

4. MEMORIAL DESCRITIVO **COM ESPECIFICAÇÕES** **TÉCNICAS**

MEMORIAL DESCRITIVO			
	OBRA:	ADEQUAÇÃO E AMPLIAÇÃO DO ABATEDOURO MUNICIPAL	
	DESCRIÇÃO:	ADEQUAÇÃO E AMPLIAÇÃO DO ABATEDOURO MUNICIPAL	
	LOCAL:	JAGUARIBARA/CE	
		DATA : 16/09/2025	BDI : 25,58%
		FONTE	VERSÃO
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2025/08 COM DESONERAÇÃO
		PRÓPRIA	PRÓPRIA
		HORA	MES
		84,44%	47,48%
		92,17%	63,50%
		0,00%	0,00%

MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

MEMORIAL DESCRITIVO

INTRODUÇÃO

Este documento tem como finalidade elencar as principais concepções adotadas no projeto da ADEQUAÇÃO E AMPLIAÇÃO DO ABATEDOURO MUNICIPAL, além de destacar alguns procedimentos que devem ser adotados visando melhor vida útil e durabilidade da referida edificação.

Este memorial descritivo compõe-se de especificações gerais e especificações técnicas que devem ser tomadas nos serviços presentes no projeto, além de informar como serão executados os diversos serviços.

PROJETOS

- Os serviços serão executados em estrita e total observância às indicações constantes dos projetos fornecidos pelo CONTRATANTE e referidos neste Caderno de Especificações Técnicas, salvo disposto no item seguinte.
- Cabe à CONTRATADA elaborar, caso se faça necessário, desenho de detalhes de execução, os quais serão previamente aprovados e rubricados, pelo CONTRATANTE.
- Durante a construção, poderá o CONTRATANTE apresentar desenhos complementares, os quais serão também devidamente autenticados pela CONTRATADA.

FONTE DOS PREÇOS UTILIZADOS

Para o orçamento do Projeto foi utilizado a Tabela Unificada da Secretaria da Infraestrutura do Estado do Ceará, na versão 28.1 – com desoneração, com data base de setembro de 2025, tabela SINAPI CE desonerada, com data base de setembro de 2025, bem como composições próprias – desonerada.

EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

O contratado deverá dar início aos serviços dentro do prazo pré-estabelecido no contrato conforme a data da Ordem de Serviço expedida pela Prefeitura Municipal de Jaguaribara-CE.

MEMORIAL DESCRITIVO				
	OBRA:	ADEQUAÇÃO E AMPLIAÇÃO DO ABATEDOURO MUNICIPAL		DATA : 16/09/2025
	DESCRIÇÃO:	ADEQUAÇÃO E AMPLIAÇÃO DO ABATEDOURO MUNICIPAL		BDI : 25,58%
	LOCAL:	JAGUARIBARA/CE		
		FONTE	VERSÃO	HORA MES
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44% 47,48%
		SINAPI	2025/08 COM DESONERAÇÃO	92,17% 63,50%
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

NORMAS

São parte integrantes deste caderno de encargos, independentemente de transcrição, todas as normas (NBRs) da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), bem como outras citadas no texto, que tenham relação com os serviços objeto do contrato.

MATERIAIS

Todo material a ser empregado na obra será de primeira qualidade e suas especificações deverão ser respeitadas. Quaisquer modificações deverão ser autorizadas pela fiscalização.

ASSISTÊNCIA TÉCNICA E ADMINISTRATIVA

Para perfeita execução e completo acabamento das obras e serviços, o Contratado se obriga, sob as responsabilidades legais vigentes, a prestar toda assistência técnica e administrativa necessária ao andamento conveniente dos trabalhos.

DESPESAS INDIRETAS E ENCARGOS SOCIAIS

Ficará a cargo da contratada, para execução dos serviços toda a despesa referente à mão-de-obra, material, transporte, leis sociais, licenças, enfim, multas e taxas de quaisquer natureza que incidam sobre a obra.

A obra deverá ser registrada obrigatoriamente no CREA-CE em até cinco (05) dias úteis a partir da expedição da ordem de serviço pela Prefeitura Municipal, devendo serem apresentadas a Prefeitura cópias da ART, devidamente protocolada no CREA-CE.

CONDIÇÕES DE TRABALHO E SEGURANÇA DA OBRA

Caberá ao Construtor o cumprimento das disposições no tocante ao emprego de equipamentos de "segurança" dos operários e sistema de proteção de máquinas instaladas no canteiro de obras. Deverão ser utilizados capacetes, cintos de segurança, luvas, máscaras, etc., quando necessários, como elementos de proteção dos operários. As máquinas deverão conter dispositivos de proteção tais como: chaves apropriadas, disjuntores, fusíveis, etc.

Deverá ainda, ser atentado para tudo o que reza as normas de regulamentação "NR-18" da Legislação, em vigor, condições e Meio Ambiente do Trabalho na Indústria da Construção Civil.

MEMORIAL DESCRITIVO																			
	OBRA:	ADEQUAÇÃO E AMPLIAÇÃO DO ABATEDOURO MUNICIPAL																	
	DESCRIÇÃO:	ADEQUAÇÃO E AMPLIAÇÃO DO ABATEDOURO MUNICIPAL																	
	LOCAL:	JAGUARIBARA/CE																	
		DATA : 16/09/2025	BDI : 25,58%																
		<table> <tr> <th>FORTE</th><th>VERSÃO</th><th>HORA</th><th>MES</th></tr> <tr> <td>SEINFRA</td><td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td><td>84,44%</td><td>47,48%</td></tr> <tr> <td>SINAPI</td><td>2025/08 COM DESONERAÇÃO</td><td>92,17%</td><td>63,50%</td></tr> <tr> <td>PRÓPRIA</td><td>PRÓPRIA</td><td>0,00%</td><td>0,00%</td></tr> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	SINAPI	2025/08 COM DESONERAÇÃO	92,17%	63,50%	PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
FORTE	VERSÃO	HORA	MES																
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%																
SINAPI	2025/08 COM DESONERAÇÃO	92,17%	63,50%																
PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

1. SERVIÇOS PRELIMINARES

Compreende as operações necessárias a apropriação do terreno disponível e equivalente, providenciando todas as ações de demolições e retiradas livrando o respectivo terreno de impedimentos que impeçam a locação da obra e serviços.

1.1. C1937 PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

A placa da obra deverá ser confeccionada em chapa de aço galvanizada sobre armação de madeira de lei, nas dimensões de 4,00 m x 2,00 m.

Antes de ser procedida a abertura dos letreiros deverá ser aplicada uma demão de tinta anticorrosiva tipo zarcão ou similar em ambas as faces da chapa. Tanto a pintura de fundo como a pintura de letreiros deverá ser executada com tinta óleo em modelo a ser fornecido pelos órgãos competentes.

A armação de madeira de lei também receberá uma demão de tinta óleo.

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

Sempre que possível, a locação da obra será feita com equipamentos compatíveis com os utilizados para o Levantamento topográfico. Cumprirá ao Contratante o fornecimento de cotas, coordenadas e outros dados para a locação da obra.

Os eixos de referência e as referências de nível serão materializados através de estacas de madeira cravadas na posição vertical ou marcos topográficos previamente implantados em placas metálicas fixadas em concreto. A locação deverá ser global, que envolva todo o perímetro da obra.

2. DEMOLIÇÃO E REMOÇÃO

2.1. C1043 DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO (M3)

Execução da demolição de alvenarias de tijolos furados conforme projeto arquitetônico. Deverão ser tomadas medidas adequadas para proteção contra danos aos operários, aos transeuntes e observadas as prescrições da Norma Regulamentadora NR 18 - Condições de Trabalho na Indústria da Construção (MTb). Usar mão-de-obra habilitada. Uso obrigatório de Equipamento de Proteção Individual (EPI). Demolir as alvenarias apontadas no projeto, no horário adequado conforme combinado com a administração da escola e a fiscalização, carregar, transportar e descarregar o entulho em local apropriado e licenciado ambientalmente para esta atividade. Objetos pesados ou volumosos devem ser removidos mediante o emprego de dispositivos mecânicos, ficando proibido o lançamento em queda livre de qualquer material.

2.2. C1049 DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES (M3)

MEMORIAL DESCRITIVO				
	OBRA:	ADEQUAÇÃO E AMPLIAÇÃO DO ABATEDOURO MUNICIPAL		DATA : 16/09/2025 BDI : 25,58%
	DESCRIÇÃO:	ADEQUAÇÃO E AMPLIAÇÃO DO ABATEDOURO MUNICIPAL		
	LOCAL:	JAGUARIBARA		
		FONTE	VERSÃO	HORA MES
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44% 47,48%
		SINAPI	2025/08 COM DESONERAÇÃO	92,17% 63,50%
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

Execução da demolição de concreto simples conforme projeto arquitetônico. Deverão ser tomadas medidas adequadas para proteção contra danos aos operários, aos transeuntes e observadas as prescrições da Norma Regulamentadora NR 18 - Condições de Trabalho na Indústria da Construção (MTb). Usar mão-de-obra habilitada. Uso obrigatório de Equipamento de Proteção Individual (EPI). Demolir as alvenarias apontadas no projeto, no horário adequado conforme combinado com a administração e a fiscalização, carregar, transportar e descarregar o entulho em local apropriado e licenciado ambientalmente para esta atividade. Objetos pesados ou volumosos devem ser removidos mediante o emprego de dispositivos mecânicos, ficando proibido o lançamento em queda livre de qualquer material.

2.3. C2206 RETIRADA DE ESQUADRIAS METÁLICAS (M2)

Remoção de grade de ferro, de forma manual, sem reaproveitamento. A remoção deverá ser feita cuidadosamente de modo a evitar danos nas estruturas ou parede onde estão fixados. Deverão ser tomadas medidas adequadas para proteção contra danos aos operários, aos transeuntes e observadas as prescrições da Norma Regulamentadora NR 18 - Condições de Trabalho na Indústria da Construção. Uso de mão-de-obra habilitada. Uso obrigatório de Equipamento de Proteção Individual (EPI). As portas deverão ser soltas das dobradiças. Em seguida serão removidos os batentes utilizando-se ponteiros. Carregar, transportar e descarregar o entulho em local apropriado e licenciado ambientalmente para esta atividade. Objetos pesados ou volumosos devem ser removidos mediante o emprego de dispositivos mecânicos, ficando proibido o lançamento em queda livre de qualquer material.

Remoção de janelas, de forma manual, sem reaproveitamento. A remoção deverá ser feita cuidadosamente de modo a evitar danos nas estruturas ou parede onde estão fixados. Deverão ser tomadas medidas adequadas para proteção contra danos aos operários, aos transeuntes e observadas as prescrições da Norma Regulamentadora NR 18 - Condições de Trabalho na Indústria da Construção. Uso de mão-de-obra habilitada. Uso obrigatório de Equipamento de Proteção Individual (EPI). As janelas deverão ser soltas das dobradiças. Em seguida serão removidos os batentes utilizando-se ponteiros. Carregar, transportar e descarregar o entulho em local apropriado e licenciado ambientalmente para esta atividade. Objetos pesados ou volumosos devem ser removidos mediante o emprego de dispositivos mecânicos, ficando proibido o lançamento em queda livre de qualquer material.

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

Os entulhos produzidos na obra serão armazenados em caminhão basculante a fim de ser retirado da obra.

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

Serão transportados, a uma distância de aproximadamente 5km, os entulhos produzidos na obra, provenientes das demolições.

2.6. C2210 RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES (M2)

Remoção de portas, de forma manual, sem reaproveitamento. A remoção deverá ser feita cuidadosamente de modo a evitar danos nas estruturas ou parede onde estão fixados. Deverão ser tomadas medidas adequadas para proteção contra danos aos operários, aos transeuntes e observadas as prescrições da Norma Regulamentadora NR 18 - Condições de Trabalho na Indústria da Construção. Uso de mão-de-obra habilitada. Uso obrigatório de Equipamento de Proteção Individual (EPI). As portas deverão ser soltas das dobradiças. Em seguida serão removidos os batentes utilizando-se ponteiros. Carregar, transportar e descarregar o entulho em local apropriado e licenciado ambientalmente para esta atividade. Objetos pesados ou volumosos devem ser removidos mediante o emprego de dispositivos mecânicos, ficando proibido o lançamento em queda livre de qualquer material.

MEMORIAL DESCRITIVO				
	OBRA:	ADEQUAÇÃO E AMPLIAÇÃO DO ABATEDOURO MUNICIPAL		DATA : 16/09/2025 BDI : 25,58%
	DESCRIÇÃO:	ADEQUAÇÃO E AMPLIAÇÃO DO ABATEDOURO MUNICIPAL		
	LOCAL:	JAGUARIBARA/CE		
		FONTE	VERSÃO	HORA MES
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44% 47,48%
		SINAPI	2025/08 COM DESONERAÇÃO	92,17% 63,50%
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

Remoção de janelas, de forma manual, sem reaproveitamento. A remoção deverá ser feita cuidadosamente de modo a evitar danos nas estruturas ou parede onde estão fixados. Deverão ser tomadas medidas adequadas para proteção contra danos aos operários, aos transeuntes e observadas as prescrições da Norma Regulamentadora NR 18 - Condições de Trabalho na Indústria da Construção. Uso de mão-de-obra habilitada. Uso obrigatório de Equipamento de Proteção Individual (EPI). As janelas deverão ser soltas das dobradiças. Em seguida serão removidos os batentes utilizando-se ponteiros. Carregar, transportar e descarregar o entulho em local apropriado e licenciado ambientalmente para esta atividade. Objetos pesados ou volumosos devem ser removidos mediante o emprego de dispositivos mecânicos, ficando proibido o lançamento em queda livre de qualquer material.

3. MOVIMENTO DE TERRA

Os equipamentos a serem utilizados nas operações de aterro serão selecionados de acordo com a natureza e Classificação dos materiais envolvidos, e com a produção necessária.

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

Nenhum movimento de terra poderá ser iniciado enquanto o serviço de preparação da área da construção não estiver totalmente concluído. O controle das operações necessárias será acompanhado por apreciação visual que corresponderá à liberação da locação.

Trata-se das aberturas em solo para a implantação de blocos de fundação, sapatas isoladas ou corridas, reservatórios enterrados ou qualquer outra estrutura abaixo do nível natural do terreno. O material procedente da escavação do terreno natural, geralmente, é constituído por solo, alteração de rocha, rocha ou associação destes tipos.

Antes de ser iniciada a escavação, deverá ser feita a pesquisa das interferências existentes no trecho a ser escavado, para que não sejam danificados quaisquer tubos, caixas, postes ou estrutura que esteja na zona atingida pela escavação ou em suas proximidades.

Deverão ser seguidos os projetos e as Especificações no que se refere a locação, profundidade e declividade da escavação. Entretanto, em alguns casos, as escavações poderão ser levadas até uma profundidade superior à projetada, até que se encontrem as condições necessárias de suporte para apoio das estruturas, a critério da Fiscalização.

Quando necessário, os locais escavados deverão ser isolados, escorados e esgotados por processo que assegure proteção adequada. As escavações com mais de 1,25m de profundidade deverão dispor de escadas ou rampas, colocadas próximas aos postos de trabalho, a fim de permitir, em caso de emergência, a saída rápida dos trabalhadores, independentemente de adoção de escoramento. As áreas sujeitas a escavações em caráter permanente deverão

ser estabilizadas de maneira a não permitir movimento das camadas adjacentes.

Quando o material for considerado, a critério da Fiscalização, apropriado para utilização no

reaterro, será ele, a princípio, estocado ao longo da escavação, a uma distância equivalente à profundidade escavada, medida a partir da borda do talude. Materiais não reutilizáveis serão encaminhados aos locais de "bota-fora".

MEMORIAL DESCRITIVO				
	OBRA:	ADEQUAÇÃO E AMPLIAÇÃO DO ABATEDOURO MUNICIPAL		DATA : 16/09/2025 BDI : 25,58%
	DESCRIÇÃO:	ADEQUAÇÃO E AMPLIAÇÃO DO ABATEDOURO MUNICIPAL		
	LOCAL:	JAGUARIBARA/CE		
		FONTE	VERSÃO	HORA MES
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44% 47,48%
		SINAPI	2025/08 COM DESONERAÇÃO	92,17% 63,50%
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

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

Na execução dos aterros deverão ser empregados, equipamentos e ferramentaria adequados. A execução dos aterros obedecerá aos níveis de implantação definido no projeto, sendo precedidos pela execução dos serviços de desmatamento, destocamento e limpeza e obras necessárias à drenagem do local, incluindo bueiros e poços de drenagem.

O lançamento do material para a construção dos aterros deverá ser feito em camadas sucessivas, em dimensões tais que permitam seu umedecimento e compactação, de acordo com as características especificadas. Recomenda-se que a primeira camada de aterro seja constituída por material granular permeável, que atuará como dreno para as águas de infiltração no aterro.

Os trechos que não atingirem as condições mínimas de compactação devem ser escarificados, homogeneizados, levados à umidade adequada e novamente compactados, de acordo com as características especificadas.

A construção dos aterros deverá preceder à das estruturas próximas a estes; em caso contrário, deverão ser tomadas medidas de precaução, a fim de evitar o aparecimento de movimentos ou tensões indevidas em qualquer parte da estrutura.

4. FUNDAÇÃO E SUPERESTRUTURA

Os materiais utilizados para a execução das fundações diretas, concreto, aço e forma, obedecerão às especificações de projeto.

Os equipamentos para execução das fundações serão conforme a função do tipo e dimensão do serviço. Poderão ser utilizados os equipamentos e ferramentarias usuais para as operações de escavação, equipamentos para concretagem, como vibradores, betoneiras, mangueiras, caçambas, e demais e correlatos e necessários.

As fundações diretas, como sapatas, blocos, sapatas associadas, vigas de fundação, vigas baldrame vigas de travamento, "radier" e outros deverão ser locados perfeitamente de acordo com o projeto.

A escavação será realizada com a inclinação prevista no projeto e uma vez atingida a profundidade prevista no projeto, o terreno de fundação será examinado para a confirmação da tensão admissível admitida. No caso de não se atingir terreno com resistência compatível com a adotada no projeto, a critério da Fiscalização e consultado o autor do projeto, a escavação será aprofundada até a ocorrência de material adequado.

Uma vez liberada a cota de assentamento das fundações, será preparada a superfície através da remoção de Material solto ou amolecido, para a colocação do lastro de concreto magro previsto no projeto.

MEMORIAL DESCRITIVO				
	OBRA:	ADEQUAÇÃO E AMPLIAÇÃO DO ABATEDOURO MUNICIPAL		DATA : 16/09/2025 BDI : 25,58%
	DESCRIÇÃO:	ADEQUAÇÃO E AMPLIAÇÃO DO ABATEDOURO MUNICIPAL		
	LOCAL:	JAGUARIBARA/CE		
		FONTE	VERSÃO	HORA MES
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44% 47,48%
		SINAPI	2025/08 COM DESONERAÇÃO	92,17% 63,50%
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

As operações de colocação de armaduras e concretagem dos elementos de fundação serão realizadas dentro dos requisitos do projeto e de conformidade com a Prática de Construção de Estruturas de Concreto, tanto quanto às dimensões e locações, quanto às características de resistência dos materiais utilizados. Cuidados especiais serão tomados para permitir a drenagem da superfície de assentamento das fundações diretas e para impedir o amolecimento do solo superficial.

Se as condições do terreno permitir, poderá ser dispensada a utilização de fôrmas, executando-se a concretagem contra "barranco", desde que aprovada pela Fiscalização. O reaterro será executado após a desforma dos blocos e vigas baldrames, ou 48 horas após a cura do concreto, se este for executado "contra barranco".

4.1. 94965 CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021 (M3)

Para a fabricação do concreto deverão ser atendidas as condições estabelecidas na NBR 12654 - Controle tecnológico de materiais componentes do concreto, NBR 12655 Preparo, controle e recebimento de concreto, NBR 8953 - Concreto para fins estruturais classificação por grupo de resistência e NBR 6118 - Projeto e execução de obras de concreto armado.

Os equipamentos de medição, mistura e transporte deverão estar limpos e em perfeito funcionamento, para se obter melhor qualidade do produto. O estabelecimento do traço do concreto a se adotar terá como base a resistência característica à compressão especificada no projeto e dimensões das peças, disposições das armaduras, sistema de transporte, lançamento adensamento, condições de exposição e de uso previstos para a estrutura.

Será exigido o emprego de materiais com qualidade rigorosamente uniforme, tendo-se cuidado com as dimensões dos agregados miúdos e graúdos, além do fator água-cimento, e de outros fatores. As prescrições acima buscam compatibilizar a resistência e a trabalhabilidade do concreto com as requeridas no projeto estrutural. O concreto deve ser compatível com as dimensões e o acabamento da peça. O cimento, areia e a pedra devem ser adquiridas de uma vez só, visando diminuir a heterogeneidade dos materiais, além de serem adquiridos de um único fornecedor pelo mesmos motivos. Todos os materiais utilizados para a fabricação do concreto devem ser avaliados pela fiscalização de modo a dar a sua anuência acerca da qualidade necessária.

O concreto preparado no canteiro de obras deverá ser misturado em betoneiras a fim de possibilitar maior uniformidade e rapidez na mistura. O amassamento mecânico em canteiro durará, sem interrupção, o tempo necessário para permitir a homogeneização da mistura de todos os elementos, e deve estar de acordo com a NBR 6118.

O concreto deve ser misturado próximo de onde será utilizado, de modo a impedir que o transporte possa comprometer a homogeneidade da mistura.

4.2. C4151 ARMADURA DE AÇO CA 50/60 (KG)

MEMORIAL DESCRITIVO				
	OBRA:	ADEQUAÇÃO E AMPLIAÇÃO DO ABATEDOURO MUNICIPAL		DATA : 16/09/2025
	DESCRIÇÃO:	ADEQUAÇÃO E AMPLIAÇÃO DO ABATEDOURO MUNICIPAL		BDI : 25,58%
	LOCAL:	JAGUARIBARA/CE		
		FONTE	VERSÃO	HORA MES
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44% 47,48%
		SINAPI	2025/08 COM DESONERAÇÃO	92,17% 53,50%
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

A execução das armaduras para concreto armado obedecerá rigorosamente ao projeto estrutural. Serão conferidas pela fiscalização, na etapa de execução das armaduras para verificar se atendem ao disposto no projeto quanto a quantidade de barras, tipo de aço empregado, dobramento, bitolas, posição nas formas e recobrimento, além de outros requisitos que a fiscalização achar pertinente.

O aço deve obedecer às prescrições das NBR 7480 E NBR 6118, ambas da ABNT.

Qualquer mudança dos materiais que sejam divergentes das especificações propostas no projeto estrutural e/ou neste manual deverá ter a anuência prévia da fiscalização.

Na colocação das armaduras nas formas, as mesmas devem estar limpas, isentas de qualquer material pulverulento ou que possa prejudicar a aderência com o concreto ou qualquer material que venha a prejudicar a boa qualidade do serviço, retirando-se inclusive os excessos proveniente da oxidação. No caso de previsão do emprego de aços de diferentes categorias, cuidado especial deverá ser tomado na fase de estocagem do material, de forma a evitar possíveis trocas involuntárias.

4.3. C0089 ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO (M3)

Anel de impermeabilização melhora a distribuição de cargas, evitam o aparecimento de trincas e impedem esforços sobre as paredes.

4.4. C2666 VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO (M3)

Portas e janelas em paredes de alvenaria exigem reforços estruturais, vergas - sobre o vão, que melhoram a distribuição de cargas, evitam o aparecimento de trincas e impedem esforços sobre as esquadrias.

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

As pedras a serem utilizadas na execução do serviço devem ser de boa qualidade, não se admitindo o uso de material em estado de decomposição ou proveniente de capa de pedreira. Devem ter volume compreendido entre 0,015m³. Exige-se que as pedras tenham a forma aproximada de um paralelepípedo de 20cm de dimensão mínima (espessura), tendo outras dimensões, respectivamente, três vezes e uma vez e meia essa dimensão mínima. Deve haver, no mínimo, 50% de blocos de volume mínimo igual a 0,036m³

A natureza, capacidade e quantidade do equipamento a ser utilizado dependem do tipo e dimensões do serviço a executar. O Executante deve apresentar a relação detalhada do equipamento a ser empregado em cada obra, ou em conjunto de obras.

Somente deve ser permitida a execução de alvenaria de pedra sem argamassa de rejuntamento nas obras destinadas à contenção de terras com pequena altura de construção. Neste caso, as pedras devem ser convenientemente escolhidas, de modo a ser possível uma perfeita arrumação entre elas.

MEMORIAL DESCRITIVO																			
	OBRA:	ADEQUAÇÃO E AMPLIAÇÃO DO ABATEDOURO MUNICIPAL																	
	DESCRIÇÃO:	ADEQUAÇÃO E AMPLIAÇÃO DO ABATEDOURO MUNICIPAL																	
	LOCAL:	JAGUARIBARA/CE																	
		DATA : 16/09/2025	BDI : 25,58%																
		<table> <tr> <th>FONTE</th><th>VERSÃO</th><th>HORA</th><th>MES</th></tr> <tr> <td>SEINFRA</td><td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td><td>84,44%</td><td>47,48%</td></tr> <tr> <td>SINAPI</td><td>2025/08 COM DESONERAÇÃO</td><td>92,17%</td><td>63,50%</td></tr> <tr> <td>PRÓPRIA</td><td>PRÓPRIA</td><td>0,00%</td><td>0,00%</td></tr> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	SINAPI	2025/08 COM DESONERAÇÃO	92,17%	63,50%	PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
FONTE	VERSÃO	HORA	MES																
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%																
SINAPI	2025/08 COM DESONERAÇÃO	92,17%	63,50%																
PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																

A escavação e preparo do terreno de fundação devem ser de acordo com o prescrito nesse memorial. A argamassa deve ser preparada com o traço, em volume, 1:4 de cimento e areia. As pedras devem ser colocadas em camadas horizontais, lado a lado, em toda a largura e comprimento da vala, lançando-se em seguida a argamassa sobre a superfície das mesmas, de modo a possibilitar a aderência com as pedras adjacentes. Os espaços maiores entre as pedras devem ser preenchidos por pedras menores, a fim de permitir um maior entrosamento, aumentando a segurança da obra. Recomenda-se o umedecimento das pedras antes da colocação da argamassa.

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

A CONTRATADA deverá fornecer e executar alvenaria de embasamento com tijolo de cerâmica furado, com dimensão nominal de 09x19x19cm, de primeira qualidade. Poderão ser utilizados tijolos com dimensões especiais para atender as espessuras indicadas nos projetos. O assentamento dos tijolos será com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia peneirada, traço de 1:2:8.

Serão apuradas e niveladas, com juntas uniformes, cuja espessura não deverá ultrapassar 15mm. As juntas serão rebaixasadas a ponta de colher e, no caso de alvenaria aparente, abauladas com ferramenta provida de ferro redondo.

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

As formas devem ser perfeitamente alinhadas e niveladas. As formas devem ser executadas de modo a conferir aos elementos estruturais as dimensões descritas em projeto, além de reproduzir os alinhamentos definidos.

As tábuas devem garantir a estanqueidade dos elementos, impedindo a fuga de nata de cimento, além de serem executadas de forma a garantir a qualidade dos elementos estruturais.

4.8. 96536 FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024 (M2)

- A partir dos projetos de fabricação de fôrmas, conferir as medidas e realizar o corte das peças de madeira não aparelhada; em obediência ao projeto, observar perfeita marcação das posições dos cortes, utilizando trena metálica calibrada, esquadro de braços longos, transferidor mecânico ou marcador eletrônico de ângulo, etc;
- Estruturar a fôrma das laterais da viga baldrame, pregando pontaletes às tábuas;
- Executar demais dispositivos do sistema de fôrmas, conforme projeto de fabricação;
- Fazer a marcação das faces para auxílio na montagem das fôrmas;
- Posicionar as faces laterais, conforme projeto e escorá-las com sarrafos de madeira apoiados no terreno;
- Travar as duas faces com sarrafos pregados na face superior da viga.

4.9. 92427 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020 (M2)

MEMORIAL DESCRITIVO			
	ORRA:	ADEQUAÇÃO E AMPLIAÇÃO DO ABATEDOURO MUNICIPAL	
	DESCRIÇÃO:	ADEQUAÇÃO E AMPLIAÇÃO DO ABATEDOURO MUNICIPAL	
	LOCAL:	JAGUARIBARA/CE	
		DATA : 16/09/2025	BDI : 25,58%
		FONTE	VERSÃO
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2025/08 COM DESONERAÇÃO
		PRÓPRIA	PRÓPRIA
		HORA	MES
		84,44%	47,48%
		92,17%	63,50%
		0,00%	0,00%

- A partir dos eixos de referência considerados no projeto de estrutura, posicionar os ganchos dos pés dos pilares, realizando medições e conferências com trena metálica, esquadros de braços longos, nível laser e outros dispositivos;

fixar os ganchos na laje com pregos de aço ou recursos equivalentes;

- Posicionar três faces da forma de pilar, cuidando para que fiquem solidarizadas no gancho;

- Fixar os aprumadores e conferir prumo, nível e ortogonalidade do conjunto usando esquadro metálico;

- Sobre a superfície limpa, aplicar desmoldante com broxa ou spray em toda a face interna da forma;

- Após posicionamento das armaduras e dos espaçadores, colocar a quarta face da forma de pilar e executar o travamento com as vigas metálicas e as barras de ancoragem, espaçadas a cada 60cm, de modo a garantir as dimensões durante o lançamento do concreto;

- Conferir posicionamento, rigidez, estanqueidade e prumo da forma, introduzindo os contraventamentos previstos no projeto das formas;

- Promover a retirada das formas de acordo com o prazo indicado no projeto estrutural, somente quando o concreto atingir resistência suficiente para suportar as cargas, conforme NBR 14931:2004;

- Logo após a desforma, fazer a limpeza das peças e armazená-las de forma adequada para impedir o empenamento.

5. IMPERMEABILIZAÇÃO

5.1. C2843 IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m² (M2)

As superfícies a serem impermeabilizadas deverão ser cuidadosamente limpas, removendo-se os excessos de argamassa, partículas soltas, graxas ou materiais estranhos. As falhas de adensamento e vazios deverão ser obturadas com cimento e areia.

Deverão ser atendidas rigorosamente as recomendações dos fabricantes dos produtos de impermeabilização a serem utilizados, inclusive quanto ao preparo da base.

6. PAREDES E REVESTIMENTOS

6.1. 103322 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021 (M2)

- Posicionar os dispositivos de amarração da alvenaria (tela metálica eletrossoldada) de acordo com as especificações do projeto e fixá-las com finca-pino;

- Demarcar a alvenaria – materialização dos eixos de referência, demarcação das faces das paredes a partir dos eixos ortogonais, posicionamento dos escantilhões para demarcação vertical das fiadas, execução da primeira fiada;

	MEMORIAL DESCRITIVO																		
	OBRA:	ADFOUACÃO F AMPI IACÃO DO ABATEDOURO MUNICIPAL		DATA : 16/09/2025															
	DESCRIÇÃO:	ADEQUAÇÃO E AMPLIAÇÃO DO ABATEDOURO MUNICIPAL		BDI : 25.58%															
	LOCAL:	JAGUARIBARA/CE																	
			<table><tr><th>FONTE</th><th>VERSÃO</th><th>HORA</th><th>MES</th></tr><tr><td>SEINFRA</td><td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td><td>84,44%</td><td>47,48%</td></tr><tr><td>SINAPI</td><td>2025/08 COM DESONERAÇÃO</td><td>92,17%</td><td>63,50%</td></tr><tr><td>PRÓPRIA</td><td>PRÓPRIA</td><td>0,00%</td><td>0,00%</td></tr></table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	SINAPI	2025/08 COM DESONERAÇÃO	92,17%	63,50%	PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
FONTE	VERSÃO	HORA	MES																
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%																
SINAPI	2025/08 COM DESONERAÇÃO	92,17%	63,50%																
PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																

- Elevação da alvenaria – assentamento dos blocos com a utilização de argamassa aplicada com palheta ou bsnaga, formando-se dois cordões contínuos;

- Execução de vergas e contravergas concomitante com a elevação da alvenaria.

6.2. 87879 CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022 (M2)

- Antes de começar a aplicação, a superfície da base deve estar limpa (livre de irregularidades, incrustações metálicas, poeira, graxas ou óleos);

- Umedecer a base para evitar ressecamento da argamassa;

- Com a argamassa preparada conforme especificado pelo projetista, aplicar com colher de pedreiro vigorosamente, formando uma camada uniforme de espessura de 3 a 5 mm.

6.3. C3162 REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:7 (M2)

O procedimento de execução do reboco devesa obedecer ao previsto na NBP, 7200 – Revestimento de paredes e tetos com argamassas - materiais, preparo, aplicação e manutenção. O reboco pode ser camurçado chapiscado, desempenado, lavado, raspado e imitação travertino, a depender do

acabamento realizado.

O reboco devesa aderir bem ao chapisco e, preferencialmente, ter resistência inferior a este. Devesa possuir textura e composição uniforme, proporcionar facilidade na aplicação material ou no processo mecanizado. O aspecto e a qualidade da superfície final devesa estar de acordo com a decoração especificada.

O reboco devesa ser iniciado somente 21 dias após a conclusão do chapisco, se a argamassa for de cal, e 7 dias se for mista 'cimento e cal' ou de cimento.

A espessura da camada de reboco devesa ter no mínimo 1,5mm e no máximo 2,5 mm.

o plano de revestimento será determinado através de pontos de referências, dispostos de forma tal, que a distância entre eles seja compatível com o tamanho da desempenadeira a ser utilizada. Nesses pontos devesa ser fixados Taliscas de madeira ou cacos planos de material cerâmico, usando-se para tanta argamassa idêntica a que será empregada no revestimento.

Uma vez definido o plano de revestimento, devesa ser feito o preenchimento das faixas entre as taliscas, empregando-se argamassa que será sarrafeada, constituindo as guias ou mestras. Estando a área preenchida por argamassa, devesa ser feita a retirada do excesso e regularização da superfície, pela passagem da desempenadeira. Em seguida, devesa ser preenchida as depressões, mediante novos lançamentos de argamassa. nos pontos necessários, repetindo-se a operação, até conseguir uma superfície cheia e homogênea.

6.4. C3246 EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:7 (M2)

MEMORIAL DESCRITIVO				
	OBRA:	ADEQUAÇÃO E AMPLIAÇÃO DO ABATEDOURO MUNICIPAL		DATA : 16/09/2025 BDI : 25,58%
	DESCRIÇÃO:	ADEQUAÇÃO E AMPLIAÇÃO DO ABATEDOURO MUNICIPAL		
	LOCAL:	JAGUARIBARA/CE		
		FONTE	VERSÃO	HORA MES
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44% 47,48%
		SINAPI	2025/08 COM DESONERAÇÃO	92,17% 63,50%
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

Nas paredes de revestimento de azulejo o revestimento será com chapisco e emboço.

O plano de revestimento será determinado através de pontos de referências dispostos de forma tal que a distância entre eles seja compatível com o tamanho da desempenadeira, geralmente régua de alumínio, a ser utilizada. Nesses pontos, deverão ser fixados cacos planos de material cerâmico ou taliscas de madeira usando-se, para tanto, argamassa idêntica à que será empregada no revestimento.

6.5. C4443 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE (M2)

Assentamento da placa de revestimento: assentar a placa cerâmica posicionandoa na posição adequada e batendo com o auxílio de peça de madeira de modo a desmanchar os cordões. Deverão ser atendidas as recomendações do fabricante da pastilha cerâmica e da argamassa colante. Após cerca de 45 a 60 minutos, remover o excesso de argamassa colante existente nas juntas (este tempo poderá ser maior devido à temperatura e condições climáticas quando da execução do revestimento).

Limpeza da pastilha: Com uma esponja limpa e úmida, remover da superfície das placas qualquer resíduo existente de argamassa colante. Aguardar cerca de 15 minutos e iniciar o processo de limpeza da área com uma estopa seca e preparar para a etapa de rejuntamento.

6.6. C1120 REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO) (M2)

O piso será com cerâmica 30x30cm, assentada sobre argamassa de cimento colante. A colocação será feita de modo a serem obtidas juntas de espessura constante, não superior a 3 mm e serão assentados com rejunte. Com pano úmido, retirar-se-á o excesso de pasta, conduzindo-se a limpeza com um pano seco.

7. COBERTURA

O madeiramento deverá ser executado em maçaranduba de 1º qualidade ou equivalente, a critério da fiscalização. O projeto de telhamento obedecerá as NBR 6120 e NBR 6123.

O armazenamento e o transporte dos materiais de coberta tais como as telhas e peças de acabamento serão realizados de modo a evitar quebras, trincas, contato com substâncias nocivas e outras condições prejudiciais.

Os materiais serão estocados em pilhas, de conformidade com as suas dimensões, na posição indicada pelo fabricante, de modo a evitar deslizamentos e quaisquer outros danos.

Todas as peças de fixação, como ganchos chatos e especiais, sem ou com rosca, parafusos, porcas, arruelas de PVC rígido ou flexível, serão estocadas em caixas fechadas e etiquetadas com o nome do fabricante, tipo, quantidade e discriminação de cada peça.

MEMORIAL DESCRITIVO				
	OBRA:	ADEQUAÇÃO E AMPLIAÇÃO DO ABATEDOURO MUNICIPAL		DATA : 16/09/2025
	DESCRIÇÃO:	ADEQUAÇÃO E AMPLIAÇÃO DO ABATEDOURO MUNICIPAL		BDI : 25,58%
	LOCAL:	JAGUARIBARA/CE		
		FONTE	VERSÃO	HORA MES
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44% 47,48%
		SINAPI	2025/08 COM DESONERAÇÃO	92,17% 63,50%
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

Antes do início da montagem dos materiais de coberta, será verificada a compatibilidade da estrutura de madeira com o projeto da cobertura.

7.1. 94207 TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019 (M2)

As telhas deverão ser de boa qualidade, fabricadas em fibrocimento, bem desempenadas de forma a permitir perfeita superposição e encaixe. A superfície das peças deverá ser lisa e de coloração uniforme.

A cobertura deverá ser executada conforme as prescrições da NBR 8039 da ABNT e nas dimensões e formas indicadas nos projetos.

7.2. 100382 FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE PONTALETES DE MADEIRA NÃO APARELHADA PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS E COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, ALUMÍNIO OU PLÁSTICA EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL TÉRREO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 (M2)

A cobertura deverá ser executada conforme as prescrições da NBR 8039 da ABNT e nas dimensões e formas indicadas nos projetos.

7.3. 94447 TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO PAULISTA, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 (M2)

As telhas deverão ser de boa qualidade, fabricadas em barro fino e bem cozido, bem desempenadas de forma a permitir perfeita superposição e encaixe. A superfície das peças deverá ser lisa e de coloração uniforme.

A cobertura deverá ser executada conforme as prescrições da NBR 8039 da ABNT e nas dimensões e formas indicadas nos projetos.

A declividade utilizada foi de 25%, que corresponderá à relação entre as distâncias vertical e horizontal expressa em porcentagem.

As telhas serão assentadas diretamente sobre as ripas. A colocação das telhas será realizada por fiadas, iniciando-se pelo beiral e prosseguindo-se em direção cumeeira. As telhas que se encontram nos espigões deverão ser cortadas com inclinação apropriada, de tal como que a concordância entre as duas águas do telhado.

MEMORIAL DESCRITIVO				
	ORRA:	ADEQUAÇÃO E AMPLIAÇÃO DO ABATEDOURO MUNICIPAL		DATA : 16/09/2025 BDI : 25,58%
	DESCRIÇÃO:	ADEQUAÇÃO E AMPLIAÇÃO DO ABATEDOURO MUNICIPAL		
	LOCAL:	JAGUARIBARA/CE		
		FONTE	VERSÃO	HORA MES
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44% 47,48%
		SINAPI	2025/08 COM DESONERAÇÃO	92,17% 63,50%
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

O corte das telhas será realizado sempre que possível antes do transporte vertical, através de serrote, serra manual ou elétrica. O assentamento deverá ser executado no sentido oposto ao dos ventos predominantes, da calha ou beiral para a cumeeira.

As telhas serão fixadas às estruturas de madeira por meio de parafusos e às estruturas metálicas mediante ganchos especiais, chatos ou providos de roscas, de conformidade com os detalhes do projeto. O assentamento das telhas será realizado cobrindo-se simultaneamente as águas opostas do telhado, a fim de efetuar simetricamente o carregamento da estrutura de sustentação.

Os furos deverão ser executados com broca, vedada a utilização de pregos ou outros dispositivos à percussão. Os diâmetros dos furos para a colocação dos grampos e parafusos serão ligeiramente maiores do que os diâmetros destes dispositivos e nunca deverão ser localizados a uma distância inferior a 5 cm das bordas das telhas. Deverá ser evitado o aperto dos parafusos ou roscas contra as telhas.

7.4. C4459 MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CALIBRO) (M2)

As telhas deverão ser de boa qualidade, fabricadas em barro fino e bem cozido, bem desempenadas de forma a permitir perfeita superposição e encaixe. A superfície das peças deverá ser lisa e de coloração uniforme.

A cobertura deverá ser executada conforme as prescrições da NBR 8039 da ABNT e nas dimensões e formas indicadas nos projetos.

A declividade utilizada foi de 25%, que corresponderá à relação entre as distâncias vertical e horizontal expressa em porcentagem.

As telhas serão assentadas diretamente sobre as ripas. A colocação das telhas será realizada por fiadas, iniciando-se pelo beiral e prosseguindo-se em direção cumeeira. As telhas que se encontram nos espigões deverão ser cortadas com inclinação apropriada, de tal como que a concordância entre as duas águas do telhado.

O corte das telhas será realizado sempre que possível antes do transporte vertical, através de serrote, serra manual ou elétrica. O assentamento deverá ser executado no sentido oposto ao dos ventos predominantes, da calha ou beiral para a cumeeira.

As telhas serão fixadas às estruturas de madeira por meio de parafusos e às estruturas metálicas mediante ganchos especiais, chatos ou providos de roscas, de conformidade com os detalhes do projeto. O assentamento das telhas será realizado cobrindo-se simultaneamente as águas opostas do telhado, a fim de efetuar simetricamente o carregamento da estrutura de sustentação.

MEMORIAL DESCRITIVO			
	OBRA:	ADEQUAÇÃO E AMPLIAÇÃO DO ABATEDOURO MUNICIPAL	
	DESCRIÇÃO:	ADEQUAÇÃO E AMPLIAÇÃO DO ABATEDOURO MUNICIPAL	
	LOCAL:	JAGUARIBARA/CE	
		DATA:	16/09/2025
		BDI:	25,58%
		FONTE	VERSÃO
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2025/08 COM DESONERAÇÃO
		PRÓPRIA	PRÓPRIA
		HORA	MES
		84,44%	47,48%
		92,17%	63,50%
		0,00%	0,00%

Os furos deverão ser executados com broca, vedada a utilização de pregos ou outros dispositivos à percussão. Os diâmetros dos furos para a colocação dos grampos e parafusos serão ligeiramente maiores do que os diâmetros destes dispositivos e nunca deverão ser localizados a uma distância inferior a 5 cm das bordas das telhas. Deverá ser evitado o aperto dos parafusos ou roscas contra as telhas.

7.5. 94221 CUMEEIRA PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA) PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 (M)

- Na execução dos serviços os trabalhadores deverão estar munidos dos EPI's necessários, sendo que os cintos de segurança trava-quedas deverão estar acoplados, através de cordas, a caibros, terças ou ganchos vinculados à estrutura (nunca a ripas, que poderão romper-se ou despregar-se com relativa facilidade);
- As peças cumeeira devem ser montadas no sentido contrário aos ventos dominantes no local da obra, ou seja, peças a barlavento recobrem peças a sotavento;
- Dispor as peças da cumeeira, espigão e eventual empena de forma que o recobrimento entre a peça cumeeira e as telhas adjacentes seja de no mínimo 50mm;
- o recobrimento longitudinal entre as peças sucessivas deve ser de no mínimo 70mm;
- Emboçar as peças cumeeira com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia após limpeza e ligeiro umedecimento das peças cumeeira e telhas adjacentes (aspersão de água com broxa), sendo que a argamassa deverá resultar totalmente recoberta pelas peças cumeeira.

7.6. C0387 BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL (M)

Fixação da última fiada de telha no beiral do telhado. Nos beirais da cobertura com telha cerâmica é necessário fixar de tal modo que se evite escorregamento dos componentes.

As telhas serão fixadas umas as outras por meio de argamassa colocada entre elas. Na extremidade das telhas voltadas para o beiral, a argamassa deverá ser aplainada, de tal forma que as extremidades das telhas e argamassa formem o mesmo plano. Nos beirais laterais, as telhas deverão ser fixadas com argamassa auxiliadas por uma segunda camada de telhas capa sobreposta.

A argamassa deverá ter capacidade de retenção de água, ser impermeável, insolúvel em água e garantir boa aderência. O traço deverá ser determinado em função das características dos materiais locais. Como dosagem inicial, recomenda-se argamassa de proporção 1:2: 9 ou 1:3: 12 em volume de cimento, cal e areia respectivamente. Outras argamassas poderão ser usadas desde que apresentem propriedades equivalentes. A fim de manter a estética da cobertura será recomendável o uso de pigmentos na argamassa.

7.7. C2460 TESOURA EM MASSARANDUBA C/ACESSÓRIOS (M)

As tesouras levaram obrigatoriamente estribos e braçadeiras de ferro nas emendas dos pendurais e das pernas com as linhas. As emendas eventualmente necessárias na linha da tesoura levarão talas de chapa de ferro fixadas com parafusos de ferro no mínimo 1/2" de diâmetro.

7.8. C4468 FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)

MEMORIAL DESCRITIVO				
	OBRA:	ADEQUAÇÃO E AMPLIAÇÃO DO ABATEDOURO MUNICIPAL		DATA : 16/09/2025 BDI : 25,58%
	DESCRIÇÃO:	ADEQUAÇÃO E AMPLIAÇÃO DO ABATEDOURO MUNICIPAL		
	LOCAL:	JAGUARIBARA/CE		
		FONTE	VERSÃO	HORA MES
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44% 47,48%
		SINAPI	2025/08 COM DESONERAÇÃO	92,17% 63,50%
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

São formados por painéis lineares encaixados pelo sistema macho/fêmea, tendo como principal vantagem o seu peso reduzido, que diminui as cargas da estrutura; rapidez na instalação, executada com parafusos ou presilhas; e facilidade de transporte do material.

8. PISOS

8.1. C3025 PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO (M3)

O piso morto será executado uma camada de FCK= 13,5MPa (cimento, areia e brita) com espessura adequada. Será executado somente após o aterro estar devidamente nivelado e apiloado e depois de colocadas as canalizações que passam por baixo do piso.

8.2. C2893 PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

Será executado piso intertravado, com espessura de 4cm, assentados sobre o colchão de areia grossa. Os blocos serão assentes sobre o colchão de areia em linhas perpendiculares ao eixo da quadra, obedecendo às cotas e abaulamento do projeto. As juntas de cada fiada dos blocos deverão ser alternadas com relação às duas fiadas vizinhas de tal modo que cada junta fique em frente ao bloco, no seu terço médio

8.3. C3449 MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO (M)

O meio fio também denominado Guia, será em concreto simples resistência mínima à compressão 20 Mpa com seção trapezoidal nas dimensões: Comprimento (C) = 1,00m Largura da face (Ls) = 0,07m (Li) = 0,30m Altura (A). O meio- fio será assentado na forma convencional devendo a sua altura livre não ultrapassar a parte superior do bloco intertravado (paver). As guias de concreto deverão obedecer às normas emitidas pela Associação Brasileira de Cimento Portland (A.B.C.P.). Serão abertas valas conforme dimensões das guias. O fundo da vala, depois de aberta, deverá ser regularizado com uma camada de material solto, retirada da cava e compactada por intermédio de maço em camada de 10 cm. de concreto magro, sobre os quais serão assentadas as guias de maneira a representar a forma, o alinhamento e o nível previstos no projeto. Após assentamento, as guias deverão ser rejuntadas com argamassa de cimento e areia, com dosagem em volume de 1 de cimento para 3 de areia. O cimento deverá ser do tipo Portland e satisfazer a especificação da ABNT-ES-1. A areia deve ser constituída de partículas limpas, duras e duráveis de preferência silicosas, isenta de torrões de terra ou de outras matérias estranhas e ter diâmetro máximo igual a 4,8mm. Será tolerado até 20 mm de desvio no alinhamento e perfis estabelecidos no projeto.

8.4. C1920 PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO) (M2)

O Piso industrial deve ser resistente a produtos químicos e impactos, de maneira que impeça a presença de ácaros, bactérias, manchas, vazamentos e umidade. Deve ser limpo, evitando o acúmulo de poeira e outros resíduos; além de auxiliar na impermeabilização da superfície e escoamento de água.

9. ESQUADRIAS E FERRAGENS

9.1. C1967 PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA (M2)

As portas deverão ser de alumínio anodizado de abrir de lambrir, compreendendo toda a estrutura necessária como: guarnição de alumínio, compreendendo dobradiças fixadas com parafusos, as fechaduras e o cilindro das mesmas.

9.2. C1999 PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TIJOLINHO (M2)

MEMORIAL DESCRITIVO			
	OBRA:	ADEQUAÇÃO E AMPLIAÇÃO DO ABATEDOURO MUNICIPAL	
	DESCRIÇÃO:	ADEQUAÇÃO E AMPLIAÇÃO DO ABATEDOURO MUNICIPAL	
	LOCAL:	JAGUARIBARA/CE	
		DATA : 16/09/2025	BDI : 25,58%
		FONTE	VERSÃO
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2025/08 COM DESONERAÇÃO
		PRÓPRIA	PRÓPRIA
		HORA	MES
		84,44%	47,48%
		92,17%	63,50%
		0,00%	0,00%

O portão deverão ser de alumínio anodizado de correr de lambrir, compreendendo toda a estrutura necessária como: guarnição de alumínio, compreendendo dobradiças fixadas com parafusos, as fechaduras e o cilindro das mesmas.

9.3. 00007170 TELA FACHADEIRA EM POLIETILENO, ROLO DE 3 X 100 M (L X C), COR BRANCA, SEM LOGOMARCA - PARA PROTECAO DE OBRAS (M2)

TELA DE FECHAMENTO PARA JANELAS E COBOGOS.

9.4. C1516 JANELA DE ALUMÍNIO, TIPO VENEZIANA (M2)

Deverão ser observados o prumo e o alinhamento da esquadria. A folga entre a esquadria e o vão deverá ser uniforme em todo o perímetro. Após o assentamento, deverá ser verificado o funcionamento da esquadria. Uso de mão-de-obra habilitada. Uso obrigatório de Equipamento de Proteção Individual (EPI).

10. PINTURA

Consiste na execução de uma pintura com tinta a base de "CAL" sobre o meio fio. A pintura do meio fio deverá ser executada por meio manual.

10.1. 102498 PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CALIÇÃO). AF_05/2021 (M)

Consiste na execução de uma pintura com tinta a base de "CAL" sobre o meio fio. A pintura do meio fio deverá ser executada por meio manual.

10.2. 104641 PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023 (M2)

As superfícies que irão receber tinta látex acrílica deverão ser secas, deverá ser aplicado uma ou duas demãos de selador. Em seguida deverá ser aplicada tinta látex acrílica com rolo, pincel ou trincha, diluída em 20% de água. A primeira demão servirá como seladora em superfícies pouco porosas. A segunda mão em diante deverá ser aplicada pura, sendo que, entre uma demão e outra deverão ser observados intervalo mínimo de 06 horas. As tintas deverão ser rigorosamente agitadas dentro das latas e periodicamente revolvidas antes de usadas, evitando-se dessa forma a sedimentação dos pigmentos e componentes mais densos.

10.3. 100750 PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO FOSCO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020 (M2)

As esquadrias de ferro receberão pintura com tinta tipo esmalte sintético e também deverão receber tratamento de limpeza com o uso de lixa para remoção de tintas antigas, porém receberão também tratamento anti-corrosão antes da aplicação da tinta de acabamento.

10.4. 100747 PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO FOSCO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE (M2)

As esquadrias de ferro receberão pintura com tinta tipo esmalte sintético e também deverão receber tratamento de limpeza com o uso de lixa para remoção de tintas antigas, porém receberão também tratamento anti-corrosão antes da aplicação da tinta de acabamento.

11. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

MEMORIAL DESCRITIVO			
	OBRA:	ADEQUAÇÃO E AMPLIAÇÃO DO ABATEDOURO MUNICIPAL	
	DESCRIÇÃO:	ADEQUAÇÃO E AMPLIAÇÃO DO ABATEDOURO MUNICIPAL	
	LOCAL:	JAGUARIBARA/CE	
		DATA : 16/09/2025	BDI : 25,58%
		FONTE	VERSÃO
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2025/08 COM DESONERAÇÃO
		PRÓPRIA	PRÓPRIA
		HORA	MES
		84,44%	47,48%
		92,17%	63,50%
		0,00%	0,00%

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

Os interruptores devem ser de embutir em caixa 4x2", salvo recomendação contrária em projeto. Deve ser de placa e corpo de termoplástico, contato de prata e componente com função elétrica de liga de cobre, conforme normas NBR 6147 e NBR 6527 - corrente nominal 10A, tensão nominal 250V tensão e corrente alternada, e devem ter certificação de conformidade emitido pelo INMETRO.

11.2. C1496 INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES E TOMADA UNIVERSAL 10A 250V (UN)

Os interruptores devem ser de embutir em caixa 4x2", salvo recomendação contrária em projeto. Deve ser de placa e corpo de termoplástico, contato de prata e componente com função elétrica de liga de cobre, conforme normas NBR 6147 e NBR 6527 - corrente nominal 10A, tensão nominal 250V tensão e corrente alternada, e devem ter certificação de conformidade emitido pelo INMETRO.

11.3. C1663 LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/ 1 LÂMPADA 40W (UN)

Verificar desde o interruptor de comando a correta operação da luminária. A montagem compreenderá a fixação da luminária que poderá ser fluorescente ou plafon de led na forma indicada. A instalação das luminárias serão de forma de sobrepo.

11.4. C1947 PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

Os circuitos que serão instalados seguirão os pontos de consumo através de eletrodutos, condutores e caixas de passagem. Todos os materiais deverão ser de qualidade para garantir a facilidade de manutenção e durabilidade.

12. INSTALAÇÕES HIDRAULICAS

12.1. C1948 PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

PONTO HIDRÁULICO PARA PONTOS DE AGUA.

12.2. C3004 LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA DE METAL E ACESSÓRIOS - PADRÃO POPULAR (UN)

Lavatório de louça branca com coluna com torneira de metal e acessórios. Toda instalação hidráulica deverá respeitar o projeto hidráulico executivo.

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

A contratada deverá realizar o assentamento e fornecimento de material e mão de obra, para assentamento de bancada em granito.

12.4. C0985 CUBA DE INOX PARA BANCADA, COMPLETA (UN)

O contratado deverá realizar a instalação e fornecimento do material e mão de obra.

12.5. C2504 TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA (UN)

O contratado deverá realizar a instalação e fornecimento do material e mão de obra.

12.6. C2505 TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA USO GERAL (UN)

O contratado deverá realizar a instalação e fornecimento do material e mão de obra.

MEMORIAL DESCRITIVO																			
	OBRA:	ADEQUAÇÃO E AMPLIAÇÃO DO ABATEDOURO MUNICIPAL																	
	DESCRIÇÃO:	ADEQUAÇÃO E AMPLIAÇÃO DO ABATEDOURO MUNICIPAL																	
	LOCAL:	JAGUARIBARA/CE																	
		DATA : 16/09/2025	BDI : 25,58%																
		<table> <tr> <th>FONTE</th><th>VERSÃO</th><th>HORA</th><th>MES</th></tr> <tr> <td>SEINFRA</td><td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td><td>84,44%</td><td>47,48%</td></tr> <tr> <td>SINAPI</td><td>2025/08 COM DESONERAÇÃO</td><td>92,17%</td><td>63,50%</td></tr> <tr> <td>PRÓPRIA</td><td>PRÓPRIA</td><td>0,00%</td><td>0,00%</td></tr> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	SINAPI	2025/08 COM DESONERAÇÃO	92,17%	63,50%	PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
FONTE	VERSÃO	HORA	MES																
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%																
SINAPI	2025/08 COM DESONERAÇÃO	92,17%	63,50%																
PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																

12.7. C2506 TORNEIRA DE PRESSÃO P/JARDIM DE 3/4" (UN)

O contratado deverá realizar a instalação e fornecimento do material e mão de obra

12.8. C0797 CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO) (UN)

Chuveiro de plástico. Toda instalação hidráulica deverá respeitar o projeto hidráulico executivo.

12.9. C2625 TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 25mm(3/4") (M)

Os tubos de pvc sold. marrom deverão ser de boa qualidade, DN 25mm, com junta elástica, nos locais especificados nos projetos. Usar mão-de-obra habilitada. Uso obrigatório de Equipamento de Proteção Individual (EPI).

12.10. 103042 REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, COM BORBOLETA, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (UN)

Os registros de esfera deverão ser de boa qualidade, 3/4", com junta elástica, nos locais especificados nos projetos. Usar mão-de-obra habilitada. Uso obrigatório de Equipamento de Proteção Individual (EPI).

12.11. C4162 FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ANÉIS D=1,20M (UN)

Testes de estanqueidade deverão ser exigidos pelo agente fiscalizador em conformidade com o disposto: Preenchimento do tanque com água – Tempo de espera de 12 horas – Avaliação do nível após tempo de espera. Se o nível baixar mais que 6 cm, é provável que haja vazamento e necessita ser checado. Caso o nível baixe no máximo 6 cm, o tanque encontra-se em boas condições e a variação existente se dá pela absorção ou efeitos de capilaridade das paredes;

Os sumidouros deverão obedecer às dimensões e afastamentos dispostos. E todos deverão possuir a mesma área de infiltração, de modo a dividir o efluente através de uma caixa de distribuição provindo do filtro biológico igualmente.

12.12. C4772 TAMPA EM CONCRETO ARMADO, ESPESSURA 0,05M (M2)

O contratado deverá realizar a instalação e fornecimento do material e mão de obra.

12.13. C1436 GRELHA DE FERRO P/ CALHAS E CAIXAS (M2)

Usar mão-de-obra habilitada. Uso obrigatório de Equipamento de Proteção Individual (EPI).

12.14. 104328 CAIXA SIFONADA, COM GRELHA QUADRADA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (UN)

A Caixa sifonada será em PVC, rígido, com grelha ou tampa cega. Os prolongamentos deverão ser em PVC, com anel para fixação de tampas e grelhas.

12.15. C0605 CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - 1/2 TIJOLO COMUM (M2)

A caixa de inspeção será de alvenaria. A caixa de inspeção recebe as águas servidas da caixa de gordura, tanque e do vaso sanitário e as conduz para a fossa séptica. As paredes internas devem ser revestidas com chapisco de cimento e areia no traço 1:3 e rebocada com argamassa de cimento e areia no traço de 1:4, a tubulação de

	MEMORIAL DESCRITIVO																			
	OBRA:	ADFOLIAÇÃO F AMPI IÇÃO DO ARATEDOIRO MUNICIPAL		DATA : 16/09/2025																
	DESCRIÇÃO:	ADEQUAÇÃO E AMPLIAÇÃO DO ABATEDOURO MUNICIPAL		BDI : 25,58%																
	LOCAL:	JAGUARIBARA/CE																		
			<table><tr><th>FONTE</th><th>VERSÃO</th><th>HORA</th><th>MES</th></tr><tr><td>SEINFRA</td><td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td><td>84,44%</td><td>47,48%</td></tr><tr><td>SINAPI</td><td>2025/08 COM DESONERAÇÃO</td><td>92,17%</td><td>63,50%</td></tr><tr><td>PRÓPRIA</td><td>PRÓPRIA</td><td>0,00%</td><td>0,00%</td></tr></table>			FONTE	VERSÃO	HORA	MES	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	SINAPI	2025/08 COM DESONERAÇÃO	92,17%	63,50%	PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%
FONTE	VERSÃO	HORA	MES																	
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%																	
SINAPI	2025/08 COM DESONERAÇÃO	92,17%	63,50%																	
PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																	

entrada deve ficar localizada em uma cota mais elevada em relação à tubulação de saída. A caixa de inspeção deve ser nivelada.

12.16. C2600 TUBO PVC BRANCO RÍGIDO ESGOTO D=150mm (6") (M)

As tubulação de esgoto deverão ser de tubo de pvc, série R, DN de 150mm, na cor branca. Usar mão-de-obra habilitada. Uso obrigatório de Equipamento de Proteção Individual (EPI).

13. SERVIÇOS DIVERSOS

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

Limpeza geral da área construída, incluindo remoção de entulho, lavagem polimento e remoção de detritos.

O serviço de limpeza geral será considerado concluído quando não houver mais sujeira e todas as superfícies estiverem polidas. Evitar danos nos vidros, móveis, luminárias, equipamentos, revestimentos e pintura. Remover todo o entulho, detritos e equipamentos, ferramentas e demais objetos.

Lavar com água e detergente as superfícies laváveis. Dar polimento com cera e polidores nos pisos, balcões, equipamentos, luminárias, lâmpadas, metais e ferragens. O serviço de limpeza será aceito a partir dos itens de controle: ausência de sujeira, pó, riscos, colas, salpicos de tinta e grau de polimento satisfatório ao cliente.

FRANCISCO
DANIEL MACIEL
SALDANHA:906650903
5090315

Assinado de forma
digital por FRANCISCO
DANIEL MACIEL
SALDANHA:906650903
15



Documento assinado digitalmente
FRANCISCO RODRIGO SABOIA DA SILVA
Data: 23/09/2025 10:17:18-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

5. PLANILHA **ORÇAMENTÁRIA**

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA										
OBRA:		ADEQUAÇÃO E AMPLIAÇÃO DO ABATEDOURO MUNICIPAL				DATA : 16/09/2025		BDI : 25,58%		
DESCRIÇÃO:		ADEQUAÇÃO E AMPLIAÇÃO DO ABATEDOURO MUNICIPAL				FONTE SEINFRA		VERSÃO 028.1 COM DESONERAÇÃO		MES 47,68%
LOCAL:		JAGUARIBARACE				SEINFRA		202208 COM DESONERAÇÃO		53,50%
						PRÓPRIA		PRÓPRIA		0,00%
										0,00%
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		COM BDI		PREÇO TOTAL R\$
SERVIÇOS PRELIMINARES										
1										
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	6,00	R\$ 183,41		R\$ 46,92	R\$ 230,33	R\$ 1.381,98
1.2	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	SEINFRA	M2	311,74	R\$ 0,28		R\$ 0,07	R\$ 0,35	R\$ 109,11
DEMOLIÇÃO E REMOÇÃO										
2										
2.1	C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	SEINFRA	M3	1,32	R\$ 82,63		R\$ 16,02	R\$ 78,65	R\$ 103,82
2.2	C1049	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES	SEINFRA	M3	4,86	R\$ 271,39		R\$ 69,42	R\$ 340,81	R\$ 1.656,34
2.3	C2206	RETIRADA DE ESQUADRIAS METÁLICAS	SEINFRA	M2	4,47	R\$ 10,44		R\$ 2,67	R\$ 13,11	R\$ 58,60
2.4	C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	6,18	R\$ 28,37		R\$ 7,26	R\$ 35,63	R\$ 220,19
2.5	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	SEINFRA	M3	6,18	R\$ 32,17		R\$ 8,23	R\$ 40,40	R\$ 249,67
2.6	C2210	RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES	SEINFRA	M2	1,68	R\$ 16,70		R\$ 4,27	R\$ 20,97	R\$ 35,23
MOVIMENTO DE TERRA										
3										
3.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	33,62	R\$ 48,92		R\$ 12,51	R\$ 61,43	R\$ 2.065,28
3.2	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	SEINFRA	M3	78,51	R\$ 104,47		R\$ 26,72	R\$ 131,19	R\$ 10.299,73
FUNDAÇÃO E SUPERESTRUTURA										
4										
4.1	94665	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2:3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF. 05/2021	SINAPI	M3	7,37	R\$ 513,13		R\$ 131,26	R\$ 644,39	R\$ 4.749,15
4.2	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	SEINFRA	KG	434,67	R\$ 12,87		R\$ 3,29	R\$ 16,16	R\$ 7.024,27
4.3	C0089	ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO	SEINFRA	M3	2,46	R\$ 808,69		R\$ 206,86	R\$ 1.015,55	R\$ 2.498,25
4.4	C2666	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	SEINFRA	M3	0,22	R\$ 1.808,40		R\$ 462,59	R\$ 2.270,99	R\$ 499,62
4.5	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	SEINFRA	M3	13,75	R\$ 543,91		R\$ 139,13	R\$ 683,04	R\$ 9.391,80
4.6	C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	SEINFRA	M3	4,59	R\$ 663,36		R\$ 169,69	R\$ 833,05	R\$ 3.823,70



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA			
OSRA:	ADEQUAÇÃO E AMPLIAÇÃO DO ABATEDOURO MUNICIPAL		
DESCRIÇÃO:	ADEQUAÇÃO E AMPLIAÇÃO DO ABATEDOURO MUNICIPAL		
LOCAL:	JAGUARIBARACE		

DATA :		16/09/2025	BDI :	25,58%
FONTE	VERSÃO		HORA	MES
	028.1 COM DESONERAÇÃO		84,44%	47,68%
	SEINFRA		92,17%	53,50%
	SINAPI		0,60%	0,00%
PROPRIA				

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		COM BDI	PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	BDI		
4.7	C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2	11,52	R\$ 77,54	R\$ 19,83	R\$ 97,37	R\$ 1.121,70
4.8	96536	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA. E=25 MM. 4 UTILIZAÇÕES. AF. 01/2024.	SINAPI	M2	17,41	R\$ 74,34	R\$ 19,02	R\$ 93,36	R\$ 1.625,40
4.9	92427	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PE-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA. 8 UTILIZAÇÕES. AF. 09/2020	SINAPI	M2	52,96	R\$ 69,18	R\$ 17,70	R\$ 86,88	R\$ 4.601,16
5	IMPERMEABILIZAÇÃO								
5.1	C2843	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m²	SEINFRA	M2	23,07	R\$ 40,18	R\$ 10,28	R\$ 50,46	R\$ 1.164,11
6	PAREDES E REVESTIMENTOS								
6.1	103322	ALVENARIA DE VEDACÃO DE BLOCOS CERÂMICOS EURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF. 12/2021	SINAPI	M2	259,06	R\$ 59,35	R\$ 15,18	R\$ 74,53	R\$ 19.307,74
6.2	87879	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF. 10/2022	SINAPI	M2	471,74	R\$ 4,51	R\$ 1,15	R\$ 5,66	R\$ 2.670,05
6.3	C3162	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:7	SEINFRA	M2	399,76	R\$ 36,42	R\$ 9,32	R\$ 45,74	R\$ 18.285,02
6.4	C3246	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:7	SEINFRA	M2	71,98	R\$ 34,25	R\$ 8,76	R\$ 43,01	R\$ 3.095,86
6.5	C4443	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30cm (900cm²). PEL/5/PEL4 - P/ PAREDE	SEINFRA	M2	135,96	R\$ 73,75	R\$ 18,87	R\$ 92,62	R\$ 12.592,62
6.6	C1120	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	135,96	R\$ 10,05	R\$ 2,57	R\$ 12,62	R\$ 1.715,82
7	COBERTURA								
7.1	94207	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10°. COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO ICAMENTO. AF. 07/2019	SINAPI	M2	30,11	R\$ 65,02	R\$ 16,63	R\$ 81,65	R\$ 2.458,48
7.2	100382	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE PONTALETES DE MADEIRA NÃO APARELHADA PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS E COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, ALUMÍNIO OU PLÁSTICA EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL TERREO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF. 07/2019	SINAPI	M2	30,11	R\$ 24,75	R\$ 6,33	R\$ 31,08	R\$ 935,82
7.3	94447	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL TIPO PAULISTA, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF. 07/2019	SINAPI	M2	64,35	R\$ 49,26	R\$ 12,60	R\$ 61,86	R\$ 3.980,69
7.4	C4459	MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO)	SEINFRA	M2	64,35	R\$ 60,40	R\$ 15,45	R\$ 75,85	R\$ 4.880,95
7.5	94221	CUMEEIRA PARA TELHA CERÂMICA EMBOCADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA) PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF. 07/2019	SINAPI	M	9,75	R\$ 26,33	R\$ 6,74	R\$ 33,07	R\$ 322,43

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA									
OBRA: ADEQUAÇÃO E AMPLIAÇÃO DO ABATEDOURO MUNICIPAL		DATA: 16/09/2025		BDI: 25,58%					
DESCRIÇÃO: ADEQUAÇÃO E AMPLIAÇÃO DO ABATEDOURO MUNICIPAL	LOCAL: JAGUARIBARACE	FONTE		VERSÃO		HORA		MES	
		SEINFRA		028.1 COM DESONERAÇÃO		84,14%		47,68%	
		SINAPI		2025/08 COM DESONERAÇÃO		92,17%		53,50%	
		PRÓPRIA		PRÓPRIA		0,60%		0,00%	
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		COM BDI	PREÇO TOTAL R\$
7.6	C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	SEINFRA	M	95,06	SEM BDI	R\$ 14,00	R\$ 3,58	R\$ 1.671,15
7.7	C2460	TESOURA EM MASSARANDUBA C/ACESSÓRIOS	SEINFRA	M	16,80		R\$ 145,21	R\$ 37,14	R\$ 3.063,48
7.8	C4468	FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	36,68		R\$ 69,54	R\$ 17,79	R\$ 3.203,26
8	PISOS								R\$ 24.977,56
8.1	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	5,28		R\$ 647,03	R\$ 165,51	R\$ 812,54
8.2	C2893	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	198,17		R\$ 64,91	R\$ 16,60	R\$ 81,51
8.3	C3449	MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO	SEINFRA	M	33,06		R\$ 27,49	R\$ 7,03	R\$ 34,52
8.4	C1920	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP = 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)	SEINFRA	M2	19,86		R\$ 136,06	R\$ 34,80	R\$ 170,86
9	ESQUADRIAS E FERRAGENS								R\$ 19.968,80
9.1	C1967	PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA	SEINFRA	M2	13,02		R\$ 640,10	R\$ 163,74	R\$ 803,84
9.2	C1989	PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TUIOLINHO	SEINFRA	M2	11,11		R\$ 211,68	R\$ 54,15	R\$ 265,83
9.3	00007170	TELA FACHADEIRA EM POLIETILENO, ROLO DE 3 X 100 M (L X C), COR BRANCA, SEM LOGOMARCA - PARA PROTEÇÃO DE OBRAS	SINAPI	M2	34,60		R\$ 1,81	R\$ 0,46	R\$ 2,27
9.4	C1516	JANELA DE ALUMÍNIO, TIPO VENEZIANA	SEINFRA	M2	7,82		R\$ 658,93	R\$ 168,55	R\$ 827,48
10	PINTURA								R\$ 5.212,46
10.1	102498	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO), AF 05/2021	SINAPI	M	33,06		R\$ 1,67	R\$ 0,43	R\$ 2,10
10.2	104641	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS, AF 04/2023	SINAPI	M2	344,28		R\$ 9,23	R\$ 2,36	R\$ 11,59
10.3	100750	PINTURA COM TINTA ALCODÍGICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO FOSCO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO), AF - 01/2020	SINAPI	M2	22,22		R\$ 26,00	R\$ 6,65	R\$ 32,65
10.4	100747	PINTURA COM TINTA ALCODÍGICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO FOSCO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FABRICA (POR DEMÃO), AF - 01/2020 PE	SINAPI	M2	29,31		R\$ 11,61	R\$ 2,97	R\$ 14,58
11	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS								R\$ 7.973,38
11.1	C1479	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	4,00		R\$ 30,90	R\$ 7,90	R\$ 38,80

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA												
	OBRA:		ADEQUAÇÃO E AMPLIAÇÃO DO ABATEDOURO MUNICIPAL			DATA :		16/09/2025		BDI :	25,58%	
	DESCRIÇÃO:	ADEQUAÇÃO E AMPLIAÇÃO DO ABATEDOURO MUNICIPAL		LOCAL:	JAGUARIBARACE							
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$			PREÇO TOTAL R\$			
						SEM BDI	BDI	COM BDI				
11.2	C1496	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES E TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	SEINFRA	UN	5,00	R\$ 34,29	R\$ 8,77	R\$ 43,06	R\$ 215,30			
11.3	C1663	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/ 1 LÂMPADA 40W	SEINFRA	UN	12,00	R\$ 86,28	R\$ 22,07	R\$ 108,35	R\$ 1.300,20			
11.4	C1947	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	19,00	R\$ 264,15	R\$ 67,57	R\$ 331,72	R\$ 6.302,68			
12	INSTALAÇÕES HIDRAULICAS										R\$ 26.997,52	
12.1	C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	5,00	R\$ 256,47	R\$ 65,61	R\$ 322,08	R\$ 1.610,40			
12.2	C3004	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA SICOLUNA C/TORNEIRA DE METAL E ACESSÓRIOS - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	4,00	R\$ 301,34	R\$ 77,08	R\$ 378,42	R\$ 1.513,68			
12.3	C4068	BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm	SEINFRA	M2	2,10	R\$ 411,72	R\$ 105,32	R\$ 517,04	R\$ 1.085,78			
12.4	C0985	CUBA DE INOX PARA BANCADA, COMPLETA	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 416,82	R\$ 106,62	R\$ 523,44	R\$ 523,44			
12.5	C2504	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 138,16	R\$ 35,34	R\$ 173,50	R\$ 173,50			
12.6	C2505	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA USO GERAL	SEINFRA	UN	6,00	R\$ 69,68	R\$ 17,82	R\$ 87,50	R\$ 525,00			
12.7	C2508	TORNEIRA DE PRESSÃO P/QUADIM DE 3/4"	SEINFRA	UN	3,00	R\$ 33,77	R\$ 8,64	R\$ 42,41	R\$ 127,23			
12.8	C0797	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	SEINFRA	UN	3,00	R\$ 13,22	R\$ 3,38	R\$ 16,60	R\$ 49,80			
12.9	C2625	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL. CONEXÕES D= 25mm(3/4")	SEINFRA	M	52,92	R\$ 24,03	R\$ 6,15	R\$ 30,18	R\$ 1.597,13			
12.10	103042	REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, COM BORBOLETA, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 08/2021	SINAPI	UN	2,00	R\$ 17,54	R\$ 4,49	R\$ 22,03	R\$ 44,06			
12.11	C4162	FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ANÉIS D=1,20M	SEINFRA	UN	3,00	R\$ 3.230,90	R\$ 826,46	R\$ 4.057,36	R\$ 12.172,08			
12.12	C4772	TAMPA EM CONCRETO ARMADO, ESPESSURA 0,05M	SEINFRA	M2	11,02	R\$ 80,09	R\$ 20,49	R\$ 100,58	R\$ 1.108,39			
12.13	C1436	GRELHA DE FERRO P/ CALHAS E CAIXAS	SEINFRA	M2	10,19	R\$ 182,90	R\$ 46,79	R\$ 229,69	R\$ 2.340,54			
12.14	104328	CAIXA SIFONADA, COM GRELHA QUADRADA, PVC, DN 150 X 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF. 08/2022	SINAPI	UN	1,00	R\$ 81,62	R\$ 20,88	R\$ 102,50	R\$ 102,50			
12.15	C0605	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - 1/2 TIJOLO COMUM	SEINFRA	M2	3,96	R\$ 164,61	R\$ 42,11	R\$ 206,72	R\$ 818,61			
12.16	C2600	TUBO PVC BRANCO RÍGIDO ESGOTO D=150mm (6")	SEINFRA	M	37,92	R\$ 67,31	R\$ 17,22	R\$ 84,53	R\$ 3.205,38			

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA									
	OSBR:	ADEQUAÇÃO E AMPLIAÇÃO DO ABATEDOURO MUNICIPAL							
	DESCRIÇÃO:	ADEQUAÇÃO E AMPLIAÇÃO DO ABATEDOURO MUNICIPAL							
	LOCAL:	JAGUARIBARACE							

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		COM BDI		PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	BDI	SEM BDI	COM BDI	
13	SERVIÇOS DIVERSOS									R\$ 375,10
13.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	216,82	R\$ 1,38	R\$ 0,35	R\$ 1,73		R\$ 375,10
VALOR BDI TOTAL: R\$ 44.089,97										
VALOR ORÇAMENTO: R\$ 172.297,33										
VALOR TOTAL: R\$ 216.387,30										

Assinado de forma digital por FRANCISCO DANIEL MACIEL FRANCISCO DANIEL MACIEL Saldanha/5090315 Saldanha/5090315

gouvernamento digital
Documento assinado digitalmente por FRANCISCO RODRIGO SABOIA DA SILVA Data: 23/09/2025 10:20:45-0300 Verifique em https://validar.jf.gov.br

6. CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO			
OBRAS:	ADEQUAÇÃO E AMPLIAÇÃO DO ABATEDOURO MUNICIPAL	DATA : 16/09/2025	BDI : 25,58%
DESCRIÇÃO:	ADEQUAÇÃO E AMPLIAÇÃO DO ABATEDOURO MUNICIPAL	FONTE	VERSÃO
LOCAL:	JAGUARIBARA/CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2025/08 COM DESONERAÇÃO
		PRÓPRIA	PRÓPRIA
			HORA
			MES
			84,44%
			47,48%
			92,17%
			53,50%
			0,00%
			0,00%

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	Total parcela
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 1.491,09	33,33 %	33,33 %	33,34 %	100,00 %
			R\$ 496,98	R\$ 496,98	R\$ 497,13	R\$ 1.491,09
2	DEMOLIÇÃO E REMOÇÃO	R\$ 2.323,85	33,33 %	33,33 %	33,34 %	100,00 %
			R\$ 774,54	R\$ 774,54	R\$ 774,77	R\$ 2.323,85
3	MOVIMENTO DE TERRA	R\$ 12.365,01	33,33 %	33,33 %	33,34 %	100,00 %
			R\$ 4.121,26	R\$ 4.121,26	R\$ 4.122,49	R\$ 12.365,01
4	FUNDAÇÃO E SUPERESTRUTURA	R\$ 35.335,05	33,33 %	33,33 %	33,34 %	100,00 %
			R\$ 11.777,17	R\$ 11.777,17	R\$ 11.780,71	R\$ 35.335,05
5	IMPERMEABILIZAÇÃO	R\$ 1.164,11	33,33 %	33,33 %	33,34 %	100,00 %
			R\$ 388,00	R\$ 388,00	R\$ 388,11	R\$ 1.164,11
6	PAREDES E REVESTIMENTOS	R\$ 57.667,11	33,33 %	33,33 %	33,34 %	100,00 %
			R\$ 19.220,45	R\$ 19.220,45	R\$ 19.226,21	R\$ 57.667,11
7	COBERTURA	R\$ 20.516,26	33,33 %	33,33 %	33,34 %	100,00 %
			R\$ 6.838,07	R\$ 6.838,07	R\$ 6.840,12	R\$ 20.516,26
8	PISOS	R\$ 24.977,56	33,33 %	33,33 %	33,34 %	100,00 %
			R\$ 8.325,02	R\$ 8.325,02	R\$ 8.327,52	R\$ 24.977,56
9	ESQUADRIAS E FERRAGENS	R\$ 19.968,80	33,33 %	33,33 %	33,34 %	100,00 %
			R\$ 6.655,60	R\$ 6.655,60	R\$ 6.657,60	R\$ 19.968,80
10	PINTURA	R\$ 5.212,46	33,33 %	33,33 %	33,34 %	100,00 %
			R\$ 1.737,31	R\$ 1.737,31	R\$ 1.737,84	R\$ 5.212,46
11	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R\$ 7.973,38	33,33 %	33,33 %	33,34 %	100,00 %
			R\$ 2.657,53	R\$ 2.657,53	R\$ 2.658,32	R\$ 7.973,38
12	INSTALAÇÕES HIDRAULICAS	R\$ 26.997,52	33,33 %	33,33 %	33,34 %	100,00 %
			R\$ 8.998,27	R\$ 8.998,27	R\$ 9.000,98	R\$ 26.997,52
13	SERVIÇOS DIVERSOS	R\$ 375,10	33,33 %	33,33 %	33,34 %	100,00 %
			R\$ 125,02	R\$ 125,02	R\$ 125,06	R\$ 375,10
		R\$ 216.367,30	R\$ 72.115,22	R\$ 72.115,22	R\$ 72.136,86	R\$ 216.367,30
			R\$ 72.115,22	R\$ 144.230,44	R\$ 216.367,30	

FRANCISCO
DANIEL MACIEL
SALDANHA:9066
5090315

Assinado de forma
digital por FRANCISCO
DANIEL MACIEL
SALDANHA:90665090
315



Documento assinado digitalmente
FRANCISCO RODRIGO SABOIA DA SILVA
Data: 23/09/2025 10:20:45-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

7. ART – ANOTAÇÃO DE **RESPONSABILIDADE** **TÉCNICA**



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20251729821

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

1. Responsável Técnico

FRANCISCO RODRIGO SABOIA DA SILVA

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: **261966805**

Registro: **367235CE**

Empresa contratada: **EA ENGENHARIA E ARQUITETOS ASSOCIADOS LTDA**

Registro : **0010528741-CE**

2. Dados do Contrato

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBARA**

CPF/CNPJ: **07.442.981/0001-76**

AVENIDA AV. BEZERRA DE MENEZES

Nº: **350**

Complemento:

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **JAGUARIBARA**

UF: **CE**

CEP: **63490000**

Contrato: **Não especificado**

Celebrado em:

Valor: **R\$ 216.367,30**

Tipo de contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Público**

Ação Institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE**

3. Dados da Obra/Serviço

SÍTIO MELANCIAS

Nº: **S/N**

Complemento: **PROXIMO A CAGECE**

Bairro: **ZONA RURAL**

Cidade: **JAGUARIBARA**

UF: **CE**

CEP: **63490000**

Data de Início: **22/09/2025**

Previsão de término: **21/03/2026**

Coordenadas Geográficas: **-5.460287, -38.462624**

Finalidade: **SEM DEFINIÇÃO**

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBARA**

CPF/CNPJ: **07.442.981/0001-76**

4. Atividade Técnica

14 - Elaboração	Quantidade	Unidade
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO > #1.1.2.1 - DE ALVENARIA	1,00	un
80 - Projeto > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	1,00	un
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.3 - DE INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO	1,00	un
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.4 - DE LIGAÇÃO INDIVIDUAL DE REDE DE ÁGUA	1,00	un
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA	1,00	un
80 - Projeto > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.2 - PARA FINS COMERCIAIS	1,00	un
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.2 - DE SISTEMA DE REDES DE ÁGUAS PLUVIAIS	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO > #1.1.2.1 - DE ALVENARIA	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.3 - DE INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.4 - DE LIGAÇÃO INDIVIDUAL DE REDE DE ÁGUA	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.2 - PARA FINS COMERCIAIS	1,00	un

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: zxxxx4

Impresso em: 23/09/2025 às 10:52:10 por: , ip: 177.37.128.227

www.crea-ce.org.br

Tel: (85) 3453-5800

faleconosco@crea-ce.org.br

Fax: (85) 3453-5804



CREA-CE
Conselho Regional de Engenharia
e Agronomia do Ceará





Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20251729821

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.2 - DE SISTEMA DE REDES DE ÁGUAS PLUVIAIS	1,00	un
18 - Fiscalização	Quantidade	Unidade
60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO > #1.1.2.1 - DE ALVENARIA	1,00	un
60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA	1,00	un
60 - Fiscalização de obra > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	1,00	un
60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.3 - DE INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO	1,00	un
60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.4 - DE LIGAÇÃO INDIVIDUAL DE REDE DE ÁGUA	1,00	un
60 - Fiscalização de obra > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.2 - PARA FINS COMERCIAIS	1,00	un
60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.2 - DE SISTEMA DE REDES DE ÁGUAS PLUVIAIS	1,00	un

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART

5. Observações

PROJETO ARQUITETONICO, ELÉTRICO, HIDRÁULICO, SANITARIO E ESTRUTURAL, ELABORAÇÃO DE ORÇAMENTO E FISCALIZAÇÃO DA ADEQUAÇÃO E AMPLIAÇÃO DO ABATEDOURO MUNICIPAL NO MUNICIPIO DE JAGUARIBARA/CE

6. Declarações

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

7. Entidade de Classe

NENHUMA - NÃO OPTANTE

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

_____, _____ de _____ de _____
Local data



Documento assinado eletronicamente
com credenciais de login e senha

FRANCISCO RODRIGO SABOIA DA SILVA

RNP: 2619666805

Data: 23/09/2025 10:52:10

FRANCISCO RODRIGO SABOIA DA SILVA - CPF: 605.919.683-71

PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBARA - CNPJ: 07.442.981/0001-76

9. Informações

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

10. Valor

Valor da ART: **R\$ 271,47** Registrada em: **23/09/2025** Valor pago: **R\$ 271,47** Nosso Número: **8218254242**

FRANCISCO
DANIEL MACIEL
SALDANHA:9066
5090315

Assinado de forma
digital por FRANCISCO
DANIEL MACIEL
SALDANHA:906650903
15

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: zxxxx4
Impresso em: 23/09/2025 às 10:52:10 por: , ip: 177.37.128.227

www.crea-ce.org.br
Tel: (85) 3453-5800

faleconosco@crea-ce.org.br
Fax: (85) 3453-5804

