


		MEMORIAL DESCRITIVO			
	OBRA:	REVITALIZAÇÃO E URBANIZAÇÃO DA LAGOA DA SALINA NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA	DATA: 26/01/2025		BDI: 24,95%
	DESCRIÇÃO:	REVITALIZAÇÃO E URBANIZAÇÃO DA LAGOA DA SALINA NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA	ORÇE	VERSÃO	HORA
LÓCAL:	AV. FRANCISCO GALVÃO DE OLIVEIRA, BAIRRO CENTRO	ORÇE	028.1 COM DESONERAÇÃO	111,38%	68,62%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MORADA NOVA	ORÇE	028.108 COM DESONERAÇÃO	62,17%	63,30%
		Orçamentos Proprietários	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

resistência. A aplicação deve seguir projeto executivo e normas técnicas, garantindo homogeneidade da mistura, correta disposição dos agregados e desempenho estrutural adequado.

Materiais e Equipamentos

Cimento Portland de acordo com especificações técnicas

Areia lavada para composição da mistura

Brita ou agregado graúdo adquirido, com dimensões compatíveis

Pedras de mão ou blocos de rocha para composição ciclópica

Água potável para preparo da mistura

Betoneira ou caminhão betoneira para homogeneização

Ferramentas manuais: pás, enxadadas, carrinhos de mão e vibradores de imersão

Equipamentos de proteção individual (EPI): capacete, luvas, botas, óculos de proteção e máscara contra poeira.

Critérios de Execução

A dosagem do concreto deve ser definida conforme projeto estrutural, garantindo resistência mínima de 15 MPa

As pedras de mão devem ser previamente selecionadas e limpas, sendo dispostas de forma uniforme na massa de concreto

O lançamento deve ser realizado em camadas, com vibração adequada para eliminar vazios e assegurar aderência entre concreto e agregados

O processo deve ser acompanhado por profissional habilitado, garantindo conformidade com normas técnicas brasileiras aplicáveis

A cura do concreto deve ser realizada de forma adequada, assegurando resistência e durabilidade da estrutura

Inspeções periódicas devem ser feitas para verificar qualidade da mistura e execução, com registros técnicos durante o processo.

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

Descrição do Serviço

O serviço consiste na execução de formas para fundações utilizando tábuas de madeira de 1" de espessura, classificadas como de 3ª categoria, com reaproveitamento previsto para até cinco utilizações. As formas têm a função de moldar e conter o concreto durante o lançamento, garantindo que as dimensões e o acabamento das fundações estejam de acordo com o projeto executivo. A montagem deve ser realizada de forma precisa e segura, assegurando estabilidade, estanqueidade e resistência suficientes para suportar as pressões exercidas pelo concreto fresco.

Materiais e Equipamentos

Tábuas de madeira de 1" de espessura, 3ª categoria, devidamente tratadas e reaproveitáveis

Sarrafos, pontaletes e escoras para sustentação e travamento das formas

Pregos, parafusos e grampos metálicos para fixação

Ferramentas manuais: martelo, serrote, alicate e chaves

Ferramentas elétricas: furadeira/parafusadeira e serra elétrica, quando necessário

Óleo desmoldante ou equivalente para facilitar a retirada das formas

Equipamentos de proteção individual (EPI): capacete, luvas, botas e óculos de proteção.

Critérios de Execução

As formas devem ser montadas conforme projeto executivo, respeitando dimensões, alinhamentos e cotas especificadas

A estrutura deve ser firmemente escorada, garantindo estabilidade durante o lançamento do concreto

Deve-se aplicar desmoldante nas superfícies internas das formas para facilitar a desforma e preservar a madeira para reutilizações

A desmontagem deve ser realizada somente após o tempo mínimo de cura do concreto, evitando danos à estrutura

As tábuas devem ser inspecionadas após cada utilização, substituindo peças danificadas para assegurar qualidade nas reaplicações

A execução deve atender às normas técnicas brasileiras aplicáveis e às diretrizes de segurança do trabalho.

3.5. C1609 LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO (M3)

MEMORIAL DESCRITIVO			
	OBRA:	REVITALIZAÇÃO E URBANIZAÇÃO DA LAGOA DA SALINA NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA	DATA: 26/01/2026
	DESCRIÇÃO:	REVITALIZAÇÃO E URBANIZAÇÃO DA LAGOA DA SALINA NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA	BDI: 24,95%
	LÓCAL:	AV. FRANCISCO GALVÃO DE OLIVEIRA, BAIRRO CENTRO	
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MORADA NOVA	
		FORTE	VERSO
		ORSE	202509
		SENTRA	228.1 COM DESONERAÇÃO
		SINAO	232509 COM DESONERAÇÃO
		CONDIÇÃO	PRÓPRIA
		PREÇO	0,00%
			0,00%

Descrição do Serviço

O serviço consiste na execução de lastro de concreto, incluindo todas as etapas de preparo da mistura, transporte interno e lançamento no local definido em projeto. O lastro tem a função de regularizar e estabilizar superfícies, servir de base para fundações, pisos ou estruturas, garantindo resistência e durabilidade. A atividade deve ser realizada conforme especificações técnicas, assegurando homogeneidade da mistura, correta aplicação e acabamento adequado, de modo a atender às exigências de qualidade e segurança da obra.

Materiais e Equipamentos

Cimento Portland conforme especificações técnicas
 Areia lavada para composição da mistura
 Brita ou agregado graúdo de dimensões adequadas
 Água potável para preparo do concreto
 Betoneira ou caminhão betoneira para mistura e transporte interno
 Ferramentas manuais: pás, enxadas, carrinhos de mão e réguas de nivelamento
 Vibradores de imersão para adensamento do concreto
 Equipamentos de proteção individual (EPI): capacete, luvas, botas, óculos de proteção e máscara contra poeira.

Crêterios de Execução

A dosagem do concreto deve seguir projeto executivo, garantindo resistência e desempenho conforme especificado
 O lançamento deve ser realizado em camadas uniformes, com vibração adequada para eliminar vazios e assegurar aderência

A superfície deve ser nivelada e acabada conforme exigências do projeto, garantindo regularidade e estabilidade

A cura do concreto deve ser realizada de forma adequada, assegurando resistência e durabilidade da estrutura

A execução deve ser acompanhada por profissional habilitado, garantindo conformidade com normas técnicas brasileiras aplicáveis

Inspeções periódicas devem ser realizadas para verificar qualidade da mistura, aplicação e acabamento.

3.6. C0219 ARMADURA DE TELA DE AÇO (M2)

Descrição do Serviço

O serviço consiste no fornecimento e instalação de armadura em tela de aço, utilizada como reforço estrutural em elementos de concreto, tais como lajes, pisos e fundações. A tela de aço é composta por barras longitudinais e transversais soldadas entre si, formando malha uniforme que garante maior resistência à tração e controle de fissuração. A aplicação deve seguir projeto executivo e normas técnicas, assegurando correta disposição, cobertura e amarração, de modo a garantir desempenho estrutural e durabilidade da obra.

Materiais e Equipamentos

Telas de aço soldadas, conforme especificações de projeto e normas técnicas
 Arames recozidos para amarração das telas
 Apoios plásticos ou espaçadores para garantir cobertura adequada
 Ferramentas manuais: alicate, tesoura para corte de aço e martelo
 Equipamentos de medição: trena e nível para conferência de posicionamento
 Equipamentos de proteção individual (EPI): capacete, luvas, botas e óculos de proteção.

Crêterios de Execução

As telas devem ser posicionadas conforme projeto, respeitando espaçamento, sobreposição mínima e cobertura especificado

A amarração deve ser realizada com arame recozido, garantindo estabilidade da armadura durante o lançamento do concreto

As telas devem ser apoiadas em espaçadores adequados, evitando contato direto com o solo ou fôrmas

O corte e ajuste das telas devem ser feitos de forma precisa, sem comprometer a integridade das barras

A execução deve ser acompanhada por profissional habilitado, assegurando conformidade com normas técnicas brasileiras aplicáveis

Inspeções periódicas devem ser realizadas para verificar posicionamento, amarração e integridade da armadura antes do lançamento do concreto.

4. PAVIMENTAÇÃO

		MEMORIAL DESCRITIVO			
		DATA : 25/01/2020		BDI : 24,95%	
OBRA:	REVITALIZAÇÃO E URBANIZAÇÃO DA LAGOA DA SALINA NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA	FORTE	VERBA	HORA	MBR
DESCRIÇÃO:	REVITALIZAÇÃO E URBANIZAÇÃO DA LAGOA DA SALINA NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA	ORSE	202500	111,30%	89,52%
LOCAL:	AV. FRANCISCO GALVÃO DE OLIVEIRA, BAIRRO CENTRO	SENTRA	028,1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MORADA NOVA	SNAPI	202504 COM DESONERAÇÃO	82,17%	51,56%
		CONDIÇÃO Públicas	PRÓPRIA	8,09%	5,92%

4.1. C4819 PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20X10X6)CM 35MPA, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)

Descrição do Serviço

Execução de pavimentação com piso intertravado tipo tijolinho, dimensões 20x10x6 cm, resistência característica de 35 MPa, na cor cinza. O serviço compreende a preparação da base, assentamento das peças conforme alinhamento e nivelamento definidos em projeto, seguido de compactação mecanizada para garantir estabilidade e uniformidade da superfície.

Materiais e Equipamentos

Materiais:

Piso intertravado tipo tijolinho (20x10x6 cm, 35 MPa, cor cinza).

Areia média lavada para camada de assentamento.

Material granular para base (brita graduada ou pó de pedra, conforme especificação).

Equipamentos:

Compactador mecânico tipo placa vibratória ou sapo mecânico.

Ferramentas manuais (martelo de borracha, réguas, prumo, nível).

Equipamentos de transporte e manuseio (carrinhos de mão, pá, enxada).

Critérios de Execução

A base deve ser previamente preparada, nivelada e compactada conforme especificações técnicas.

Aplicação de camada de areia média lavada com espessura uniforme (aprox. 3 a 5 cm).

Assentamento das peças intertravadas seguindo o padrão de amarração definido em projeto, garantindo alinhamento e nivelamento.

Realização de compactação mecanizada sobre o piso assentado, utilizando placa vibratória, para promover o travamento das peças.

Preenchimento das juntas com areia fina seca, garantindo o intertravamento e estabilidade da superfície.

O acabamento final deve apresentar superfície regular, firme e sem ressaltos entre as peças.

4.2. C4916 PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20X10X6)CM 35MPA, COLORIDO - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)

Descrição do Serviço

Execução de pavimentação com piso intertravado tipo tijolinho, dimensões 20x10x6 cm, resistência característica de 35 MPa, em cores variadas conforme especificação de projeto. O serviço compreende a preparação da base, assentamento das peças coloridas de acordo com o padrão estético e funcional definido, seguido de compactação mecanizada para garantir estabilidade, uniformidade e acabamento visual adequado.

Materiais e Equipamentos

Materiais:

Piso intertravado tipo tijolinho (20x10x6 cm, 35 MPa, colorido).

Areia média lavada para camada de assentamento.

Material granular para base (brita graduada ou pó de pedra, conforme especificação).

Equipamentos:

Compactador mecânico tipo placa vibratória ou sapo mecânico.

Ferramentas manuais (martelo de borracha, réguas, prumo, nível).

Equipamentos de transporte e manuseio (carrinhos de mão, pá, enxada).

Critérios de Execução

A base deve ser previamente preparada, nivelada e compactada conforme especificações técnicas.

Aplicação de camada de areia média lavada com espessura uniforme (aprox. 3 a 5 cm).

Assentamento das peças intertravadas seguindo o padrão de amarração e disposição cromática definidos em projeto, garantindo alinhamento e nivelamento.

Realização de compactação mecanizada sobre o piso assentado, utilizando placa vibratória, para promover o travamento das peças.

Preenchimento das juntas com areia fina seca, garantindo o intertravamento e estabilidade da superfície.

O acabamento final deve apresentar superfície regular, firme, sem ressaltos entre as peças e com a disposição das cores conforme o projeto arquitetônico.

MEMORIAL DESCRITIVO																						
	OBRA:	REVITALIZAÇÃO E URBANIZAÇÃO DA LAGOA DA SALINA NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVAICE	DATA : 26/01/2026 BDI : 24,95%																			
	DESCRIÇÃO:	REVITALIZAÇÃO E URBANIZAÇÃO DA LAGOA DA SALINA NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVAICE	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MEB</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>GRSE</td> <td>2025/09</td> <td>111,36%</td> <td>89,82%</td> </tr> <tr> <td>SENFRA</td> <td>228.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,84%</td> <td>47,46%</td> </tr> <tr> <td>SINAOI</td> <td>2025/09 COM DESONERAÇÃO</td> <td>82,17%</td> <td>53,50%</td> </tr> <tr> <td>Classificação Projeto</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MEB	GRSE	2025/09	111,36%	89,82%	SENFRA	228.1 COM DESONERAÇÃO	84,84%	47,46%	SINAOI	2025/09 COM DESONERAÇÃO	82,17%	53,50%	Classificação Projeto	PRÓPRIA	0,00%
FORTE	VERSÃO	HORA	MEB																			
GRSE	2025/09	111,36%	89,82%																			
SENFRA	228.1 COM DESONERAÇÃO	84,84%	47,46%																			
SINAOI	2025/09 COM DESONERAÇÃO	82,17%	53,50%																			
Classificação Projeto	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																			
LOCAL:	AV. FRANCISCO GALVÃO DE OLIVEIRA, BAIRRO CENTRO																					
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MORADA NOVAICE																					

4.3. C1917 PISO DE CONCRETO FCK=15MPa ESP.= 12cm, ARMADO C/TELA DE AÇO (M2)

Descrição do Serviço

Execução de passeio público (calçada) ou piso em concreto moldado in loco, conforme dimensões e traçado definidos em projeto. O serviço compreende a preparação do subleito, instalação de formas, lançamento e adensamento do concreto, acabamento superficial e cura adequada, garantindo resistência, durabilidade e aspecto uniforme da superfície.

Materiais e Equipamentos

Materiais:

Concreto dosado conforme especificação de projeto, com resistência característica definida.
Formas de madeira ou metálicas para contenção lateral.
Produtos para cura do concreto (água, manta plástica ou agente químico de cura).

Equipamentos:

Betoneira ou caminhão betoneira para preparo e transporte do concreto.
Ferramentas manuais (pás, enxadadas, desempenadeiras, réguas de alumínio).
Equipamentos de adensamento (vibrador de imersão ou régua vibratória).
Recursos para cura (aspersores de água, lonas plásticas ou pulverizadores).

Crêterios de Execução

O subleito deve ser previamente preparado, nivelado e compactado conforme especificações técnicas.
As formas devem ser posicionadas de acordo com o alinhamento e cotas do projeto, garantindo contenção lateral.
O concreto deve ser lançado de forma contínua, adensado mecanicamente e nivelado com régua vibratória.
O acabamento superficial deve ser realizado com desempenadeira ou escova, conforme padrão estético e funcional definido.
A cura do concreto deve ser realizada imediatamente após o acabamento, utilizando métodos adequados para evitar fissuração e garantir resistência.
O piso final deve apresentar superfície regular, firme, sem desniveis ou falhas, atendendo às exigências de projeto e normas técnicas.

4.4. COMP 02 PISO DE MADEIRA, SOBRE VIGA DE MADEIRA EM MASSARANDUBA 10"x 4" (M2)

Descrição do Serviço

Execução de piso de madeira assentado sobre vigotas de madeira com seção de 7,5 x 15 cm, conforme especificações de projeto. O serviço compreende a preparação da estrutura de apoio, fixação das vigotas, instalação das peças de madeira de acabamento e execução dos detalhes finais, garantindo estabilidade, resistência e estética adequada ao ambiente.

Materiais e Equipamentos

Materiais:

Madeira serrada para vigotas, seção 7,5 x 15 cm, tratada contra umidade e pragas.
Peças de madeira para piso, conforme padrão definido em projeto (espécie, acabamento e tonalidade).
Elementos de fixação (pregos, parafusos, buchas metálicas ou equivalentes).
Produtos de acabamento e proteção (verniz, selador ou óleo protetivo).

Equipamentos:

Ferramentas manuais (martelo, serrote, formão, trena, nível).
Equipamentos elétricos portáteis (parafusadeira, serra circular, lixadeira).
Dispositivos de apoio para corte e montagem (bancada, cavaletes).

Crêterios de Execução

As vigotas devem ser posicionadas e fixadas conforme o alinhamento e espaçamento definidos em projeto.
O piso de madeira deve ser assentado sobre as vigotas, garantindo encaixe adequado e nivelamento da superfície.
As peças devem ser fixadas com elementos apropriados, assegurando estabilidade e evitando deslocamentos.
O acabamento superficial deve ser realizado com lixamento e aplicação de produto protetivo, conforme especificação.
O piso final deve apresentar superfície regular, firme, sem ressaltos ou folgas, atendendo às exigências técnicas e estéticas do projeto.

MEMORIAL DESCRITIVO			
	OBRA:	REVITALIZAÇÃO E URBANIZAÇÃO DA LAGOA DA SALINA NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA	DATA: 26/01/2026
	DESCRIÇÃO:	REVITALIZAÇÃO E URBANIZAÇÃO DA LAGOA DA SALINA NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA	BDE: 24,95%
LOCAL:	AV. FRANCISCO GALVÃO DE OLIVEIRA, BARRIO CENTRO	FORTE	VERSÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MORADA NOVA	GRUPO	HORA
		SEINFRA	MED
		028.1 COM DESONERAÇÃO	111,36%
		028.199 COM DESONERAÇÃO	84,44%
		SINAPI	82,17%
		Composição	55,50%
		Plata	0,00%
		PROFPA	0,00%

4.5. C0367 BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m) (M)

Descrição do Serviço

Execução de instalação de banquetas ou meio-fio em concreto pré-moldado, com dimensões de 1,00 x 0,25 x 0,15 m, conforme especificações de projeto. O serviço compreende o transporte, posicionamento e assentamento das peças, garantindo alinhamento, nivelamento e estabilidade, de forma a delimitar áreas de passeio, pistas de rolamento ou canteiros, assegurando funcionalidade e acabamento adequado.

Materiais e Equipamentos

Materiais:

Peças de concreto pré-moldado, dimensões 1,00 x 0,25 x 0,15 m, conforme especificação.
Argamassa de assentamento ou concreto de apoio, conforme projeto.
Areia e brita para regularização da base.

Equipamentos:

Ferramentas manuais (pás, enxadas, martelo de borracha, linha de pedreiro, nível).
Equipamentos de transporte e manuseio (carrinhos de mão, alavancas).
Compactador mecânico para preparação da base.

Crêterios de Execução

A base deve ser previamente preparada, nivelada e compactada conforme especificações técnicas.
As peças de meio-fio devem ser posicionadas de acordo com o alinhamento e cotas do projeto.
O assentamento deve ser realizado sobre camada de apoio adequada, utilizando argamassa ou concreto conforme especificação.
As juntas entre as peças devem ser preenchidas e rejuntadas para garantir estabilidade e acabamento uniforme.
O acabamento final deve apresentar superfície regular, alinhada e firme, sem ressalto ou deslocamentos entre as peças.

4.6. C3782 PISO PRÉ-MOLDADO ARTICULADO E INTERTRAVADO DE 16 FACES - e = 8,0 cm (35 MPa) P/ TRÁFEGO PESADO (M2)

Descrição do Serviço

Execução de pavimento em piso intertravado utilizando blocos com 16 faces, dimensões de 22 x 11 cm e espessura definida em projeto. O serviço compreende a preparação da base, aplicação da camada de assentamento, colocação dos blocos intertravados conforme padrão de amarração estabelecido e compactação mecanizada, garantindo resistência, estabilidade e acabamento uniforme da superfície.

Materiais e Equipamentos

Materiais:

Blocos intertravados com 16 faces, dimensões 22 x 11 cm e espessura conforme especificação.
Areia média lavada para camada de assentamento.
Material granular para base (brita graduada ou pó de pedra, conforme projeto).

Equipamentos:

Compactador mecânico tipo placa vibratória.
Ferramentas manuais (martelo de borracha, régua, prumo, nível).
Equipamentos de transporte e manuseio (carrinhos de mão, pá, enxada).

Crêterios de Execução

A base deve ser previamente preparada, nivelada e compactada conforme especificações técnicas.
Aplicação de camada de areia média lavada com espessura uniforme (aprox. 3 a 5 cm).
Assentamento dos blocos intertravados seguindo o padrão de amarração definido em projeto, garantindo alinhamento e nivelamento.
Realização de compactação mecanizada sobre o piso assentado, utilizando placa vibratória, para promover o travamento das peças.
Preenchimento das juntas com areia fina seca, garantindo o intertravamento e estabilidade da superfície.
O acabamento final deve apresentar superfície regular, firme, sem ressalto entre as peças e conforme o padrão estético definido em projeto.

MEMORIAL DESCRITIVO			
	OBRA:	REVITALIZAÇÃO E URBANIZAÇÃO DA LAGOA DA SALINA NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA	DATA : 25/01/2025
	DESCRIÇÃO:	REVITALIZAÇÃO E URBANIZAÇÃO DA LAGOA DA SALINA NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA	BDI : 24,50%
LOCAL:	AV. FRANCISCO GALVÃO DE OLIVEIRA, BAIRRO CENTRO	FORTE	VERSÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MORADA NOVA	OPSE	2025/01
		SEINFRA	220.1 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2025/08 COM DESONERAÇÃO
		Compras Públicas	PROPRIA
			HORA
			111,26%
			88,62%
			84,44%
			47,49%
			82,17%
			53,50%
			0,00%
			0,00%

4.7. C2893 PAVIMENTAÇÃO EM PARELELEPÍPEDO C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

Descrição do Serviço

Execução de pavimentação em paralelepípedo, incluindo assentamento das peças de pedra e rejuntamento com agregado adquirido, conforme especificações de projeto. O serviço compreende a preparação da base, colocação dos paralelepípedos de acordo com o alinhamento e nivelamento estabelecidos, preenchimento das juntas com material adequado e compactação final, garantindo resistência, estabilidade e acabamento uniforme da superfície.

Materiais e Equipamentos

Materiais:

Paralelepípedos de pedra, dimensões e qualidade conforme especificação de projeto.

Agregado adquirido para rejuntamento das juntas.

Areia ou pó de pedra para camada de assentamento.

Material granular para base (brita graduada ou equivalente).

Equipamentos:

Compactador mecânico tipo placa vibratória ou sapo mecânico.

Ferramentas manuais (martelo de pedreiro, linha de pedreiro, réguas, prumo, nível).

Equipamentos de transporte e manuseio (carrinhos de mão, pá, enxada).

Crêterios de Execução

A base deve ser previamente preparada, nivelada e compactada conforme especificações técnicas.

Aplicação de camada de areia ou pó de pedra com espessura uniforme para assentamento.

Assentamento dos paralelepípedos seguindo o padrão de amarração definido em projeto, garantindo alinhamento e nivelamento.

Preenchimento das juntas com agregado adquirido, promovendo o travamento das peças e a estabilidade da superfície.

Realização de compactação mecanizada sobre o pavimento assentado, utilizando placa vibratória, para garantir firmeza e uniformidade.

O acabamento final deve apresentar superfície regular, firme, sem ressaltos entre as peças e com rejuntamento homogêneo.

5. DRENAGEM

5.1. C2018 POÇO DE VISITA DE ALVENARIA P/ GALERIA DE ÁGUAS PLUVIAIS DIAM. = 1m E PROFUNDIDADE= 2m (UN)

Descrição do Serviço

Execução de caixa de inspeção ou drenagem em alvenaria de blocos de concreto, com instalação de grelha simples retangular, conforme dimensões estabelecidas em projeto. O serviço compreende a preparação da base, assentamento dos blocos de concreto para formação das paredes da caixa, execução da laje ou apoio superior e instalação da grelha metálica, garantindo funcionalidade hidráulica, resistência estrutural e acabamento adequado.

Materiais e Equipamentos

Materiais:

Blocos de concreto para execução das paredes da caixa, conforme especificação.

Argamassa de assentamento e revestimento interno.

Grelha metálica simples retangular, dimensões conforme projeto.

Concreto para base e apoio superior.

Equipamentos:

Ferramentas manuais (pás, enxadas, colher de pedreiro, nível, linha de prumo).

Equipamentos de transporte e manuseio (carrinhos de mão, baldes).

Compactador mecânico para preparação da base.

Crêterios de Execução

A base deve ser previamente preparada, nivelada e compactada conforme especificações técnicas.

Os blocos de concreto devem ser assentados com argamassa adequada, garantindo alinhamento e prumo das paredes.

O interior da caixa deve ser revestido com argamassa para garantir estanqueidade e durabilidade.

		MEMORIAL DESCRITIVO			
		DATA : 20/01/2026		BDI : 24,90%	
OBRA:	REVITALIZAÇÃO E URBANIZAÇÃO DA LAGOA DA SALINA NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA	FORTE	VERSÃO	HORA	PREÇO
DESCRIÇÃO:	REVITALIZAÇÃO E URBANIZAÇÃO DA LAGOA DA SALINA NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA	GR88	20/09	111,38%	88,82%
LOCAL:	AV. FRANCISCO GALVÃO DE OLIVEIRA, BARRIO CENTRO	SEMPRA	E28.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,46%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MORADA NOVA	SINAP	20268 COM DESONERAÇÃO	82,17%	83,50%
		Composição Público	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

A grelha metálica deve ser instalada sobre apoio firme, garantindo encaixe adequado e resistência ao tráfego previsto.

O acabamento final deve apresentar caixa alinhada, firme, estanque e com grelha bem posicionada, atendendo às exigências do projeto.

5.2. C0889 CORPO DE BUEIRO SIMPLES CAPEADO (1.50 X 1.00m) (M)

Descrição do Serviço

Execução de corpo de bueiro simples capeado, com dimensões de 1,50 x 1,00 m, conforme especificações de projeto. O serviço compreende a preparação da fundação, montagem da estrutura em alvenaria ou concreto, capeamento superior para proteção e acabamento, garantindo a adequada condução das águas pluviais, resistência estrutural e durabilidade da obra.

Materiais e Equipamentos

Materiais:

Blocos de concreto ou concreto moldado in loco para execução das paredes do bueiro.

Argamassa de assentamento e revestimento interno.

Concreto para capeamento superior.

Aço para eventuais reforços estruturais, conforme projeto.

Equipamentos:

Ferramentas manuais (pás, enxadas, colher de pedreiro, nível, linha de prumo).

Equipamentos de transporte e manuseio (carrinhos de mão, baldes).

Compactador mecânico para preparação da fundação.

Betoneira ou caminhão betoneira para preparo do concreto.

Crterios de Execução

A fundação deve ser previamente preparada, nivelada e compactada conforme especificações técnicas.

As paredes do bueiro devem ser executadas em alvenaria de blocos ou concreto, garantindo alinhamento e prumo.

O capeamento superior deve ser realizado em concreto, com espessura e resistência conforme projeto.

O interior do bueiro deve ser revestido com argamassa para garantir estanqueidade e durabilidade.

O acabamento final deve apresentar estrutura firme, alinhada e capeamento homogêneo, atendendo às exigências técnicas e funcionais do projeto.

5.3. C0104 AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D= 100cm (M)

Descrição do Serviço

Aquisição, transporte, assentamento e rejuntamento de tubos de concreto armado com diâmetro nominal de 60 cm, conforme especificações de projeto. O serviço compreende a preparação da vala, execução da base de apoio, colocação dos tubos com alinhamento e nivelamento adequados, rejuntamento das juntas e compactação do entorno, garantindo estanqueidade, resistência estrutural e funcionalidade hidráulica da rede.

Materiais e Equipamentos

Materiais:

Tubos de concreto armado com diâmetro de 60 cm, conforme normas técnicas aplicáveis.

Argamassa de rejuntamento para vedação das juntas.

Material granular para base e envoltória (brita, areia ou pó de pedra, conforme especificação).

Equipamentos:

Guindaste ou retroescavadeira para movimentação e assentamento dos tubos.

Ferramentas manuais (pás, enxadas, colher de pedreiro, linha de prumo, nível).

Compactador mecânico para preparação da base e compactação do entorno.

Caminhão para transporte dos tubos até o local da obra.

Crterios de Execução

A vala deve ser escavada e preparada conforme dimensões e cotas definidas em projeto.

A base de apoio deve ser nivelada e compactada, garantindo suporte uniforme ao tubo.

Os tubos devem ser assentados com auxílio de equipamentos de içamento, garantindo alinhamento e nivelamento.

As juntas devem ser rejuntadas com argamassa adequada, assegurando estanqueidade e continuidade da tubulação.

O entorno dos tubos deve ser preenchido com material granular e compactado em camadas sucessivas.

		MEMORIAL DESCRITIVO				
	OBRA:	REVITALIZAÇÃO E URBANIZAÇÃO DA LAGOA DA SALINA NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA/CE	DATA : 25/01/2028		BDI : 24,86%	
	DESCRIÇÃO:	REVITALIZAÇÃO E URBANIZAÇÃO DA LAGOA DA SALINA NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA/CE	FORTE	VERSÃO	HORA	RES
	LOCAL:	AV. FRANCISCO GALVÃO DE OLIVEIRA, BAIRRO CENTRO	CHSE	2025-09	111,36%	68,82%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MORADA NOVA/CE	SEINFRA	028,1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,49%
			BRNPI	2025/08 COM DESONERAÇÃO	82,17%	53,50%
			Composição Própria	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

O acabamento final deve apresentar tubulação firme, alinhada e estanque, atendendo às exigências técnicas e funcionais do projeto.

6. INSTALAÇÃO ELÉTRICA

6.1. C3781 MEDIÇÃO TRIFÁSICA INSTALADA EM MURO - SAÍDA SUBTERRÂNEA (UN)

Descrição do Serviço

Execução de instalação de medição trifásica em muro, com saída subterrânea, conforme normas técnicas e exigências da concessionária de energia elétrica. O serviço compreende a fixação do quadro de medição no muro, instalação dos dispositivos de proteção e medição, execução da saída subterrânea para alimentação da unidade consumidora e acabamento adequado, garantindo segurança, funcionalidade e conformidade com os padrões estabelecidos.

Materiais e Equipamentos

Materiais:

Quadro de medição trifásico homologado pela concessionária.
Disjuntores e dispositivos de proteção conforme especificação.
Cabos elétricos adequados para instalação trifásica, seção conforme projeto.
Eletrodutos e conexões para saída subterrânea.
Caixa de passagem e acessórios de fixação.

Equipamentos:

Ferramentas manuais (chaves de fenda, alicate, martelo, nível).
Equipamentos elétricos portáteis (furadeira, esmerilhadeira).
Instrumentos de medição elétrica (multímetro, megômetro).
Equipamentos de escavação e compactação para execução da saída subterrânea.

Crerios de Execução

O quadro de medição deve ser instalado em muro, em altura e posição conforme normas da concessionária.
Os dispositivos de proteção e medição devem ser fixados e conectados de forma segura, garantindo funcionamento adequado.
A saída subterrânea deve ser executada com eletrodutos apropriados, devidamente enterrados e protegidos contra umidade e impactos.
Os cabos devem ser dimensionados conforme projeto e normas técnicas, garantindo segurança e eficiência.
O acabamento final deve apresentar instalação firme, alinhada, com conexões seguras e em conformidade com os padrões da concessionária de energia elétrica.

6.2. C3579 QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO COELCE - PADRÃO POPULAR (UN)

Descrição do Serviço

Instalação de quadro de medição padrão COELCE, modelo popular, conforme normas técnicas e exigências da concessionária de energia elétrica. O serviço compreende a fixação do quadro em local adequado, instalação dos dispositivos de medição e proteção, execução das conexões elétricas e acabamento final, garantindo segurança, funcionalidade e conformidade com os padrões estabelecidos pela distribuidora.

Materiais e Equipamentos

Materiais:

Quadro de medição padrão COELCE – modelo popular, homologado pela concessionária.
Disjuntores e dispositivos de proteção conforme especificação.
Cabos elétricos dimensionados conforme projeto e normas técnicas.
Eletrodutos e conexões para entrada e saída de cabos.
Caixa de passagem e acessórios de fixação.

Equipamentos:

Ferramentas manuais (chaves de fenda, alicate, martelo, nível).
Equipamentos elétricos portáteis (furadeira, esmerilhadeira).
Instrumentos de medição elétrica (multímetro, megômetro).



		MEMORIAL DESCRITIVO			
OBRA:	REVITALIZAÇÃO E URBANIZAÇÃO DA LAGOA DA SALINA NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA	DATA : 29/01/2025		BDI : 24,95%	
		ORÇ	VERB	HORA	PRE
DESCRIÇÃO:	REVITALIZAÇÃO E URBANIZAÇÃO DA LAGOA DA SALINA NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA	ORÇ	202509	111,26%	69,82%
LOCAL:	AV. FRANCISCO GALVÃO DE OLIVEIRA, BARRO CENTRO	SEMTRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MORADA NOVA	SINAPI	202509 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,95%
		Compreende Projeto	PROPRIA	0,00%	0,00%

Critérios de Execução

O quadro deve ser instalado em local definido pelo projeto e conforme normas da concessionária.

Os dispositivos de proteção e medição devem ser fixados e conectados de forma segura, garantindo funcionamento adequado.

As conexões elétricas devem ser realizadas com cabos dimensionados corretamente, assegurando segurança e eficiência.

Os eletrodutos devem ser posicionados de forma a proteger os cabos e permitir fácil manutenção.

O acabamento final deve apresentar instalação firme, alinhada e em conformidade com os padrões da COELCE.

6.3. C2072 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ SOBREPOR ATÉ 12 DIVISÕES 255X315X135mm, C/BARRAMENTO (UN)

Descrição do Serviço

Aquisição e instalação de quadro de distribuição de luz de sobrepor, com capacidade para até 12 divisões, dimensões de 255 x 315 x 135 mm, incluindo barramento de distribuição. O serviço compreende a fixação do quadro em parede, instalação dos dispositivos de proteção e distribuição, ligação dos condutores e testes de funcionamento, garantindo organização, segurança e eficiência na distribuição elétrica da instalação.

Materiais e Equipamentos

Materiais:

Quadro de distribuição de sobrepor, capacidade até 12 divisões, dimensões 255 x 315 x 135 mm, com barramento.

Disjuntores e dispositivos de proteção conforme especificação de projeto.

Cabos elétricos dimensionados conforme normas técnicas.

Conectores e terminais adequados.

Acessórios de fixação e acabamento.

Equipamentos:

Ferramentas manuais (chaves de fenda, alicate de corte e de prensar terminais, nível).

Equipamentos elétricos portáteis (furadeira, esmerilhadeira).

Instrumentos de medição elétrica (multímetro, megômetro).

Critérios de Execução

O quadro deve ser instalado em parede, em posição definida pelo projeto, garantindo fácil acesso e manutenção.

Os dispositivos de proteção devem ser fixados e conectados de forma segura, assegurando funcionamento adequado.

As conexões elétricas devem ser realizadas com cabos e terminais apropriados, garantindo firmeza e baixa resistência elétrica.

A instalação deve preservar a isolação dos condutores e assegurar proteção contra contatos acidentais.

Devem ser realizados testes de continuidade e funcionamento, verificando a atuação dos dispositivos de proteção.

O acabamento final deve apresentar quadro organizado, conexões seguras e sistema elétrico em pleno funcionamento.

6.4. C2066 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ SOBREPOR ATE 6 DIVISÕES, C/BARRAMENTO (UN)

Descrição do Serviço

Aquisição e instalação de quadro de distribuição de luz de sobrepor, com capacidade para até 6 divisões, incluindo barramento de distribuição. O serviço compreende a fixação do quadro em parede, instalação dos dispositivos de proteção e distribuição, ligação dos condutores e testes de funcionamento, garantindo organização, segurança e eficiência na distribuição elétrica da instalação.

Materiais e Equipamentos

Materiais:

Quadro de distribuição de sobrepor, capacidade até 6 divisões, com barramento.

Disjuntores e dispositivos de proteção conforme especificação de projeto.

Cabos elétricos dimensionados conforme normas técnicas.

Conectores e terminais adequados.

Acessórios de fixação e acabamento.

Equipamentos:

Ferramentas manuais (chaves de fenda, alicate de corte e de prensar terminais, nível).

Equipamentos elétricos portáteis (furadeira, esmerilhadeira).

		MEMORIAL DESCRITIVO			
		DATA : 25/01/2025		BDI : 24,95%	
OBRA:	REVITALIZAÇÃO E URBANIZAÇÃO DA LAGOA DA SALINA NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA	FORTE	VERBA	HORA	NEB
DESCRIÇÃO:	REVITALIZAÇÃO E URBANIZAÇÃO DA LAGOA DA SALINA NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA	ORSE	202508	111,26%	69,32%
LOCAL:	AV. FRANCISCO GALVÃO DE OLIVEIRA, BAIRRO CENTRO	SEMRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	54,44%	47,48%
CIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MORADA NOVA	SINAP	202508 COM DESONERAÇÃO	62,17%	52,50%
		Comunicação Própria	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

Instrumentos de medição elétrica (multímetro, megômetro).

Critérios de Execução

O quadro deve ser instalado em parede, em posição definida pelo projeto, garantindo fácil acesso e manutenção. Os dispositivos de proteção devem ser fixados e conectados de forma segura, assegurando funcionamento adequado.

As conexões elétricas devem ser realizadas com cabos e terminais apropriados, garantindo firmeza e baixa resistência elétrica.

A instalação deve preservar a isolação dos condutores e assegurar proteção contra contatos acidentais.

Devem ser realizados testes de continuidade e funcionamento, verificando a atuação dos dispositivos de proteção.

O acabamento final deve apresentar quadro organizado, conexões seguras e sistema elétrico em pleno funcionamento.

Setor de Licitação
FL. 14
Morada Nova

6.5. C1121 DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A (UN)

Descrição do Serviço

Aquisição e instalação de disjuntor tripolar de 20 A em quadro de distribuição, conforme normas técnicas e especificações de projeto. O serviço compreende o fornecimento do dispositivo de proteção, sua fixação no quadro, conexão dos condutores e testes de funcionamento, garantindo segurança elétrica, proteção contra sobrecarga e curto-circuito em sistemas trifásicos, além da conformidade com os padrões da concessionária e normas vigentes.

Materiais e Equipamentos

Materiais:

Disjuntor tripolar de 20 A, homologado e conforme normas técnicas.

Quadro de distribuição compatível para instalação do disjuntor.

Cabos elétricos dimensionados conforme projeto.

Conectores e terminais adequados.

Equipamentos:

Ferramentas manuais (chaves de fenda, alicate de corte e de prensar terminais).

Instrumentos de medição elétrica (multímetro, megômetro).

Equipamentos elétricos portáteis (furadeira, esmerilhadeira).

Critérios de Execução

O disjuntor deve ser instalado em quadro de distribuição apropriado, em posição definida pelo projeto.

As conexões devem ser realizadas com cabos e terminais adequados, garantindo firmeza e baixa resistência elétrica.

A instalação deve preservar a isolação dos condutores e assegurar proteção contra contatos acidentais.

Devem ser realizados testes de continuidade e funcionamento do disjuntor, verificando sua atuação em caso de sobrecarga ou curto-circuito.

O acabamento final deve apresentar quadro organizado, conexões seguras e disjuntor em pleno funcionamento.

6.6. C1095 DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A (UN)

Descrição do serviço:

Fornecimento e instalação de disjuntor termomagnético monopolar de 20A, destinado à proteção de circuitos de tomadas de uso geral (TUG) ou equipamentos de potência intermediária, conforme o projeto elétrico e as normas da ABNT (NBR NM 60898-1 e NBR 5410).

Materiais empregados:

Disjuntor termomagnético monopolar 20A, curva de disparo tipo C, tensão nominal 230/400VCA, capacidade de interrupção mínima de 6kA, corpo em termoplástico autoextinguível e fixação em trilho DIN 35 mm. Terminais de conexão em cobre ou liga metálica com parafusos de aperto. O material deve ser certificado pelo INMETRO e de fabricante reconhecido (Schneider, Siemens, WEG, Steck ou equivalente).

Critério de execução:

O disjuntor deve ser instalado em quadro de distribuição embutido ou de sobrepor, conforme o projeto elétrico, fixado adequadamente no trilho DIN. As conexões devem ser firmes e compatíveis com a seção dos condutores do circuito. Realizar testes de continuidade e funcionamento após a instalação, verificando torque de fixação e identificação do circuito protegido. O acabamento deve ser limpo e as legendas de identificação legíveis e

		MEMORIAL DESCRITIVO					
		DATA : 26/01/2025		BDI : 24,95%			
	OBRA:	REVITALIZAÇÃO E URBANIZAÇÃO DA LAGOA DA SALINA NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA		FORTE	VERSÃO	HORA	MEB
	DESCRIÇÃO:	REVITALIZAÇÃO E URBANIZAÇÃO DA LAGOA DA SALINA NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA		GRG	2025/09	111,30%	99,02%
	LOCAL:	AV. FRANCISCO GALVÃO DE OLIVEIRA, BAIRRO CENTRO		SEINFRA	028.3 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MORADA NOVA		SINAPI	2025/04 COM DESONERAÇÃO	82,17%	51,90%
				Compreensão Física	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

padronizadas.

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

Descrição do Serviço

Aquisição e instalação de disjuntor monopolar de 10 A em quadro de distribuição, conforme normas técnicas e especificações de projeto. O serviço compreende o fornecimento do dispositivo de proteção, sua fixação no quadro, conexão dos condutores e testes de funcionamento, garantindo segurança elétrica, proteção contra sobrecarga e curto-circuito, além da conformidade com os padrões da concessionária e normas vigentes.

Materiais e Equipamentos

Materiais:

Disjuntor monopolar de 10 A, homologado e conforme normas técnicas.

Quadro de distribuição compatível para instalação do disjuntor.

Cabos elétricos dimensionados conforme projeto.

Conectores e terminais adequados.

Equipamentos:

Ferramentas manuais (chaves de fenda, alicate de corte e de prensar terminais).

Instrumentos de medição elétrica (multímetro, megômetro).

Equipamentos elétricos portáteis (furadeira, esmerilhadeira).

Crterios de Execução

O disjuntor deve ser instalado em quadro de distribuição apropriado, em posição definida pelo projeto.

As conexões devem ser realizadas com cabos e terminais adequados, garantindo firmeza e baixa resistência elétrica.

A instalação deve preservar a isolação dos condutores e assegurar proteção contra contatos acidentais.

Devem ser realizados testes de continuidade e funcionamento do disjuntor, verificando sua atuação em caso de sobrecarga ou curto-circuito.

O acabamento final deve apresentar quadro organizado, conexões seguras e disjuntor em pleno funcionamento.

6.8. C1196 ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4") (M)

Descrição do Serviço

Aquisição e instalação de eletroduto em PVC roscável, diâmetro nominal de 25 mm (3/4"), incluindo todas as conexões necessárias, conforme especificações técnicas e normas aplicáveis. O serviço compreende o fornecimento do eletroduto, execução da infraestrutura para passagem de cabos elétricos, montagem das conexões e fixação adequada, garantindo proteção mecânica, organização e durabilidade da instalação elétrica.

Materiais e Equipamentos

Materiais:

Eletroduto em PVC roscável, diâmetro 25 mm (3/4"), conforme norma técnica.

Conexões em PVC compatíveis (curvas, luvas, caixas de passagem, uniões).

Suportes e abraçadeiras para fixação.

Selantes ou fitas de vedação para rosca, quando aplicável.

Equipamentos:

Ferramentas manuais (serra para PVC, alicate, chaves de fenda, arco de serra).

Equipamentos elétricos portáteis (furadeira, esmerilhadeira).

Dispositivos de medição (trena, nível).

Crterios de Execução

O eletroduto deve ser instalado conforme traçado definido em projeto, garantindo alinhamento e fixação adequada.

As conexões devem ser montadas de forma firme e vedada, assegurando continuidade e proteção da tubulação.

O eletroduto deve ser dimensionado para permitir a passagem dos cabos sem esforço excessivo e sem danos à isolação.

A fixação deve ser realizada com suportes e abraçadeiras em intervalos regulares, garantindo estabilidade.

O acabamento final deve apresentar eletroduto bem alinhado, conexões seguras e sistema pronto para receber os cabos elétricos.

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

		MEMORIAL DESCRITIVO					
		DATA : 26/01/2026		BDI : 24,95%			
OBRA:	REVITALIZAÇÃO E URBANIZAÇÃO DA LAGOA DA SALINA NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA	ORÇ	2025/09	HORA	111,36%	MEB	89,62%
DESCRIÇÃO:	REVITALIZAÇÃO E URBANIZAÇÃO DA LAGOA DA SALINA NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA	SENFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO		84,44%		47,48%
LOCAL:	AV. FRANCISCO GALVÃO DE OLIVEIRA, BARRIO CENTRO	SNAP	2025/09 COM DESONERAÇÃO		82,17%		83,89%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MORADA NOVA	Compreensão Propria	PRÓPRIA		3,80%		3,50%

Descrição do Serviço

Aquisição e instalação de eletroduto em PVC roscável, diâmetro nominal de 32 mm (1"), incluindo todas as conexões necessárias, conforme especificações técnicas e normas aplicáveis. O serviço compreende o fornecimento do eletroduto, execução da infraestrutura para passagem de cabos elétricos, montagem das conexões e fixação adequada, garantindo proteção mecânica, organização e durabilidade da instalação elétrica.

Materiais e Equipamentos

Materiais:

Eletroduto em PVC roscável, diâmetro 32 mm (1"), conforme norma técnica.
 Conexões em PVC compatíveis (curvas, luvas, caixas de passagem, uniões).
 Suportes e abraçadeiras para fixação.
 Selantes ou fitas de vedação para rosca, quando aplicável.

Equipamentos:

Ferramentas manuais (serra para PVC, alicate, chaves de fenda, arco de serra).
 Equipamentos elétricos portáteis (furadeira, esmerilhadeira).
 Dispositivos de medição (trena, nível).

Critérios de Execução

O eletroduto deve ser instalado conforme traçado definido em projeto, garantindo alinhamento e fixação adequada. As conexões devem ser montadas de forma firme e vedada, assegurando continuidade e proteção da tubulação. O eletroduto deve ser dimensionado para permitir a passagem dos cabos sem esforço excessivo e sem danos à isolamento. A fixação deve ser realizada com suportes e abraçadeiras em intervalos regulares, garantindo estabilidade. O acabamento final deve apresentar eletroduto bem alinhado, conexões seguras e sistema pronto para receber os cabos elétricos.



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

1. Descrição do Serviço

Aquisição e instalação de eletroduto em PVC roscável, diâmetro nominal de 40 mm (1 1/4"), incluindo todas as conexões necessárias, conforme especificações técnicas e normas aplicáveis. O serviço compreende o fornecimento do eletroduto, execução da infraestrutura para passagem de cabos elétricos, montagem das conexões e fixação adequada, garantindo proteção mecânica, organização e durabilidade da instalação elétrica.

2. Materiais e Equipamentos

Materiais:

Eletroduto em PVC roscável, diâmetro 40 mm (1 1/4"), conforme norma técnica.
 Conexões em PVC compatíveis (curvas, luvas, caixas de passagem, uniões).
 Suportes e abraçadeiras para fixação.
 Selantes ou fitas de vedação para rosca, quando aplicável.

Equipamentos:

Ferramentas manuais (serra para PVC, alicate, chaves de fenda, arco de serra).
 Equipamentos elétricos portáteis (furadeira, esmerilhadeira).
 Dispositivos de medição (trena, nível).

3. Critérios de Execução

O eletroduto deve ser instalado conforme traçado definido em projeto, garantindo alinhamento e fixação adequada. As conexões devem ser montadas de forma firme e vedada, assegurando continuidade e proteção da tubulação. O eletroduto deve ser dimensionado para permitir a passagem dos cabos sem esforço excessivo e sem danos à isolamento. A fixação deve ser realizada com suportes e abraçadeiras em intervalos regulares, garantindo estabilidade. O acabamento final deve apresentar eletroduto bem alinhado, conexões seguras e sistema pronto para receber os cabos elétricos.

6.11. C1199 ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 50mm (1 1/2") (M)

1. Descrição do Serviço

Aquisição e instalação de eletroduto em PVC roscável, diâmetro nominal de 50 mm (1 1/2"), incluindo todas as conexões necessárias, conforme especificações técnicas e normas aplicáveis. O serviço compreende o fornecimento do eletroduto, execução da infraestrutura para passagem de cabos elétricos, montagem das conexões

		MEMORIAL DESCRITIVO			
		DATA : 25/01/2025		BOI : 24,95%	
OBRA:	REVITALIZAÇÃO E URBANIZAÇÃO DA LAGOA DA SALINA NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA/CE	FORTE	VERSÃO	HORA	MEB
DESCRIÇÃO:	REVITALIZAÇÃO E URBANIZAÇÃO DA LAGOA DA SALINA NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA/CE	ORSE	202509	111,36%	99,82%
LOCAL:	AV. FRANCISCO GALVÃO DE OLIVEIRA, BAIRRO CENTRO	SENPIRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MORADA NOVA/CE	SNAPI	202509 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%
		Conexões Fornas	PRÓPRIA	9,00%	9,00%

e fixação adequada, garantindo proteção mecânica, organização e durabilidade da instalação elétrica.

2. Materiais e Equipamentos

Materiais:

Eletroduto em PVC roscável, diâmetro 50 mm (1 1/2"), conforme norma técnica.

Conexões em PVC compatíveis (curvas, luvas, caixas de passagem, uniões).

Suportes e abraçadeiras para fixação.

Selantes ou fitas de vedação para rosca, quando aplicável.

Equipamentos:

Ferramentas manuais (serra para PVC, alicate, chaves de fenda, arco de serra).

Equipamentos elétricos portáteis (furadeira, esmerilhadeira).

Dispositivos de medição (trena, nível).

3. Critérios de Execução

O eletroduto deve ser instalado conforme traçado definido em projeto, garantindo alinhamento e fixação adequada.

As conexões devem ser montadas de forma firme e vedada, assegurando continuidade e proteção da tubulação.

O eletroduto deve ser dimensionado para permitir a passagem dos cabos sem esforço excessivo e sem danos à isolação.

A fixação deve ser realizada com suportes e abraçadeiras em intervalos regulares, garantindo estabilidade.

O acabamento final deve apresentar eletroduto bem alinhado, conexões seguras e sistema pronto para receber os cabos elétricos.

6.12. C4377 CABO EM PVC 1000V 2,5 mm² (M)

1. Descrição do Serviço

Aquisição e instalação de cabo elétrico com isolação em PVC, tensão nominal de 1000 V e seção de 2,5 mm², conforme especificações técnicas e normas aplicáveis. O serviço compreende o fornecimento do cabo, sua passagem por eletrodutos ou calhas, execução das conexões elétricas e testes de continuidade e isolamento, garantindo segurança, eficiência e durabilidade da instalação elétrica.

2. Materiais e Equipamentos

Materiais:

Cabo elétrico de cobre, seção 2,5 mm², isolação em PVC, tensão nominal 1000 V.

Eletrodutos, conexões e acessórios para acomodação do cabo.

Conectores e terminais adequados para seção de 2,5 mm².

Fitas isolantes e materiais de proteção elétrica.

Equipamentos:

Ferramentas manuais (alicate de corte, alicate de prensar terminais, chaves de fenda).

Equipamentos elétricos portáteis (furadeira, esmerilhadeira).

Instrumentos de medição elétrica (multímetro, megômetro).

Dispositivos de tração para passagem de cabos em eletrodutos.

3. Critérios de Execução

O cabo deve ser instalado em eletrodutos ou calhas devidamente dimensionados e protegidos.

As conexões devem ser realizadas com terminais e conectores apropriados, garantindo firmeza e baixa resistência elétrica.

A isolação deve ser preservada durante toda a instalação, evitando danos mecânicos ou térmicos.

Devem ser realizados testes de continuidade e isolamento após a instalação, assegurando conformidade com normas técnicas.

O acabamento final deve apresentar cabos bem acomodados, conexões seguras e sistema elétrico em pleno funcionamento.

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

1. Descrição do Serviço

Aquisição e instalação de cabo elétrico com isolação em PVC, tensão nominal de 1000 V e seção de 4 mm², conforme especificações técnicas e normas aplicáveis. O serviço compreende o fornecimento do cabo, sua passagem por eletrodutos ou calhas, execução das conexões elétricas e testes de continuidade e isolamento, garantindo segurança, eficiência e durabilidade da instalação elétrica.



		MEMORIAL DESCRITIVO			
OBRA:	REVITALIZAÇÃO E URBANIZAÇÃO DA LAGOA DA SALINA NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA	DATA:	25/02/2025	BDI:	24,95%
DESCRIÇÃO:	REVITALIZAÇÃO E URBANIZAÇÃO DA LAGOA DA SALINA NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA	FONTE:	VERSIÃO	HORA	MEB
LOCAL:	AV. FRANCISCO GALVÃO DE OLIVEIRA, BARRIO CENTRO	ORSE	202508	111,36%	68,62%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MORADA NOVA	SEMPRA	025.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		SINAPI	2025/08 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,55%
		Compreensão Práticas	PRÓPRIA	0,90%	0,00%

2. Materiais e Equipamentos

Materiais:

Cabo elétrico de cobre, seção 4 mm², isolamento em PVC, tensão nominal 1000 V.
Eletrodutos, conexões e acessórios para acomodação do cabo.
Conectores e terminais adequados para seção de 4 mm².
Fitas isolantes e materiais de proteção elétrica.

Equipamentos:

Ferramentas manuais (alicate de corte, alicate de prensar terminais, chaves de fenda).
Equipamentos elétricos portáteis (furadeira, esmerilhadeira).
Instrumentos de medição elétrica (multímetro, megômetro).
Dispositivos de tração para passagem de cabos em eletrodutos.

3. Critérios de Execução

O cabo deve ser instalado em eletrodutos ou calhas devidamente dimensionados e protegidos.
As conexões devem ser realizadas com terminais e conectores apropriados, garantindo firmeza e baixa resistência elétrica.
A isolamento deve ser preservada durante toda a instalação, evitando danos mecânicos ou térmicos.
Devem ser realizados testes de continuidade e isolamento após a instalação, assegurando conformidade com normas técnicas.
O acabamento final deve apresentar cabos bem acomodados, conexões seguras e sistema elétrico em pleno funcionamento.



6.14. C1494 INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V (UN)

Descrição do Serviço

Fornecimento e instalação de interruptor de uma tecla simples, com capacidade de 10A e tensão nominal de 250V, destinado ao acionamento de circuitos de iluminação, conforme especificações do projeto elétrico.

Materiais e Equipamentos

Interruptor de uma tecla simples 10A/250V, placa de acabamento, caixa de embutir ou sobrepor (quando aplicável), parafusos, condutores e acessórios necessários à instalação. Utilização de ferramentas como chave de fenda, chave Philips, alicate, decapador de fios, trena e nível. Emprego de EPIs conforme normas de segurança.

Critérios de Execução

A instalação deverá ser realizada conforme o projeto elétrico e normas técnicas vigentes, garantindo correta ligação dos condutores e perfeito funcionamento do dispositivo. O interruptor deverá ser fixado firmemente na caixa, com acabamento adequado e alinhamento uniforme com a superfície da parede. Antes da energização, deverão ser realizados testes de funcionamento e verificação das conexões. A medição será realizada por unidade (UN) efetivamente instalada e aprovada pela fiscalização.

6.15. C1479 INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V (UN)

Descrição do Serviço

Fornecimento e instalação de interruptor de duas teclas simples, com capacidade de 10A e tensão nominal de 250V, destinado ao acionamento independente de dois circuitos de iluminação, conforme especificações do projeto elétrico.

Materiais e Equipamentos

Interruptor de duas teclas simples 10A/250V, placa de acabamento, caixa de embutir ou sobrepor (quando aplicável), parafusos, condutores e acessórios necessários à instalação. Utilização de ferramentas como chave de fenda, chave Philips, alicate, decapador de fios, trena e nível. Emprego de EPIs conforme normas de segurança.

Critérios de Execução

A instalação deverá seguir o projeto elétrico e normas técnicas vigentes, assegurando a correta ligação dos condutores e funcionamento independente das teclas. O interruptor deverá ser fixado firmemente à caixa, com bom acabamento e alinhamento com a superfície da parede. Deverão ser realizados testes de funcionamento antes da energização definitiva, garantindo a segurança e eficiência do sistema. A medição será realizada por unidade (UN) efetivamente instalada e aprovada pela fiscalização.

		MEMORIAL DESCRITIVO			
		DATA : 26/01/2026		BDI : 24,95%	
OBRA:	REVITALIZAÇÃO E URBANIZAÇÃO DA LAGOA DA SALINA NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVAICE	FONTE	VERBAO	NOVA	MES
DESCRIÇÃO:	REVITALIZAÇÃO E URBANIZAÇÃO DA LAGOA DA SALINA NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVAICE	ORSE	2025/08	111,36%	89,82%
LÓCAL:	AV. FRANCISCO GALVÃO DE OLIVEIRA, BAIRRO CENTRO	SENTRA	028.1 COM DEBONERAÇÃO	81,44%	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MORADA NOVAICE	SNAP	2025/08 COM DEBONERAÇÃO	82,12%	53,56%
		COMPANHIA	PRÓPRIA	5,99%	1,00%
		PRESTA			

FL. 01/01
 Morada Nova - Ce

6.16. C4792 TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 10A-250V (UN)

Descrição do Serviço

Fornecimento e instalação de tomada dupla de embutir, padrão 2P+T (dois polos mais terra), com capacidade de 10A e tensão nominal de 250V, destinada à alimentação de equipamentos elétricos, conforme especificações do projeto elétrico.

Materiais e Equipamentos

Tomada dupla de embutir 2P+T 10A/250V, placa de acabamento, caixa de embutir, parafusos, condutores elétricos e acessórios necessários à instalação. Utilização de ferramentas como chave de fenda, chave Philips, alicate, decapador de fios, trena e nível. Emprego de EPIs conforme normas de segurança.

Crêterios de Execução

A instalação deverá seguir rigorosamente o projeto elétrico e normas técnicas vigentes, garantindo correta ligação dos condutores, especialmente o aterramento. A tomada deverá ser fixada firmemente na caixa, com acabamento adequado e alinhamento uniforme com a superfície da parede. Antes da energização, deverão ser realizados testes de funcionamento e verificação das conexões. A medição será realizada por unidade (UN) efetivamente instalada e aprovada pela fiscalização.

6.17. C4762 CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2" (UN)

Descrição do Serviço

Fornecimento e instalação de caixa de ligação em PVC, dimensões 4" x 2", destinada à passagem, derivação e conexão de condutores elétricos em instalações prediais, conforme especificações do projeto elétrico.

Materiais e Equipamentos

Caixa de ligação em PVC 4" x 2", tampas e acessórios compatíveis, parafusos, buchas e demais elementos de fixação. Utilização de ferramentas como furadeira, chave de fenda, chave Philips, nível, trena e ferramentas auxiliares. Emprego de EPIs conforme normas de segurança.

Crêterios de Execução

A instalação deverá ser realizada conforme o projeto elétrico, respeitando posicionamento, alinhamento e nível adequados. A caixa deverá ser fixada firmemente à alvenaria ou estrutura, garantindo estabilidade e acabamento adequado. Deverá ser assegurado espaço interno suficiente para acomodação e conexão dos condutores, sem danificá-los. A medição será realizada por unidade (UN) efetivamente instalada e aprovada pela fiscalização.

6.18. COMP 03 LUMINÁRIA TIPO PLAFON CIRCULAR, DE SOBREPOR, COM LED DE 12/13 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (UN)

Descrição do Serviço

Fornecimento e instalação de luminária tipo plafon circular, de sobrepor, equipada com lâmpada ou módulo LED de potência entre 12 e 13 W, destinada à iluminação de ambientes internos, conforme especificações do projeto elétrico.

Materiais e Equipamentos

Luminária tipo plafon circular de sobrepor, com LED integrado ou lâmpada compatível (12/13 W), base de fixação, parafusos, buchas, conectores elétricos e demais acessórios necessários à instalação. Utilização de ferramentas como chave de fenda, chave Philips, alicate, furadeira, trena e nível. Emprego de EPIs conforme normas de segurança.

Crêterios de Execução

A instalação deverá ser realizada conforme o projeto elétrico, respeitando a posição, altura e distribuição luminotécnica previstas. A luminária deverá ser fixada de forma firme e segura à superfície, com acabamento adequado. As conexões elétricas deverão ser corretamente executadas, garantindo bom contato e segurança, incluindo o aterramento quando aplicável. Antes da entrega, deverão ser realizados testes de funcionamento. A medição será realizada por unidade (UN) efetivamente instalada e aprovada pela fiscalização.

6.19. CPU001 LUMINÁRIA 2 PÉTALAS EM POSTE DE AÇO CÔNICO CONTÍNUO CURVO DUPLO H=9M, LÂMPADA LED DE 181 W ATÉ 239 W, INCLUSIVE O POSTE (UN)

Descrição do Serviço

Instalação de luminária pública modelo 2 pétalas, montada em poste de aço cônico contínuo curvo duplo com altura de 9 metros, equipada com lâmpada LED conforme especificação de projeto. O serviço compreende a execução da

		MEMORIAL DESCRITIVO				
	OBRA:	REVITALIZAÇÃO E URBANIZAÇÃO DA LAGOA DA SALINA NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA	DATA:	28/01/2026	BDI: 24,95%	
	DESCRIÇÃO:	REVITALIZAÇÃO E URBANIZAÇÃO DA LAGOA DA SALINA NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA	FORTE:	VERSÃO:	HORA:	
	LOCAL:	AV. FRANCISCO GALVÃO DE OLIVEIRA, BAIRRO CENTRO	ORSE:	2025/09	111,36%	59,82%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MORADA NOVA	SEINFRA:	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
			BRAPI:	2025/09 COM DESONERAÇÃO	92,17%	51,50%
		Composição Pátria:	PRÓPRIA	0,30%	0,30%	

fundação, fixação do poste, instalação da luminária, ligação elétrica e testes de funcionamento, garantindo iluminação eficiente, segurança e durabilidade da estrutura, em conformidade com as normas técnicas e exigências da concessionária de energia elétrica.

Materials e Equipamentos

Materials:

Poste de aço cônico contínuo curvo duplo, altura de 9 m, galvanizado ou pintado conforme especificação.

Luminária modelo 2 pétalas, em material resistente à corrosão e intempéries.

Lâmpada LED de potência conforme projeto, com driver integrado e proteção IP adequada.

Cabos elétricos dimensionados conforme normas técnicas.

Conectores, suportes e acessórios de fixação.

Caixa de passagem e dispositivos de proteção elétrica.

Equipamentos:

Ferramentas manuais (chaves de boca, alicate, nível, trena).

Equipamentos elétricos portáteis (furadeira, esmerilhadeira).

Instrumentos de medição elétrica (multímetro, terrômetro).

Guindaste ou caminhão munck para içamento e fixação do poste.

Crêterios de Execução

A fundação deve ser previamente preparada em concreto armado, conforme dimensões e especificações de projeto.

O poste deve ser instalado verticalmente, garantindo alinhamento e firmeza.

A luminária deve ser fixada de forma firme e alinhada, garantindo resistência mecânica e estética adequada.

A lâmpada LED deve ser instalada e conectada conforme normas técnicas, assegurando eficiência energética e segurança elétrica.

As conexões elétricas devem ser realizadas com cabos dimensionados corretamente, devidamente isolados e protegidos.

Devem ser realizados testes de funcionamento e medições elétricas para verificar conformidade da instalação.

O acabamento final deve apresentar poste e luminária firmes, alinhados e em pleno funcionamento, atendendo às exigências técnicas e estéticas do projeto.

6.20. CPU002 POSTE DE AÇO CÔNICO H=9M COM 3 REFLETORES DE LED DE 200W, INCLUSIVE O POSTE (UN)

Descrição do Serviço

Instalação de poste de aço cônico com altura de 9 metros, equipado com três refletores de LED de 200 W cada, conforme especificações de projeto e normas técnicas aplicáveis. O serviço compreende a execução da fundação, fixação do poste, instalação dos refletores, ligação elétrica e testes de funcionamento, garantindo iluminação eficiente, segurança e durabilidade da estrutura.

Materials e Equipamentos

Materials:

Poste de aço cônico com altura de 9 m, galvanizado ou pintado conforme especificação.

Refletores de LED de 200 W, com driver integrado e proteção contra intempéries (IP adequado).

Cabos elétricos dimensionados conforme projeto e normas técnicas.

Conectores, parafusos e suportes de fixação.

Caixa de passagem e acessórios elétricos.

Equipamentos:

Ferramentas manuais (chaves de boca, alicate, nível, trena).

Equipamentos elétricos portáteis (furadeira, esmerilhadeira).

Instrumentos de medição elétrica (multímetro, terrômetro).

Guindaste ou caminhão munck para içamento e fixação do poste.

Crêterios de Execução

A fundação deve ser previamente preparada em concreto armado, conforme dimensões e especificações de projeto.

O poste deve ser instalado verticalmente, garantindo alinhamento e firmeza.

Os refletores de LED devem ser fixados em suportes apropriados, garantindo orientação correta e segurança mecânica.

As conexões elétricas devem ser realizadas com cabos dimensionados corretamente, devidamente isolados e

		MEMORIAL DESCRITIVO			
		DATA : 26/01/2020		BDI : 24,96%	
OBRA:	REVITALIZAÇÃO E URBANIZAÇÃO DA LAGOA DA SALINA NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVAICE	FONTE	VERSÃO	HORA	PREÇO
DESCRIÇÃO:	REVITALIZAÇÃO E URBANIZAÇÃO DA LAGOA DA SALINA NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVAICE	ORSE	2025/08	111,36%	88,82%
LOCAL:	AV. FRANCISCO GALVÃO DE OLIVEIRA, BARRIO CENTRO	SEINFRA	026 1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,88%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MORADA NOVAICE	SINAPI	2025/08 COM DESONERAÇÃO	82,17%	53,50%
		Composição Própria	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

protegidos.

Devem ser realizados testes de funcionamento e medições elétricas para verificar conformidade da instalação.

O acabamento final deve apresentar poste e refletores firmes, alinhados e em pleno funcionamento, atendendo às exigências técnicas e estéticas do projeto.

6.21. CPU003 LUMINÁRIA 2 PÉTALAS EM POSTE DE METÁLICO H=4M, LÂMPADA LED DE 51 W ATÉ 67 W INCLUSIVE O POSTE (UN)

Descrição do Serviço

Instalação de luminária pública modelo 2 pétalas, montada em poste metálico com altura de 4 metros, equipada com lâmpada LED de potência entre 51 W e 67 W. O serviço compreende a fixação do poste, instalação da luminária, ligação elétrica, testes de funcionamento e acabamento final, garantindo iluminação eficiente, durabilidade e conformidade com as normas técnicas e exigências da concessionária de energia.

Materiais e Equipamentos

Materiais:

Poste metálico com altura de 4 m, galvanizado ou pintado conforme especificação.

Luminária modelo 2 pétalas, em material resistente à corrosão e intempéries.

Lâmpada LED de 51 W até 67 W, com driver integrado e vida útil prolongada.

Cabos elétricos dimensionados conforme projeto.

Conectores, parafusos e acessórios de fixação.

Equipamentos:

Ferramentas manuais (chaves de boca, alicate, nível, trena).

Equipamentos elétricos portáteis (furadeira, esmerilhadeira).

Instrumentos de medição elétrica (multímetro, terrômetro).

Guindaste ou caminhão munck para içamento e fixação do poste.

Crítérios de Execução

O poste metálico deve ser instalado em fundação adequada, conforme dimensões e especificações de projeto.

A luminária deve ser fixada de forma firme e alinhada, garantindo resistência mecânica e estética adequada.

A lâmpada LED deve ser instalada e conectada conforme normas técnicas, assegurando eficiência energética e segurança elétrica.

As conexões elétricas devem ser realizadas com cabos e conectores apropriados, devidamente isolados e protegidos.

Devem ser realizados testes de funcionamento e medições elétricas para verificar a conformidade da instalação.

O acabamento final deve apresentar poste e luminária firmes, alinhados e em pleno funcionamento, atendendo às exigências técnicas e estéticas do projeto.

6.22. C0609 CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO (UN)

Descrição do Serviço

Execução de caixa em alvenaria com dimensões de 60 x 60 x 60 cm, utilizando meio tijolo comum, assentado sobre lastro de concreto e com tampa de proteção. O serviço compreende a preparação da base, execução das paredes em alvenaria, aplicação do lastro de concreto, instalação da tampa e acabamento final, garantindo resistência, estanqueidade e funcionalidade da estrutura conforme especificações de projeto.

Materiais e Equipamentos

Materiais:

Tijolo comum para execução das paredes em alvenaria (meia vez).

Argamassa de assentamento e revestimento.

Concreto para execução do lastro de base.

Tampa de concreto ou metálica, conforme especificação de projeto.

Equipamentos:

Ferramentas manuais (pás, enxadas, colher de pedreiro, nível, linha de prumo).

Betoneira ou caminhão betoneira para preparo do concreto.

Equipamentos de transporte e manuseio (carrinhos de mão, baldes).

Crítérios de Execução

A base deve ser previamente preparada e nivelada para receber o lastro de concreto.

		MEMORIAL DESCRITIVO			
OBRA:	REVITALIZAÇÃO E URBANIZAÇÃO DA LAGOA DA SALINA NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA/CE	DATA : 26/01/2025		BDI : 24,95%	
		FONTE	VERSÃO	HORA	MEB
DESCRIÇÃO:	REVITALIZAÇÃO E URBANIZAÇÃO DA LAGOA DA SALINA NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA/CE	ORSE	2025/01	111,26%	88,82%
LOCAL:	AV. FRANCISCO GALVÃO DE OLIVEIRA, BARRIO CENTRO	SEINFRA	626.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,46%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MORADA NOVA/CE	SINAPI	262508 COM DESONERAÇÃO	82,17%	53,50%
		Compostos Pilhas	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

O lastro deve ser executado em concreto com espessura adequada, garantindo suporte firme para a caixa. As paredes devem ser levantadas em alvenaria de meio tijolo comum, com argamassa de assentamento conforme especificação.

O interior da caixa deve ser revestido com argamassa para garantir estanqueidade e durabilidade.

A tampa deve ser instalada de forma firme e alinhada, garantindo proteção e fácil acesso à caixa.

O acabamento final deve apresentar estrutura regular, firme, estanque e em conformidade com as dimensões e exigências do projeto.

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

Descrição do Serviço

Execução de sistema de aterramento elétrico completo utilizando haste Copperweld de 5/8" de diâmetro e 2,40 m de comprimento, conforme normas técnicas e exigências da concessionária de energia elétrica. O serviço compreende a abertura do solo, cravação da haste, conexão com condutor de aterramento e verificação da continuidade elétrica, garantindo segurança, eficiência e proteção das instalações contra descargas elétricas e surtos.

Materiais e Equipamentos

Materiais:

Haste Copperweld 5/8" x 2,40 m, conforme especificação.

Conectores apropriados para ligação entre haste e condutor.

Condutor de cobre nu ou isolado, seção conforme projeto.

Material para proteção mecânica da conexão (caixa de inspeção ou similar).

Equipamentos:

Ferramentas manuais (marreta, pá, enxada, chave de boca).

Equipamentos de medição elétrica (megômetro ou terrômetro).

Equipamentos de escavação e compactação para abertura e fechamento do solo.

Crêterios de Execução

A haste deve ser cravada verticalmente no solo até atingir profundidade total de 2,40 m.

A conexão entre a haste e o condutor deve ser realizada com conector apropriado, garantindo firmeza e baixa resistência elétrica.

O condutor de aterramento deve ser instalado conforme projeto, protegido mecanicamente e conectado ao quadro elétrico.

Deve ser realizada medição da resistência de aterramento, atendendo aos limites estabelecidos pelas normas técnicas e pela concessionária.

O acabamento final deve apresentar instalação firme, segura e protegida, com caixa de inspeção ou dispositivo equivalente para acesso à conexão.

7. EQUIPAMENTOS PÚBLICOS

7.1. CONSTRUÇÃO DOS QUIOSQUES

7.1.1. SERVIÇOS PRELIMINARES

7.1.1.1. Locação da Obra

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

Descrição do Serviço

Serviço de locação da obra em área de até 5.000 m², utilizando equipamentos topográficos para transferência e marcação precisa dos eixos, alinhamentos, níveis de referência e demais pontos necessários à implantação do projeto. Inclui o posicionamento no terreno conforme plantas, memoriais e coordenadas fornecidas, garantindo

		MEMORIAL DESCRITIVO			
OBRA:	REVITALIZAÇÃO E URBANIZAÇÃO DA LAGOA DA SALINA NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA/CE	DATA : 26/01/2025		BDI : 24,95%	
DESCRIÇÃO:	REVITALIZAÇÃO E URBANIZAÇÃO DA LAGOA DA SALINA NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA/CE	FORTE	VERSÃO	HORA	MEZ
LOCAL:	AV. FRANCISCO GALVÃO DE OLIVEIRA, BAIRRO CENTRO	ORSE	2025/09	111,38%	89,82%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MORADA NOVA/CE	SEM-FRA	208.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		SI-MAN	2025/08 COM DESONERAÇÃO	82,17%	53,50%
		Composição Própria	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

exatidão para o início das etapas construtivas.

Materiais e Equipamentos

Estação total, teodolito ou nível eletrônico/óptico.

Receptores GNSS/GPS (quando aplicável).

Trenas, balizas, piquetes, estacas e cordas para demarcação.

Marretas, marcadores e tinta spray para sinalização.

Estacas de madeira ou PVC, marcos e pinos metálicos.

Equipamentos de apoio e EPIs: coletes, capacete, botas, óculos, luvas, protetor solar.

Critérios de Execução

Conferir previamente plantas, coordenadas, cotas e dados fornecidos pelo projeto executivo.

Estabelecer ou verificar o ponto de referência (benchmark) e alinhar os instrumentos topográficos.

Marcar no terreno todos os eixos, limites, recuos, cotas de nível e pontos-chave da obra conforme o projeto.

Implantar piquetes e estacas de forma firme e visível, garantindo sua identificação adequada.

Verificar o fechamento dos alinhamentos e conferir tolerâncias de precisão.

Registrar medições e locações em croquis ou relatórios topográficos para conferência.

Garantir que a área esteja livre de obstáculos que comprometam a visada.

Repetir medições ou alinhamentos em caso de dúvidas ou inconsistências.

Atender às normas técnicas vigentes para trabalhos de topografia e locação de obras.



7.1.2. MOVIMENTAÇÃO DE TERRA

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

Descrição do Serviço

Execução de escavação manual em solo de 1ª categoria (terra solta, argila, areia ou materiais facilmente removíveis), com profundidade máxima de 1,50 m. O serviço inclui corte, retirada e acomodação do material escavado, conformando valas, cavas ou áreas específicas conforme o projeto. Abrange também o cuidado com a estabilidade das paredes da escavação e organização do material retirado.

Materiais e Equipamentos

Ferramentas manuais: pás, picaretas, enxadas, cavadeiras, baldes, carrinhos de mão;

Equipamentos auxiliares de medição: trena, nível, prumos e linhas de marcação;

Sinalização e barreiras de segurança, quando aplicável;

Equipamentos de proteção individual (EPI).

Critérios de Execução

Delimitar a área a ser escavada seguindo rigorosamente o projeto e as cotas estabelecidas;

Executar a escavação manualmente, mantendo as dimensões, níveis e inclinações especificadas;

Acomodar o material escavado a uma distância adequada da borda, evitando desmoronamentos;

Garantir a segurança da equipe, mantendo as paredes da escavação estáveis e sem reentrâncias perigosas;

Evitar excesso de escavação; qualquer sobreescavação deve ser regularizada conforme orientação técnica;

Manter o local limpo, organizado e com circulação segura;

Realizar inspeção final das cotas, alinhamento e profundidade antes da execução da próxima etapa.

7.1.2.2. C0095 APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG (M2)

Descrição do Serviço

Serviço de apiloamento manual do piso ou fundo de valas utilizando maço de 30 a 60 kg, com o objetivo de compactar o solo superficialmente, regularizar a superfície e garantir a estabilidade necessária para posterior assentamento de tubulações, estruturas ou camadas de aterro. O processo visa aumentar a densidade do solo e reduzir recalques.

Materiais e Equipamentos

Maço manual com peso entre 30 e 60 kg, adequado ao tipo de solo.

Placa metálica ou base de madeira (quando necessária para uniformização).

Trenas e nível manual para conferência da superfície.

Equipamentos de apoio: pás, enxadas, cavadeiras.

		MEMORIAL DESCRITIVO			
		DATA : 26/01/2026	BDI : 24,95%		
OBRA:	REVITALIZAÇÃO E URBANIZAÇÃO DA LAGOA DA SALINA NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
DESCRIÇÃO:	REVITALIZAÇÃO E URBANIZAÇÃO DA LAGOA DA SALINA NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA	ORGE	2025/08	111,36%	89,82%
LOCAL:	AV. FRANCISCO GALVÃO DE OLIVEIRA, BARRIO CENTRO	SEMPRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,64%	47,48%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MORADA NOVA	SINAPI	2025/08 COM DESONERAÇÃO	82,17%	52,52%
		Compostos Públicas	PRÓPRIA	2,26%	0,16%

EPIs: luvas, botas, capacete, óculos, protetor auricular e máscara antipó.

Critérios de Execução

Garantir que o fundo da vala esteja limpo, nivelado e livre de materiais soltos antes do apiloamento.
 Executar o apiloamento com golpes sucessivos e uniformes, cobrindo toda a área especificada.
 Observar a compactação visual do solo, verificando a diminuição de vazios e o aumento da densidade superficial.
 Repetir o apiloamento até atingir o grau de firmeza definido pelo projeto ou considerado adequado para a próxima etapa.
 Manter o fundo da vala no nível e declividade determinados nas plantas.
 Em caso de solos muito soltos ou úmidos, ajustar a umidade ou executar camada adicional de regularização.
 Garantir segurança na operação, devido ao peso elevado do maço.
 Evitar impactos excessivos que possam danificar tubulações já instaladas ou paredes da vala.

7.1.2.3. C0096 REATERRO APILOADO (M3)

Descrição do Serviço

Serviço de reaterro apiloado em valas, cavas ou áreas escavadas, utilizando o próprio material proveniente da escavação ou solo adequado. O processo envolve o preenchimento das valas em camadas sucessivas, com apiloamento manual para garantir estabilidade, evitar recalques e permitir a continuidade das etapas construtivas, como pavimentação, assentamento de pisos ou cobertura de tubulações.

Materiais e Equipamentos

Solo proveniente da escavação ou material de empréstimo compatível com o projeto.
 Maços de apiloamento (30 a 60 kg) ou soquetes manuais.
 Ferramentas manuais: pás, enxadas, carrinhos de mão, cavadeiras.
 Trenas, nível manual e régua para controle de cotas.
 EPIs: luvas, capacete, botas, óculos, máscara antipó.

Critérios de Execução

Utilizar preferencialmente material limpo, sem presença de matéria orgânica, detritos ou grandes torrões.
 Executar o reaterro em camadas sucessivas, geralmente de 15 a 20 cm de espessura.
 Apiloar cada camada com golpes uniformes, garantindo compactação adequada antes de adicionar a próxima.
 Ajustar a umidade do solo, se necessário, para melhorar a compactação.
 Manter o alinhamento e as cotas do reaterro conforme o projeto.
 Evitar lançamento de material sobre tubulações ou estruturas sensíveis sem proteção prévia.
 Garantir que o apiloamento produza firmeza e eliminação de vazios, reduzindo riscos de recalque futuro.
 Verificar periodicamente níveis e declividades, permitindo continuidade das etapas posteriores.

7.1.2.4. C0702 CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

Descrição do Serviço

Serviço de carga manual de entulho em caminhão basculante, envolvendo o recolhimento, seleção e carregamento de resíduos provenientes de demolições, escavações, cortes ou quaisquer atividades geradoras de material inerte dentro da obra. O serviço assegura o adequado acondicionamento dos resíduos no veículo para posterior transporte e destinação ambientalmente correta.

Materiais e Equipamentos

Caminhão basculante compatível com o volume a ser transportado.
 Ferramentas manuais: pás, enxadas, carrinhos de mão e recipientes auxiliares.
 Lonas para cobertura do caminhão (quando necessário).
 EPIs: luvas, botas, capacete, óculos, máscara antipó e colete refletivo.

Critérios de Execução

Recolher o entulho de forma organizada, evitando mistura com resíduos orgânicos ou materiais proibidos para transporte.
 Realizar o carregamento manual com cuidado, evitando lançamento que gere poeira excessiva ou risco aos trabalhadores.
 Distribuir o material no caminhão de maneira uniforme para garantir estabilidade durante o transporte.
 Não exceder o limite volumétrico ou de peso permitido para o veículo.
 Utilizar lona para cobertura do material, quando aplicável, evitando dispersão de resíduos na via pública.
 Manter a área de trabalho sinalizada e limpa, garantindo segurança durante toda a operação.

		MEMORIAL DESCRITIVO			
		DATA : 25/01/2026		BDI : 24,95%	
OBRA:	REVITALIZAÇÃO E URBANIZAÇÃO DA LAGOA DA SALINA NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA	ORÇ	2025/08	111,36%	69,82%
DESCRIÇÃO:	REVITALIZAÇÃO E URBANIZAÇÃO DA LAGOA DA SALINA NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA	SEINFRA	038.1 COM DESONERAÇÃO	84,48%	47,48%
LOCAL:	AV. FRANCISCO GALVÃO DE OLIVEIRA, BARRIO CENTRO	SEVAPI	2025/09 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MORADA NOVA	Compreensão Propria	PRÓPRIA	0,00%	

Seguir normas ambientais e diretrizes de manejo de resíduos da obra.

7.1.2.5. C2533 TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM (M3)

Descrição do Serviço

O serviço consiste no transporte de materiais provenientes de escavações, demolições ou movimentações de terra, exceto rocha, utilizando caminhão basculante em percurso de até 5 km. A atividade tem como objetivo retirar os materiais do canteiro e conduzi-los até áreas de bota-fora, aterro ou locais de reaproveitamento previamente definidos, garantindo eficiência, segurança e conformidade com as normas ambientais e técnicas aplicáveis. O processo deve ser realizado de forma organizada, evitando perdas de carga durante o trajeto e assegurando a integridade dos equipamentos e da equipe envolvida.

Materiais e Equipamentos

Caminhão basculante com capacidade compatível ao volume de material a ser transportado

Ferramentas auxiliares: pás, enxadas e carrinhos de mão para ajustes manuais na carga

Lonas ou coberturas para proteção da carga durante o transporte

Equipamentos de proteção individual (EPI): capacete, luvas, botas, óculos de proteção e máscara contra poeira.

Crterios de Execução

O carregamento deve ser realizado em local adequado, garantindo acesso seguro ao caminhão

A operação deve respeitar a capacidade máxima do veículo, evitando sobrecarga e riscos de acidentes

Durante o transporte, a carga deve ser protegida com lonas ou dispositivos equivalentes, evitando derramamento de material na via

O trajeto deve ser previamente definido, respeitando limites de distância e condições de tráfego

Os resíduos ou materiais transportados devem ser destinados conforme legislação ambiental vigente, priorizando reaproveitamento ou descarte adequado

A execução deve atender às normas técnicas brasileiras aplicáveis e às diretrizes de segurança do trabalho.

7.1.3. FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS

7.1.3.1. Infraestrutura

7.1.3.1.1. Viga

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

Descrição do serviço

Execução de alvenaria de embasamento utilizando pedras de mão ou pedras irregulares, assentadas com argamassa, destinada à conformação de fundações rasas, sapatas corridas, muros de arrimo de pequeno porte ou elevações de base para edificações. O serviço inclui seleção, preparo e regularização da superfície de assentamento, colocação e acomodação das pedras, preenchimentos com argamassa e compactação manual para garantir unidade e estabilidade à estrutura.

Materiais e equipamentos

Materiais:

Pedras de mão ou pedras irregulares de boa qualidade, sãs, isentas de fissuras e de dimensões compatíveis;

Argamassa de cimento e areia, traço conforme especificação do projeto;

Água limpa e adequada ao preparo da argamassa;

Equipamentos e ferramentas:

Betoneira ou caçamba para preparo da argamassa;

Marretas, ponteiros e picaretas para ajuste das pedras;

Colheres de pedreiro, enxadas, pás e baldes;

Nível, prumo, linha e trena;

EPIs adequados (luvas, capacete, botas, óculos, etc.).

Crterios de execução

		MEMORIAL DESCRITIVO			
OBRA:	REVITALIZAÇÃO E URBANIZAÇÃO DA LAGOA DA SALINA NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVAICE	DATA:	26/01/2026	BDI:	24,95%
DESCRIÇÃO:	REVITALIZAÇÃO E URBANIZAÇÃO DA LAGOA DA SALINA NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVAICE	FONTE:	VERSAO	ICMS:	MEB
LOCAL:	AV. FRANCISCO GALVÃO DE OLIVEIRA, BAIRRO CENTRO	ORSE:	322509	111,36%	88,82%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MORADA NOVAICE	SEMPRA:	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,46%	47,48%
		SINAF:	322509 COM DESONERAÇÃO	92,17%	52,80%
		Compreensão Projeção	PROFPA	0,00%	0,00%

Preparar o fundo da cava ou base garantindo superfície estável, nivelada e sem materiais soltos;
 Selecionar e posicionar as pedras maiores na base, garantindo travamento e apoio uniforme;
 Assentar as pedras com argamassa bem distribuída, preenchendo todos os vazios para garantir monolitização;
 Alternar juntas verticais, garantindo intertravamento entre as fiadas e evitando alinhamento contínuo de juntas;
 Utilizar pedras menores e argamassa para calçamento e preenchimento dos espaços entre pedras maiores;
 Manter alinhamento, nivelamento e prumo de acordo com o projeto estrutural;
 Curar adequadamente a argamassa após o assentamento;
 Executar o serviço seguindo as normas técnicas aplicáveis e orientações do responsável técnico.

7.1.3.1.1.2. C0055 ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO COMUM, C/ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (M3)

Descrição do Serviço

Execução de alvenaria de embasamento utilizando tijolo cerâmico comum, assentado com argamassa mista composta por cal hidratada, cimento e areia. O serviço compreende a elevação do embasamento para nivelamento ou apoio de estruturas superiores, garantindo resistência, estabilidade e regularização da base.

Materiais e Equipamentos

Tijolos cerâmicos comuns.

Argamassa mista (cimento, cal hidratada e areia) preparada conforme traço especificado.

Ferramentas: colher de pedreiro, linha, nível, prumo, régua, esquadro e desempenadeira.

Baldes, masseiras e pá para preparo da argamassa.
 EPs: luvas, botas, óculos, capacete e máscara antipó.

Crêterios de Execução

Verificar o alinhamento e nivelamento da base onde será construída a alvenaria.

Preparar a argamassa mista com consistência adequada, garantindo boa trabalhabilidade.

Assentar os tijolos com juntas regulares e preenchidas, respeitando a amarração entre fiadas.

Controlar prumo, nível e alinhamento de cada fiada, utilizando ferramentas apropriadas.

Executar a limpeza das juntas externas e remoção de excessos de argamassa.

Garantir cura adequada da argamassa, evitando esforços prematuros sobre a alvenaria.

Manter a superfície final homogênea e pronta para receber revestimentos ou continuidade das etapas construtivas.

Seguir as especificações do projeto e normas técnicas aplicáveis.

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

Descrição do Serviço

O serviço consiste na execução de formas para fundações utilizando tábuas de madeira de 1" de espessura, classificadas como de 3ª categoria, com reaproveitamento previsto para até cinco utilizações. As formas têm a função de moldar e conter o concreto durante o lançamento, garantindo que as dimensões e o acabamento das fundações estejam de acordo com o projeto executivo. A montagem deve ser realizada de forma precisa e segura, assegurando estabilidade, estanqueidade e resistência suficientes para suportar as pressões exercidas pelo concreto fresco.

Materiais e Equipamentos

Tábuas de madeira de 1" de espessura, 3ª categoria, devidamente tratadas e reaproveitáveis

Sarrafos, pontaletes e escoras para sustentação e travamento das formas

Pregos, parafusos e grampos metálicos para fixação

Ferramentas manuais: martelo, serrote, alicate e chaves

Ferramentas elétricas: furadeira/parafusadeira e serra elétrica, quando necessário

Óleo desmoldante ou equivalente para facilitar a retirada das formas

Equipamentos de proteção individual (EPI): capacete, luvas, botas e óculos de proteção.

Crêterios de Execução

As formas devem ser montadas conforme projeto executivo, respeitando dimensões, alinhamentos e cotas especificadas

A estrutura deve ser firmemente escorada, garantindo estabilidade durante o lançamento do concreto

Deve-se aplicar desmoldante nas superfícies internas das formas para facilitar a desforma e preservar a madeira para reutilizações

A desmontagem deve ser realizada somente após o tempo mínimo de cura do concreto, evitando danos à estrutura

As tábuas devem ser inspecionadas após cada utilização, substituindo peças danificadas para assegurar qualidade nas reaplicações

		MEMORIAL DESCRITIVO				
	OBRA:	REVITALIZAÇÃO E URBANIZAÇÃO DA LAGOA DA SALINA NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA/CE	DATA:	20/01/2020	BDI: 24,95%	
	DESCRIÇÃO:	REVITALIZAÇÃO E URBANIZAÇÃO DA LAGOA DA SALINA NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA/CE	FONTE:	VERSÃO:	HORA:	MEB:
	LOCAL:	AV. FRANCISCO GALVÃO DE OLIVEIRA, BARRIO CENTRO	GRSE:	2020/09	111,38%	89,82%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MORADA NOVA/CE	SENFFRA:	225,1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,40%
			SINAF:	2325/98 COM DESONERAÇÃO	82,11%	50,00%
			Compreensão Plástica:	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

A execução deve atender às normas técnicas brasileiras aplicáveis e às diretrizes de segurança do trabalho.

7.1.3.1.1.4. C0216 ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm (KG)

Descrição do Serviço:

Compreende o fornecimento, corte, dobra, montagem e fixação de barras de aço CA-50A de diâmetro médio (6,3 mm a 10,0 mm), destinadas à execução de armaduras longitudinais e transversais de elementos estruturais de concreto armado, como vigas, lajes, cintas e vergas, conforme projeto estrutural.

As barras deverão ser do tipo nervurada, isentas de ferrugem e defeitos, obedecendo às especificações da ABNT – NBR 7480 e aos critérios de projeto definidos pela ABNT NBR 6118 (Projeto de Estruturas de Concreto – Procedimento).

O serviço inclui também a amarração com arame recozido e o posicionamento adequado com espaçadores, garantindo cobertura mínima e correta distribuição das armaduras dentro do elemento estrutural.

Materiais e Equipamentos:

Barras de aço CA-50A (fyk = 500 MPa) dentro dos limites dimensionais da NBR 7480;

Arame recozido nº 18 a 22 para amarração; espaçadores plásticos ou de argamassa conforme cobertura exigido;

Bancadas de corte e dobra com gabaritos, torques elétricos, alicates, trenas e ferramentas de medição;

EPI's obrigatórios: luvas de raspa, óculos, botas de segurança, capacete e protetor auricular.

Crêterios de Execução:

As barras deverão ser cortadas e dobradas conforme os croquis de armação aprovados, garantindo conformidade dimensional e posicionamento exato dentro do elemento estrutural. As emendas por sobreposição devem seguir o comprimento mínimo especificado na NBR 6118, evitando desalinhamentos e sobreposição excessiva.

As armações devem ser fixadas de modo firme antes da concretagem, assegurando estabilidade durante o lançamento e vibração do concreto. Deve-se inspecionar o cobertura nominal antes da liberação do concreto, utilizando calços e espaçadores adequados.

A medição será realizada pelo peso efetivo de aço aplicado (kg), mediante comprovação em notas de fornecimento e inspeção em campo. O armazenamento das barras deve ocorrer em local coberto, sobre estrados de madeira, protegidas de intempéries e contato direto com o solo.

7.1.3.1.1.5. C0217 ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm (KG)

Descrição do Serviço:

Compreende o fornecimento, corte, dobra, posicionamento e fixação de fios ou barras de aço CA-60 de diâmetro fino (3,4 mm a 6,4 mm), utilizados em estribos, armaduras secundárias, treliças e telas para reforço de concreto armado em elementos estruturais como vigas, lajes, pilares e painéis.

O aço deverá atender às especificações da ABNT NBR 7480 (Aço destinado a armaduras para estruturas de concreto armado – Especificação), sendo do tipo nervurado, isento de ferrugem, impurezas e deformações. O corte e a conformação devem ser executados conforme desenhos de armação e croquis fornecidos pelo projeto estrutural.

Materiais e Equipamentos:

Fios de aço CA-60 (fyk = 600 MPa), devidamente certificados;

Arame recozido nº 18 a 22 para amarração; espaçadores plásticos ou de argamassa;

Máquinas ou bancadas de corte e dobra, gabaritos, torques elétricos, trenas, medidores de bitola e dispositivos de fixação;

EPI's obrigatórios: luvas, capacete, óculos de proteção, botas e protetor auricular.

Crêterios de Execução:

A montagem das armaduras deve seguir o detalhamento do projeto, respeitando dimensões, cobrimentos, espaçamentos e ângulos de dobra especificados. As dobras devem ser executadas a frio, utilizando gabaritos apropriados para cada bitola, sem provocar fissuras ou deformações.

As armaduras devem ser posicionadas de modo a garantir o cobertura mínimo conforme a NBR 6118, e fixadas adequadamente para evitar deslocamentos durante o lançamento e vibração do concreto.

O armazenamento das barras e fios deve ser feito em local coberto e ventilado, sobre estrados de madeira, afastado de agentes corrosivos e umidade.

A medição será feita em quilogramas (kg) efetivamente aplicados na estrutura, considerando o peso aferido nas notas de fornecimento e o controle de campo da fiscalização.

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

		MEMORIAL DESCRITIVO			
	OBRA:	REVITALIZAÇÃO E URBANIZAÇÃO DA LAGOA DA SALINA NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVAICE	DATA : 26/01/2028	BID: 24,95%	
	DESCRIÇÃO:	REVITALIZAÇÃO E URBANIZAÇÃO DA LAGOA DA SALINA NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVAICE	FORTE	VERSÃO	HORA
LOCAL:	AV. FRANCISCO GALVÃO DE OLIVEIRA, BARRIO CENTRO	ORSE	2025/09	111,30%	99,82%
CUENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MORADA NOVAICE	SENTRA	028 1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		SIMAR	2025/08 COM DESONERAÇÃO	82,17%	53,50%
		Compras Públicas	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

Descrição do Serviço

Execução de concreto estrutural com resistência característica à compressão de 25 MPa (Fck 25 MPa), utilizando agregados adquiridos de fornecedores externos e aplicação do concreto em elementos estruturais diversos. O serviço inclui preparo, transporte, lançamento, adensamento mecânico e acabamento do concreto, garantindo desempenho, durabilidade e conformidade com o projeto estrutural.

Materiais e Equipamentos

Cimento conforme especificação do projeto.
 Agregados miúdos e graúdos adquiridos em fornecedor qualificado.
 Água potável para amassamento.
 Aditivos plastificantes ou redutores de água (quando especificados).
 Betoneira, caminhão-betoneira ou caçamba para transporte interno.
 Vibrador de imersão para adensamento.
 Baldes, pás, carrinhos de mão e ferramentas de lançamento.
 EPIs: botas, luvas, capacete, óculos, protetores auriculares.

Crítérios de Execução

Conferir o traço do concreto conforme projeto e registrar eventuais ajustes de trabalhabilidade (slump).
 Certificar-se de que as formas e armaduras estejam limpas, alinhadas e devidamente escoradas antes do lançamento.
 Lançar o concreto de forma contínua, evitando segregação e queda livre excessiva.
 Adensar o concreto com vibrador de imersão, evitando falhas internas e bolsões de ar.
 Nivelar e dar acabamento à superfície conforme a finalidade do elemento estrutural.
 Assegurar cura adequada do concreto, mantendo a umidade por período mínimo recomendado.
 Proibir cargas ou desformas antes dos prazos estabelecidos pelo projeto ou normas técnicas.
 Registrar volume executado e acompanhar a conformidade através de ensaios, quando aplicável.

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

Descrição do Serviço

Serviço de lançamento e aplicação de concreto em elementos estruturais ou de regularização sem necessidade de equipamentos de elevação, ou seja, com transporte direto até o local de aplicação. Compreende o recebimento do concreto, seu espalhamento, adensamento e acabamento, garantindo a conformidade com o projeto estrutural e a qualidade necessária para o desempenho final da estrutura.

Materiais e Equipamentos

Concreto usinado ou produzido em obra conforme traço especificado.
 Ferramentas manuais: pás, enxadas, baldes, carrinhos de mão e desempenadeiras.
 Vibrador de imersão para adensamento.
 Régua, sarrafo e nível para regularização.
 Betoneira (quando o preparo ocorre em obra).
 EPIs: capacete, luvas, botas, óculos e protetores auriculares.

Crítérios de Execução

Verificar previamente formas, armaduras e base de apoio, garantindo limpeza, umidade adequada e escoramento conforme projeto.
 Transportar o concreto até o local do lançamento por meios manuais ou mecânicos simples, sem elevação vertical significativa.
 Lançar o concreto de forma contínua, evitando segregação e interrupções excessivas no processo.
 Adensar corretamente com vibrador de imersão para eliminar bolsões de ar e garantir densidade uniforme.
 Nivelar e dar acabamento conforme a finalidade da peça (estrutural, piso, contrapiso, etc.).
 Assegurar a cura do concreto, mantendo umidade adequada pelo tempo recomendado.
 Evitar sobrecargas, vibrações ou desforma antes dos prazos definidos em projeto e normas técnicas.
 Registrar volume executado e acompanhar a qualidade quando necessário.

7.1.3.1.2. Sapatas

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

MEMORIAL DESCRITIVO																						
	OBRA:	REVITALIZAÇÃO E URBANIZAÇÃO DA LAGOA DA SALINA NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA	DATA: 26/01/2025																			
	DESCRIÇÃO:	REVITALIZAÇÃO E URBANIZAÇÃO DA LAGOA DA SALINA NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA	BDI: 24,95%																			
LOCAL:	AV. FRANCISCO GALVÃO DE OLIVEIRA, BAIRRO CENTRO	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MEB</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>CRSE</td> <td>2025/01</td> <td>111,38%</td> <td>88,82%</td> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>208.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,49%</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2023/04 COM DESONERAÇÃO</td> <td>82,17%</td> <td>83,50%</td> </tr> <tr> <td>Composição Interna</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>1,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MEB	CRSE	2025/01	111,38%	88,82%	SEINFRA	208.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,49%	SINAPI	2023/04 COM DESONERAÇÃO	82,17%	83,50%	Composição Interna	PRÓPRIA	0,00%	1,00%
FONTE	VERSÃO	HORA	MEB																			
CRSE	2025/01	111,38%	88,82%																			
SEINFRA	208.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,49%																			
SINAPI	2023/04 COM DESONERAÇÃO	82,17%	83,50%																			
Composição Interna	PRÓPRIA	0,00%	1,00%																			
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MORADA NOVA																					

Descrição do Serviço:

Compreende a execução de camada de lastro em concreto simples com espessura média de 5 cm, aplicada sobre o terreno compactado ou sobre a camada de regularização previamente preparada, com a finalidade de nivelar, distribuir cargas e proporcionar superfície adequada para assentamento de estruturas, pisos ou impermeabilizações. O concreto deverá ser do tipo magro, com traço aproximado de 1:3:6 (cimento, areia e brita) e fck mínimo de 10 MPa.

Antes do lançamento, a base deverá estar devidamente limpa, umedecida e isenta de materiais soltos, óleos ou detritos que prejudiquem a aderência. O serviço deverá seguir as recomendações das normas ABNT NBR 6118 (Projeto de Estruturas de Concreto), NBR 14931 (Execução de Estruturas de Concreto) e NBR 12655 (Concreto – Preparo, Controle e Recebimento).

Materiais e Equipamentos:

Concreto usinado ou preparado em betoneira, com agregados de granulometria controlada;
Areia média lavada, brita 0 ou 1, cimento Portland CP II ou CP IV conforme disponibilidade;
Ferramentas manuais de nivelamento e adensamento (régua de alumínio, soquete, colher de pedreiro, desempenadeira);

EPI's obrigatórios: luvas de borracha, botas, óculos de proteção e máscara contra poeira.

Crêterios de Execução:

O concreto deverá ser lançado imediatamente após o preparo, de forma contínua, evitando interrupções que causem juntas frias. O adensamento será manual ou por leve vibração, de modo a eliminar vazios e garantir superfície regular. A cura deverá ser feita por umedecimento periódico ou aplicação de produto de cura química, por no mínimo 3 dias.

As juntas de dilatação devem ser executadas conforme projeto ou espaçamento máximo de 3,0 m.

A medição do serviço será realizada em metros quadrados (m²) efetivamente executados, considerando a espessura especificada. A aceitação será condicionada à uniformidade, nivelamento e ausência de fissuras visíveis.

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

Descrição do Serviço

O serviço consiste na execução de formas para fundações utilizando tábuas de madeira de 1" de espessura, classificadas como de 3ª categoria, com reaproveitamento previsto para até cinco utilizações. As formas têm a função de moldar e conter o concreto durante o lançamento, garantindo que as dimensões e o acabamento das fundações estejam de acordo com o projeto executivo. A montagem deve ser realizada de forma precisa e segura, assegurando estabilidade, estanqueidade e resistência suficientes para suportar as pressões exercidas pelo concreto fresco.

Materiais e Equipamentos

Tábuas de madeira de 1" de espessura, 3ª categoria, devidamente tratadas e reaproveitáveis
Sarrafos, pontalotes e escoras para sustentação e travamento das formas
Pregos, parafusos e grampos metálicos para fixação
Ferramentas manuais: martelo, serrate, alicate e chaves
Ferramentas elétricas: furadeira/parafusadeira e serra elétrica, quando necessário
Óleo desmoldante ou equivalente para facilitar a retirada das formas
Equipamentos de proteção individual (EPI): capacete, luvas, botas e óculos de proteção.

Crêterios de Execução

As formas devem ser montadas conforme projeto executivo, respeitando dimensões, alinhamentos e cotas especificadas

A estrutura deve ser firmemente escorada, garantindo estabilidade durante o lançamento do concreto

Deve-se aplicar desmoldante nas superfícies internas das formas para facilitar a desforma e preservar a madeira para reutilizações

A desmontagem deve ser realizada somente após o tempo mínimo de cura do concreto, evitando danos à estrutura
As tábuas devem ser inspecionadas após cada utilização, substituindo peças danificadas para assegurar qualidade nas reaplicações

A execução deve atender às normas técnicas brasileiras aplicáveis e às diretrizes de segurança do trabalho.

7.1.3.1.2.3. C0216 ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm (KG)

Descrição do Serviço:

Compreende o fornecimento, corte, dobra, montagem e fixação de barras de aço CA-50A de diâmetro médio (6,3

		MEMORIAL DESCRITIVO			
		DATA : 25/01/2025		BDI : 24,90%	
OBRA:	REVITALIZAÇÃO E URBANIZAÇÃO DA LAGOA DA SALINA NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA/CE	PONTE	VERSÃO	HORA	MB
DESCRIÇÃO:	REVITALIZAÇÃO E URBANIZAÇÃO DA LAGOA DA SALINA NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA/CE	ORSE	2025/08	111,26%	88,62%
LOCAL:	AV. FRANCISCO GALVÃO DE OLIVEIRA, BAIRRO CENTRO	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MORADA NOVA/CE	SINAPI	2025/08 COM DESONERAÇÃO	82,17%	53,50%
		Orçamento Público	PRÓPRIA	3,80%	0,00%

mm a 10,0 mm), destinadas à execução de armaduras longitudinais e transversais de elementos estruturais de concreto armado, como vigas, lajes, cintas e vergas, conforme projeto estrutural.

As barras deverão ser do tipo nervurada, isentas de ferrugem e defeitos, obedecendo às especificações da ABNT NBR 7480 e aos critérios de projeto definidos pela ABNT NBR 6118 (Projeto de Estruturas de Concreto – Procedimento).

O serviço inclui também a amarração com arame recozido e o posicionamento adequado com espaçadores, garantindo cobertura mínima e correta distribuição das armaduras dentro do elemento estrutural.

Materiais e Equipamentos:

Barras de aço CA-50A ($f_{yk} = 500$ MPa) dentro dos limites dimensionais da NBR 7480;

Arame recozido nº 18 a 22 para amarração; espaçadores plásticos ou de argamassa conforme cobertura exigido;

Bancadas de corte e dobra com gabaritos, torques elétricos, alicates, trenas e ferramentas de medição;

EPI's obrigatórios: luvas de raspa, óculos, botas de segurança, capacete e protetor auricular.

Crêterios de Execução:

As barras deverão ser cortadas e dobradas conforme os croquis de armação aprovados, garantindo conformidade dimensional e posicionamento exato dentro do elemento estrutural. As emendas por sobreposição devem seguir o comprimento mínimo especificado na NBR 6118, evitando desalinhamentos e sobreposição excessiva.

As armações devem ser fixadas de modo firme antes da concretagem, assegurando estabilidade durante o lançamento e vibração do concreto. Deve-se inspecionar o cobrimento nominal antes da liberação do concreto, utilizando calços e espaçadores adequados.

A medição será realizada pelo peso efetivo de aço aplicado (kg), mediante comprovação em notas de fornecimento e inspeção em campo. O armazenamento das barras deve ocorrer em local coberto, sobre estrados de madeira, protegidas de intempéries e contato direto com o solo.

7.1.3.1.2.4. C0217 ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm (KG)

Descrição do Serviço:

Compreende o fornecimento, corte, dobra, posicionamento e fixação de fios ou barras de aço CA-60 de diâmetro fino (3,4 mm a 6,4 mm), utilizados em estribos, armaduras secundárias, treliças e telas para reforço de concreto armado em elementos estruturais como vigas, lajes, pilares e painéis.

O aço deverá atender às especificações da ABNT NBR 7480 (Aço destinado a armaduras para estruturas de concreto armado – Especificação), sendo do tipo nervurado, isento de ferrugem, impurezas e deformações. O corte e a conformação devem ser executados conforme desenhos de armação e croquis fornecidos pelo projeto estrutural.

Materiais e Equipamentos:

Fios de aço CA-60 ($f_{yk} = 600$ MPa), devidamente certificados;

Arame recozido nº 18 a 22 para amarração; espaçadores plásticos ou de argamassa;

Máquinas ou bancadas de corte e dobra, gabaritos, torques elétricos, trenas, medidores de bitola e dispositivos de fixação;

EPI's obrigatórios: luvas, capacete, óculos de proteção, botas e protetor auricular.

Crêterios de Execução:

A montagem das armaduras deve seguir o detalhamento do projeto, respeitando dimensões, cobrimentos, espaçamentos e ângulos de dobra especificados. As dobras devem ser executadas a frio, utilizando gabaritos apropriados para cada bitola, sem provocar fissuras ou deformações.

As armaduras devem ser posicionadas de modo a garantir o cobrimento mínimo conforme a NBR 6118, e fixadas adequadamente para evitar deslocamentos durante o lançamento e vibração do concreto.

O armazenamento das barras e fios deve ser feito em local coberto e ventilado, sobre estrados de madeira, afastado de agentes corrosivos e umidade.

A medição será feita em quilogramas (kg) efetivamente aplicados na estrutura, considerando o peso aferido nas notas de fornecimento e o controle de campo da fiscalização.

7.1.3.1.2.5. C0843 CONCRETO PVIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

Descrição do Serviço

Execução de concreto estrutural com resistência característica à compressão de 25 MPa ($F_{ck} 25$ MPa), utilizando agregados adquiridos de fornecedores externos e aplicação do concreto em elementos estruturais diversos. O serviço inclui preparo, transporte, lançamento, adensamento mecânico e acabamento do concreto, garantindo desempenho, durabilidade e conformidade com o projeto estrutural.

		MEMORIAL DESCRITIVO			
		DATA : 26/01/2020		BDI : 24,95%	
OBRA:	REVITALIZAÇÃO E URBANIZAÇÃO DA LAGOA DA SALINA NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA/CE	ORSE	2025/09	111,36%	89,82%
DESCRIÇÃO:	REVITALIZAÇÃO E URBANIZAÇÃO DA LAGOA DA SALINA NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA/CE	SEMPRA	328.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
LOCAL:	AV. FRANCISCO GALVÃO DE OLIVEIRA, BAIRRO CENTRO	SINAP	2025/09 COM DESONERAÇÃO	82,17%	83,50%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MORADA NOVA/CE	Conveniência Pública	PROPRIA	0,00%	0,00%

Materiais e Equipamentos

Cimento conforme especificação do projeto.
 Agregados miúdos e graúdos adquiridos em fornecedor qualificado.
 Água potável para amassamento.
 Aditivos plastificantes ou redutores de água (quando especificados).
 Betoneira, caminhão-betoneira ou caçamba para transporte interno.
 Vibrador de imersão para adensamento.
 Baldes, pás, carrinhos de mão e ferramentas de lançamento.
 EPIs: botas, luvas, capacete, óculos, protetores auriculares.



Critérios de Execução

Conferir o traço do concreto conforme projeto e registrar eventuais ajustes de trabalhabilidade (slump).
 Certificar-se de que as formas e armaduras estejam limpas, alinhadas e devidamente escoradas antes do lançamento.
 Lançar o concreto de forma contínua, evitando segregação e queda livre excessiva.
 Adensar o concreto com vibrador de imersão, evitando falhas internas e bolsões de ar.
 Nivelar e dar acabamento à superfície conforme a finalidade do elemento estrutural.
 Assegurar cura adequada do concreto, mantendo a umidade por período mínimo recomendado.
 Proibir cargas ou desformas antes dos prazos estabelecidos pelo projeto ou normas técnicas.
 Registrar volume executado e acompanhar a conformidade através de ensaios, quando aplicável.

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

Descrição do Serviço

Serviço de lançamento e aplicação de concreto em elementos estruturais ou de regularização sem necessidade de equipamentos de elevação, ou seja, com transporte direto até o local de aplicação. Compreende o recebimento do concreto, seu espalhamento, adensamento e acabamento, garantindo a conformidade com o projeto estrutural e a qualidade necessária para o desempenho final da estrutura.

Materiais e Equipamentos

Concreto usinado ou produzido em obra conforme traço especificado.
 Ferramentas manuais: pás, enxadas, baldes, carrinhos de mão e desempenadeiras.
 Vibrador de imersão para adensamento.
 Régua, sarrafo e nível para regularização.
 Betoneira (quando o preparo ocorre em obra).
 EPIs: capacete, luvas, botas, óculos e protetores auriculares.

Critérios de Execução

Verificar previamente formas, armaduras e base de apoio, garantindo limpeza, umidade adequada e escoramento conforme projeto.
 Transportar o concreto até o local do lançamento por meios manuais ou mecânicos simples, sem elevação vertical significativa.
 Lançar o concreto de forma contínua, evitando segregação e interrupções excessivas no processo.
 Adensar corretamente com vibrador de imersão para eliminar bolsões de ar e garantir densidade uniforme.
 Nivelar e dar acabamento conforme a finalidade da peça (estrutural, piso, contrapiso, etc.).
 Assegurar a cura do concreto, mantendo umidade adequada pelo tempo recomendado.
 Evitar sobrecargas, vibrações ou desforma antes dos prazos definidos em projeto e normas técnicas.
 Registrar volume executado e acompanhar a qualidade quando necessário.

7.1.3.2. Superestrutura

7.1.3.2.1. Pilares

7.1.3.2.1.1. C1401 FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/SUPERESTRUTURA - UTIL. 2 X (M2)

Descrição do Serviço:

Compreende o fornecimento, preparo, montagem, escoramento, desforma, limpeza e reaproveitamento controlado

		MEMORIAL DESCRITIVO			
		DATA : 26/01/2025		BDI : 24,96%	
OBRA:	REVITALIZAÇÃO E URBANIZAÇÃO DA LAGOA DA SALINA NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA/CE	FONTE	VERSÃO	HORA	NBR
DESCRIÇÃO:	REVITALIZAÇÃO E URBANIZAÇÃO DA LAGOA DA SALINA NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA/CE	ORSE	202508	111,2%	88,82%
LOCAL:	AV. FRANCISCO GALVÃO DE OLIVEIRA, BAIRRO CENTRO	SEMPRA	OR 1 COM DESONERAÇÃO	67,3%	47,48%
CIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MORADA NOVA/CE	SINAPI	202508 COM DESONERAÇÃO	80,7%	53,90%
		Compreensão Física	PRÓPRIA	0,30%	0,00%

de formas confeccionadas com tábuas de madeira de 1" (uma polegada) de 3ª categoria, destinadas à execução de elementos estruturais de concreto da superestrutura, como pilares, vigas e lajes. As formas deverão garantir o perfeito confinamento do concreto durante o lançamento, de modo a assegurar o alinhamento, o prumo e as dimensões especificadas em projeto estrutural.

A madeira utilizada poderá ser de pinus ou similar, seca, isenta de rachaduras, nós soltos ou empenamentos. Deverá ser tratada com desmoldante apropriado antes da concretagem, para facilitar a desforma e permitir o reaproveitamento de até duas utilizações, conforme especificado neste item.

A execução do serviço deverá seguir as diretrizes das normas ABNT NBR 14931 (Execução de Estruturas de Concreto) e NBR 15696 (Formas e Escoramentos para Estruturas de Concreto – Projeto, Execução e Manutenção).

Materiais e Equipamentos:

Tábuas de madeira de 1" x 30 cm (largura variável), sarrafos e pontaletes;

Pregos, parafusos, cunhas e desmoldante vegetal ou mineral;

Ferramentas manuais (martelo, serrote, trena, nível de bolha, prumo de face, escoras metálicas ou de madeira);

EPI's obrigatórios: capacete, luvas, botas, óculos e cinturão de segurança quando em altura.

Critérios de Execução:

Antes da montagem, deve-se conferir o prumo e o alinhamento dos eixos estruturais, garantindo encaixe preciso das tábuas e estanqueidade das juntas para evitar vazamento de nata de cimento. As formas devem ser rigidamente escoradas e travadas, de modo a suportar o peso do concreto fresco e as cargas de vibração durante o adensamento.

O desmoldante deve ser aplicado de forma uniforme e sem excesso, evitando manchas na superfície do concreto. A desforma somente poderá ocorrer após o tempo mínimo de cura especificado no projeto e nas normas da ABNT, garantindo a resistência necessária do concreto.

O reaproveitamento das tábuas está limitado a duas utilizações, desde que o material apresente condições adequadas de integridade e planicidade. A medição será feita pela área aparente das superfícies efetivamente montadas e concretadas, em metros quadrados (m²).

7.1.3.2.1.2. C0216 ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm (KG)

Descrição do Serviço:

Compreende o fornecimento, corte, dobra, montagem e fixação de barras de aço CA-50A de diâmetro médio (6,3 mm a 10,0 mm), destinadas à execução de armaduras longitudinais e transversais de elementos estruturais de concreto armado, como vigas, lajes, cintas e vergas, conforme projeto estrutural.

As barras deverão ser do tipo nervurada, isentas de ferrugem e defeitos, obedecendo às especificações da ABNT NBR 7480 e aos critérios de projeto definidos pela ABNT NBR 6118 (Projeto de Estruturas de Concreto – Procedimento).

O serviço inclui também a amarração com arame recozido e o posicionamento adequado com espaçadores, garantindo cobertura mínimo e correta distribuição das armaduras dentro do elemento estrutural.

Materiais e Equipamentos:

Barras de aço CA-50A (fyk = 500 MPa) dentro dos limites dimensionais da NBR 7480;

Arame recozido nº 18 a 22 para amarração; espaçadores plásticos ou de argamassa conforme cobertura exigido;

Bancadas de corte e dobra com gabaritos, torques elétricos, alicates, trenas e ferramentas de medição;

EPI's obrigatórios: luvas de raspa, óculos, botas de segurança, capacete e protetor auricular.

Critérios de Execução:

As barras deverão ser cortadas e dobradas conforme os croquis de armação aprovados, garantindo conformidade dimensional e posicionamento exato dentro do elemento estrutural. As emendas por sobreposição devem seguir o comprimento mínimo especificado na NBR 6118, evitando desalinhamentos e sobreposição excessiva.

As armações devem ser fixadas de modo firme antes da concretagem, assegurando estabilidade durante o lançamento e vibração do concreto. Deve-se inspecionar o cobrimento nominal antes da liberação do concreto, utilizando calços e espaçadores adequados.

A medição será realizada pelo peso efetivo de aço aplicado (kg), mediante comprovação em notas de fornecimento e inspeção em campo. O armazenamento das barras deve ocorrer em local coberto, sobre estrados de madeira, protegidas de intempéries e contato direto com o solo.

7.1.3.2.1.3. C0217 ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm (KG)

Descrição do Serviço:

Compreende o fornecimento, corte, dobra, posicionamento e fixação de fios ou barras de aço CA-60 de diâmetro

		MEMORIAL DESCRITIVO			
		DATA: 26/01/2026	SOL: 64,15%		
OBRA:	REVITALIZAÇÃO E URBANIZAÇÃO DA LAGOA DA SALINA NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA	FONTE:	VERBÃO:	HORAS:	VALOR:
DESCRIÇÃO:	REVITALIZAÇÃO E URBANIZAÇÃO DA LAGOA DA SALINA NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA	ORSE:	2025/99	111,04h	89,82%
LOCAL:	AV. FRANCISCO GALVÃO DE OLIVEIRA, BAIRRO CENTRO	SEMIPRA:	226.1 COM DESONERAÇÃO	84,43h	47,48%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MORADA NOVA	SINAPI:	2025/08 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,90%
		Compreensão Propria:	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

fino (3,4 mm a 6,4 mm), utilizados em estribos, armaduras secundárias, treliças e telas para reforço de concreto armado em elementos estruturais como vigas, lajes, pilares e painéis.

O aço deverá atender às especificações da ABNT NBR 7480 (Aço destinado a armaduras para estruturas de concreto armado – Especificação), sendo do tipo nervurado, isento de ferrugem, impurezas e deformações. O corte e a conformação devem ser executados conforme desenhos de armação e croquis fornecidos pelo projeto estrutural.

Materiais e Equipamentos:

Fios de aço CA-60 (fyk = 600 MPa), devidamente certificados;

Arame recozido nº 18 a 22 para amarração; espaçadores plásticos ou de argamassa;

Máquinas ou bancadas de corte e dobra, gabaritos, torques elétricos, trenas, medidores de bitola e dispositivos de fixação;

EPI's obrigatórios: luvas, capacete, óculos de proteção, botas e protetor auricular.

Critérios de Execução:

A montagem das armaduras deve seguir o detalhamento do projeto, respeitando dimensões, cobrimentos, espaçamentos e ângulos de dobra especificados. As dobras devem ser executadas a frio, utilizando gabaritos apropriados para cada bitola, sem provocar fissuras ou deformações.

As armaduras devem ser posicionadas de modo a garantir o cobrimento mínimo conforme a NBR 6118, e fixadas adequadamente para evitar deslocamentos durante o lançamento e vibração do concreto.

O armazenamento das barras e fios deve ser feito em local coberto e ventilado, sobre estrados de madeira, afastado de agentes corrosivos e umidade.

A medição será feita em quilogramas (kg) efetivamente aplicados na estrutura, considerando o peso aferido nas notas de fornecimento e o controle de campo da fiscalização.

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

Descrição do Serviço

Execução de concreto estrutural com resistência característica à compressão de 25 MPa (Fck 25 MPa), utilizando agregados adquiridos de fornecedores externos e aplicação do concreto em elementos estruturais diversos. O serviço inclui preparo, transporte, lançamento, adensamento mecânico e acabamento do concreto, garantindo desempenho, durabilidade e conformidade com o projeto estrutural.

Materiais e Equipamentos

Cimento conforme especificação do projeto.

Agregados miúdos e graúdos adquiridos em fornecedor qualificado.

Água potável para amassamento.

Aditivos plastificantes ou redutores de água (quando especificados).

Betoneira, caminhão-betoneira ou caçamba para transporte interno.

Vibrador de imersão para adensamento.

Baldes, pás, carrinhos de mão e ferramentas de lançamento.

EPIs: botas, luvas, capacete, óculos, protetores auriculares.

Critérios de Execução

Conferir o traço do concreto conforme projeto e registrar eventuais ajustes de trabalhabilidade (slump).

Certificar-se de que as formas e armaduras estejam limpas, alinhadas e devidamente escoradas antes do lançamento.

Lançar o concreto de forma contínua, evitando segregação e queda livre excessiva.

Adensar o concreto com vibrador de imersão, evitando falhas internas e bolsões de ar.

Nivelar e dar acabamento à superfície conforme a finalidade do elemento estrutural.

Assegurar cura adequada do concreto, mantendo a umidade por período mínimo recomendado.

Proibir cargas ou desformas antes dos prazos estabelecidos pelo projeto ou normas técnicas.

Registrar volume executado e acompanhar a conformidade através de ensaios, quando aplicável.

7.1.3.2.1.5. C1603 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO (M3)

Descrição do Serviço

Serviço de lançamento e aplicação de concreto em elementos estruturais que exigem elevação vertical, utilizando equipamentos apropriados para bombear ou elevar o concreto até locais de difícil acesso ou níveis superiores. Inclui o recebimento, transporte por bombeamento, lançamento, adensamento e acabamento, assegurando a conformidade com o projeto estrutural e a qualidade final do elemento executado.

		MEMORIAL DESCRITIVO				
	OBRA:	REVITALIZAÇÃO E URBANIZAÇÃO DA LAGOA DA SALINA NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVAICE	DATA : 25/01/2008	BOI : 24,95%		
	DESCRIÇÃO:	REVITALIZAÇÃO E URBANIZAÇÃO DA LAGOA DA SALINA NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVAICE	FORTE	VERSÃO	HORA	MEB
	LOCAL:	AV. FRANCISCO GALVÃO DE OLIVEIRA, BARRIO CENTRO	ORSE	200808	111,38%	99,82%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MORADA NOVAICE	SENFRA	ES 1 COM DESCONEGAÇÃO	84,84%	47,48%
			SINAPI	2525/08 COM DESCONEGAÇÃO	82,17%	53,50%
			Compartilhada Pública	PRÓPRIA	0,00%	0,00%



Material e Equipamentos

Concreto usinado ou preparado em obra conforme traço definido.
 Bomba de concreto (estacionária ou acoplada a caminhão).
 Mangotes e tubulações para transporte do concreto.
 Vibrador de imersão para adensamento.
 Ferramentas manuais: pás, enxadas, carrinhos, régua e desempenadeira.
 Equipamentos de limpeza para desobstrução da linha de bombeamento.
 EPis: capacete, botas, luvas, óculos, protetor auricular e colete.

Crítérios de Execução

Conferir formas, escoramentos e armaduras, garantindo limpeza, umidade adequada e conformidade com o projeto.
 Instalar e testar a bomba de concreto e toda a linha de tubulação antes do início do lançamento.
 Realizar o bombeamento do concreto de forma contínua, monitorando pressão e evitando interrupções prolongadas que possam causar entupimentos.
 Controlar a consistência do concreto (slump), respeitando limites indicados para bombeamento.
 Lançar o concreto nos pontos previstos, distribuindo de modo uniforme e evitando segregação.
 Adensar adequadamente com vibrador de imersão para garantir boa compactação e evitar falhas ou vazios.
 Proceder ao nivelamento e acabamento superficial conforme a especificação do elemento estruturado.
 Executar a cura do concreto, mantendo umidade adequada pelo período determinado.
 Registrar volume lançado, tempo de operação e quaisquer ajustes necessários durante o bombeamento.
 Observar rigorosamente as normas de segurança para operação com bomba de concreto.

7.1.3.2.2. Viga

7.1.3.2.2.1. C1401 FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/SUPERESTRUTURA - UTIL. 2 X (M2)

Descrição do Serviço:

Compreende o fornecimento, preparo, montagem, escoramento, desforma, limpeza e reaproveitamento controlado de formas confeccionadas com tábuas de madeira de 1" (uma polegada) de 3ª categoria, destinadas à execução de elementos estruturais de concreto da superestrutura, como pilares, vigas e lajes. As formas deverão garantir o perfeito confinamento do concreto durante o lançamento, de modo a assegurar o alinhamento, o prumo e as dimensões especificadas em projeto estrutural.
 A madeira utilizada poderá ser de pinus ou similar, seca, isenta de rachaduras, nós soltos ou empenamentos. Deverá ser tratada com desmoldante apropriado antes da concretagem, para facilitar a desforma e permitir o reaproveitamento de até duas utilizações, conforme especificado neste item.
 A execução do serviço deverá seguir as diretrizes das normas ABNT NBR 14931 (Execução de Estruturas de Concreto) e NBR 15696 (Formas e Escoramentos para Estruturas de Concreto – Projeto, Execução e Manutenção).

Material e Equipamentos:

Tábuas de madeira de 1" x 30 cm (largura variável), sarrafos e pontaletes;
 Pregos, parafusos, cunhas e desmoldante vegetal ou mineral;
 Ferramentas manuais (martelo, serrote, trena, nível de bolha, prumo de face, escoras metálicas ou de madeira);
 EPI's obrigatórios: capacete, luvas, botas, óculos e cinturão de segurança quando em altura.

Crítérios de Execução:

Antes da montagem, deve-se conferir o prumo e o alinhamento dos eixos estruturais, garantindo encaixe preciso das tábuas e estanqueidade das juntas para evitar vazamento de nata de cimento. As formas devem ser rigidamente escoradas e travadas, de modo a suportar o peso do concreto fresco e as cargas de vibração durante o adensamento.
 O desmoldante deve ser aplicado de forma uniforme e sem excesso, evitando manchas na superfície do concreto. A desforma somente poderá ocorrer após o tempo mínimo de cura especificado no projeto e nas normas da ABNT, garantindo a resistência necessária do concreto.
 O reaproveitamento das tábuas está limitado a duas utilizações, desde que o material apresente condições adequadas de integridade e planicidade. A medição será feita pela área aparente das superfícies efetivamente montadas e concretadas, em metros quadrados (m²).

7.1.3.2.2.2. C0216 ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm (KG)

MEMORIAL DESCRITIVO																						
	OBRA:	REVITALIZAÇÃO E URBANIZAÇÃO DA LAGOA DA SALINA NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA/CE	DATA : 26/01/2028																			
	DESCRIÇÃO:	REVITALIZAÇÃO E URBANIZAÇÃO DA LAGOA DA SALINA NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA/CE	BDI : 24,95%																			
LOCAL:	AV. FRANCISCO GALVÃO DE OLIVEIRA, BAIRRO CENTRO	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>PREÇO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ORSE</td> <td>2025/09</td> <td>111,36%</td> <td>69,82%</td> </tr> <tr> <td>SINPRA</td> <td>525,1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,40%</td> <td>47,49%</td> </tr> <tr> <td>SINAP</td> <td>2025/08 COM DESONERAÇÃO</td> <td>82,20%</td> <td>53,50%</td> </tr> <tr> <td>Compras Próprias</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	PREÇO	ORSE	2025/09	111,36%	69,82%	SINPRA	525,1 COM DESONERAÇÃO	84,40%	47,49%	SINAP	2025/08 COM DESONERAÇÃO	82,20%	53,50%	Compras Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
FORTE	VERSÃO	HORA	PREÇO																			
ORSE	2025/09	111,36%	69,82%																			
SINPRA	525,1 COM DESONERAÇÃO	84,40%	47,49%																			
SINAP	2025/08 COM DESONERAÇÃO	82,20%	53,50%																			
Compras Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																			
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MORADA NOVA/CE																					

Descrição do Serviço:

Compreende o fornecimento, corte, dobra, montagem e fixação de barras de aço CA-50A de diâmetro médio (6,3 mm a 10,0 mm), destinadas à execução de armaduras longitudinais e transversais de elementos estruturais de concreto armado, como vigas, lajes, cintas e vergas, conforme projeto estrutural.

As barras deverão ser do tipo nervurada, isentas de ferrugem e defeitos, obedecendo às especificações da ABNT NBR 7480 e aos critérios de projeto definidos pela ABNT NBR 6118 (Projeto de Estruturas de Concreto – Procedimento).

O serviço inclui também a amarração com arame recozido e o posicionamento adequado com espaçadores, garantindo cobertura mínima e correta distribuição das armaduras dentro do elemento estrutural.

Materiais e Equipamentos:

Barras de aço CA-50A (fyk = 500 MPa) dentro dos limites dimensionais da NBR 7480;

Arame recozido nº 18 a 22 para amarração; espaçadores plásticos ou de argamassa conforme cobertura exigido;

Bancadas de corte e dobra com gabaritos, torques elétricos, alicates, trenas e ferramentas de medição;

EPI's obrigatórios: luvas de raspa, óculos, botas de segurança, capacete e protetor auricular.

Critérios de Execução:

As barras deverão ser cortadas e dobradas conforme os croquis de armação aprovados, garantindo conformidade dimensional e posicionamento exato dentro do elemento estrutural. As emendas por sobreposição devem seguir o comprimento mínimo especificado na NBR 6118, evitando desalinhamentos e sobreposição excessiva.

As armações devem ser fixadas de modo firme antes da concretagem, assegurando estabilidade durante o lançamento e vibração do concreto. Deve-se inspecionar o cobrimento nominal antes da liberação do concreto, utilizando calços e espaçadores adequados.

A medição será realizada pelo peso efetivo de aço aplicado (kg), mediante comprovação em notas de fornecimento e inspeção em campo. O armazenamento das barras deve ocorrer em local coberto, sobre estrados de madeira, protegidas de intempéries e contato direto com o solo.

7.1.3.2.2.3. C0217 ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm (KG)

Descrição do Serviço:

Compreende o fornecimento, corte, dobra, posicionamento e fixação de fios ou barras de aço CA-60 de diâmetro fino (3,4 mm a 6,4 mm), utilizados em estribos, armaduras secundárias, treliças e telas para reforço de concreto armado em elementos estruturais como vigas, lajes, pilares e painéis.

O aço deverá atender às especificações da ABNT NBR 7480 (Aço destinado a armaduras para estruturas de concreto armado – Especificação), sendo do tipo nervurado, isento de ferrugem, impurezas e deformações. O corte e a conformação devem ser executados conforme desenhos de armação e croquis fornecidos pelo projeto estrutural.

Materiais e Equipamentos:

Fios de aço CA-60 (fyk = 600 MPa), devidamente certificados;

Arame recozido nº 18 a 22 para amarração; espaçadores plásticos ou de argamassa;

Máquinas ou bancadas de corte e dobra, gabaritos, torques elétricos, trenas, medidores de bitola e dispositivos de fixação;

EPI's obrigatórios: luvas, capacete, óculos de proteção, botas e protetor auricular.

Critérios de Execução:

A montagem das armaduras deve seguir o detalhamento do projeto, respeitando dimensões, cobrimentos, espaçamentos e ângulos de dobra especificados. As dobras devem ser executadas a frio, utilizando gabaritos apropriados para cada bitola, sem provocar fissuras ou deformações.

As armaduras devem ser posicionadas de modo a garantir o cobrimento mínimo conforme a NBR 6118, e fixadas adequadamente para evitar deslocamentos durante o lançamento e vibração do concreto.

O armazenamento das barras e fios deve ser feito em local coberto e ventilado, sobre estrados de madeira, afastado de agentes corrosivos e umidade.

A medição será feita em quilogramas (kg) efetivamente aplicados na estrutura, considerando o peso aferido nas notas de fornecimento e o controle de campo da fiscalização.

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

Descrição do Serviço

Execução de concreto estrutural com resistência característica à compressão de 25 MPa (Fck 25 MPa), utilizando agregados adquiridos de fornecedores externos e aplicação do concreto em elementos estruturais diversos. O

		MEMORIAL DESCRITIVO				
	OBRA:	REVITALIZAÇÃO E URBANIZAÇÃO DA LAGOA DA SALINA NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA/CE	DATA: 26/01/2025	BDI: 24,96%		
	DESCRIÇÃO:	REVITALIZAÇÃO E URBANIZAÇÃO DA LAGOA DA SALINA NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA/CE	PONTE:	VERSO:	HORA: 00,82%	REB: 00,82%
	LOCAL:	AV. FRANCISCO GALVÃO DE OLIVEIRA, BAIRRO CENTRO	GRUPO:	2025/08	111,36%	00,82%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MORADA NOVA/CE	SEINFRA:	025.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
			SINAPI:	2025/09 COM DESONERAÇÃO	92,17%	51,50%
			Composição Propria:	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

serviço inclui preparo, transporte, lançamento, adensamento mecânico e acabamento do concreto, garantindo desempenho, durabilidade e conformidade com o projeto estrutural.

Materials e Equipamentos

Cimento conforme especificação do projeto.
 Agregados miúdos e graúdos adquiridos em fornecedor qualificado.
 Água potável para amassamento.
 Aditivos plastificantes ou redutores de água (quando especificados).
 Betoneira, caminhão-betoneira ou caçamba para transporte interno.
 Vibrador de imersão para adensamento.
 Baldes, pás, carrinhos de mão e ferramentas de lançamento.
 EPIs: botas, luvas, capacete, óculos, protetores auriculares.

Crêterios de Execução

Conferir o traço do concreto conforme projeto e registrar eventuais ajustes de trabalhabilidade (slump).
 Certificar-se de que as formas e armaduras estejam limpas, alinhadas e devidamente escoradas antes do lançamento.
 Lançar o concreto de forma contínua, evitando segregação e queda livre excessiva.
 Adensar o concreto com vibrador de imersão, evitando falhas internas e bolsões de ar.
 Nivelar e dar acabamento à superfície conforme a finalidade do elemento estrutural.
 Assegurar cura adequada do concreto, mantendo a umidade por período mínimo recomendado.
 Proibir cargas ou desformas antes dos prazos estabelecidos pelo projeto ou normas técnicas.
 Registrar volume executado e acompanhar a conformidade através de ensaios, quando aplicável.

7.1.3.2.2.5. C1603 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO (M3)

1. Descrição do Serviço

Serviço de lançamento e aplicação de concreto em elementos estruturais que exigem elevação vertical, utilizando equipamentos apropriados para bombear ou elevar o concreto até locais de difícil acesso ou níveis superiores. Inclui o recebimento, transporte por bombeamento, lançamento, adensamento e acabamento, assegurando a conformidade com o projeto estrutural e a qualidade final do elemento executado.

2. Materials e Equipamentos

Concreto usinado ou preparado em obra conforme traço definido.
 Bomba de concreto (estacionária ou acoplada a caminhão).
 Mangotes e tubulações para transporte do concreto.
 Vibrador de imersão para adensamento.
 Ferramentas manuais: pás, enxadas, carrinhos, régua e desempenadeira.
 Equipamentos de limpeza para desobstrução da linha de bombeamento.
 EPIs: capacete, botas, luvas, óculos, protetor auricular e colete.

3. Crêterios de Execução


Conferir formas, escoramentos e armaduras, garantindo limpeza, umidade adequada e conformidade com o projeto.
 Instalar e testar a bomba de concreto e toda a linha de tubulação antes do início do lançamento.
 Realizar o bombeamento do concreto de forma contínua, monitorando pressão e evitando interrupções prolongadas que possam causar entupimentos.
 Controlar a consistência do concreto (slump), respeitando limites indicados para bombeamento.
 Lançar o concreto nos pontos previstos, distribuindo de modo uniforme e evitando segregação.
 Adensar adequadamente com vibrador de imersão para garantir boa compactação e evitar falhas ou vazios.
 Proceder ao nivelamento e acabamento superficial conforme a especificação do elemento estruturado.
 Executar a cura do concreto, mantendo umidade adequada pelo período determinado.
 Registrar volume lançado, tempo de operação e quaisquer ajustes necessários durante o bombeamento.
 Observar rigorosamente as normas de segurança para operação com bomba de concreto.

7.1.3.2.3. Laje

7.1.3.2.3.1. C4448 LAJE PRÉ-FABRICADA P/ PISO - VÃO ATÉ 2 m (M2)

Descrição do Serviço



		MEMORIAL DESCRITIVO			
	OBRA:	REVITALIZAÇÃO E URBANIZAÇÃO DA LAGOA DA SALINA NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA	DATA: 25/01/2026	BDI: 24,50%	
	DESCRIÇÃO:	REVITALIZAÇÃO E URBANIZAÇÃO DA LAGOA DA SALINA NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA	FONTE	VERSÃO	HORA
LOCAL:	AV. FRANCISCO GALVÃO DE OLIVEIRA, BAIRRO CENTRO	ORDE	2025/08	111,36h	69,82h
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MORADA NOVA	SEINFRA	025.1 COM DESIGNAÇÃO	54,44h	47,00h
		SEINFRA	2025/08 COM DESIGNAÇÃO	92,17h	93,56h
		Composição Pessoa	PRÓPRIA	0,00h	0,00h

Execução de laje pré-fabricada para piso, dimensionada para vãos de até 2 metros, composta por painéis ou elementos estruturais pré-moldados que são posicionados sobre apoios previamente preparados. O serviço inclui o assentamento das peças, nivelamento, enchimento das juntas (se aplicável) e preparo da superfície para posterior concretagem complementar ou instalação de revestimentos.

Materiais e Equipamentos

Elementos pré-fabricados de laje (painéis, vigotas, placas ou painéis alveolares, conforme especificação).

Argamassa de apoio e graute para nivelamento, quando necessário.

Concreto de capeamento (se previsto em projeto).

Ferramentas: nivelador, trena, marreta, régua e talhadeiras.

Equipamentos para movimentação: carrinho plataforma, talhas manuais ou guinchos simples (quando necessário).

EPs: capacete, luvas, botas, óculos e cinto de segurança para trabalho em altura.

Critérios de Execução

Verificar a regularidade, alinhamento e resistência dos apoios onde as lajes serão posicionadas.

Realizar a conferência das dimensões e do vão, assegurando compatibilidade com os elementos pré-fabricados.

Assentar as peças cuidadosamente, garantindo nivelamento e apoio uniforme.

Preencher juntas ou apoios com argamassa ou graute, quando exigido pelo projeto.

Realizar inspeção do travamento e posicionamento das placas antes de qualquer carga adicional.

Caso exista capeamento, aplicar concreto conforme espessura definida, garantindo adensamento e acabamento adequado.

Manter o canteiro organizado e restringir circulação sobre as peças até sua completa estabilização.

Seguir especificações do fabricante das lajes e normas técnicas aplicáveis.

7.1.4. ALVENARIA

7.1.4.1. C0073 ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8) (M2)

Descrição do Serviço

Execução de alvenaria de vedação ou fechamento utilizando tijolos cerâmicos furados 9 x 19 x 19 cm, assentados com argamassa mista à base de cimento, cal hidratada e areia. O serviço compreende a elevação das paredes conforme projeto arquitetônico, garantindo estabilidade, regularidade, amarração adequada entre fiadas e acabamento apto para receber revestimentos posteriores.

Materiais e Equipamentos

Tijolos cerâmicos furados (9 x 19 x 19 cm).

Argamassa mista composta por cimento, cal hidratada e areia, conforme traço definido em projeto.

Ferramentas: colher de pedreiro, linha de prumo, nível, esquadro, régua, martelo de borracha e fita métrica.

Masseira, baldes e pá para preparo da argamassa.

Equipamentos auxiliares: andaimes ou plataformas, quando necessário.

EPs: luvas, capacete, botas, óculos e máscara antipó.

Critérios de Execução

Preparar a base da parede, garantindo limpeza, alinhamento e nivelamento antes de iniciar a primeira fiada.

Preparar a argamassa mista com consistência adequada, assegurando boa aderência e trabalhabilidade.

Assentar os tijolos com juntas horizontais e verticais uniformes, preenchidas adequadamente.

Executar amarração entre fiadas e elementos estruturais (pilares, vigas) conforme o projeto e normas.

Controlar alinhamento, prumo e esquadro da parede em todas as etapas da elevação.

Corrigir eventuais irregularidades durante a execução, evitando retrabalhos posteriores.

Limpar excessos de argamassa e deixar a superfície pronta para receber chapisco, emboço ou revestimento.

Garantir cura adequada da argamassa, evitando esforços ou cargas sobre a alvenaria recém-executada.

Observar as dimensões e modulações previstas, bem como aberturas (vãos) indicadas em planta.

7.1.4.2. C2666 VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO (M3)

Descrição do Serviço:

Compreende o fornecimento, armação, forma, concretagem, cura e desforma de vergas retas de concreto armado, destinadas à execução de reforços estruturais sobre vãos de portas, janelas e demais aberturas em alvenarias, conforme projeto estrutural.

MEMORIAL DESCRITIVO																					
OBRA:	REVITALIZAÇÃO E URBANIZAÇÃO DA LAGOA DA SALINA NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA	DATA: 26/01/2020	BDI: 24,95%																		
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MS</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ORGE</td> <td>2020/08</td> <td>111,36%</td> <td>89,82%</td> </tr> <tr> <td>SEMPRA</td> <td>528.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> <tr> <td>SNAPL</td> <td>2020/08 COM DESONERAÇÃO</td> <td>82,17%</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Composição Própria</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MS	ORGE	2020/08	111,36%	89,82%	SEMPRA	528.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	SNAPL	2020/08 COM DESONERAÇÃO	82,17%		Composição Própria	PRÓPRIA	0,00%
FORTE	VERSÃO	HORA	MS																		
ORGE	2020/08	111,36%	89,82%																		
SEMPRA	528.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%																		
SNAPL	2020/08 COM DESONERAÇÃO	82,17%																			
Composição Própria	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																		
DESCRIÇÃO:	REVITALIZAÇÃO E URBANIZAÇÃO DA LAGOA DA SALINA NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA																				
LOCAL:	AV. FRANCISCO GALVÃO DE OLIVEIRA, BAIRRO CENTRO																				
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MORADA NOVA																				

As vergas têm a função de distribuir as cargas da alvenaria superior e dos elementos estruturais adjacentes, evitando fissurações e deformações nas regiões dos vãos.

As peças deverão ser executadas em concreto com resistência característica fck 25 MPa, armadas com aço CA-50, obedecendo aos detalhes de projeto e às normas ABNT NBR 6118 (Projeto de Estruturas de Concreto – Procedimento), NBR 14931 (Execução de Estruturas de Concreto – Procedimento) e NBR 12655 (Concreto – Preparo, Controle e Recebimento).

Materiais e Equipamentos:

Concreto estrutural com fck 25 MPa;

Aço CA-50 (barras longitudinais e estribos em aço CA-60), conforme NBR 7480;

Fôrmas de madeira, metálicas ou PVC reutilizável;

Desmoldante vegetal ou mineral;

Ferramentas e equipamentos: betoneira ou caminhão-betoneira, vibrador de imersão, desempenadeira, trena e nível;

EPI's obrigatórios: luvas, botas, óculos, capacete e protetor auricular, conforme NR-18.

Critérios de Execução:

As vergas deverão ser executadas conforme dimensões e detalhamento do projeto estrutural, garantindo apoio mínimo de 20 cm em cada extremidade do vão.

O escoramento deve ser firme, nivelado e capaz de suportar o peso do concreto fresco sem deformações. As fôrmas devem ser estanques e alinhadas, impedindo o vazamento da nata de cimento.

O concreto deve ser lançado de forma contínua e adensado mecanicamente com vibrador, evitando bolhas e vazios. Após o adensamento, a superfície deve ser nivelada e a cura úmida mantida por no mínimo 7 dias.

A desforma só poderá ocorrer após o concreto atingir resistência mínima de 70% do fck.

A medição será efetuada em metros lineares (m) de verga executada, incluindo armação, forma, concretagem, desforma e acabamento.

A aceitação será condicionada à inspeção visual e dimensional, conferência de cobrimento, alinhamento e resistência conforme ensaios ou controle tecnológico do concreto.

7.1.4.3. C2666 CONTRAVERGA RETA DE CONCRETO ARMADO (M3)

Descrição do Serviço:

Compreende o fornecimento, armação, forma, concretagem, cura e desforma de vergas retas de concreto armado, destinadas à execução de reforços estruturais sobre vãos de portas, janelas e demais aberturas em alvenarias, conforme projeto estrutural.

As vergas têm a função de distribuir as cargas da alvenaria superior e dos elementos estruturais adjacentes, evitando fissurações e deformações nas regiões dos vãos.

As peças deverão ser executadas em concreto com resistência característica fck 25 MPa, armadas com aço CA-50, obedecendo aos detalhes de projeto e às normas ABNT NBR 6118 (Projeto de Estruturas de Concreto – Procedimento), NBR 14931 (Execução de Estruturas de Concreto – Procedimento) e NBR 12655 (Concreto – Preparo, Controle e Recebimento).

Materiais e Equipamentos:

Concreto estrutural com fck 25 MPa;

Aço CA-50 (barras longitudinais e estribos em aço CA-60), conforme NBR 7480;

Fôrmas de madeira, metálicas ou PVC reutilizável;

Desmoldante vegetal ou mineral;

Ferramentas e equipamentos: betoneira ou caminhão-betoneira, vibrador de imersão, desempenadeira, trena e nível;

EPI's obrigatórios: luvas, botas, óculos, capacete e protetor auricular, conforme NR-18.

Critérios de Execução:

As vergas deverão ser executadas conforme dimensões e detalhamento do projeto estrutural, garantindo apoio mínimo de 20 cm em cada extremidade do vão.

O escoramento deve ser firme, nivelado e capaz de suportar o peso do concreto fresco sem deformações. As fôrmas devem ser estanques e alinhadas, impedindo o vazamento da nata de cimento.

O concreto deve ser lançado de forma contínua e adensado mecanicamente com vibrador, evitando bolhas e vazios. Após o adensamento, a superfície deve ser nivelada e a cura úmida mantida por no mínimo 7 dias.

A desforma só poderá ocorrer após o concreto atingir resistência mínima de 70% do fck.

A medição será efetuada em metros lineares (m) de verga executada, incluindo armação, forma, concretagem,

MEMORIAL DESCRITIVO																						
	OBRA:	REVITALIZAÇÃO E URBANIZAÇÃO DA LAGOA DA SALINA NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA	DATA : 25/01/2025 BDI : 24,95%																			
	DESCRIÇÃO:	REVITALIZAÇÃO E URBANIZAÇÃO DA LAGOA DA SALINA NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>REB</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ORSE</td> <td>202503</td> <td>111,38%</td> <td>59,82%</td> </tr> <tr> <td>REINFRA</td> <td>039.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>34,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> <tr> <td>SNAP</td> <td>202509 COM DESONERAÇÃO</td> <td>92,17%</td> <td>53,50%</td> </tr> <tr> <td>Composição Preços</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>1,60%</td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	REB	ORSE	202503	111,38%	59,82%	REINFRA	039.1 COM DESONERAÇÃO	34,44%	47,48%	SNAP	202509 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%	Composição Preços	PRÓPRIA	0,00%
FORTE	VERSÃO	HORA	REB																			
ORSE	202503	111,38%	59,82%																			
REINFRA	039.1 COM DESONERAÇÃO	34,44%	47,48%																			
SNAP	202509 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%																			
Composição Preços	PRÓPRIA	0,00%	1,60%																			
LOCAL:	AV. FRANCISCO GALVÃO DE OLIVEIRA, BAIRRO CENTRO																					
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MORADA NOVA																					

desforma e acabamento.

A aceitação será condicionada à inspeção visual e dimensional, conferência de cobrimento, alinhamento e resistência conforme ensaios ou controle tecnológico do concreto.

7.1.5. REVESTIMENTOS

7.1.5.1. Revestimento com argamassa

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

Descrição do Serviço:

Compreende o fornecimento e aplicação de chapisco com argamassa de cimento e areia média sem peneirar, no traço 1:3 (cimento:areia), com espessura média de 5 mm, destinado a proporcionar aderência entre a base (alvenaria ou concreto) e o revestimento subsequente.

O chapisco tem função exclusivamente de preparo da superfície, formando uma camada rugosa que assegura a boa ancoragem do emboço ou reboco.

O serviço abrange o preparo da argamassa, limpeza da base, aplicação mecânica ou manual, cura e limpeza final. Deve ser executado conforme as recomendações das normas ABNT NBR 7200 (Execução de revestimentos de paredes e tetos de argamassas inorgânicas – Procedimento) e NBR 13281 (Argamassa para assentamento e revestimento – Requisitos).

Materiais e Equipamentos:

Cimento Portland CP II-F 32, conforme NBR 16697;

Areia média lavada, sem matéria orgânica, utilizada sem peneiramento;

Água potável, limpa e isenta de impurezas;

Ferramentas: betoneira ou masselira, colher de pedreiro, vassoura de aço, peneira (para controle), desempenadeira, balde e régua;

EPI's obrigatórios: luvas, botas, óculos de proteção, máscara e capacete, conforme NR-18.

Crêterios de Execução:

Antes da aplicação, a base deve ser limpa, firme, isenta de poeira, graxa, restos de desmoldante ou eflorescências. As superfícies muito lisas (como concreto) deverão ser previamente escovadas ou picotadas para aumentar a aderência.

A argamassa deverá ser preparada em pequenas quantidades, com consistência fluida, aplicada a colher ou com vassoura de aço, formando textura irregular e aderente.

A aplicação deve ser feita de baixo para cima, cobrindo uniformemente toda a superfície, sem formar crostas ou zonas lisas.

Após a aplicação, deve-se realizar cura úmida por no mínimo 3 dias, evitando secagem rápida e exposição direta ao sol e ventos fortes.

A medição será feita em metros quadrados (m²) de área efetivamente chapiscada.

A aceitação será condicionada à inspeção visual e tátil, verificando aderência, rugosidade adequada, espessura uniforme e ausência de destacamentos ou fissuras.

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

Descrição do Serviço

Execução de revestimento tipo reboco em superfícies de alvenaria ou concreto, utilizando argamassa de cimento e areia peneirada no traço 1:4, com a finalidade de regularizar, proteger e proporcionar acabamento às superfícies, conforme especificações do projeto.

Materiais e Equipamentos

Cimento, areia peneirada de granulometria adequada, água para preparo da argamassa, aditivos quando especificados. Utilização de betoneira ou misturador, desempenadeiras, colher de pedreiro, régua, prumo, nível, peneira e ferramentas auxiliares. Emprego de EPIs conforme normas de segurança.

Crêterios de Execução

A superfície deverá estar limpa, isenta de poeira, graxa ou partes soltas, e previamente umedecida quando

		MEMORIAL DESCRITIVO			
	OBRA:	REVITALIZAÇÃO E URBANIZAÇÃO DA LAGOA DA SALINA NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA	DATA : 28/01/2025		BDI : 24,95%
	DESCRIÇÃO:	REVITALIZAÇÃO E URBANIZAÇÃO DA LAGOA DA SALINA NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA	POSTO	VERSÃO	NCRA
LOCAL:	AV. FRANCISCO GALVÃO DE OLIVEIRA, BAIRRO CENTRO	ORSE	252509	111,36%	89,62%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MORADA NOVA	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,48%	47,48%
		SNAP	202509 COM DESONERAÇÃO	90,17%	53,90%
		Condição Prorata	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

necessário. O reboco deverá ser aplicado de forma uniforme, respeitando espessuras, alinhamentos e prumos definidos em projeto. A argamassa deverá ser bem distribuída e desempenada, garantindo acabamento adequado e sem fissuras ou desagregações. Deverá ser assegurada a cura adequada do revestimento. A medição será realizada em metros quadrados (m²) de área efetivamente executada e aprovada pela fiscalização.

7.1.5.2. Revestimento cerâmico

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

Descrição do Serviço:

Compreende o fornecimento e aplicação de chapisco com argamassa de cimento e areia média sem peneirar, no traço 1:3 (cimento:areia), com espessura média de 5 mm, destinado a proporcionar aderência entre a base (alvenaria ou concreto) e o revestimento subsequente.

O chapisco tem função exclusivamente de preparo da superfície, formando uma camada rugosa que assegura a boa ancoragem do emboço ou reboco.

O serviço abrange o preparo da argamassa, limpeza da base, aplicação mecânica ou manual, cura e limpeza final. Deve ser executado conforme as recomendações das normas ABNT NBR 7200 (Execução de revestimentos de paredes e tetos de argamassas inorgânicas – Procedimento) e NBR 13281 (Argamassa para assentamento e revestimento – Requisitos).

Materiais e Equipamentos:

Cimento Portland CP II-F 32, conforme NBR 16697;

Areia média lavada, sem matéria orgânica, utilizada sem peneiramento;

Água potável, limpa e isenta de impurezas;

Ferramentas: betoneira ou masseira, colher de pedreiro, vassoura de aço, peneira (para controle), desempenadeira, balde e régua;

EPI's obrigatórios: luvas, botas, óculos de proteção, máscara e capacete, conforme NR-18.

Crterios de Execução:

Antes da aplicação, a base deve ser limpa, firme, isenta de poeira, graxa, restos de desmoldante ou eflorescências. As superfícies muito lisas (como concreto) deverão ser previamente escovadas ou picotadas para aumentar a aderência.

A argamassa deverá ser preparada em pequenas quantidades, com consistência fluida, aplicada a colher ou com vassoura de aço, formando textura irregular e aderente.

A aplicação deve ser feita de baixo para cima, cobrindo uniformemente toda a superfície, sem formar crostas ou zonas lisas.

Após a aplicação, deve-se realizar cura úmida por no mínimo 3 dias, evitando secagem rápida e exposição direta ao sol e ventos fortes.

A medição será feita em metros quadrados (m²) de área efetivamente chapiscada.

A aceitação será condicionada à inspeção visual e tátil, verificando aderência, rugosidade adequada, espessura uniforme e ausência de destacamentos ou fissuras.

7.1.5.2.2. C1220 EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 (M2)

Descrição do Serviço

Execução de revestimento-base (emboço) aplicado em paredes internas ou externas, utilizando argamassa de cimento e areia no traço 1:3, sem peneiramento. O serviço compreende preparação da superfície, umedecimento do substrato, aplicação da argamassa, sarrafeamento, nivelamento, obtenção do prumo e espessura adequada, finalizando com superfície regular para receber revestimentos posteriores.

Materiais e Equipamentos

Cimento e areia média sem peneiramento para preparo da argamassa no traço 1:3.

Água potável para mistura.

Colher de pedreiro, desempenadeiras, régua de alumínio e sarrafos para nivelamento.

Desempenadeira de madeira ou aço.

Baldes, masseiras e ferramentas manuais usuais.

Andaimes, escadas ou plataformas, quando necessário.

Crterio de Execução

MEMORIAL DESCRITIVO					
OBRA:	REVITALIZAÇÃO E URBANIZAÇÃO DA LAGOA DA SALINA NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA	DATA : 26/01/2025		BDI : 24,50%	
		FORTE	VERSÃO	HORA	REB
DESCRIÇÃO:	REVITALIZAÇÃO E URBANIZAÇÃO DA LAGOA DA SALINA NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA	ORÇ	202508	111,38%	69,82%
LOCAL:	AV. FRANCISCO GALVÃO DE OLIVEIRA, BAIRRO CENTRO	SEMTRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	64,49%	47,48%
CUENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MORADA NOVA	SINAPI	202508 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

Verificar e limpar a base, garantindo aderência e umedecendo previamente a superfície.
 Aplicar a argamassa de forma contínua,*garantindo aderência e cobertura uniforme.
 Sarrafear e desempenar até obter planicidade, prumo e espessura uniforme conforme projeto.
 Corrigir imperfeições enquanto a argamassa ainda estiver plástica.
 Garantir cura adequada do emboço, evitando fissuras.
 Entregar a superfície regular e pronta para receber revestimentos de acabamento.



7.1.5.2.3. C4445 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE (M2)

Descrição do Serviço

Assentamento de piso ou revestimento cerâmico esmaltado, peças retificadas com dimensões superiores a 30x30 cm, utilizando argamassa colante industrializada (pré-fabricada). O serviço inclui preparo da base, regularização quando necessária, aplicação da argamassa, assentamento das peças com junta mínima conforme especificação, nivelamento, alinhamento e rejuntamento final.

Materiais e Equipamentos

Cerâmica esmaltada retificada PEI-5 ou PEI-4, dimensões superiores a 30x30 cm.
 Argamassa colante industrializada tipo AC-I, AC-II ou AC-III (conforme ambiente).
 Rejunte cimentício ou acrílico conforme projeto.
 Espaçadores plásticos, cunhas niveladoras e sistema de nivelamento quando necessário.
 Desempenadeiras dentadas, martelo de borracha, nível a laser ou nível de bolha.
 Ferramentas de corte (serra mármore ou cortadora de piso).
 Baldes, linhas, trenas e equipamentos de apoio.

Critério de Execução

Verificar as condições da base, garantindo limpeza, planicidade e resistência.
 Preparar a argamassa colante conforme instruções do fabricante.
 Aplicar a argamassa à base e, quando necessário, também no verso da peça (dupla colagem).
 Assentar as cerâmicas garantindo alinhamento, prumo, nivelamento e junta mínima recomendada.
 Utilizar espaçadores e sistema de nivelamento para evitar desníveis ("dentes").
 Cortes devem ser precisos e com acabamento uniforme.
 Após cura inicial, realizar o rejuntamento e limpeza das peças.
 Garantir cura e proteção até a liberação para tráfego.

7.1.5.2.4. C1123 REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) (M2)

Descrição do Serviço

Execução de rejuntamento de revestimento cerâmico com peças de dimensões superiores a 30x30 cm, utilizando argamassa pré-fabricada, com juntas de até 2 mm, visando o preenchimento, vedação e acabamento das juntas entre as peças, conforme especificações do projeto.

Materiais e Equipamentos

Argamassa de rejuntamento industrializada, adequada ao tipo de revestimento e à largura das juntas, água para preparo, esponjas, desempenadeiras de borracha, baldes e panos para limpeza. Utilização de ferramentas auxiliares e EPIs conforme normas de segurança.

Crítérios de Execução

As juntas deverão estar limpas, secas e livres de resíduos antes da aplicação. A argamassa de rejuntamento deverá ser preparada conforme orientação do fabricante e aplicada de maneira uniforme, preenchendo completamente as juntas. O excesso deverá ser removido com desempenadeira apropriada e a limpeza final realizada com esponja levemente umedecida, sem prejudicar o acabamento. Deverá ser respeitado o tempo de cura antes da liberação para uso. A medição será realizada em metros quadrados (m²) de área rejuntada e aprovada pela fiscalização.

7.1.5.3. Revestimento do teto

7.1.5.3.1. C0778 CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO (M2)

Descrição do serviço:

MEMORIAL DESCRITIVO					
OBRA:	REVITALIZAÇÃO E URBANIZAÇÃO DA LAGOA DA SALINA NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA	DATA : 26/01/2020		BDI : 24,65%	
		ORSE	2025/08	111,38%	69,82%
DESCRIÇÃO:	REVITALIZAÇÃO E URBANIZAÇÃO DA LAGOA DA SALINA NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA	SEMPLRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,49%
LOCAL:	AV. FRANCISCO GALVÃO DE OLIVEIRA, BAIRRO CENTRO	SNAPI	2025/08 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,59%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MORADA NOVA	Comissões Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

Aplicação de chapisco em tetos de concreto ou alvenaria, utilizando argamassa de cimento e areia grossa com peneirar, no traço 1:3 (em volume), com espessura média de 5 mm. O serviço tem a finalidade de promover aderência entre a base e as camadas subsequentes de revestimento (emboço ou reboco).

Materiais empregados:

Cimento Portland tipo CP II ou equivalente;
Areia grossa lavada, sem peneirar, isenta de impurezas orgânicas;
Água potável para preparo da argamassa.

Critério de execução:

Verificar se a base encontra-se limpa, isenta de pó, óleo, desmoldantes ou partículas soltas;
Umedecer previamente a superfície do teto antes da aplicação;
Preparar a argamassa no traço 1:3 (cimento:areia, em volume), com consistência adequada;
Aplicar o chapisco manualmente ou por projeção mecânica, cobrindo toda a superfície de forma uniforme, sem falhas ou acúmulo excessivo de material;
Garantir espessura média de 5 mm e boa ancoragem à base;
Manter a cura úmida por, no mínimo, 3 dias, para evitar retrações e descolamentos.

7.1.5.3.2. C2125 REBOCO C/ ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4.5 ESP=5 mm P/ TETO (M2)

Descrição do Serviço

Aplicação de camada de reboco com espessura aproximada de 5 mm, utilizando argamassa composta por cal hidratada e areia peneirada no traço 1:4,5. O serviço é destinado ao acabamento fino de superfícies internas ou externas previamente emboçadas, proporcionando nivelamento, textura homogênea e preparo adequado para receber pintura ou outros revestimentos.

Materiais e Equipamentos

Cal hidratada de boa qualidade.
Areia fina peneirada e limpa.
Água potável para o preparo da argamassa.
Desempenadeiras de aço e madeira.
Colher de pedreiro, régua de alumínio e sarrafo.
Misturador mecânico ou recipiente para preparo manual.
Andames, escadas e equipamentos auxiliares.
Linha, trena e ferramentas de verificação do prumo e planeza.

Critério de Execução

Verificar a regularidade e aderência do emboço existente, assegurando superfície limpa, umedecida e isenta de poeira ou partículas soltas.
Preparar a argamassa no traço 1:4,5, garantindo homogeneidade e consistência adequada.
Aplicar o reboco em camada fina e uniforme, mantendo a espessura aproximada de 5 mm.
Desempenar a superfície até obter acabamento liso e nivelado, corrigindo pequenas imperfeições.
Garantir cura úmida inicial para evitar fissuras e promover aderência.
Proteger a área contra impactos, sujeira ou intempéries até a completa secagem.

7.1.6. ESQUADRIAS

7.1.6.1. Esquadrias metálicas

7.1.6.1.1. C1969 PORTA DE AÇO EM CHAPA ONDULADA OU GRADES DE ENROLAR (M2)

Descrição do Serviço

Instalação de porta de enrolar em aço, fabricada em chapa ondulada ou em grade metálica, conforme especificação do projeto. O serviço inclui o fornecimento, montagem e fixação do conjunto, composto por lâminas metálicas, eixo, molas, guias laterais e acessórios. A execução abrange o ajuste do mecanismo de enrolamento, verificação do funcionamento e acabamento final, garantindo plena operação e segurança.