OU ARGILA ARENOSA (RETIRADA NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	1,38890000	R\$ 36,51	R\$ 50,70
TOTAL Material:						R\$ 50,70

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03030000	R\$ 21,94	R\$ 0,66
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 0,66
VALOR:						R\$ 63,48

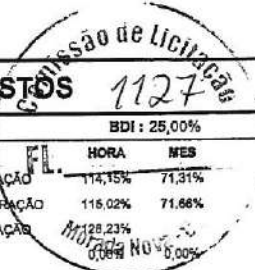
2.4.3. 96525 ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA COM MINI-ESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024 (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
96246	MINIESCAVADEIRA SOBRE ESTEIRAS, POTENCIA LIQUIDA DE *30* HP, PESO OPERACIONAL DE *3.500* KG - CHI DIURNO. AF_04/2017	SINAPI	CHI	0,16400000	R\$ 69,50	R\$ 11,39
96245	MINIESCAVADEIRA SOBRE ESTEIRAS, POTENCIA LIQUIDA DE *30* HP, PESO OPERACIONAL DE *3.500* KG - CHP DIURNO. AF_04/2017	SINAPI	CHP	0,32800000	R\$ 124,12	R\$ 40,71
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 52,10

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08600000	R\$ 27,90	R\$ 2,39
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13600000	R\$ 21,94	R\$ 2,98
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 5,37
VALOR:						R\$ 57,47

2.4.4. 101617 PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020 (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,00160000	R\$ 32,69	R\$ 0,05



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA COM 13 SALAS PADRÃO FNDE NO BAIRRO IRAPUAN NOBRE NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA-CE	DATA:	10/03/2025	BDI:	25,00%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA COM 13 SALAS PADRÃO FNDE NO BAIRRO IRAPUAN NOBRE NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA-CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	AV. FRANCISCO ABREU, BAIRRO IRAPUÃ NOBRE, MORADA NOVA-CE	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MORADA NOVA	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	116,02%	71,66%
			SP OBRA	183 SEM DESONERAÇÃO	128,23%	0,00%
			Composições Próprias	PROPRIA		

91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,00160000	R\$ 39,71	R\$ 0,06
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 0,11

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
86309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05070000	R\$ 27,90	R\$ 1,41
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07600000	R\$ 21,94	R\$ 1,66
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 3,07
					VALOR:	R\$ 3,18

2.4.5. 93381 REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA E 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\$ 78,74	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\$ 325,90	R\$ 1,75
91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,12850000	R\$ 39,71	R\$ 5,10
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	0,03210000	R\$ 62,85	R\$ 2,01
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	0,02220000	R\$ 145,17	R\$ 3,22
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 12,12

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03030000	R\$ 21,94	R\$ 0,66
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 0,66
					VALOR:	R\$ 12,78

3.1.1. 100897 ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 40CM DE DIÂMETRO, CONCRETO LANÇADO POR CAMINHÃO BETONEIRA (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). AF_01/2020_PA (M)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90681	PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - CHI DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHI	0,06120000	R\$ 177,46	R\$ 10,86
90680	PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - CHP DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHP	0,03420000	R\$ 413,51	R\$ 14,14
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 25,00

Comissão de Licitação
1128
MORADA NOVA

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS		DATA : 10/03/2025	BDI : 25,00%		
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA COM 13 SALAS PADRÃO FNDE NO BAIRRO IRAPUAN NOBRE NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA-CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA COM 13 SALAS PADRÃO FNDE NO BAIRRO IRAPUAN NOBRE NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA-CE	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,16%	71,31%
LOCAL:	AV. FRANCISCO ABREU, BAIRRO IRAPUÁ NOBRE, MORADA NOVA-CE	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	116,02%	71,86%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MORADA NOVA	SP OBRA	183 SEM DESONERAÇÃO	108,23%	0,00%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

Materiais		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038405	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 130 +/- 20 MM, EXCLUI SERVIÇO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	SINAPI	M3	0,14260000	R\$ 509,85	R\$ 72,70
TOTAL Materiais:						R\$ 72,70

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90778	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00640000	R\$ 131,88	R\$ 0,84
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,27950000	R\$ 21,94	R\$ 6,13
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 6,97

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
100973	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	SINAPI	M3	0,15710000	R\$ 9,49	R\$ 1,49
95579	MONTAGEM DE ARMADURA DE ESTACAS, DIÂMETRO = 16,0 MM. AF_09/2021_PS	SINAPI	KG	1,39130000	R\$ 9,44	R\$ 13,13
97913	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	SINAPI	M3XKM	0,05240000	R\$ 3,39	R\$ 0,17
TOTAL Serviço:						R\$ 14,79
VALOR:						R\$ 119,46


3.1.2. FNDE 236 ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 40CM DE DIÂMETRO, CONCRETO LANÇADO POR CAMINHÃO BETONEIRA (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO) - MURO (M)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90681	PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - CHI DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHI	0,06120000	R\$ 177,46	R\$ 10,86
90680	PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - CHP DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHP	0,03420000	R\$ 413,51	R\$ 14,14
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 25,00

Materiais		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038405	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 130 +/- 20 MM, EXCLUI SERVIÇO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	SINAPI	M3	0,14260000	R\$ 509,85	R\$ 72,70
TOTAL Materiais:						R\$ 72,70

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90778	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00640000	R\$ 131,88	R\$ 0,84
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,27950000	R\$ 21,94	R\$ 6,13
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 6,97

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
100973	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	SINAPI	M3	0,15710000	R\$ 9,49	R\$ 1,49
95579	MONTAGEM DE ARMADURA DE ESTACAS, DIÂMETRO = 16,0 MM. AF_09/2021_PS	SINAPI	KG	1,39130000	R\$ 9,44	R\$ 13,13

		RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS			
		OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA COM 13 SALAS PADRÃO FNDE NO BAIRRO IRAPUAN NOBRE NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA-CE	DATA : 10/03/2025	BDI : 25,00%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA COM 13 SALAS PADRÃO FNDE NO BAIRRO IRAPUAN NOBRE NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA-CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MEB
LOCAL:	AV. FRANCISCO ABREU, BAIRRO IRAPUÁ NOBRE, MORADA NOVA-CE	SEINFRA	026 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MORADA NOVA	SINAPI	2024/03 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,66%
		SP OBRA	193 SEM DESONERAÇÃO	115,23%	71,66%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

97913	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM), AF_07/2020	SINAPI	M3XKM	0,05240000	R\$ 3,39	R\$ 0,17
					TOTAL Serviço:	R\$ 14,79
					VALOR:	R\$ 119,46

3.1.3. FNDE 237 ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 40CM DE DIÂMETRO, CONCRETO LANÇADO POR CAMINHÃO BETONEIRA (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). RESERVATÓRIO (M)

Equipamento	Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90681	PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - CHI DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHI	0,06120000	R\$ 177,46	R\$ 10,86
90680	PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - CHP DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHP	0,03420000	R\$ 413,51	R\$ 14,14
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 25,00

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00038405	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 130 +/- 20 MM, EXCLUSIVO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	SINAPI	M3	0,14260000	R\$ 509,85	R\$ 72,70
					TOTAL Material:	R\$ 72,70

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
90778	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00640000	R\$ 131,88	R\$ 0,84
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,27950000	R\$ 21,94	R\$ 6,13
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 6,97

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
100973	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	SINAPI	M3	0,15710000	R\$ 9,49	R\$ 1,49
95579	MONTAGEM DE ARMADURA DE ESTACAS, DIÂMETRO = 16,0 MM. AF_09/2021_PS	SINAPI	KG	1,39130000	R\$ 9,44	R\$ 13,13
97913	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM), AF_07/2020	SINAPI	M3XKM	0,05240000	R\$ 3,39	R\$ 0,17
					TOTAL Serviço:	R\$ 14,79
					VALOR:	R\$ 119,46

3.1.4. FNDE 238 ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 40CM DE DIÂMETRO, CONCRETO LANÇADO POR CAMINHÃO BETONEIRA (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO) - ESTRUTURA METÁLICA (M)

Equipamento	Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90681	PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - CHI DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHI	0,06120000	R\$ 177,46	R\$ 10,86
90680	PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - CHP DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHP	0,03420000	R\$ 413,51	R\$ 14,14
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 25,00