

PROJETO BÁSICO

OBJETO: CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA COM 13 SALAS EM MOMBAÇA/CE.



MOMBAÇA /CE

11/2023

		MEMORIAL DESCRITIVO			
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA COM 13 SALAS EM MOMBAÇA/CE	DATA:	06/11/2023	BDI:	24,52%
LOCAL:	MOMBAÇA/CE	FONTE:	VERSÃO:	HORA:	REB: 11
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MOMBAÇA/CE	ORÇ:	020508	111,82%	10/2023
		REINFRA:	005 1 COM DESOBERAÇÃO	84,48%	10/2023
		SITAPI:	202309 COM DESOBERAÇÃO	84,44%	10/2023
		Classificação:	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

GENERALIDADES

OBJETIVO

Estas Especificações têm por objetivo estabelecer as condições técnicas (normas e especificações para materiais e serviços) que presidirão o desenvolvimento da obra de CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA COM 13 SALAS EM MOMBAÇA/CE.

CONTRATO - DISPOSIÇÃO CONTRATUAIS

Em caso de dúvida ou divergência na interpretação dos projetos e estas Especificações, primeiramente, deverá ser consultada a Fiscalização. Em caso de divergência entre as Especificações deste e as Especificações do Projeto, prevalecerão as do primeiro. Qualquer divergência entre a Planilha Orçamentária e as Especificações deste Caderno, prevalecerá esta última. Em caso de divergência entre qualquer um destes elementos citados e o contrato prevalecerá este último.

PROJETOS

A execução das obras deverá obedecer integral e rigorosamente aos projetos, especificações e detalhes que são fornecidos ao construtor, com todas as características necessárias à perfeita execução dos serviços.

Compete à empreiteira fazer minucioso estudo, verificação e comparação de todos os desenhos dos projetos arquitetônico, estrutural, de instalações, das especificações e demais documentos integrantes da documentação técnica fornecida para execução da obra.

Dos resultados desta verificação preliminar deverá a empreiteira dar imediata comunicação escrita ao proprietário, apontando discrepâncias, omissões ou erros que tenha observado, inclusive sobre qualquer transgressão às normas técnicas, regulamentos ou leis em vigor, de forma a serem sanados os erros, omissões ou discrepâncias que possam trazer embaraço ao perfeito desenvolvimento das obras.

Em caso de dúvida ou divergência na interpretação dos projetos e estas Especificações, primeiramente, deverá ser consultada o autor do projeto, este emitirá relatório conclusivo para a Fiscalização. Em caso de divergência entre qualquer um destes elementos citados e o contrato prevalecerá este último. Em caso de dúvida ou divergência entre quantidades orçadas ou serviços não inclusos em planilha de orçamento, deverá ser consultado antes do início destes serviços, o técnico responsável pela elaboração do orçamento, este então emitirá a fiscalização, se for o caso, relatório conclusivo para a fiscalização.

Francisco de Assis Neto
Engenheiro e Urbanista
CAUCE: A165034-9

Antonia Luiza Elisa da S. Vieira
Engenheira Civil
CREA-CE Nº 061882532-0

MEMORIAL DESCRITIVO				
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA COM 13 SALAS EM MOMBACA/CE	DATA:	06/11/2023	VALOR: 34.52%
LOCAL:	MOMBACA/CE	FONTE:	ORSE	VERSÃO:
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MOMBACA/CE	ORSE:	202308	NORMA:
		BRINFRA:	202308 COM DESONERAÇÃO	111.90%
		BRAPI:	202308 COM DESONERAÇÃO	70.0%
		Composição:	PRÓPRIA	84.44%
				84.44%
				0.00%
				0.00%

NORMAS

Fazem parte integrante destas Especificações, 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 do objeto do contrato.

ASSISTÊNCIA TÉCNICA E ADMINISTRATIVA

A empreiteira se obriga a, sob as responsabilidades legais vigentes, prestar toda a assistência técnica e administrativa necessária a imprimir andamento conveniente às obras e serviços.

A responsabilidade técnica da obra será de profissional pertencente ao quadro de pessoal da empresa, devidamente habilitado e registrado no CREA.

MATERIAIS, MÃO DE OBRA E EQUIPAMENTOS


Para as obras e serviços contratados, caberá à empreiteira fornecer e conservar o equipamento mecânico e o ferramental necessários e arremeter mão de obra idônea, de modo a reunir permanentemente em serviço uma equipe homogênea e suficiente de operários, mestres e encarregados que assegurem progresso satisfatório às obras. Será ainda de responsabilidade da empreiteira o fornecimento dos materiais necessários, todos de primeira qualidade e em quantidade suficiente para conclusão das obras no prazo fixado em contrato. O construtor só poderá usar qualquer material depois de submetê-lo ao exame e aprovação da fiscalização, a quem caberá impugnar seu emprego, quando tiver em desacordo com as especificações e projetos. O emprego de qualquer marca de material não especificado e considerado como "similar" só se fará mediante solicitação por escrito do construtor e autorização também por escrito da fiscalização.

Se circunstâncias ou condições locais tomarem aconselhável a substituição de alguns dos materiais especificados por outros equivalentes, esta substituição poderá efetuar-se desde que haja expressa autorização, por escrito, da fiscalização, para cada caso particular.

Obriga-se o construtor a retirar do recinto das obras quaisquer materiais porventura impugnados pela fiscalização, dentro de um prazo não superior a 72 (setenta e duas horas) a contar da notificação.

Será colocada na obra pelo construtor as "placas da obra", com dimensões, detalhes fornecidos pela Prefeitura (dimensão 4,00m x 2,00m). Além desta, serão colocadas placas em observância às exigências do CREA-CE, indicando nomes e atribuições dos responsáveis técnicos pela obra e pelos projetos. É vedada a afixação de placas de anúncios, emblemas ou propagandas.

Serão de responsabilidade do construtor os serviços de vigilância da obra, até que seja efetuado o recebimento provisório da mesma.

MEMORIAL DESCRITIVO							
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA COM 13 SALAS EM MOMBAÇA/CE	DATA: 06/11/2023	BDI: 24,52%			
	LOCAL:	MOMBAÇA/CE	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MOMBAÇA/CE	ORSE	202308	111,93%	79,07%	10/2023
			SEM-FRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	64,44%	47,48%	10/2023
			SINAPI	2023-09 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
			Demarcação	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

FISCALIZAÇÃO

A Prefeitura manterá nas obras engenheiros e prepostos seus, convenientes credenciados junto aos construtores e sempre adiante designados por fiscalização, com autoridade para exercer, em nome da Prefeitura, toda e qualquer ação de orientação geral, controle e fiscalização das obras e serviços de construção. As relações mútuas entre a Prefeitura e cada contratado serão mantidas por intermédio da fiscalização. A empreiteira é obrigada a facilitar meticulosa fiscalização dos materiais e execução das obras e serviços contratados, facultando à fiscalização o acesso a todas as partes das obras.

Obriga-se, ainda, a facilitar a vistoria de materiais em depósitos ou quaisquer dependências onde se encontrem.

Qualquer reclamação da fiscalização sobre defeito essencial em serviço executado ou material posto na obra será feita ao construtor pelo fiscal através de notificação feita no livro de ocorrências da obra.

Caso as exigências contidas na notificação não sejam atendidas num prazo de 72 (setenta e duas horas), fica assegurado à fiscalização o direito de ordenar a suspensão das obras e serviços, sem prejuízo das penalidades cabíveis ao construtor e sem que este tenha direito a qualquer indenização.

O construtor é obrigado a retirar da obra, imediatamente após recebimento de notificação da fiscalização, qualquer empregado, operário ou subordinado seu que, conforme disposto na citada notificação, tenha demonstrado conduta nociva ou incapacidade técnica.

A fiscalização e a construtora deverão promover e estabelecer o entrosamento dos diferentes serviços quando houver mais de uma firma contratada na mesma obra, de modo a proporcionar andamento harmonioso da obra em seu conjunto. Em casos complicados a fiscalização terá poderes para decidir as questões, de forma definitiva e sem apelação.

Todas as ordens de serviços e comunicações da fiscalização à empreiteira serão transmitidas por escrito e só assim produzirão seus efeitos. Com este fim o construtor manterá na obra um livro de ocorrências, no qual a fiscalização fará anotação de tudo o que estiver relacionado com a execução dos serviços contratados tais como alterações, dias de chuva, serviços extraordinários, reclamações e notificações de reparos, datas de concretagem e retiradas de forme e/ou escoramentos e demais elementos técnicos ou administrativos de controle da obra.

Após o recebimento provisório da obra, o livro de ocorrências será encerrado pela fiscalização e pela empreiteira e entregue a Prefeitura.


PRAZO

O prazo para execução dos serviços será o que constar no contrato, de acordo com o estipulado nas instruções da Licitação.

SERVIÇOS EXTRAORDINÁRIOS

Possíveis acréscimos de serviços a serem executados, deverão ser de prévio conhecimento e aprovação por



MEMORIAL DESCRITIVO					
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA COM 13 SALAS EM MOMBAÇA/CE.	DATA: 06/11/2023	BDI: 24,52%	
	LOCAL:	MOMBAÇA/CE	FONTE	VERSÃO	MES
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MOMBAÇA/CE	ORSE	2023/08	111,92%
			SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
			SINAPI	2023/09 COM DESONERAÇÃO	84,44%
			Composição	PROPBA	0,00%
					0,00%

escrito da fiscalização.

Os preços destes serviços serão os mesmos da proposta de preços do Construtor. Quando não constarem do orçamento original, serão pagos pelos preços vigentes à época de sua execução conforme tabela SEINFRA/SINAPI/ORSE vigente.

SERVIÇOS SUPRIMIDOS

Os eventuais decréscimos de serviços, cuja não execução seja determinada pela Fiscalização, terão seus preços duzidos do orçamento inicial pelo mesmo valor ali estipulado.

FERRAMENTAS

As ferramentas e equipamentos de uso no canteiro de obras serão dimensionados e especificados pelo Construtor, de acordo com seu plano de construção, observadas as especificações estabelecidas.


EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL

É de obrigação de o Construtor fornecer aos fiscais e outros visitantes, durante a sua permanência no canteiro, o equipamento de proteção individual.

CONSIDERAÇÕES GERAIS

Trata-se de um projeto que tem por objetivo a CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA COM 13 SALAS EM MOMBAÇA/CE.



MEMORIAL DESCRITIVO					
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA COM 13 SALAS EM MOMBAÇAÇE.	DATA : 05/11/2023		BOI : 24.59%
	LOCAL:	MOMBAÇAÇE	FONTE	VERSÃO	MORA
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MOMBAÇAÇE	ORSE	2023/08	111,00%
			SEMFINA	100,1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
			SRAPM	2023/09 COM DESONERAÇÃO	84,44%
			Compuçõe	PROPRIA	0,00%
					76,07%
					07,49%
					10/2023
					10/2023
					12/2023

1. SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1. C4541 PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER (M2)

Será instalada uma placa alusiva à obra com dimensões (4,00 x 2,00)m, a placa deverá ser em chapa de aço galvanizado. A contratada deverá confeccionar a placa, pois existe item específico na Planilha Orçamentária, para remuneração deste serviço, a placa deverá ser instalada em posição de destaque no canteiro de obras, devendo a sua localização ser, previamente, aprovada pela fiscalização. A placa da obra deverá ser confeccionada em chapas planas, metálicas, galvanizadas, em material resistente as intempéries As informações deverão estar em material plástico (poliestireno), para fixação ou adesivação nas placas. Ao final da obra, após sua entrega, a contratada removerá a placa e estrutura.

1.2. 98459 TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_05/2018 (M2)

Verifica-se a área dos tapumes a serem instalados e em seguida corta-se o comprimento necessário das peças. Utilizando uma cavadeira, faz-se a escavação no local onde será inserido o pontalete. O pontalete é então inserido no solo, e o nível é verificado durante esse processo. Os pontaletes são ancorados no solo com concreto, e depois, as telhas metálicas são colocadas para o fechamento.

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

A ligação provisória de energia elétrica ao canteiro obedecerá, rigorosamente, às prescrições da concessionária local de energia elétrica. Os ramais e sub-ramais intamos serão executados com condutores isolados por camada termoplástica, devidamente dimensionados para atender às respectivas demandas dos pontos de utilização. Os condutores aéreos serão fixados em postes de madeira com isoladores de porcelana. As emendas de fios e cabos serão executadas com conectores apropriados e guarnecidos com fita isolante. Não serão admitidos fios desencapados. As descidas (prumadas) de condutores para alimentação de máquinas e equipamentos serão protegidas por eletrodutos. Todos os circuitos serão dotados de disjuntores termomagnéticos. Cada máquina e equipamento receberá proteção individual, de acordo com a respectiva potência, por disjuntor termomagnético, fixado próximo ao local de operação do equipamento, devidamente abrigado em caixa de madeira com portinhola. Caberá ao construtor enérgica vigilância das instalações provisórias de energia elétrica, a fim de evitar acidentes de trabalho e curtos-circuitos que venham a prejudicar o andamento normal dos trabalhos. Não poderá ser utilizadas instalações de edificações públicas próximas, exceto se justificado pela fiscalização no livro de ocorrência.

1.4. C1622 LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA E SANITÁRIO (UN)

Ficará a cargo do CONTRATADO todas as instalações provisórias, bem como equipamentos e ferramentas que permitam a perfeita execução dos serviços no prazo previsto no cronograma físico. O canteiro deverá estar permanentemente limpo e o entulho decorrente da limpeza, removido da obra. O canteiro será provido de instalações elétricas de força e de luz e de instalações hidrossanitárias. Cuidado especial deve ser dado localização e montagem do quadro provisório de distribuição de energia, e instalação do destino final de esgoto. Todas as despesas de consumo será de inteira responsabilidade do contratado. Não poderá ser utilizado instalações de edificações públicas próximas, exceto se justificado pela fiscalização no livro de ocorrência. Basicamente as instalações provisórias devem obedecer aos seguintes parâmetros :

- 01 vaso sanitário para cada 10 operários;
- 02 chuveiros para cada 10 operários;
- 06(mínimo) pontos elétricos monofásicos;
- 03(mínimo) pontos elétricos trifásicos.

1.5. 93212 EXECUÇÃO DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_02/2016 (M2)

Com o propósito de especificação, consideraram-se as seguintes fases de execução da obra:

Fundação em baldrame: incluindo a escavação, a construção do lastro de concreto, a alvenaria com blocos de concreto e o aterramento da vala.





MEMORIAL DESCRITIVO

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA COM 13 SALAS EM MOMBAÇAICE.	DATA:	05/11/2023	BDI:	24,52%	
LOCAL:	MOMBAÇAICE	FONTE:	VERSIÃO	HORA:	REF.	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MOMBAÇAICE	CRSE:	2023/08	111,00%	76,00%	10/2022
		SEMPRA:	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
		SIAPF:	2023/08 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
		Composição:	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

Piso: envolvendo a elaboração do contrapiso na área interna e nas calçadas circundantes à edificação, a criação de pisos cimentados lisos nos vestiários e a aplicação de piso cerâmico nos lavabos sobre um contrapiso de concreto não estrutural.

Erguimento das paredes, utilizando chapas de madeira compensada e alvenaria na área úmida.

Revestimento interno com material impermeável (barra lisa de cimento e areia) nas paredes dos chuveiros de 1,80 m e nas áreas dos lavatórios de 1,00 x 1,00 m.

Cobertura: incluindo a instalação de uma estrutura de madeira composta por terças, adequada para telhados de duas águas, e a fixação de telhas de fibrocimento.

Implementação das instalações hidráulicas e elétricas, com a instalação de louças sanitárias e acessórios.

Montagem das esquadrias.

Execução do forro.

1. 0369 BARRACÃO ABERTO (M2)

Para fins de especificação, as seguintes etapas foram consideradas para a execução da obra:

Fundação em baldrame: Esta fase engloba a escavação, a construção do lastro de concreto e a alvenaria com blocos de concreto, seguida do aterramento da vala.

Piso: Nesta etapa, será realizada a execução do contrapiso na parte interna da edificação, assim como nas calçadas ao redor da mesma. Além disso, serão instalados pisos cerâmicos nos lavabos.

Levantamento das paredes: As paredes serão construídas utilizando chapas de madeira compensada em toda a extensão da edificação. A parede comum dos lavabos será construída em alvenaria.

Revestimento impermeável: As paredes internas dos lavabos terão um revestimento com material impermeável, composto por uma barra lisa de cimento e areia, com dimensões de 1,00 x 1,00 m sobre os lavatórios e 1,20 x 1,00 m na parede sobre a pia da copa.

Cobertura: Será instalada uma estrutura de madeira composta por terças, adequada para telhados de até duas águas, e as telhas de fibrocimento serão assentadas.

Execução das instalações hidráulicas e elétricas: Nesta fase, serão realizadas as instalações de água e eletricidade, incluindo a inserção de louças sanitárias e acessórios.

Instalação das esquadrias: As aberturas serão equipadas com esquadrias apropriadas.

Execução do forro: O forro será instalado de acordo com as especificações do projeto.

1.7. C1630 LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO (M2)

Verifica-se o comprimento do trecho da instalação, corta-se o comprimento necessário das peças de madeira, com a cavadeira faz-se a escavação no local onde será inserido o pontalete, o pontalete é inserido no solo; o nível é verificado durante este procedimento, interligam-se os pontaletes com duas tábuas, no seu topo, formando um "L", coloca-se travamento de madeira na base de cada pontalete para sustentar a estrutura do gabarito, no solo, faz-se o chumbamento, com concreto, dos pontaletes, em seguida é feita a pintura da tábua (lado de dentro do gabarito) e da madeira do topo ("L").

1.8. 98525 LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS.AF_05/2018 (M2)

A vegetação presente no terreno é removida utilizando um trator de esteira.

1.9. CPU-07 ADMINISTRAÇÃO LOCAL (MÊS)

A administração do canteiro e a direção geral da execução da obra, ficará a cargo do engenheiro residente do construtor. Deverá ser auxiliado por um mestre de obra geral. A medição do item administração da obra será proporcional aos serviços executados.

MEMORIAL DESCRITIVO					
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA COM 13 SALAS EM MOMBACAÇE.	DATA:	06/11/2023	BDI:	24,52%
LOCAL:	MOMBACAÇE	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MOMBACAÇE	ORSE	2023/08	111,93%	70,09%
		SEMPRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		SNAPI	2023/08 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,45%
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

2. MOVIMENTO DE TERRA PARA FUNDAÇÕES

2.1. 96521 ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA COM RETROESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_06/2017 (M3)

Marcar as dimensões dos blocos e/ou sapatas no terreno, em seguida, escavar a área com o auxílio de uma retroescavadeira até alcançar a cota de assentamento planejada, prestando atenção às pontas das estacas no caso de blocos. Ajustar as laterais com ponteira e pá, removendo todo material solto e nivelando o fundo. Garantir o devido embutimento da estaca no bloco, conforme as armaduras especificadas no projeto de fundações.

2.2. 94318 ATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 1,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO ARGILO-ARENOSO. AF_08/2023 (M3)

Inicia-se, quando necessário, com a umidificação do solo afim de atingir o teor umidade ótima de compactação prevista em projeto. Executa-se o aterro da envoltória lateral, região que recobre o tubo, atendendo as especificações de projeto e garantindo que a tubulação enterrada fique continuamente apoiada no fundo da vala sobre o berço de assentamento. Prossegue-se com o aterro superior, região com 30 cm de altura sobre a geratriz superior da tubulação. A compactação é executada de cada lado, apenas nas regiões compreendidas entre o plano vertical tangente à tubulação e a parede da vala. A compactação é executada de cada lado da canalização simultaneamente, para evitar deslocamento horizontal da rede, nas regiões compreendidas entre a tubulação e a parede da vala. Prossegue-se com o aterro superior, região com 30 cm de altura sobre a geratriz superior da tubulação. Terminada a fase anterior é feito o aterro final, região acima do aterro superior até a superfície do terreno ou cota de projeto. Esta etapa deve ser feita em camadas sucessivas e compactadas de tal modo a obter o mesmo estado do terreno das laterais da vala. No caso de existir escoramento da vala a mesma deve ser retirada simultaneamente as etapas do aterro garantindo assim o preenchimento total da vala.

2.3. 96525 ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA VIGA BALDRAME COM MINI-ESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_06/2017 (M3)

Delimitar no terreno as dimensões das vigas baldrame a serem escavadas. Realizar a escavação da vala com uma escavadeira apropriada até a cota de assentamento planejada, nivelando o fundo e removendo todos os detritos soltos.


2.4. 101617 PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020 (M2)

Após a conclusão da contenção da vala, a etapa subsequente é a preparação do fundo da vala para a instalação das redes de esgoto, drenagem ou águas. Este procedimento abrange a limpeza, nivelamento e ajuste da declividade conforme indicado no projeto. Quando especificado no projeto, é realizado um lastro com material granular, podendo ser colocado manualmente ou com equipamento mecânico. Em seguida, os serviços subsequentes, como o assentamento da tubulação e o reaterro (atividades não abrangidas por esta composição), são executados conforme composições específicas.

2.5. 93381 REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA DE 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023 (M3)

Inicia-se, quando necessário, com a umidificação do solo afim de atingir o teor umidade ótima de compactação prevista em projeto. Executa-se o reaterro lateral, e a região que recobre o tubo, atendendo as especificações de projeto e garantindo que a tubulação enterrada fique continuamente apoiada no fundo da vala sobre o berço de assentamento. Prossegue-se com o reaterro superior, região com 30 cm de altura sobre a geratriz superior da tubulação. A compactação é executada de cada lado, apenas nas regiões compreendidas entre o plano vertical tangente à tubulação e a parede da vala. A parte diretamente acima da tubulação não é compactada, a fim de se evitarem deformações dos tubos. Terminada a fase anterior é feito o reaterro final, região acima do aterro superior até a superfície do terreno ou cota de projeto. Esta etapa deve ser feita em camadas sucessivas e compactadas de tal modo a obter o mesmo estado do terreno das laterais da vala. No caso de existir escoramento da vala a mesma deve ser retirada simultaneamente as etapas do aterro garantindo assim o preenchimento total da vala.

3. FUNDAÇÕES

MEMORIAL DESCRITIVO					
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA COM 13 SALAS EM MOMBAÇA/CE.	DATA:	06/11/2023	BDI: 24,52%
	LOCAL:	MOMBAÇA/CE	FONTE:	VERSÃO	HORA
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MOMBAÇA/CE	ORSE:	2023/08	111,03%
			SEMIRA:	028.1 COM DESONERAÇÃO	94,44%
			SINAPI:	2023/08 COM DESONERAÇÃO	94,44%
			Composição:	PROFISA	0,00%

3.1. CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - ESTACAS

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

Locar as estacas com piquetes; Centrar o trado a partir do piquete e iniciar a perfuração com equipamento compatível com as características acima especificadas; Perfurar até a profundidade prevista no projeto, confirmada pelos instrumentos de monitoramento da perfuratriz; Lançar o concreto direto do caminhão betoneira, com auxílio de um funil até um diâmetro acima da cota de arrasamento; Com a armação pronta (cortada), posicionar no furo manualmente.

3.2. CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - BLOCOS

3.2.1. 96619 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, E ARMAÇURA DE 5 CM. AF_08/2017 (M2)

Distribuir e espalhar o concreto sobre um substrato firme e compacto ou sobre uma camada de brita. Em áreas extensas ou sujeitas a cargas significativas, considerar a instalação de juntas conforme necessário, conforme especificado no projeto. Finalizar nivelando a superfície.

3.2.2. 96534 FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017 (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 a perfeita marcação das posições dos cortes, utilizando trena metálica calibrada, esquadro de braços longos, transferidor mecânico ou marcador eletrônico de ângulo, etc; Pregiar os sarrafos nas tábuas, de acordo com o projeto, para compor os painéis que estarão em contato com o concreto; Executar demais dispositivos do sistema de fôrmas, conforme projeto de fabricação; Fazer a marcação das faces para auxílio na montagem das fôrmas; Posicionar as quatro faces, conforme projeto, e pregá-las com prego de cabeça dupla; Escorar as laterais, cravando pontaletes e sarrafos de madeira no terreno.

3.2.3. 96544 ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 (KG)

Com as barras já cortadas e dobradas, executar a montagem da armadura, fixando as diversas partes com arame recozido, respeitando o projeto estrutural; Dispor os espaçadores plásticos com afastamento de no máximo 50cm e amarrá-los à armadura de forma a garantir o cobrimento mínimo indicado em projeto; Após a execução do lastro, posicionar a armadura na fôrma ou cava e fixá-la de modo que não apresente risco de deslocamento durante a concretagem.

3.2.4. 96545 ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 (KG)

Com as barras já cortadas e dobradas, executar a montagem da armadura, fixando as diversas partes com arame recozido, respeitando o projeto estrutural; Dispor os espaçadores plásticos com afastamento de no máximo 50cm e amarrá-los à armadura de forma a garantir o cobrimento mínimo indicado em projeto; Após a execução do lastro, posicionar a armadura na fôrma ou cava e fixá-la de modo que não apresente risco de deslocamento durante a concretagem.

3.2.5. 96546 ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 (KG)

Com as barras já cortadas e dobradas, executar a montagem da armadura, fixando as diversas partes com arame recozido, respeitando o projeto estrutural; Dispor os espaçadores plásticos com afastamento de no máximo 50cm e amarrá-los à armadura de forma a garantir o cobrimento mínimo indicado em projeto; Após a execução do lastro, posicionar a armadura na fôrma ou cava e fixá-la de modo que não apresente risco de deslocamento durante a concretagem.

3.2.6. 96547 ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 (KG)

Com as barras já cortadas e dobradas, executar a montagem da armadura, fixando as diversas partes com arame recozido, respeitando o projeto estrutural; Dispor os espaçadores plásticos com afastamento de no máximo 50cm e





MEMORIAL DESCRITIVO

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA COM 13 SALAS EM MOMBAÇAÇE.	DATA:	05/11/2023	BOI:	54,52%	
LOCAL:	MOMBAÇAÇE	FORTE	VERSÃO	HORA	RES	REF.
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MOMBAÇAÇE	CRSE	2023/08	111,22%	70,07%	10/2023
		SINIFPA	2023/09 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,49%	10/2023
		SINAPI	2023/09 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,49%	10/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

amarrá-los à armadura de forma a garantir o cobrimento mínimo indicado em projeto; Após a execução do lastro, posicionar a armadura na fôrma ou cava e fixá-la de modo que não apresente risco de deslocamento durante a concretagem.

3.2.7. 96548 ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 (KG)

Com as barras já cortadas e dobradas, executar a montagem da armadura, fixando as diversas partes com arame recozido, respeitando o projeto estrutural; Dispor os espaçadores plásticos com afastamento de no máximo 50cm e amarrá-los à armadura de forma a garantir o cobrimento mínimo indicado em projeto; Após a execução do lastro, posicionar a armadura na fôrma ou cava e fixá-la de modo que não apresente risco de deslocamento durante a concretagem.

3.2.8. 96549 ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 (KG)

Com as barras já cortadas e dobradas, executar a montagem da armadura, fixando as diversas partes com arame recozido, respeitando o projeto estrutural; Dispor os espaçadores plásticos com afastamento de no máximo 50cm e amarrá-los à armadura de forma a garantir o cobrimento mínimo indicado em projeto; Após a execução do lastro, posicionar a armadura na fôrma ou cava e fixá-la de modo que não apresente risco de deslocamento durante a concretagem.

3.2.9. 92915 ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

Com as barras já cortadas e dobradas, executar a montagem da armadura, fixando as diversas partes com arame recozido, respeitando o projeto estrutural; Dispor os espaçadores plásticos com afastamento de no máximo 50cm e amarrá-los à armadura de forma a garantir o cobrimento mínimo indicado em projeto; Após a execução do lastro, posicionar a armadura na fôrma ou cava e fixá-la de modo que não apresente risco de deslocamento durante a concretagem.

3.2.10. 96557 CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017 (M3)

Antes do lançamento do concreto, assegurar-se que as armaduras atendem a todas as disposições do projeto estrutural; Assegurar-se da correta montagem das fôrmas (geometria dos elementos, nivelamento, estanqueidade) e do cimbramento; Verificar se a resistência característica e/ou o traço declarado corresponde ao pedido de compra, se o concreto está com a trabalhabilidade especificada e se não foi ultrapassado o tempo de início de pega do concreto - verificações com base na Nota Fiscal / documento de entrega; Após verificação da trabalhabilidade (abatimento / "slump") e moldagem dos corpos de prova para controle da resistência à compressão, lançar o material com a utilização de bombas e adensá-lo com uso de vibrador de imersão, de forma a que toda a armadura seja adequadamente envolvida na massa de concreto; Realizar o acabamento dos blocos e vigas baldrames com uso de desempenadeira, garantindo uma superfície uniforme.

3.3. CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - BLOCOS - MURO

3.3.1. 96619 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017 (M2)

Distribuir e espalhar o concreto sobre um substrato firme e compacto ou sobre uma camada de brita. Em áreas extensas ou sujeitas a cargas significativas, considerar a instalação de juntas conforme necessário, conforme especificado no projeto. Finalizar nivelando a superfície.

3.3.2. 96534 FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017 (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 a perfeita marcação das posições dos cortes, utilizando trena metálica calibrada, esquadro de braços longos, transferidor mecânico ou marcador eletrônico de ângulo, etc; Pregos os sarrafos nas tábuas, de acordo com o projeto, para compor os painéis que estarão em contato com o concreto; Executar demais dispositivos do sistema de fôrmas, conforme projeto de fabricação; Fazer a marcação das faces para auxílio na montagem das fôrmas; Posicionar as quatro faces, conforme projeto, e pregá-las com prego de cabeça dupla; Escorar as laterais, cravando pontaletes e sarrafos de madeira no terreno.

MEMORIAL DESCRITIVO					
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA COM 13 SALAS EM MOMBAÇAICE,	DATA :	06/11/2023	BDI :	24,52%
LOCAL:	MOMBAÇAICE	FORTE	VERSÃO	HORA	SES
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MOMBAÇAICE	ORSE	202308	111,00%	38,07%
		SEINFRA	005.1 COM DESONERAÇÃO	94,44%	42,48%
		SIAM	202308 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,46%
		Composição	PROPPA	0,00%	0,00%

3.3.3. 96544 ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 (KG)

Com as barras já cortadas e dobradas, executar a montagem da armadura, fixando as diversas partes com arame recozido, respeitando o projeto estrutural; Dispor os espaçadores plásticos com afastamento de no máximo 50cm e amarrá-los à armadura de forma a garantir o cobrimento mínimo indicado em projeto; Após a execução do lastro, posicionar a armadura na fôrma ou cava e fixá-la de modo que não apresente risco de deslocamento durante a concretagem.

3.3.4. 96545 ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 (KG)

Com as barras já cortadas e dobradas, executar a montagem da armadura, fixando as diversas partes com arame recozido, respeitando o projeto estrutural; Dispor os espaçadores plásticos com afastamento de no máximo 50cm e amarrá-los à armadura de forma a garantir o cobrimento mínimo indicado em projeto; Após a execução do lastro, posicionar a armadura na fôrma ou cava e fixá-la de modo que não apresente risco de deslocamento durante a concretagem.

3.3.5. 96546 ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 (KG)

Com as barras já cortadas e dobradas, executar a montagem da armadura, fixando as diversas partes com arame recozido, respeitando o projeto estrutural; Dispor os espaçadores plásticos com afastamento de no máximo 50cm e amarrá-los à armadura de forma a garantir o cobrimento mínimo indicado em projeto; Após a execução do lastro, posicionar a armadura na fôrma ou cava e fixá-la de modo que não apresente risco de deslocamento durante a concretagem.

3.3.6. 96543 ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 (KG)

Com as barras já cortadas e dobradas, executar a montagem da armadura, fixando as diversas partes com arame recozido, respeitando o projeto estrutural; Dispor os espaçadores plásticos com afastamento de no máximo 50cm e amarrá-los à armadura de forma a garantir o cobrimento mínimo indicado em projeto; Após a execução do lastro, posicionar a armadura na fôrma ou cava e fixá-la de modo que não apresente risco de deslocamento durante a concretagem.

3.3.7. 96557 CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017 (M3)

Antes do lançamento do concreto, assegurar-se que as armaduras atendem a todas as disposições do projeto estrutural; Assegurar-se da correta montagem das fôrmas (geometria dos elementos, nivelamento, estanquidade) e do cimbramento; Verificar se a resistência característica e/ou o traço declarado corresponde ao pedido de compra, se o concreto está com a trabalhabilidade especificada e se não foi ultrapassado o tempo de início de pega do concreto – verificações com base na Nota Fiscal / documento de entrega; Após verificação da trabalhabilidade (abatimento / "slump") e moldagem dos corpos de prova para controle da resistência à compressão, lançar o material com a utilização de bombas e adensá-lo com uso de vibrador de imersão, de forma a que toda a armadura seja adequadamente envolvida na massa de concreto; Realizar o acabamento dos blocos e vigas baldramas com uso de desempenadeira, garantindo uma superfície uniforme.

3.4. CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - BLOCOS - RESERVATÓRIO

3.4.1. 96619 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017 (M2)

Distribuir e espalhar o concreto sobre um substrato firme e compacto ou sobre uma camada de brita. Em áreas extensas ou sujeitas a cargas significativas, considerar a instalação de juntas conforme necessário, conforme especificado no projeto. Finalizar nivelando a superfície.

3.4.2. 96534 FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017 (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 a perfeita marcação das posições dos cortes, utilizando trena metálica calibrada, esquadro de braços longos, transferidor mecânico ou marcador eletrônico de ângulo, etc; Pregiar os sarrafos nas tábuas, de acordo com o projeto, para compor os painéis que estarão em contato com o concreto; Executar demais dispositivos do sistema de fôrmas, conforme projeto de fabricação; Fazer a marcação

MEMORIAL DESCRITIVO					
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA COM 13 SALAS EM MOMBACAÇE,	DATA:	06/11/2023	BDI	4,52%
LOCAL:	MOMBACAÇE	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MOMBACAÇE	ORISE	2023-08	111,37%	10/2023
		DEMPHA	02L1 COM DESOBERAÇÃO	84,44%	10/2023
		SMAPI	2023-09 COM DESOBERAÇÃO	96,44%	10/2023
		Composição	PROPRIA	0,00%	0,00%

das faces para auxílio na montagem das fôrmas; Posicionar as quatro faces, conforme projeto, e pregá-las com prego de cabeça dupla; Escorar as laterais, cravando pontaletes e sarrafos de madeira no terreno.

3.4.3. 96545 ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 (KG)

Com as barras já cortadas e dobradas, executar a montagem da armadura, fixando as diversas partes com arame recozido, respeitando o projeto estrutural; Dispor os espaçadores plásticos com afastamento de no máximo 50cm e amarrá-los à armadura de forma a garantir o cobrimento mínimo indicado em projeto; Após a execução do lastro, posicionar a armadura na fôrma ou cava e fixá-la de modo que não apresente risco de deslocamento durante a concretagem.

3.4.4. 96546 ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 (KG)

Com as barras já cortadas e dobradas, executar a montagem da armadura, fixando as diversas partes com arame recozido, respeitando o projeto estrutural; Dispor os espaçadores plásticos com afastamento de no máximo 50cm e amarrá-los à armadura de forma a garantir o cobrimento mínimo indicado em projeto; Após a execução do lastro, posicionar a armadura na fôrma ou cava e fixá-la de modo que não apresente risco de deslocamento durante a concretagem.

3.4.5. 96557 CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017 (M3)

Antes do lançamento do concreto, assegurar-se que as armaduras atendem a todas as disposições do projeto estrutural; Assegurar-se da correta montagem das fôrmas (geometria dos elementos, nivelamento, estanqueidade) e do cimbramento; Verificar se a resistência característica e/ou o traço declarado corresponde ao pedido de compra, se o concreto está com a trabalhabilidade especificada e se não foi ultrapassado o tempo de início de pega do concreto – verificações com base na Nota Fiscal / documento de entrega; Após verificação da trabalhabilidade (abatimento / "slump") e moldagem dos corpos de prova para controle da resistência à compressão, lançar o material com a utilização de bombas e adensá-lo com uso de vibrador de imersão, de forma a que toda a armadura seja adequadamente envolvida na massa de concreto; Realizar o acabamento dos blocos e vigas baldramas com uso de desempenadeira, garantindo uma superfície uniforme.

3.5. CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - VIGAS BALDRAMES

3.5.1. 96619 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017 (M2)

Distribuir e espalhar o concreto sobre um substrato firme e compacto ou sobre uma camada de brita. Em áreas extensas ou sujeitas a cargas significativas, considerar a instalação de juntas conforme necessário, conforme especificado no projeto. Finalizar nivelando a superfície.

3.5.2. 94968 CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021 (M3)

Lançar 1/3 do volume de água e toda quantidade de agregado graúdo na betoneira, colocando-a em movimento; Lançar toda a quantidade de cimento, conforme dosagem indicada, e mais 1/3 terço do volume de água; Após algumas voltas da betoneira, lançar toda a quantidade prevista de areia e o restante da água; Respeitar o tempo mínimo de mistura indicado pela norma técnica e/ou pelo fabricante do equipamento, permitindo a mistura homogênea de todos os materiais.

3.5.3. 96536 FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017 (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 a perfeita marcação das posições dos cortes, utilizando trena metálica calibrada, esquadro de braços longos, transferidor mecânico ou marcador eletrônico de ângulo, etc; Com os sarrafos, montar as gravatas de estruturação da fôrma da sapata; Pregar a tábua nas gravatas; 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.

3.5.4. 96544 ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM -



MEMORIAL DESCRITIVO

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA COM 13 SALAS EM MOMBAÇAÇE.	DATA:	06/11/2023	BDI:	24,52%						
LOCAL:	MOMBAÇAÇE	FONTE:	ORSE	VERSÃO:	2023/08	HORA:	111,50%	DIAC:	76,01%	REF.:	16/2023
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MOMBAÇAÇE	DESCRIÇÃO:	926.1 COM DESONERAÇÃO		94,44%		47,46%				10/2023
		DESCRIÇÃO:	2023/08 COM DESONERAÇÃO		94,44%		47,46%				10/2023
		Composição:	PRÓPRIA		0,00%		0,00%				

MONTAGEM. AF_06/2017 (KG)

Com as barras já cortadas e dobradas, executar a montagem da armadura, fixando as diversas partes com arame recozido, respeitando o projeto estrutural; Dispor os espaçadores plásticos com afastamento de no máximo 50cm e amarrá-los à armadura de forma a garantir o cobrimento mínimo indicado em projeto; Após a execução do lastro, posicionar a armadura na fôrma ou cava e fixá-la de modo que não apresente risco de deslocamento durante a concretagem.

3.5.5. 96545 ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 (KG)

Com as barras já cortadas e dobradas, executar a montagem da armadura, fixando as diversas partes com arame recozido, respeitando o projeto estrutural; Dispor os espaçadores plásticos com afastamento de no máximo 50cm e amarrá-los à armadura de forma a garantir o cobrimento mínimo indicado em projeto; Após a execução do lastro, posicionar a armadura na fôrma ou cava e fixá-la de modo que não apresente risco de deslocamento durante a concretagem.

3.5.6. 96546 ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 (KG)

Com as barras já cortadas e dobradas, executar a montagem da armadura, fixando as diversas partes com arame recozido, respeitando o projeto estrutural; Dispor os espaçadores plásticos com afastamento de no máximo 50cm e amarrá-los à armadura de forma a garantir o cobrimento mínimo indicado em projeto; Após a execução do lastro, posicionar a armadura na fôrma ou cava e fixá-la de modo que não apresente risco de deslocamento durante a concretagem.

3.5.7. 96547 ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 (KG)

Com as barras já cortadas e dobradas, executar a montagem da armadura, fixando as diversas partes com arame recozido, respeitando o projeto estrutural; Dispor os espaçadores plásticos com afastamento de no máximo 50cm e amarrá-los à armadura de forma a garantir o cobrimento mínimo indicado em projeto; Após a execução do lastro, posicionar a armadura na fôrma ou cava e fixá-la de modo que não apresente risco de deslocamento durante a concretagem.

3.5.8. 96543 ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 (KG)

Com as barras já cortadas e dobradas, executar a montagem da armadura, fixando as diversas partes com arame recozido, respeitando o projeto estrutural; Dispor os espaçadores plásticos com afastamento de no máximo 50cm e amarrá-los à armadura de forma a garantir o cobrimento mínimo indicado em projeto; Após a execução do lastro, posicionar a armadura na fôrma ou cava e fixá-la de modo que não apresente risco de deslocamento durante a concretagem.

3.5.9. 96557 CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017 (M3)

Antes do lançamento do concreto, assegurar-se que as armaduras atendem a todas as disposições do projeto estrutural; Assegurar-se da correta montagem das fôrmas (geometria dos elementos, nivelamento, estanqueidade) e do cimbramento; Verificar se a resistência característica e/ou o traço declarado corresponde ao pedido de compra, se o concreto está com a trabalhabilidade especificada e se não foi ultrapassado o tempo de início de pega do concreto – verificações com base na Nota Fiscal / documento de entrega; Após verificação da trabalhabilidade (abatimento / "slump") e moldagem dos corpos de prova para controle da resistência à compressão, lançar o material com a utilização de bombas e adensá-lo com uso de vibrador de imersão, de forma a que toda a armadura seja adequadamente envolvida na massa de concreto; Realizar o acabamento dos blocos e vigas baldrame com uso de desempenadeira, garantindo uma superfície uniforme.

3.6. CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - VIGAS BALDRAMES - MURO

3.6.1. 96619 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017 (M2)

Distribuir e espalhar o concreto sobre um substrato firme e compacto ou sobre uma camada de brita. Em áreas extensas ou sujeitas a cargas significativas, considerar a instalação de juntas conforme necessário, conforme especificado no projeto. Finalizar nivelando a superfície.



MEMORIAL DESCRITIVO

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA COM 13 SALAS EM MOMBAÇAQUE.	DATA:	06/11/2023	BDL3 24,52%
LOCAL:	MOMBAÇAQUE	FONTE:	VERSÃO	HORA
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MOMBAÇAQUE	GRSE:	202308	111,00%
		GENFRA:	026.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
		SNAPI:	202308 COM DESONERAÇÃO	84,44%
		Composição:	PROFRA	0,00%

Comissão Permanente de Licitação
572
Prefeitura de Mombaça

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

Lançar 1/3 do volume de água e toda quantidade de agregado grão na betoneira, colocando-a em movimento; Lançar toda a quantidade de cimento, conforme dosagem indicada, e mais 1/3 terço do volume de água; Após algumas voltas da betoneira, lançar toda a quantidade prevista de areia e o restante da água; Respeitar o tempo mínimo de mistura indicado pela norma técnica e/ou pelo fabricante do equipamento, permitindo a mistura homogênea de todos os materiais.

3.6.3. 96536 FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017 (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 a perfeita marcação das posições dos cortes, utilizando trena metálica calibrada, esquadro de braços longos, transferidor mecânico ou marcador eletrônico de ângulo, etc; Com os sarrafos, montar as gravatas de estruturação da fôrma da sapata; Pregar a tábua nas gravatas; 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.

3.6.4. 96545 ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 (KG)

Com as barras já cortadas e dobradas, executar a montagem da armadura, fixando as diversas partes com arame recozido, respeitando o projeto estrutural; Dispor os espaçadores plásticos com afastamento de no máximo 50cm e amarrá-los à armadura de forma a garantir o cobrimento mínimo indicado em projeto; Após a execução do lastro, posicionar a armadura na fôrma ou cava e fixá-la de modo que não apresente risco de deslocamento durante a concretagem.

3.6.5. 96543 ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 (KG)

Com as barras já cortadas e dobradas, executar a montagem da armadura, fixando as diversas partes com arame recozido, respeitando o projeto estrutural; Dispor os espaçadores plásticos com afastamento de no máximo 50cm e amarrá-los à armadura de forma a garantir o cobrimento mínimo indicado em projeto; Após a execução do lastro, posicionar a armadura na fôrma ou cava e fixá-la de modo que não apresente risco de deslocamento durante a concretagem.

3.6.6. 96557 CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017 (M3)

Antes do lançamento do concreto, assegurar-se que as armaduras atendem a todas as disposições do projeto estrutural; Assegurar-se da correta montagem das fôrmas (geometria dos elementos, nivelamento, estanqueidade) e do cimbramento; Verificar se a resistência característica e/ou o traço declarado corresponde ao pedido de compra, se o concreto está com a trabalhabilidade especificada e se não foi ultrapassado o tempo de início de pega do concreto - verificações com base na Nota Fiscal / documento de entrega; Após verificação da trabalhabilidade (abatimento / "slump") e moldagem dos corpos de prova para controle da resistência à compressão, lançar o material com a utilização de bombas e adensá-lo com uso de vibrador de imersão, de forma a que toda a armadura seja adequadamente envolvida na massa de concreto; Realizar o acabamento dos blocos e vigas baldrame com uso de desempenadeira, garantindo uma superfície uniforme.

3.7. CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - VIGAS BALDRAMES - RESERVATÓRIO

3.7.1. 96619 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017 (M2)

Distribuir e espalhar o concreto sobre um substrato firme e compacto ou sobre uma camada de brita. Em áreas extensas ou sujeitas a cargas significativas, considerar a instalação de juntas conforme necessário, conforme especificado no projeto. Finalizar nivelando a superfície.

3.7.2. 96536 FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017 (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 a perfeita marcação das posições dos cortes, utilizando trena metálica calibrada, esquadro de braços longos, transferidor mecânico ou marcador eletrônico de ângulo, etc; Com

MEMORIAL DESCRITIVO					
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA COM 13 SALAS EM MOMBANÇA	DATA:	05/11/2023	BDI: 24,52%	
LOCAL:	MOMBANÇA	FONTE:	VERSO	HORA:	MDS
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MOMBANÇA	ORSE:	2023/08	111,93%	70,07%
		DEBENFA:	036,1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,88%
		SNAPI:	2023/08 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,88%
		Composição:	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

os sarrafos, montar as gravatas de estruturação da fôrma da sapata; Pregiar a tábua nas gravatas; 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.

3.7.3. 96544 ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 (KG)

Com as barras já cortadas e dobradas, executar a montagem da armadura, fixando as diversas partes com arame recozido, respeitando o projeto estrutural; Dispor os espaçadores plásticos com afastamento de no máximo 50cm e amarrá-los à armadura de forma a garantir o cobrimento mínimo indicado em projeto; Após a execução do lastro, posicionar a armadura na fôrma ou cava e fixá-la de modo que não apresente risco de deslocamento durante a concretagem.

3.7.4. 96545 ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 (KG)

Com as barras já cortadas e dobradas, executar a montagem da armadura, fixando as diversas partes com arame recozido, respeitando o projeto estrutural; Dispor os espaçadores plásticos com afastamento de no máximo 50cm e amarrá-los à armadura de forma a garantir o cobrimento mínimo indicado em projeto; Após a execução do lastro, posicionar a armadura na fôrma ou cava e fixá-la de modo que não apresente risco de deslocamento durante a concretagem.

3.7.5. 96546 ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 (KG)

Com as barras já cortadas e dobradas, executar a montagem da armadura, fixando as diversas partes com arame recozido, respeitando o projeto estrutural; Dispor os espaçadores plásticos com afastamento de no máximo 50cm e amarrá-los à armadura de forma a garantir o cobrimento mínimo indicado em projeto; Após a execução do lastro, posicionar a armadura na fôrma ou cava e fixá-la de modo que não apresente risco de deslocamento durante a concretagem.

3.7.6. 96547 ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 (KG)

Com as barras já cortadas e dobradas, executar a montagem da armadura, fixando as diversas partes com arame recozido, respeitando o projeto estrutural; Dispor os espaçadores plásticos com afastamento de no máximo 50cm e amarrá-los à armadura de forma a garantir o cobrimento mínimo indicado em projeto; Após a execução do lastro, posicionar a armadura na fôrma ou cava e fixá-la de modo que não apresente risco de deslocamento durante a concretagem.

3.7.7. 96543 ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 (KG)

Com as barras já cortadas e dobradas, executar a montagem da armadura, fixando as diversas partes com arame recozido, respeitando o projeto estrutural; Dispor os espaçadores plásticos com afastamento de no máximo 50cm e amarrá-los à armadura de forma a garantir o cobrimento mínimo indicado em projeto; Após a execução do lastro, posicionar a armadura na fôrma ou cava e fixá-la de modo que não apresente risco de deslocamento durante a concretagem.

3.7.8. 96557 CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017 (M3)

Antes do lançamento do concreto, assegurar-se que as armaduras atendem a todas as disposições do projeto estrutural; Assegurar-se da correta montagem das fôrmas (geometria dos elementos, nivelamento, estanqueidade) e do cimbramento; Verificar se a resistência característica e/ou o traço declarado corresponde ao pedido de compra, se o concreto está com a trabalhabilidade especificada e se não foi ultrapassado o tempo de início de pega do concreto - verificações com base na Nota Fiscal / documento de entrega; Após verificação da trabalhabilidade (abatimento / "slump") e moldagem dos corpos de prova para controle da resistência à compressão, lançar o material com a utilização de bombas e adensá-lo com uso de vibrador de imersão, de forma a que toda a armadura seja adequadamente envolvida na massa de concreto; Realizar o acabamento dos blocos e vigas baldrame com uso de desempenadeira, garantindo uma superfície uniforme.

3.8. CONCRETO ARMADO - RADIER - RESERVATÓRIO

3.8.1. 97086 FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, PISO DE CONCRETO OU

MEMORIAL DESCRITIVO											
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA COM 13 SALAS EM MOMBACAÇE,	DATA:	08/11/2023	BDI:	34,52%						
LOCAL:	MOMBACAÇE	FONTE:	ORSE	VERSÃO:	2023.08	PIORA:	111,00%	MES:	70,07%	REF.:	10/2023
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MOMBACAÇE	SEMTRA:	028.1 COM DESONERAÇÃO				84,4%	42,4%		10/2023	
		SNAP:	3023.09 COM DESONERAÇÃO				84,4%	47,9%		10/2023	
		Composição:	PRÓPRIA				0,00%	0,00%			

LAJE SOBRE SOLO, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2021 (M2)

A partir dos eixos de referência considerados no projeto de estrutura, marcar o perímetro das formas de radier, realizando medições e conferências com trena metálica, esquadros de braços longos, nível laser e outros dispositivos; Montar as formas, escorando-as com piquetes de madeira; Sobre a superfície limpa, aplicar desmoldante com broxa ou spray em toda a face exposta da forma; Promover a retirada das formas 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.

3.8.2. 96545 ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 (KG)

Com as barras já cortadas e dobradas, executar a montagem da armadura, fixando as diversas partes com arame recozido, respeitando o projeto estrutural; Dispor os espaçadores plásticos com afastamento de no máximo 50cm e amarrá-los à armadura de forma a garantir o cobrimento mínimo indicado em projeto; Após a execução do lastro, posicionar a armadura na fôrma ou cava e fixá-la de modo que não apresente risco de deslocamento durante a concretagem.

3.8.3. 97096 CONCRETAGEM DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 30 MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_09/2021 (M3)

Antes do lançamento do concreto, assegurar-se que as armaduras atendem a todas as disposições do projeto estrutural; Assegurar-se da correta montagem das formas (geometria dos elementos, nivelamento, estanqueidade) e do cimbramento; Verificar se a resistência característica e/ou o traço declarado corresponde ao pedido de compra, se o concreto está com a trabalhabilidade especificada e se não foi ultrapassado o tempo de início de pega do concreto - verificações com base na Nota Fiscal / documento de entrega; Após verificação da trabalhabilidade (abatimento / "slump") e moldagem dos corpos de prova para controle da resistência à compressão, lançar o material com a utilização de bombas; Após lançar o concreto, adensá-lo com uso de vibrador de imersão de forma que toda a armadura e os componentes embutidos sejam adequadamente envolvidos na massa do concreto; Realizar o acabamento com sarrafo com movimentos de vai-e-vem; Regularizar a superfície utilizando rodo de corte.

4. SUPERESTRUTURA

4.1. CONCRETO ARMADO - PILARES

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

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 fôrma 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 fôrma; Após posicionamento das armaduras e dos espaçadores, colocar a quarta face da fôrma 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 fôrma, introduzindo os contraventamentos previstos no projeto das fôrmas; Promover a retirada das fôrmas 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 desfôrma, fazer a limpeza das peças e armazená-las de forma adequada para impedir o empenamento.

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

Com as barras já cortadas e dobradas, executar a montagem da armadura, fixando as diversas partes com arame recozido, respeitando o projeto estrutural; Dispor os espaçadores plásticos com afastamento de no máximo 50cm e amarrá-los à armadura de forma a garantir o cobrimento mínimo indicado em projeto; Posicionar a armadura na fôrma e fixá-la de modo que não apresente risco de deslocamento durante a concretagem.



MEMORIAL DESCRITIVO

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA COM 13 SALAS EM MOMBAÇAÇE,	DATA : 09/11/2023	BDI : 24,52%			
LOCAL:	MOMBAÇAÇE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MOMBAÇAÇE	ORSE	2023/08	111,30%	70,67%	10/2023
		SEINFVA	028.1 COM DESONERAÇÃO	81,44%	47,48%	10/2023
		SEINFPI	2023/09 COM DESONERAÇÃO	81,44%	42,85%	10/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

Comissão Permanente de Licitação
575
Prefeitura Municipal de Mombaça

4.1.3. 92762 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

Com as barras já cortadas e dobradas, executar a montagem da armadura, fixando as diversas partes com arame recozido, respeitando o projeto estrutural; Dispor os espaçadores plásticos com afastamento de no máximo 50cm e amarrá-los à armadura de forma a garantir o cobrimento mínimo indicado em projeto; Posicionar a armadura na fôrma e fixá-la de modo que não apresente risco de deslocamento durante a concretagem.

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

Com as barras já cortadas e dobradas, executar a montagem da armadura, fixando as diversas partes com arame recozido, respeitando o projeto estrutural; Dispor os espaçadores plásticos com afastamento de no máximo 50cm e amarrá-los à armadura de forma a garantir o cobrimento mínimo indicado em projeto; Posicionar a armadura na fôrma e fixá-la de modo que não apresente risco de deslocamento durante a concretagem.

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

Com as barras já cortadas e dobradas, executar a montagem da armadura, fixando as diversas partes com arame recozido, respeitando o projeto estrutural; Dispor os espaçadores plásticos com afastamento de no máximo 50cm e amarrá-los à armadura de forma a garantir o cobrimento mínimo indicado em projeto; Posicionar a armadura na fôrma e fixá-la de modo que não apresente risco de deslocamento durante a concretagem.

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

Com as barras já cortadas e dobradas, executar a montagem da armadura, fixando as diversas partes com arame recozido, respeitando o projeto estrutural; Dispor os espaçadores plásticos com afastamento de no máximo 50cm e amarrá-los à armadura de forma a garantir o cobrimento mínimo indicado em projeto; Posicionar a armadura na fôrma e fixá-la de modo que não apresente risco de deslocamento durante a concretagem.

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

Com as barras já cortadas e dobradas, executar a montagem da armadura, fixando as diversas partes com arame recozido, respeitando o projeto estrutural; Dispor os espaçadores plásticos com afastamento de no máximo 50cm e amarrá-los à armadura de forma a garantir o cobrimento mínimo indicado em projeto; Posicionar a armadura na fôrma e fixá-la de modo que não apresente risco de deslocamento durante a concretagem.

4.1.8. 103672 CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS (M3)

Lançar o material com a utilização de bomba e adensá-lo com uso de vibrador de imersão, de forma a que toda a armadura e os componentes embutidos sejam adequadamente envolvidos na massa de concreto; Adensar o concreto de forma homogênea, conforme NBR 14931:2004, a fim de não se formarem ninhos, evitando-se vibrações em excesso que venham a causar exsudação da pasta / segregação do material; Conferir o prumo dos pilares ao final da execução.

4.2. CONCRETO ARMADO - PILARES - MURO

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

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 fôrma 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 fôrma; Após posicionamento das armaduras e dos espaçadores, colocar a quarta face da fôrma 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 fôrma, introduzindo os contraventamentos previstos no projeto das fôrmas; Promover a retirada das fôrmas de acordo com o prazo indicado no projeto estrutural, somente quando o concreto atingir



MEMORIAL DESCRITIVO

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA COM 13 SALAS EM MOMBAÇA	DATA:	06/11/2020	BDI:	29,52%	
LOCAL:	MOMBAÇA	FONTE:	VERSÃO:	HORA:	MEB:	REF:
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MOMBAÇA	ORSE:	2023.08	111,82%	70,07%	10/2023
		SEINFRA:	026.1 COM DESONERAÇÃO	64,44%	47,46%	10/2023
		BRAPI:	3023/09 COM DESONERAÇÃO	64,44%	47,46%	10/2023
		Composição:	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

resistência suficiente para suportar as cargas, conforme NBR 14931:2004; Logo após a desfôrma, fazer a limpeza das peças e armazená-las de forma adequada para impedir o empenamento.

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

Com as barras já cortadas e dobradas, executar a montagem da armadura, fixando as diversas partes com arame recozido, respeitando o projeto estrutural; Dispor os espaçadores plásticos com afastamento de no máximo 50cm e amarrá-los à armadura de forma a garantir o cobrimento mínimo indicado em projeto; Posicionar a armadura na fôrma e fixá-la de modo que não apresente risco de deslocamento durante a concretagem.

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

Com as barras já cortadas e dobradas, executar a montagem da armadura, fixando as diversas partes com arame recozido, respeitando o projeto estrutural; Dispor os espaçadores plásticos com afastamento de no máximo 50cm e amarrá-los à armadura de forma a garantir o cobrimento mínimo indicado em projeto; Posicionar a armadura na fôrma e fixá-la de modo que não apresente risco de deslocamento durante a concretagem.

4. 103672 CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS (M3)

Lançar o material com a utilização de bomba e adensá-lo com uso de vibrador de imersão, de forma a que toda a armadura e os componentes embutidos sejam adequadamente envolvidos na massa de concreto; Adensar o concreto de forma homogênea, conforme NBR 14931:2004, a fim de não se formarem ninhos, evitando-se vibrações em excesso que venham a causar exsudação da pasta / segregação do material; Conferir o prumo dos pilares ao final da execução.

4.3. CONCRETO ARMADO - PILARES E VIGAS- RESERVATÓRIO

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

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 fôrma 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 fôrma; Após posicionamento das armaduras e dos espaçadores, colocar a quarta face da fôrma 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 fôrma, introduzindo os contraventamentos previstos no projeto das fôrmas; Promover a retirada das fôrmas 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 desfôrma, fazer a limpeza das peças e armazená-las de forma adequada para impedir o empenamento.

4.3.2. 92762 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

Com as barras já cortadas e dobradas, executar a montagem da armadura, fixando as diversas partes com arame recozido, respeitando o projeto estrutural; Dispor os espaçadores plásticos com afastamento de no máximo 50cm e amarrá-los à armadura de forma a garantir o cobrimento mínimo indicado em projeto; Posicionar a armadura na fôrma e fixá-la de modo que não apresente risco de deslocamento durante a concretagem.

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

Com as barras já cortadas e dobradas, executar a montagem da armadura, fixando as diversas partes com arame recozido, respeitando o projeto estrutural; Dispor os espaçadores plásticos com afastamento de no máximo 50cm e amarrá-los à armadura de forma a garantir o cobrimento mínimo indicado em projeto; Posicionar a armadura na fôrma e fixá-la de modo que não apresente risco de deslocamento durante a concretagem.

4.3.4. 103672 CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO



MEMORIAL DESCRITIVO

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA COM 13 SALAS EM MOMBAÇAICE.	DATA:	08/11/2023	BDI:	24,82%	
LOCAL:	MOMBAÇAICE	FONTE:	VERSIÃO	HORA:	MES:	REF:
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MOMBAÇAICE	ORISE:	2023-08	111,53%	70,67%	10/2023
		SEMFINA:	028.1 COM DESOBERAÇÃO	84,44%	47,86%	10/2023
		SINAPI:	2023/03 COM DESOBERAÇÃO	84,44%	47,86%	10/2023
		Composição:	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS (M3)

Lançar o material com a utilização de bomba e adensá-lo com uso de vibrador de imersão, de forma a que toda a armadura e os componentes embutidos sejam adequadamente envolvidos na massa de concreto; Adensar o concreto de forma homogênea, conforme NBR 14931:2004, a fim de não se formarem ninhos, evitando-se vibrações em excesso que venham a causar exsudação da pasta / segregação do material; Conferir o prumo dos pilares ao final da execução.

4.4. CONCRETO ARMADO - VIGAS

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

Posicionar os fundos de vigas sobre a borda das fôrmas dos pilares, providenciando apoios intermediários com garfos, de acordo com o indicado no projeto; Fixar os encontros dos painéis de fundo das vigas nos pilares, cuidando para que não ocorram folgas (verificar prumo e nível); Fixar as laterais da fôrma da viga, utilizando-se pregos de cabeça dupla, para facilitar a desfôrma; Sobre a superfície limpa, aplicar desmoldante com broxa ou spray em toda a face interna da fôrma; Conferir posicionamento, rigidez, estanqueidade e nível da fôrma; Promover a retirada das fôrmas de acordo com os prazos indicados no projeto estrutural (laterais e fundo respectivamente) somente quando o concreto atingir resistência suficiente para suportar as cargas, conforme NBR 14931:2004; Logo após a desfôrma, fazer a limpeza das peças e armazená-las de forma adequada para impedir o empenamento.

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

Com as barras já cortadas e dobradas, executar a montagem da armadura, fixando as diversas partes com arame recozido, respeitando o projeto estrutural; Dispor os espaçadores plásticos com afastamento de no máximo 50cm e amarrá-los à armadura de forma a garantir o cobrimento mínimo indicado em projeto; Posicionar a armadura na fôrma e fixá-la de modo que não apresente risco de deslocamento durante a concretagem.

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

Com as barras já cortadas e dobradas, executar a montagem da armadura, fixando as diversas partes com arame recozido, respeitando o projeto estrutural; Dispor os espaçadores plásticos com afastamento de no máximo 50cm e amarrá-los à armadura de forma a garantir o cobrimento mínimo indicado em projeto; Posicionar a armadura na fôrma e fixá-la de modo que não apresente risco de deslocamento durante a concretagem.

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

Com as barras já cortadas e dobradas, executar a montagem da armadura, fixando as diversas partes com arame recozido, respeitando o projeto estrutural; Dispor os espaçadores plásticos com afastamento de no máximo 50cm e amarrá-los à armadura de forma a garantir o cobrimento mínimo indicado em projeto; Posicionar a armadura na fôrma e fixá-la de modo que não apresente risco de deslocamento durante a concretagem.

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

Com as barras já cortadas e dobradas, executar a montagem da armadura, fixando as diversas partes com arame recozido, respeitando o projeto estrutural; Dispor os espaçadores plásticos com afastamento de no máximo 50cm e amarrá-los à armadura de forma a garantir o cobrimento mínimo indicado em projeto; Posicionar a armadura na fôrma e fixá-la de modo que não apresente risco de deslocamento durante a concretagem.

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

Com as barras já cortadas e dobradas, executar a montagem da armadura, fixando as diversas partes com arame recozido, respeitando o projeto estrutural; Dispor os espaçadores plásticos com afastamento de no máximo 50cm e amarrá-los à armadura de forma a garantir o cobrimento mínimo indicado em projeto; Posicionar a armadura na fôrma e fixá-la de modo que não apresente risco de deslocamento durante a concretagem.

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



MEMORIAL DESCRITIVO

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA COM 13 SALAS EM MOMBACAÇE.	DATA:	06/11/2023	BOI:	24.52%	
LOCAL:	MOMBACAÇE	FONTE:	VERSÃO	INDA:	MES	REF.
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MOMBACAÇE	ORSE:	2023/08	111,50%	70,07%	10/2023
		BENEFÍCIA:	DIR.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
		SINAPI:	2023/08 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
		Composição:	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

Com as barras já cortadas e dobradas, executar a montagem da armadura, fixando as diversas partes com arame recozido, respeitando o projeto estrutural; Dispor os espaçadores plásticos com afastamento de no máximo 50cm e amarrá-los à armadura de forma a garantir o cobrimento mínimo indicado em projeto; Posicionar a armadura na fôrma e fixá-la de modo que não apresente risco de deslocamento durante a concretagem.

4.4.8. 92759 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

Com as barras já cortadas e dobradas, executar a montagem da armadura, fixando as diversas partes com arame recozido, respeitando o projeto estrutural; Dispor os espaçadores plásticos com afastamento de no máximo 50cm e amarrá-los à armadura de forma a garantir o cobrimento mínimo indicado em projeto; Posicionar a armadura na fôrma e fixá-la de modo que não apresente risco de deslocamento durante a concretagem.

4.4.9. 103675 CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS (M3)

Lançar o material com a utilização de bomba e adensá-lo com uso de vibrador de imersão, de forma a que toda a armadura e os componentes embutidos sejam adequadamente envolvidos na massa de concreto; Adensar o concreto de forma homogênea, conforme NBR 14931:2004, a fim de não se formarem ninhos, evitando-se vibrações em excesso que venham a causar exsudação da pasta / segregação do material; Tomar os cuidados devidos para garantir a espessura e planicidade da laje; O acabamento final é feito com desempenadeiras de modo a se obter uma superfície uniforme; Enquanto a superfície não atingir endurecimento satisfatório, executar a cura com água potável.

4.5. CONCRETO ARMADO - VIGAS - MURO

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

Posicionar os fundos de vigas sobre a borda das fôrmas dos pilares, providenciando apoios intermediários com garfos, de acordo com o indicado no projeto; Fixar os encontros dos painéis de fundo das vigas nos pilares, cuidando para que não ocorram folgas (verificar prumo e nível); Fixar as laterais da fôrma da viga, utilizando-se pregos de cabeça dupla, para facilitar a desfôrma; Sobre a superfície limpa, aplicar desmoldante com broxa ou spray em toda a face interna da fôrma; Conferir posicionamento, rigidez, estanqueidade e nível da fôrma; Promover a retirada das fôrmas de acordo com os prazos indicados no projeto estrutural (laterais e fundo respectivamente) somente quando o concreto atingir resistência suficiente para suportar as cargas, conforme NBR 14931:2004; Logo após a desfôrma, fazer a limpeza das peças e armazená-las de forma adequada para impedir o empenamento.

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

Com as barras já cortadas e dobradas, executar a montagem da armadura, fixando as diversas partes com arame recozido, respeitando o projeto estrutural; Dispor os espaçadores plásticos com afastamento de no máximo 50cm e amarrá-los à armadura de forma a garantir o cobrimento mínimo indicado em projeto; Posicionar a armadura na fôrma e fixá-la de modo que não apresente risco de deslocamento durante a concretagem.

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

Com as barras já cortadas e dobradas, executar a montagem da armadura, fixando as diversas partes com arame recozido, respeitando o projeto estrutural; Dispor os espaçadores plásticos com afastamento de no máximo 50cm e amarrá-los à armadura de forma a garantir o cobrimento mínimo indicado em projeto; Posicionar a armadura na fôrma e fixá-la de modo que não apresente risco de deslocamento durante a concretagem.

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

Com as barras já cortadas e dobradas, executar a montagem da armadura, fixando as diversas partes com arame recozido, respeitando o projeto estrutural; Dispor os espaçadores plásticos com afastamento de no máximo 50cm e amarrá-los à armadura de forma a garantir o cobrimento mínimo indicado em projeto; Posicionar a armadura na fôrma e fixá-la de modo que não apresente risco de deslocamento durante a concretagem.

4.5.5. 92759 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

Com as barras já cortadas e dobradas, executar a montagem da armadura, fixando as diversas partes com arame



MEMORIAL DESCRITIVO

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA COM 13 SALAS EM MOMBAÇA/CE.	DATA:	05/11/2023	BDI:	24,32%
LOCAL:	MOMBAÇA/CE	FONTE:	VERSÃO	NOVA:	SMS
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MOMBAÇA/CE	ORSE:	2023/08	111,92%	70,07%
		SEMRA:	2023/08 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,46%
		SINAPI:	2023/08 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,46%
		Composição:	PROPRIA	0,00%	0,00%

recozido, respeitando o projeto estrutural; Dispor os espaçadores plásticos com afastamento de no máximo 50cm e amarrá-los à armadura de forma a garantir o cobrimento mínimo indicado em projeto; Posicionar a armadura na fôrma e fixá-la de modo que não apresente risco de deslocamento durante a concretagem.

4.5.6. 103675 CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS (M3)

Lançar o material com a utilização de bomba e adensá-lo com uso de vibrador de imersão, de forma a que toda a armadura e os componentes embutidos sejam adequadamente envolvidos na massa de concreto; Adensar o concreto de forma homogênea, conforme NBR 14931:2004, a fim de não se formarem ninhos, evitando-se vibrações em excesso que venham a causar exsudação da pasta / segregação do material; Tomar os cuidados devidos para garantir a espessura e planicidade da laje; O acabamento final é feito com desempenadeiras de modo a se obter uma superfície uniforme; Enquanto a superfície não atingir endurecimento satisfatório, executar a cura com água potável.

4.6. CONCRETO ARMADO PARA VERGAS

4.6.1. C2666 VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO (M3)

Aplicar desmoldante na área de fôrma que ficará em contato com o concreto, fixar a fôrma nas laterais da alvenaria já elevada, e executar o escoramento, posicionando os pontaletes que sustentarão a peça, conferir posicionamento, rigidez, estanqueidade e prumo da fôrma; posicionar a armadura com espaçadores para garantir o cobrimento mínimo; concretar as vergas; promover a retirada das fôrmas somente quando o concreto atingir resistência suficiente para suportar as cargas.

4.7. CONCRETO ARMADO - LAJE

4.7.1. C4420 LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÔRRO - VÃO ACIMA DE 4,01 m (M2)

Posicionar as linhas de escoras de madeira e as travessas conforme previsto em projeto; nivelar as travessas (tábuas de 20cm posicionadas em espelho) recorrendo a pequenas cunhas de madeira sob os pontaletes, o escoramento deve ser contraventado nas duas direções para impedir deslocamentos laterais do conjunto e, quando for o caso, a flambagem local dos pontaletes, caso o projeto estrutural preveja a adoção de contraflechas, adotar escoras de maior comprimento ou calços mais altos nos apoios intermediários, obedecendo a cotas estabelecidas com o escoramento já executado, apoiar as vigotas nas extremidades, observando espaçamento e paralelismo entre elas; para tanto, utilizar as próprias lajotas (tabelas) para determinar o afastamento entre as vigotas, as vigotas devem manter apoio nas paredes ou vigas periféricas conforme determinado no projeto estrutural, com avanço nunca menor do que 5cm, conferir alinhamento e esquadro das vigotas; apoiar as lajotas sobre as vigotas, garantindo a justaposição para evitar vazamentos durante a concretagem, as operações de montagem, os trabalhadores devem caminhar sobre tábuas apoiadas na armadura superior das treliças de aço, nunca pisando diretamente sobre as lajotas, molhar abundantemente as lajotas cerâmicas antes da concretagem para que não absorvam a água de amassamento do concreto, lançar o concreto de forma a envolver completamente todas as tubulações embutidas na laje e atingir a espessura definida em projeto, realizar o acabamento com desempenadeira de modo a se obter uma superfície uniforme, enquanto a superfície não atingir endurecimento satisfatório, executar a cura do concreto com água potável, promover a retirada dos escoramentos somente quando o concreto atingir resistência suficiente para suportar as cargas, conforme NBR 14931:2004, que deve ser feita de forma progressiva, e sempre no sentido do centro para os apoios.

4.8. CONCRETO ARMADO - LAJE - MURO

4.8.1. 92538 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020 (M2)

Posicionar as escoras metálicas, as longarinas e as travessas conforme projeto de fôrmas; Distribuir os painéis do assoalho sobre as longarinas, prevendo as faixas de escoramento residual; Conferir o nível dos painéis do assoalho fazendo os ajustes por meio de ajustes nos telescópios das escoras; Sobre a superfície limpa, aplicar desmoldante com broxa ou spray em toda a face exposta da fôrma; Promover a retirada das fôrmas somente quando o concreto atingir resistência suficiente para suportar as cargas, conforme NBR 14931:2004; Logo após a desfôrma, fazer a limpeza das peças e armazená-las de forma adequada para impedir o



MEMORIAL DESCRITIVO

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA COM 13 SALAS EM MOMBAÇAÇE.
LOCAL:	MOMBAÇAÇE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MOMBAÇAÇE

DATA:	06/11/2023	DOI:	24/5211
FONTE:	VERSIÃO:	NORMA:	ANEXO:
ORDE:	2023-08	111,00%	76,07%
SCHEFFRA:	038.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,40%
GRUPO:	3023-00 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,40%
Composição:	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

Comissão Permanente de Licitação
580
Prefeitura Municipal de Mombaça

empenamento.

4.8.2. 92768 ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

Com as barras já cortadas e dobradas, executar a montagem da armadura, fixando as diversas partes com arame recozido, respeitando o projeto estrutural; Dispor os espaçadores plásticos com afastamento de no máximo 50cm e amarrá-los à armadura de forma a garantir o cobrimento mínimo indicado em projeto; Posicionar a armadura na forma e fixá-la de modo que não apresente risco de deslocamento durante a concretagem.

4.8.3. 103675 CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS (M3)

Lançar o material com a utilização de bomba e adensá-lo com uso de vibrador de imersão, de forma a que toda a armadura e os componentes embutidos sejam adequadamente envolvidos na massa de concreto; Adensar o concreto de forma homogênea, conforme NBR 14931:2004, a fim de não se formarem ninhos, evitando-se vibrações em excesso que venham a causar exsudação da pasta / segregação do material; Tomar os cuidados devidos para garantir a espessura e planicidade da laje; O acabamento final é feito com desempenadeiras de modo a se obter uma superfície uniforme; Enquanto a superfície não atingir endurecimento satisfatório, executar a cura com água potável.

4.9. CONCRETO ARMADO - LAJE - RESERVATÓRIO

4.9.1. 97086 FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2021 (M2)

A partir dos eixos de referência considerados no projeto de estrutura, marcar o perímetro das formas de radier, realizando medições e conferências com trena metálica, esquadros de braços longos, nível laser e outros dispositivos; Montar as formas, escorando-as com piquetes de madeira; Sobre a superfície limpa, aplicar desmoldante com broxa ou spray em toda a face exposta da forma; Promover a retirada das formas 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.

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

Com as barras já cortadas e dobradas, executar a montagem da armadura, fixando as diversas partes com arame recozido, respeitando o projeto estrutural; Dispor os espaçadores plásticos com afastamento de no máximo 50cm e amarrá-los à armadura de forma a garantir o cobrimento mínimo indicado em projeto; Posicionar a armadura na forma e fixá-la de modo que não apresente risco de deslocamento durante a concretagem.

4.9.3. 103675 CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS (M3)

Lançar o material com a utilização de bomba e adensá-lo com uso de vibrador de imersão, de forma a que toda a armadura e os componentes embutidos sejam adequadamente envolvidos na massa de concreto; Adensar o concreto de forma homogênea, conforme NBR 14931:2004, a fim de não se formarem ninhos, evitando-se vibrações em excesso que venham a causar exsudação da pasta / segregação do material; Tomar os cuidados devidos para garantir a espessura e planicidade da laje; O acabamento final é feito com desempenadeiras de modo a se obter uma superfície uniforme; Enquanto a superfície não atingir endurecimento satisfatório, executar a cura com água potável.

5. SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL

5.1. ELEMENTOS VAZADOS

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

Demarcar a alvenaria - materialização dos eixos de referência, demarcação das faces das paredes a partir dos eixos ortogonais, distribuir as peças no vão de forma a criar um gabarito das juntas, executar a primeira fiada; Elevação da alvenaria - molhar as faces que entrarão em contato com a argamassa, assentar as peças com juntas

MEMORIAL DESCRITIVO					
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA COM 13 SALAS EM MOMBANÇAICE.	DATA:	06/11/2023	BDI:	24,52%
LOCAL:	MOMBANÇAICE	FONTE:	VERSÃO	HORA	MEB
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MOMBANÇAICE	CPSE	2023.08	111,93%	70,07%
		SERVIÇA	026,1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		SINAPI	2023/08 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		Composição	PROPPA	0,00%	0,00%

a prumo, utilizando argamassa aplicada com colher de pedreiro; Conferir que a inclinação das aletas conduza as águas pluviais para o exterior do edifício; Rejuntar as peças utilizando um molde sulcador para assegurar a uniformidade do rejuntamento.

5.2. ALVENARIA DE VEDAÇÃO

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

As alvenarias de elevação serão executadas com tijolo furado de barro cozido e obedecerão as dimensões e alinhamentos determinados em projeto. Serão assentados em argamassa mista de cimento, cal e areia, traço 1:2:8. A CONTRATADA deverá fornecer e executar parede de alvenaria de tijolo cerâmico com seis furos, com dimensão nominal de 9x19x19cm, de primeira qualidade na espessura de 10 cm. 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 apumadas e niveladas, com juntas uniformes, cuja espessura não deverá ultrapassar 15mm. As juntas serão rebaixadas a ponta de colher e, no caso de alvenaria aparente, abauladas com ferramenta provida de ferro redondo.

5.2.2. 93201 FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ARGAMASSA APLICADA COM COLHER. AF_03/2016 (M)

Preenchimento completo do vão entre a alvenaria e a estrutura de concreto armado e de pelo menos 70% na largura da parede com auxílio de uma colher de pedreiro.

5.2.3. 93203 FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ESPUMA DE POLIURETANO EXPANSIVA. AF_03/2016 (M)

Aplicar um cordão de espuma em ambos os lados da parede de forma a preencher completamente o vão entre a parede e a estrutura.

5.3. DIVISÓRIAS

5.3.1. C4070 DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=2cm (M2)

As placas devem estar secas e limpas, aplique uma camada de 3 a 4 mm de espessura e forme cordões com o lado denteado da desempenadeira, para peças com mais de 900 cm² ou em pisos com alto tráfego, aplique argamassa também no verso da peça.

5.3.2. 96370 PAREDE COM SISTEMA EM CHAPAS DE GESSO PARA DRYWALL, USO INTERNO, COM UMA FACE SILENCIOSAS E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS SIMPLES, SEM VÃOS. AF_07/2023_PS (M2)

Utilizar trena, prumo manual ou a laser para o correto posicionamento das guias, montantes e dos pontos de referência, pré-definidos em projeto; Marcar a posição das guias inferiores com auxílio de um cordão ou fio traçante; Marcar a posição das guias superiores tomando como referência a posição das guias inferiores, utilizando prumo manual ou a laser; Colocar a fita para isolamento tratamento acústico (ou banda acústica) na face da guia que ficará em contato com o piso ou com o teto. Sempre utilizar fita com largura compatível com a largura das guias; Utilizar tesoura para perfis metálicos, para cortes e ajustes das guias e montantes; Proceder com a fixação das guias. Recomenda-se que a fixação seja feita no máximo a cada 60 cm, por meio de pinos de aço desenvolvidos para esse fim; Executar as emendas das guias sempre de topo; nunca sobrepô-las. O piso deve estar nivelado e acabado. Observar o alinhamento da guia superior (teto) com a inferior (piso); Posicionar os montantes com auxílio de trena e prumo manual ou a laser; Fixar os montantes às guias por meio de um alicata punçador. O comprimento do montante deve ter a altura do pé direito com 10 mm a menos; Fixar montantes em contato com outra estrutura de parede em drywall por meio de parafuso (metal-metal); Verificar o pé direito ou a altura da parede (altura de estrutura metálica) para definição da altura da chapa de gesso para drywall; Caso seja necessário o corte de chapas, marcar o local em que se deseja fazer o recorte, com o auxílio de lápis e régua. Em seguida, passar o estilete pressionado sobre a linha demarcada em um dos lados da chapa; dobrar no sentido contrário do corte feito com o estilete e, por fim, passar o estilete no cartão da face posterior à face inicialmente demarcada; Fixar as chapas de gesso para drywall na estrutura metálica (montantes e guias) por meio de parafusos, especialmente desenvolvidos para esse fim. As chapas deverão ser posicionadas a 10 mm do piso. Os parafusos devem estar distanciados a, no máximo, 250 mm entre si e a cerca de 10 mm da borda da chapa; Após finalizar a colocação das chapas de gesso para drywall, aplicar uma primeira camada de massa para tratamento de juntas entre as chapas; Colocar a fita de papel micro perfurado sobre o eixo da junta. Com o auxílio de uma espátula



MEMORIAL DESCRITIVO

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA COM 13 SALAS EM MOMBACAÇE.
LOCAL:	MOMBACAÇE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MOMBACAÇE

DATA:	09/11/2023	BOI:	24.52%
FONTE:	VERSÃO	HORA:	MES
ORSE:	2023-08	111,92%	70,97%
SEMIPA:	02R.1 COM DESONERACÃO	84,44%	37,48%
SEMAP:	2023/09 COM DESONERACÃO	84,44%	37,48%
Composição:	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

Arquivo Permanente de Trabalho
582
Profissionais

pressionar firmemente a fita sobre a primeira camada de massa; Aplicar mais uma camada de massa com o auxílio de uma desempenadeira, deixando um acabamento uniforme; Aplicar uma camada de massa para tratamento de juntas sobre os parafusos, com auxílio de uma desempenadeira.

5.3.3. 102181 INSTALAÇÃO DE VIDRO TEMPERADO, E = 10 MM, ENCAIXADO EM PERFIL U. AF_01/2021_PS (M2)

Conferir medidas dos vãos e dos vidros; Preparar os perfis com a fita de espuma de vedação para evitar o contato direto do vidro com o perfil; Medir e marcar os locais de fixação dos perfis U; Furar a superfície superior e inferior do vão, onde serão aparafusados os parafusos; Posicionar os perfis superior e inferior e aparafusá-los; Encaixar os perfis laterais na chapa de vidro e posicionar o vidro entre os perfis superior e inferior, utilizando luvas e ventosas; Aplicar silicone entre o perfil e a superfície lateral do vão para fixá-lo; Aplicar silicone neutro em todo o perímetro, para impedir a entrada de água.

5.3.4. CPU-01 DIVISÓRIA ARTICULADA DE 70MM DE ESPESSURA EM MDF REVESTIDO DE LAMINADO METAMÍNICO (M2)

Conferir as dimensões do vão e cortar os perfis e os painéis, se necessário; Fixar as guias superior e inferior; Fixar o montante de saída com parafusos; Posicionar e fixar os montantes com parafusos brocantes na guia inferior; Fixar as travessas com parafusos brocantes; Fixar grapas nos painéis; Encaixar painéis nas esperas dos montantes, em ambos os lados.

6. ESQUADRIAS

6.1. PORTAS DE MADEIRA

6.1.1. 90844 KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 (UN)

Posicionar a folha de porta no marco / batente para marcar (riscar) os trechos que devem ser ajustados. O ajuste deve ser feito deixando-se folga de 3 mm em relação a todo o contorno do marco / batente e de 8mm em relação ao nível final do piso acabado. Os cortes, se necessários, devem ser feitos com plaina e formão; Marcar a posição das dobradiças; Marcar, com auxílio do traçador de altura (graminho), a profundidade do corte para a instalação das dobradiças; Nas posições marcadas, executar os encaixes das dobradiças com o auxílio de formão bem afiado; Parafusar as dobradiças na folha de porta; Posicionar a folha de porta corretamente no vão, apoiá-la convenientemente e parafusar as dobradiças no batente.

6.1.2. CPU-05 PORTA DE MADEIRA - PM3 - 90 X 210 CM COM VISOR, INCLUSO DOBRADIÇAS, MONTAGEM, INSTALAÇÃO DO BATENTE E FECHADURA, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS (UN)

Posicionar a folha de porta no marco / batente para marcar (riscar) os trechos que devem ser ajustados. O ajuste deve ser feito deixando-se folga de 3 mm em relação a todo o contorno do marco / batente e de 8mm em relação ao nível final do piso acabado. Os cortes, se necessários, devem ser feitos com plaina e formão; Marcar a posição das dobradiças; Marcar, com auxílio do traçador de altura (graminho), a profundidade do corte para a instalação das dobradiças; Nas posições marcadas, executar os encaixes das dobradiças com o auxílio de formão bem afiado; Parafusar as dobradiças na folha de porta; Posicionar a folha de porta corretamente no vão, apoiá-la convenientemente e parafusar as dobradiças no batente.

6.2. FERRAGENS E ACESSÓRIOS

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

Posicionar a tarjeta na esquadria e no batente onde será instalado e aprumá-la; Fazer marcações nos locais onde devem ser fixados os parafusos; Executar furação e fixação simultânea dos parafusos nos locais demarcados.

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

Certifique-se de verificar as distâncias mínimas necessárias para o posicionamento da peça, demarcando os pontos onde os furos serão feitos. Em seguida, realize a instalação da peça de maneira nivelada e fixe-a no lugar utilizando parafusos ou outros meios de fixação adequados.



MEMORIAL DESCRITIVO

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA COM 13 SALAS EM MOMBACA/CE.	DATA:	06/11/2023			BDI:	24,50%		
LOCAL:	MOMBACA/CE	FORTE:	VERSÃO	HORA	RES	REF.			
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MOMBACA/CE	ORSE:	202308	111,03%	70,02%	19/2023			
		DESENTA:	100,1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,98%	10/2023			
		SNAPI:	202309 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,98%	10/2023			
		Composição:	PRÓPRIA	0,00%	0,00%				

Comitê Permanente de Licitação
Município de Mombaca

583

6.2.3. CPU-03 CHAPA METALICA (ALUMÍNIO) 0,9M X 0,4M, ESPPESSURA 1 MM PARA AS PORTAS (M2)

Certifique-se de medir e verificar as distâncias mínimas necessárias para o posicionamento da peça, demarcando com precisão os pontos onde os furos serão realizados. Após isso, proceda à instalação da peça de maneira nivelada e fixe-a no local usando parafusos, rebites ou outros meios de fixação apropriados. Antes da instalação da nova chapa, assegure-se de que a porta esteja devidamente higienizada e livre de quaisquer detritos. Caso já haja uma chapa pré-existente na porta, realize sua remoção antes de prosseguir com a instalação da nova chapa. Coloque a chapa de alumínio cortada sobre a área designada na porta e marque com precisão os locais onde os furos de fixação serão feitos, tanto na chapa quanto na porta. Utilize uma furadeira e as brocas apropriadas para criar os furos necessários. Por fim, fixe a chapa metálica na porta de maneira segura e nivelada, empregando parafusos, rebites ou outros meios de fixação adequados. Certifique-se de que a chapa esteja bem presa e devidamente nivelada para garantir uma instalação satisfatória.

6.3. PORTAS EM ALUMÍNIO

6.3.1. 91341 PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 (M2)

Conferir se o vão deixado está de acordo com as dimensões da porta e com a previsão de folga, 2 mm no topo e nas laterais do vão, colocar calços de madeira para apoio da porta, intercalando papelão entre os calços e a folha de porta para que a mesma não seja danificada, posicionar a porta no vão e conferir: sentido de abertura da porta, cota da soleira, prumo, nível e alinhamento da porta com a face da parede, marcar com uma ponteira a posição dos furos na parede do vão, retirar a esquadria do vão e executar os furos necessários na alvenaria, utilizando broca de vídea com diâmetro de 10 mm, retirar o pó resultante dos furos com auxílio de um pincel ou soprador e encaixar as buchas de nailón, posicionar novamente a esquadria no vão e parafusa-la no requadramento do vão, repetindo o processo de verificação de prumo, nível e alinhamento, aplicar o selante em toda a volta da esquadria, para garantir a vedação da folga entre o vão e o marco.

6.3.2. 91338 PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 (M2)

Conferir se o vão deixado está de acordo com as dimensões da porta e com a previsão de folga, 2mm no topo e nas laterais do vão; Colocar calços de madeira para apoio da porta, intercalando papelão entre os calços e a folha de porta para que a mesma não seja danificada; Posicionar a porta no vão e conferir: sentido de abertura da porta, cota da soleira, prumo, nível e alinhamento da porta com a face da parede; Marcar com uma ponteira a posição dos furos na parede do vão; Retirar a esquadria do vão e executar os furos necessários na alvenaria, utilizando broca de vídea com diâmetro de 10mm; Retirar o pó resultante dos furos com auxílio de um pincel ou soprador e encaixar as buchas de nylon; Posicionar novamente a esquadria no vão e parafusa-la no requadramento do vão, repetindo o processo de verificação de prumo, nível e alinhamento; Aplicar o selante em toda a volta da esquadria, para garantir a vedação da folga entre o vão e o marco.

6.3.3. 100702 PORTA DE CORRER DE ALUMÍNIO, COM DUAS FOLHAS PARA VIDRO, INCLUSO VIDRO LISO INCOLOR, FECHADURA E PUXADOR, SEM ALIZAR. AF_12/2019 (M2)

Utilizar gabarito para portas na medida do vão devidamente no esquadro; Aplicar selante nas guarnições/ molduras e fixa-las no vão devidamente revestido; Aparafusar a moldura com buchas e parafusos; Posicionar a folha de porta na moldura, ajustando-a; Fixar as portas nas molduras/ guarnições; Realizar verificações para verificar se as portas correm adequadamente e realizar ajustes necessários.

6.4. JANELAS DE ALUMÍNIO

6.4.1. 94569 JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 (M2)

Com auxílio de chapas estreitas de aço ou alumínio, posicionar a esquadria no interior do contramarco, mantendo aproximadamente as mesmas folgas nas duas laterais, no topo e na base; Utilizando como gabarito a própria esquadria, devidamente nivelada e aprumada, marcar no contramarco a posição dos parafusos e proceder à furação correspondente; Aplicar material vedante em forma de cordão em todo o contorno do contramarco; Posicionar a esquadria de fora para dentro da edificação, fazendo pressão no material vedante; Aparafusar a esquadria no contramarco; Se as folhas estiverem separadas do marco, posicioná-las nos trilhos e testar seu funcionamento. Parafusar as presilhas no contorno do marco e encaixar os alizares / guarnições de acabamento no perímetro da janela.



MEMORIAL DESCRITIVO

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA COM 13 SALAS EM MOMBANÇA	DATA:	05/11/2023	BDI:	24,52%	
LOCAL:	MOMBANÇA	FONTE:	VERSÃO:	HORA:	MES:	REF:
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MOMBANÇA	ORSE:	202308	111,00%	70,07%	10/2023
		SERVIA:	021.1 COM DEBONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
		SERAPI:	202310 COM DEBONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
		Composição:	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

6.4.2. 94570 JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 (M2)

Manter folga em torno de 3 cm entre todo o contorno do quadro da janela e o vão presente na alvenaria; Introduzir no contorno do vão os nichos onde serão chumbadas as grapas da janela, observando a posição e o tamanho adequados;
Com auxílio de alicate, dobrar as grapas soldadas ou rebitadas nos montantes laterais do quadro da janela, o suficiente para que se alojem perfeitamente nos nichos escarificados na alvenaria;
Aplicar chapisco em todo o contorno do vão, inclusive no interior dos nichos mencionados;
Preencher previamente com argamassa os perfis "U" das travessas inferior e superior do quadro da janela, aguardando o endurecimento da massa;
Com auxílio de calços de madeira, instalados na base e nas laterais do quadro, posicionar a esquadria no vão, mantendo nivelamento com esquadrias laterais do mesmo pavimento e alinhamento com janelas da respectiva prumada do prédio (alinhamento com arames de fachada);
Facear o quadro da janela com taliscas que delimitarão a espessura do revestimento interno da parede, e imobilizá-la com as cunhas de madeira, após cuidadosa conferência da posição em relação à face da parede, cota do peitoril, esquadro, prumo e nivelamento da esquadria;
Preencher com argamassa bem compactada todos os nichos onde se encontram as grapas ("chumbamento com argamassa");
Após secagem do chumbamento, retirar as cunhas de madeira e preencher com argamassa os respectivos vazios e todas as folgas no contorno do quadro;
Após cura e secagem da argamassa de revestimento, limpar bem a parede no contorno da janela, retirar as chapas de aglomerado que protegem a janela e verificar seu perfeito funcionamento.

6.4.3. 100674 JANELA FIXA DE ALUMÍNIO PARA VIDRO, COM VIDRO, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 (M2)

Conferir previamente posição do vão presente na alvenaria (nivelamento com vãos laterais do mesmo pavimento e alinhamento com vãos de janela da respectiva prumada do prédio / alinhamento com arames de fachada), conferir com todo cuidado esquadro, prumo das obreiras e nível do peitoril e da testeira do vão de janela, conferir previamente folga de 5 a 10mm em todo o contorno da janela, entre a superfície externa do marco e o vão da alvenaria devidamente requadrado com argamassa, posicionar a esquadria no vão, fixando-a temporariamente com cunhas de madeira, utilizando a própria esquadria como gabarito, marcar a posição dos furos no contorno do vão, para alojamento das buchas de nylon, retirar a esquadria, proceder às furações necessárias e à instalação das buchas de nylon, que deverão resultar faceadas com o requadramento do vão, reposicionar a esquadria, recolocando as cunhas de madeira e conferindo novamente cota do peitoril, esquadro, prumo e nível da janela, fixar a janela com os parafusos de rosca soberba, sem apertar em excesso (evitando assim, entortamento dos perfis), contraventar adequadamente o vão da janela (escoras entre montantes do quadro, e também entre travessas), prover ligeira aspensão de água em todo o contorno do vão (umedecendo a argamassa de revestimento), agitar energicamente o recipiente que contém a resina de poliuretano e iniciar aplicação sempre com a base do referido recipiente voltada para cima (bico de aplicação, portanto, virado para baixo), aplicar espuma expansiva de poliuretano em todo o perímetro da esquadria, no vão entre o quadro da janela e o requadramento do vão, posicionando a válvula / bico de aplicação sempre para baixo, aguardar a cura da espuma e retirar o excesso com um estilete, parafusar as presilhas no contorno do marco e encaixar os alizares / guarnições de acabamento no perímetro da janela.

6.4.4. CPU-04 TELA DE NYLON DE PROTEÇÃO- FIXADA NA ESQUADRIA (M2)

Meça com precisão a área da esquadria onde a tela de proteção será montada usando uma fita métrica. Corte a tela de proteção de nylon de acordo com as dimensões medidas, utilizando uma tesoura ou ferramenta de corte apropriada. Prenda a tela de nylon na moldura da esquadria utilizando grampos, parafusos ou qualquer método de fixação adequado, considerando que o método de fixação pode variar de acordo com o tipo de esquadria e sistema escolhido. Em seguida, fixe a estrutura com a tela de proteção na esquadria, empregando parafusos, grampos ou outro meio de fixação apropriado, assegurando-se de que a instalação esteja firme e alinhada corretamente.

6.5. VIDROS

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

Conferir as medidas do espelho e do local de instalação; Marcar os locais para realização dos furos na parede; Perfurar com furadeira; Posicionar as buchas de nylon; Limpar a superfície onde será instalado o espelho; Com

MEMORIAL DESCRITIVO			
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA COM 13 SALAS EM MOMBACAÇE.	DATA : 06/11/2023	BDI : 24,52%
LOCAL:	MOMBACAÇE	PCATE	VERSÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MOMBACAÇE	ORSE	202308
		SEMPRA	100% COM DESONERAÇÃO
		SNAPY	202319 COM DESONERAÇÃO
		Composição	PROPRIA
		HORA	111,53%
		MES	70,00%
		REF.	10/2023
			10/2023
			10/2023

ajuda de ventosas, posicionar o espelho no local mercado e aparafusar os parafusos e encaixar os botões de acabamento.

6.5.2. I2255 VIDRO LISO, E=6MM (COLOCADO) (M2)

Conferir os materiais para a instalação da porta. Medir e marcar os pontos de instalação do trilho inferior. - Furar o piso nos pontos de fixação do trilho inferior. Aplicar silicone no trilho inferior, posicioná-lo no piso, seguindo a marcação e fixá-lo com parafuso. Com auxílio do laser, marcar os pontos de instalação do trilho superior, de forma que fiquem devidamente alinhados. Furar e fixar o trilho superior com parafusos. Montar as roldanas nos vidros da porta. Posicionar as quatro folhas de vidro com as roldanas, encaixando nos trilhos superior e inferior. Medir até onde as folhas da porta poderão abrir e instalar os batentes no trilho. Com a porta aberta, instalar a Fechadura e a contra fechadura, cada uma numa folha da porta. Montar os puxadores, e por fim fechar o trilho superior com o perfil de acabamento.

6.6. ESQUADRIA - GERAL

6.6.1. C0035 ALAMBRADO C/ TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2", INCLUSIVE PINTURA (M2)

Execução: Conferir medidas na obra, cortar os tubos da estrutura do alambrado, conforme projeto, lixar perfeitamente todas as linhas de cortes, eliminado todas as rebarbas, chumbar os montantes na base de concreto, soldar os travamentos horizontais e escoramento do alambrado, conforme projeto, lixar os pontos de solda, eliminado os excessos, após a execução da estrutura tubular, posicionar a tela e fixá-la com amarração de arame em todas as malhas.

6.6.2. CPU-06 PORTÃO DE ABRIR EM CHAPA DE AÇO CARBONO PERFURADA, GALVANIZADA, INCLUSIVE PINTURA (PO1 E PO3) (M2)

Conferir se o vão deixado pela obra está de acordo com as dimensões da porta, com previsão de folga de 3cm tanto no topo como nas laterais do vão. Com o auxílio de um alicate, dobrar as grapas o suficiente para se executar o chumbamento com a argamassa. Colocar calços de madeira para apoio da porta, deixando 2cm do piso acabado; intercalar papelão entre os calços e a folha de porta para que a mesma não seja danificada. Posicionar a porta no vão, conferindo sentido de abertura da porta, cota da soleira, prumo, nível e alinhamento da porta com a face da parede. Proceder ao chumbamento das grapas com aplicação da argamassa traço 1:0,5:4,5; a argamassa deve ser aplicada com consistência de "farofa" (semi-seca), sendo bem apiloada entre o marco e o contorno do vão, envolvendo cada grapa cerca de 15 cm para cada lado. Após endurecimento e secagem da argamassa, no mínimo 24 horas após o chumbamento das grapas, retirar os calços de madeira e o papelão e preencher todo o restante do vão entre o batente/marco e a parede; evitar argamassa muito úmida, que redundaria em acentuada retração e pontos de destacamento. Para o portão, deve-se realizar a sua pintura com esmalte sintético: realiza-se a limpeza da peça manualmente para remoção de pó e outros detritos; prepara-se a tinta com diluição conforme orientação do fabricante e aplica-se uma demão de tinta na superfície metálica com pincel ou rolo.

7. SISTEMAS DE COBERTURA

7.1. C0769 CHAPA POLICARBONATO ALVEOLAR CRISTAL ESP.= 6mm (M2)

As chapas de policarbonato devem estar parafusadas na estrutura sempre pela parte superior da ondulação, isso evita infiltrações da água acumulada que pode passar pelas áreas de perfuração do parafuso, o próximo passo é selar as partes das chapas sobrepostas umas as outras, para evitar que entre qualquer sujeira e principalmente água nos dias de chuva. As técnicas de selamento são várias, a mais comum é o uso de um perfil metálico, para união das chapas com a parede também é necessário selar com um material resistente e que possa estar em contato com a umidade, este material pode ser o silicone já que além de ser resistente não danifica o material, os marcos, que permitirão que os trilhos deslizem, são dimensionados a medida dependendo de cada caso, o mais recomendado é utilizar a madeira, já que se adapta bem às mudanças de temperaturas. Uma vez terminados, os marcos devem ser impermeabilizados, junto ao marco maior, vai um marco menor que deslizará com o policarbonato, o sistema de deslizamento é composto por uma roda e um marco para a mesma. O mecanismo é o mesmo usado para uma porta de correr, depois de instalado tudo, corta-se a chapa que deverá deslizar, é essencial resolver os detalhes para conseguir um espaço devidamente hermético, isso vale tanto para o teto como para os marcos e trilhos, é importante protegê-los da chuva além de colocar uma canaleta na parte inferior da cobertura para conduzir devidamente a água ao chão.

MEMORIAL DESCRITIVO				
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA COM 13 SALAS EM MOMBÇAÇVE.	DATA :	06/11/2023	BDI : 24,52%
LOCAL:	MOMBÇAÇVE	FONTE	VERSÃO	HORA
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MOMBÇAÇVE	ORSE	202308	111,80%
		SERVIÇO	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
		SINAFI	202208 COM DESONERAÇÃO	84,44%
		Composição	PRÓPRIA	0,00%

7.2. 94227 CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, 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 terças ou ganchos vinculados à estrutura (nunca às ripas, que poderão romper ou soltar com certa facilidade); Os montadores deverão caminhar sobre tábuas apoiadas sobre as terças ou calbros, sendo as tábuas providas de dispositivos que impeçam seu escorregamento; Observar o fiel cumprimento do projeto da cobertura, atendendo a seção transversal especificada para as calhas e o calamento mínimo de 0,5 % no sentido dos tubos coletores; Promover a união das peças em aço galvanizado mediante fixação com rebites de repuxo e soldagem com filete contínuo, após conveniente limpeza / aplicação de fluxo nas chapas a serem unidas; Fixar as peças na estrutura de madeira do telhado por meio de pregos de aço inox regularmente espaçados, rejuntando a cabeça dos pregos com selante a base de poliuretano.

7.3. 94231 RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, 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 terças ou ganchos vinculados à estrutura (nunca às ripas, que poderão romper ou soltar com certa facilidade); Os montadores deverão caminhar sobre tábuas apoiadas sobre as terças ou calbros, sendo as tábuas providas de dispositivos que impeçam seu escorregamento; Observar o fiel cumprimento do projeto da cobertura, atendendo a seção transversal e o posicionamento especificado para os rufos; Promover a união das peças em aço galvanizado mediante fixação com rebites de repuxo e soldagem com filete contínuo, após conveniente limpeza / aplicação de fluxo nas chapas a serem unidas; Fixar as peças na estrutura de madeira do telhado por meio de pregos de aço inox regularmente espaçados, rejuntando a cabeça dos pregos com selante a base de poliuretano. Colocar cordão de selante em todo o encontro do rufo com a alvenaria.

7.4. 94210 TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019 (M2)

Durante a execução dos serviços, é imperativo que os trabalhadores estejam devidamente equipados com os Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) necessários. Além disso, os cintos de segurança trava-quedas devem ser fixados às terças ou ganchos vinculados à estrutura por meio de cordas. Os montadores devem caminhar sobre tábuas que estão apoiadas sobre as terças. Essas tábuas devem ser equipadas com dispositivos que evitam escorregamentos acidentais. Antes de iniciar os trabalhos de colocação das telhas, é fundamental verificar a disposição das tesouras, meiatesouras, terças, elementos de contraventamento e outros elementos estruturais. Além disso, deve-se verificar o espaçamento entre as terças para garantir o recobrimento transversal especificado no projeto ou o recobrimento mínimo recomendado pelo fabricante das telhas. O processo de colocação das telhas deve ser realizado por fiadas, garantindo que as telhas estejam alinhadas tanto na horizontal (fiadas) quanto na vertical (faixas). A montagem deve começar do beiral em direção à cumeeira, com as águas opostas sendo instaladas simultaneamente no sentido contrário ao vento (telhas a barlavento recobrem as telhas a sotavento). É necessário efetuar o corte diagonal dos cantos das telhas intermediárias para evitar o remonte de quatro espessuras. Para isso, utilize um disco diamantado, considerando o recobrimento lateral das telhas (1/4 ou 1 1/4 de onda) e o recobrimento transversal especificado no projeto (como 14 cm, 20 cm etc.). Faça furos nas telhas com brocas apropriadas, mantendo uma distância mínima de 5 cm da extremidade livre da telha. Ao fixar as telhas, utilize os dispositivos indicados no projeto da cobertura, como ganchos chatos, ganchos ou parafusos galvanizados de 8 mm, nas posições especificadas no projeto ou conforme orientação do fabricante das telhas. Evite apertar excessivamente os parafusos ou ganchos com rosca para não fissurar as peças em fibrocimento. É fundamental observar que telhas e peças complementares que apresentem fissuras, empenamentos ou outros defeitos acima dos limites tolerados pelas normas aplicáveis não devem ser utilizadas no processo de montagem.

7.5. 92543 TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 (M2)

Verificar o posicionamento da estrutura de apoio e do comprimento das peças de acordo com o projeto; Posicionar as terças conforme previsto no projeto, conferindo distância entre tesouras, pontaletes ou outros apoios, declividade da cobertura, extensão do pano, distanciamento, esquadro e paralelismo entre as terças; Fixar as terças na estrutura de apoio, cravando os pregos 22 X 48 aproximadamente a 45° em relação à face lateral da terça, de forma

		MEMORIAL DESCRITIVO			
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA COM 13 SALAS EM MOMBACAÇE.	DATA: 08/11/2023		BDI: 24,52%
	LOCAL:	MOMBACAÇE	FONTE:	VERSÃO:	HORA:
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MOMBACAÇE	ORSE	2023.08	111,83%
			SEMPRA	100,1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
			SNAP	202319 COM DESONERAÇÃO	84,44%
			Composição	PROPRIA	8,60%
					0,00%
					REF. 10/2023
					10/2023
					10/2023

que penetrem cerca de 3 a 4 cm na peça de apoio; Rebater as cabeças de todos os pregos, de forma a não causar ferimentos nos montadores do telhado ou em futuras operações de manutenção.

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

A estrutura de madeira será constituída, além da estrutura de apoio constituída pelas tesouras, por linhas, caibros e ripas ou quaisquer outros elementos necessários para garantir a estabilidade da cobertura. O madeiramento deverá ser executado em massaranduba. As tesouras deverão ter 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 de no mínimo 1/2" de diâmetro. As estruturas dos telhados poderão apoiar-se diretamente sobras as laje ou vigas de concreto armado do forro da edificação desde que as peças tenham sido calculadas para suportar tal sobrecarga. Todas as operações objetivando ligações, devem ser feitas á máquinas para se obter ajustamento perfeito das peças.

7.7. 94223 CUMEEIRA PARA TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 6 MM, INCLUSO ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO E IÇAMENTO. 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 e efetuar duas fixações em cada aba com os dispositivos de fixação aplicados nas cristas das ondas, utilizando parafusos de 150mm ou 110mm, ou ganchos com rosca. Não aplicar pressão em excesso nos dispositivos de fixação, o que pode provocar a ocorrência de fissuras nas peças.

8. IMPERMEABILIZAÇÃO

8.1. 98557 IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023 (M2)

A superfície deve estar limpa, seca e isenta de partículas soltas, pinturas, graxa, óleo ou desmoldantes; Aplicar a emulsão asfáltica com brocha ou trincha; Aguardar de 2 a 3 horas para aplicar a segunda demão em sentido cruzado ao da primeira demão; Após a aplicação em toda área e o tratamento dos ralos e dos pontos emergentes, realizar o teste de estanqueidade, enchendo a área com uma lâmina d'água de cerca 5 cm e deixar por no mínimo 72 horas para verificar se há algum vazamento.

9. REVESTIMENTOS INTERNO E EXTERNO

9.1. EDIFICAÇÃO

9.1.1. 87879 CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022 (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.

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

Reforçar encontros da estrutura com alvenaria com tela metálica eletrossoldada, fixando-a com pinos; Aplicar a argamassa com colher de pedreiro; Com régua, comprimir e alisar a camada de argamassa e retirar o excesso; Realizar o acabamento superficial sarrafeando e, em seguida, desempenando; Detalhes construtivos como juntas, frisos, quinas, cantos, peitoris, pingadeiras e reforços podem ser realizados antes, durante ou logo após a execução do revestimento.



MEMORIAL DESCRITIVO				
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA COM 13 SALAS EM MOMBACAÇE,	DATA:	06/11/2023	
LOCAL:	MOMBACAÇE	BDI:	24,52%	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MOMBACAÇE	FORTE	VERSÃO	HORA
		ORSE	202308	111,50%
		DESFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	11,44%
		GRAPF	2023/09 COM DESONERAÇÃO	84,44%
		Composição	PRÓPRIA	0,00%

Permanente de Licitação
538
PREFEITURA MUNICIPAL DE MOMBACAÇE

9.1.3. 87273 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE (M2)

Aplicar e estender a argamassa de assentamento, sobre a base totalmente limpa, seca e curada, com o lado liso da desempenadeira formando uma camada uniforme de 3mm a 4mm sobre a área de forma que facilite a colocação das placas cerâmicas e que seja possível respeitar o tempo de abertura, de acordo com as condições atmosféricas e a argamassa utilizada; Aplicar o lado denteado da desempenadeira, com ângulo de aproximadamente 60 graus em relação à superfície do substrato, de tal modo a formar, cordões e, sulcos; Com o lado liso da desempenadeira, aplicar uma camada de argamassa colante no tardo de placa com espessura de 1 mm a 2 mm; Assentar cada placa cerâmica, comprimindo manualmente ou aplicando pequenos impactos com martelo de borracha; Garantir a especificidade da espessura de juntas para o tipo de placa cerâmica podendo-se empregar, para tanto, espaçadores do tipo cruzeta previamente gabaritados; Aplicar a argamassa para rejuntamento com auxílio de uma desempenadeira de EVA ou borracha em movimentos contínuos de vai e vem, após no mínimo 72 horas da aplicação das placas; Limpar a área com pano umedecido.

9.1.4. 87265 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE (M2)


Aplicar e estender a argamassa de assentamento, sobre a base totalmente limpa, seca e curada, com o lado liso da desempenadeira formando uma camada uniforme de 3mm a 4mm sobre a área de forma que facilite a colocação das placas cerâmicas e que seja possível respeitar o tempo de abertura, de acordo com as condições atmosféricas e o tipo de argamassa utilizada; Aplicar o lado denteado da desempenadeira, com ângulo de aproximadamente 60 graus em relação à superfície do substrato, de tal modo a formar, cordões e, sulcos; Assentar cada placa cerâmica, comprimindo manualmente ou aplicando pequenos impactos com martelo de borracha; Garantir a especificidade da espessura de juntas para o tipo de placa cerâmica podendo-se empregar, para tanto, espaçadores do tipo cruzeta previamente gabaritados; Aplicar a argamassa para rejuntamento com auxílio de uma desempenadeira de EVA ou borracha em movimentos contínuos de vai e vem, após no mínimo 72 horas da aplicação das placas; Limpar a área com pano umedecido.

9.1.5. 87244 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES EXTERNAS EM PASTILHAS DE PORCELANA 5 X 5 CM (PLACAS DE 30 X 30 CM), ALINHADAS A PRUMO. AF_02/2023 (M2)

Aplicar e estender a argamassa de assentamento, sobre uma base totalmente limpa, seca e curada, com o lado liso da desempenadeira, formando uma camada uniforme de 3mm a 4mm sobre área tal que facilite a colocação das placas cerâmicas e que permita ser possível respeitar o tempo de abertura, de acordo com as condições atmosféricas e o tipo de argamassa utilizada; Aplicar o lado denteado da desempenadeira sobre a camada de argamassa formando sulcos e cordões; Aplicar uma camada de argamassa colante no tardo de peças; Assentar as placas de pastilhas de porcelana, comprimindo manualmente ou aplicando pequenos impactos com martelo de borracha. A espessura de juntas especificada para o tipo de cerâmica deverá ser observada podendo ser obtida empregando-se espaçadores previamente gabaritados; Logo após o assentamento, aplicar a argamassa colante para rejuntamento com auxílio de uma desempenadeira de borracha em movimentos contínuos de vai e vem; Limpar a área com pano umedecido.

9.1.6. C4294 FORRO DE GESSO ACARTONADO ESTRUTURADO - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)

Marcar nos elementos verticais periféricos (paredes), com uma mangueira ou um nível laser, a altura em que será instalado o forro; Com um cordão ou fio traçante, marcar a posição exata onde será fixada a cantoneira ou tabica; Preparar as guias (cantoneiras ou labicas) no comprimento de cada parede com um corte diagonal nas extremidades para dar o acabamento; Posicionar as guias na altura demarcada e fixá-las utilizando os parafusos TA-25 e com o espaçamento máximo de 60 cm; Com um cordão ou fio traçante, marcar a posição do eixo dos perfis F-47; Fixar os arames (tirantes) na laje, com o auxílio de rebites de repuxo, com espaçamento de aproximadamente 1,00 m; Após a fixação dos tirantes na laje, colocar nestes os suportes niveladores; Encaixar os perfis F-47 (perfis primários) no suporte nivelador obedecendo as distâncias máximas entre perfis (60 cm para áreas internas e 50 cm para áreas externas) e fixá-los utilizando os rebites; Para concluir a estrutura de sustentação do forro, encaixar os perfis F-47 (perfis secundários) perpendiculares aos perfis primários e fixá-los aos perfis primários; Fixar as chapas de gesso para drywall no conjunto de sustentação (perfis F-47) por meio de parafusos TA-25. Os parafusos devem estar distanciados a 20 cm entre si e a 1 cm da borda da chapa; Ao longo das juntas entre as chapas de gesso para drywall, na face inferior aparente, aplicar uma primeira camada de massa de rejunte; Aplicar a fita adesiva sobre o eixo da junta e com uma espátula pressionar com firmeza a fita sobre a primeira camada de massa; Além do tratamento das juntas, aplica-se massa para cobrir as cabeças dos parafusos; Aplicar as demais camadas de massa com o auxílio de uma desempenadeira, deixando um acabamento uniforme.

MEMORIAL DESCRITIVO							
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA COM 13 SALAS EM MOMBANÇA	DATA: 06/11/2023	BDI: 24,52%			
	LOCAL:	MOMBANÇA	FORTE	VERSÃO			
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MOMBANÇA	ORSE	2023/08	HORA		
			111,93%	79,07%	10/2023		
			SEM-FRMA	001,1 COM DESOBERAÇÃO	84,4%	47,46%	10/2023
			SINAFI	2023/09 COM DESOBERAÇÃO	84,4%	47,46%	10/2023
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	10/2023

9.1.7. C4479 FORRO ACÚSTICO EM PLACAS DE FIBRA MINERAL C/PERFIL "T" EM AÇO - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)

Marcar na estrutura periférica (paredes), com o auxílio de uma mangueira ou um nível laser, o local em que será instalado o forro; Com o auxílio de um cordão ou fio traçante, marcar a posição exata onde será fixada a cantoneira ou tabica; Fixar as guias na parede (cantoneiras ou tabicas); Com o auxílio de um cordão ou fio traçante, marcar a posição do eixo dos perfis; Fixar os pendurais no teto com o auxílio de rebites com espaçamento de 1.000 mm a 1250 mm, colocar nestes os suportes niveladores; Iniciar a instalação dos perfis principais (longarinas) parafusando-os nos arames (tirantes). Ajustar o nível por meio dos reguladores; Encaixar as travessas de maneira perpendicular nas furações presentes nos perfis principais, respeitando a modulação; Para instalação das placas incline-as ligeiramente até que ela fique acima dos perfis e desça apoiando-a sobre as bordas; Deixar as placas que necessitam de ajuste para o final; Para cortes circulares utilizar serra copo.

9.1.8. CPU-08 FORRO DE TELA ONDULADO EM ARAME GALVANIZADO - COR NATURAL (M2)

Marcar na estrutura periférica (paredes), com o auxílio de uma mangueira ou um nível laser, o local em que será instalado o forro; Com o auxílio de um cordão ou fio traçante, marcar a posição exata onde será fixada a cantoneira ou tabica; Fixar as guias na parede (cantoneiras ou tabicas); Com o auxílio de um cordão ou fio traçante, marcar a posição do eixo dos perfis principais; Fixar os tirantes no teto com o auxílio de rebites com espaçamento de 1.000 mm a 1250 mm, colocar nestes os suportes niveladores; Iniciar a instalação dos perfis principais (longarinas) parafusando-os nos pendurais. Ajustar o nível por meio dos reguladores; Encaixar as travessas de maneira perpendicular nas furações presentes nos perfis principais, respeitando a paginação; Para instalação das placas incline ligeiramente a placa até que ela fique acima dos perfis e desça apoiando-a sobre as bordas; Deixar as placas que necessitam de ajuste para o final; Para cortes circulares utilizar serra copo.

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

Reforçar encontros da estrutura com alvenaria com tela metálica eletrossoldada, fixando-a com pinos; Aplicar a argamassa com colher de pedreiro; Com régua, comprimir e alisar a camada de argamassa e retirar o excesso; Realizar o acabamento superficial sarrafeando e, em seguida, desempenando; Detalhes construtivos como juntas, frisos, quinas, cantos, peitoris, pingadeiras e reforços podem ser realizados antes, durante ou logo após a execução do revestimento.

9.2. MURETA

9.2.1. 87879 CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022 (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.

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

Reforçar encontros da estrutura com alvenaria com tela metálica eletrossoldada, fixando-a com pinos; Aplicar a argamassa com colher de pedreiro; Com régua, comprimir e alisar a camada de argamassa e retirar o excesso; Realizar o acabamento superficial sarrafeando e, em seguida, desempenando; Detalhes construtivos como juntas, frisos, quinas, cantos, peitoris, pingadeiras e reforços podem ser realizados antes, durante ou logo após a execução do revestimento.

10. SISTEMAS DE PISOS

10.1. PAVIMENTAÇÃO INTERNA

10.1.1. 87630 CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021 (M2)



MEMORIAL DESCRITIVO				
ORRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA COM 13 SALAS EM MOMBACAÇE.	DATA :	06/11/2023	BDI : 02,52%
LOCAL:	MOMBACAÇE	FONTE	VERSÃO	HORA
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MOMBACAÇE	ORSE	2023/08	111,30%
		SEI/PRO	038.1 COM DESONERAÇÃO	94,44%
		SINAPI	2023/06 COM DESONERAÇÃO	94,44%
		Composição	PROFSA	0,00%

Limpar a base, incluindo lavar e molhar; Definir os níveis do contrapiso; Assentar taliscas; Camada de aderência; aplicar o adesivo diluído e misturado com cimento; Argamassa de contrapiso: envolve lançamento, espalhamento e compactação, definição preliminar de mestras e posterior atuação no resto do ambiente; Acabamento superficial sarrafeado, desempenado ou alisado.

10.1.2. 87620 CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 2CM. AF_07/2021 (M2)

Limpar a base, incluindo lavar e molhar; Definir os níveis do contrapiso; Assentar taliscas; Camada de aderência; aplicar o adesivo diluído e misturado com cimento; Argamassa de contrapiso: envolve lançamento, espalhamento e compactação, definição preliminar de mestras e posterior atuação no resto do ambiente; Acabamento superficial sarrafeado, desempenado ou alisado.

10.1.3. 87251 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_02/2023_PE (M2)

Aplicar e estender a argamassa de assentamento, sobre a base totalmente limpa, seca e curada, com o lado liso da desempenadeira formando uma camada uniforme de 3mm a 4mm sobre a área de forma que facilite a colocação das placas cerâmicas e que seja possível respeitar o tempo de abertura, de acordo com as condições atmosféricas e a argamassa utilizada; Aplicar o lado denteado da desempenadeira, com ângulo de aproximadamente 60 graus em relação à superfície do substrato, de tal modo a formar, cordões e, sulcos; Com o lado liso da desempenadeira, aplicar uma camada de argamassa colante no tardo da placa com espessura de 1 mm a 2 mm; Assentar cada placa cerâmica, comprimindo manualmente ou aplicando pequenos impactos com martelo de borracha; Garantir a especificidade da espessura de juntas para o tipo de placa cerâmica podendo-se empregar, para tanto, espaçadores do tipo cruzeta previamente gabaritados; Aplicar a argamassa para rejuntamento com auxílio de uma desempenadeira de EVA ou borracha em movimentos contínuos de vai e vem, após no mínimo 72 horas da aplicação das placas; Limpar a área com pano umedecido.

10.1.4. 88649 RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45CM. AF_02/2023 (M)

Cortar as placas cerâmicas em faixas de 7 cm de altura de forma a utilizar os dois lados da placa, descartando-se a parte central; Realizar a marcação na base de aplicação totalmente limpa, seca e curada, da altura do rodapé reduzida de 5 mm com um traço; Aplicar e estender a argamassa de assentamento, com o lado liso da desempenadeira, formando uma camada uniforme de 3mm a 4mm sobre a área de forma que respeite a altura do rodapé e facilite a colocação das placas cerâmicas e que seja possível respeitar o tempo de abertura, de acordo com as condições atmosféricas e o tipo de argamassa utilizada; Aplicar o lado denteado da desempenadeira, com ângulo de aproximadamente 60 graus em relação à superfície do substrato, de tal modo a formar, cordões e, sulcos; Com o lado liso da desempenadeira, aplicar uma camada de argamassa colante no tardo da placa com espessura de 1 mm a 2 mm; Assentar cada placa cerâmica, comprimindo manualmente ou aplicando pequenos impactos com martelo de borracha; Garantir a especificidade da espessura de juntas para o tipo de placa cerâmica podendo-se empregar, para tanto, espaçadores previamente gabaritados; Aplicar a argamassa para rejuntamento com auxílio de uma desempenadeira de EVA ou borracha em movimentos contínuos de vai e vem, após no mínimo 72 horas da aplicação das placas; Limpar a área com pano umedecido.

10.1.5. 101741 RODAPÉ EM MARMORITE, ALTURA 10CM. AF_09/2020 (M)

Verificar a comprimento de aplicação; Limpar a superfície da parede; Misturar os agregados na argamassa 1:3; Umedecer a área de aplicação, lançar a argamassa de marmorite e sarrafeiar com régua metálica; Sobre a argamassa, espalhar os agregados puros de granilite e alisar com desempenadeira de aço.

10.1.6. 98689 SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020 (M)

Limpar a área onde será instalada a soleira com vassoura; Espalhar a argamassa colante com desempenadeira dentada sobre o local de assentamento; Com o lado liso da desempenadeira, aplicar uma camada de argamassa colante sobre a peça de granito; Assentar a peça no lugar marcado, aplicando leve pressão e movendo-a ligeiramente para garantir a fixação.

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

Sobre o contrapiso limpo, nivelado e com acabamento rugoso, definir os pontos de nível e assentar as juntas plásticas com a própria argamassa do piso, formando painéis de 1,20x1,20m, após a colocação das juntas,



MEMORIAL DESCRITIVO

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA COM 13 SALAS EM MOMBACA/CE.	DATA:	09/11/2023	BDI:	24,52%	
LOCAL:	MOMBACA/CE	FONTE:	VERSÃO	HORA	MCS	10/2023
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MOMBACA/CE	CPRE	2023/08	111,83%	70,07%	10/2023
		GENIPA	026,1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
		SIAP1	2022/08 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%			

umedecer a base, lançar a argamassa e sarrafeá-la com régua metálica, sobre a argamassa, espalhar os agregados e alisar com desempenadeira de aço, após 5 a 7 dias de cura, realizar o primeiro polimento mecânico com esmeris grãos 36 a 60, realizar o estucamento com cimento branco e água, formando uma nata, e após 2 dias, um novo polimento mecânico com esmeris grão 120.

10.2. PAVIMENTAÇÃO EXTERNA

10.2.1. 94991 EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO C20, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022 (M3)

Após preparar a camada de base com o lastro de material granular, as fôrmas são instaladas para conter o concreto. Certifica-se de que o topo das fôrmas esteja nivelado de acordo com a espessura especificada para o passeio. Após essa etapa, o concreto é lançado, espalhado, compactado, sarrafeado e desempenado para a finalização da superfície. Por último, as juntas de dilatação são criadas com cortes secos na superfície.

10.2.2. 87700 CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, NÃO ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 6CM. AF_07/2021 (M2)

Limpar a base, incluindo lavar e molhar; Definir os níveis do contrapiso; Assentar taliscas; Argamassa de contrapiso: envolve lançamento, espalhamento e compactação, definição preliminar de mestras e posterior atuação no resto do ambiente; Acabamento superficial sarrafeado, desempenado ou alisado

10.2.3. 87620 CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 2CM. AF_07/2021 (M2)

Limpar a base, incluindo lavar e molhar; Definir os níveis do contrapiso; Assentar taliscas; Camada de aderência: aplicar o adesivo diluído e misturado com cimento; Argamassa de contrapiso: envolve lançamento, espalhamento e compactação, definição preliminar de mestras e posterior atuação no resto do ambiente; Acabamento superficial sarrafeado, desempenado ou alisado.

10.2.4. 92396 EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022 (M2)

Após a execução e aprovação dos serviços de preparo da base e sub-base (atividades não contempladas nesta composição), inicia-se a execução do pavimento intertravado com a camada de assentamento, que é feita pelas seguintes atividades sequencialmente: Lançamento e espalhamento da areia ou pó de pedra na área do pavimento; Execução das mestras paralelamente a contenção principal nivelando-as na espessura da camada conforme especificação de projeto; Nivelamento do material da camada de assentamento com régua metálica; Terminada a camada de assentamento na sequência dá-se início a camada de revestimento que é composta pelas seguintes atividades: Marcação para o assentamento, feito por linhas-guia ao longo da frente de serviço; Assentamento das peças de concreto conforme o padrão definido no projeto; Ajustes e arremates do canto com a colocação de blocos cortados feitos por serra de disco diamantada; Rejuntamento feito com material granular, que é espalhado sobre a área do pavimento e varrido para que o material penetre nas juntas dos blocos. O excesso do material é retirado após a compactação; Compactação que proporciona o acomodamento das peças na camada de assentamento.

10.2.5. 92391 EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO PISOGRAMA DE 35 X 15 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022 (M2)

Após a execução e aprovação dos serviços de preparo da base e sub-base (atividades não contempladas nesta composição), inicia-se a execução do pavimento intertravado com a camada de assentamento, que é feita pelas seguintes atividades sequencialmente: Lançamento e espalhamento da areia ou pó de pedra na área do pavimento; Execução das mestras paralelamente a contenção principal nivelando-as na espessura da camada conforme especificação de projeto; Nivelamento do material da camada de assentamento com régua metálica; Terminada a camada de assentamento na sequência dá-se início a camada de revestimento que é composta pelas seguintes atividades: Marcação para o assentamento, feito por linhas-guia ao longo da frente de serviço; Assentamento das peças de concreto conforme o padrão definido no projeto; Ajustes e arremates do canto com a colocação de blocos cortados feitos por serra de disco diamantada; Rejuntamento feito com material granular, que é espalhado sobre a área do pavimento e varrido para que o material penetre nas juntas dos blocos. O excesso do material é retirado após a compactação; Compactação que proporciona o acomodamento das peças na camada de assentamento.

10.2.6. 101094 PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE BORRACHA, ASSENTADO SOBRE



MEMORIAL DESCRITIVO

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA COM 13 SALAS EM MOMBAÇA	DATA:	05/11/2023	BDI:	24,52%	
LOCAL:	MOMBAÇA	FONTE:	VERSÃO	HORA:	MESES	REF.
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MOMBAÇA	ORSE:	2023.01	111,83%	70,54%	10/2023
		SEMPRA:	126.1 COM DESOBERAÇÃO	84,44%	47,46%	10/2023
		SNAP:	2023/01 COM DESOBERAÇÃO	84,44%	47,46%	10/2023
		Composição:	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

Permanente de Liberdade
592
Município de Mombaça

ARGAMASSA. AF_05/2020 (M)

Sobre contrapiso sarrafeado ou desempenado e perfeitamente nivelado, estender a argamassa colante com desempenadeira dentada, com aproximadamente 6mm de espessura, formando sulcos na argamassa; Assentar as placas de piso podotátil, batenda-os com martelo de borracha; Após conferência do assentamento, rejuntar utilizando pasta de cimento.

10.2.7. C3141 COLCHÃO DRENANTE DE AREIA (S/TRANSP) (M3)

Prepare a superfície destinada à instalação do colchão drenante, assegurando que o terreno esteja nivelado e devidamente compactado. Distribua de maneira uniforme uma camada de areia sobre a área preparada, ajustando a espessura conforme as necessidades específicas do projeto e as características do solo.

10.2.8. 98504 PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS. AF_05/2018 (M2)

Após a preparação prévia do solo, as placas de grama são dispostas no terreno. O plantio deve ser realizado com as placas de grama alinhadas.

10. 94263 GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 13 CM BASE X 22 CM ALTURA. AF_06/2016 (M)

Execução do alinhamento e marcação das cotas com o uso de estacas e linha. Regularização do solo natural e execução da base de assentamento em areia. Execução das guias com máquina extrusora. Execução das juntas de dilatação. Acabamento e molhamento da superfície durante o período de cura do concreto.

10.2.10. C3253 BRITA PRODUZIDA PARA USOS DIVERSOS (M3)

Prepare a superfície destinada à instalação do colchão drenante, assegurando que o terreno esteja nivelado e devidamente compactado. Distribua de maneira uniforme uma camada de brita sobre a área preparada, ajustando a espessura conforme as necessidades específicas do projeto e as características do solo.

11. PINTURAS E ACABAMENTOS

11.1. EDIFICAÇÃO

11.1.1. 88494 EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023 (M2)

Observar a superfície: deve estar limpa, seca, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou bolor antes de qualquer aplicação; Se necessário, amolecer o produto em água potável, conforme fabricante; Aplicar em camadas finas com espátula ou desempenadeira até obter o nivelamento desejado; Aguardar a secagem final para efetuar o lixamento manual final e remoção do pó.

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

Observar a superfície: deve estar limpa, seca, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou bolor antes de qualquer aplicação; Se necessário, amolecer o produto em água potável, conforme fabricante; Aplicar em camadas finas com espátula ou desempenadeira até obter o nivelamento desejado; Aguardar a secagem da primeira demão e aplicar a segunda demão de massa; Aguardar a secagem final para efetuar o lixamento manual final e remoção do pó.

11.1.3. 96132 APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PANOS DE FACHADA SEM PRESENÇA DE VÃOS, DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, DUAS DEMÃOS. AF_05/2017 (M2)

A superfície deve estar limpa, seca, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou bolor antes de qualquer aplicação; Se necessário, amolecer o produto em água potável de acordo com recomendações do fabricante; Aplicar em camadas finas com espátula ou desempenadeira até obter o nivelamento desejado; Aguardar a secagem da primeira demão e aplicar a segunda demão de massa; Aguardar a secagem final antes de efetuar o lixamento final e remoção do pó para posterior aplicação da pintura.

11.1.4. C1614 LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA (M2)



MEMORIAL DESCRITIVO

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA COM 13 SALAS EM MOMBAÇAÇE,	DATA : 09/11/2023	BDI : 24,57%			
LOCAL:	MOMBAÇAÇE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REP.
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MOMBAÇAÇE	ORSE	2023/08	111,83%	70,07%	10/2023
		DEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,4%	45,46%	10/2023
		SRIAP	2023/08 COM DESONERAÇÃO	84,4%	47,0%	10/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	00/0000

A superfície deve estar limpa, seca, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou bolor antes de qualquer aplicação, a tinta deve ser diluída de acordo com as recomendações do fabricante, aplicar duas demãos com rolo, respeitando o intervalo de tempo entre elas conforme orientação do fabricante.

11.1.5. 88488 PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023 (M2)

Observar a superfície: deve estar limpa, seca, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou bolor antes de qualquer aplicação; Diluir a tinta em água potável, conforme fabricante; Aplicar duas demãos de tinta com rolo ou trincha e respeitar o intervalo de tempo entre as duas aplicações.

11.1.6. C1615 LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA (M2)

A superfície deve estar limpa, seca, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou bolor antes de qualquer aplicação, a tinta deve ser diluída de acordo com as recomendações do fabricante, aplicar duas demãos com rolo, respeitando o intervalo de tempo entre elas conforme orientação do fabricante.

11.1.7. 102219 PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021 (M2)

Diluir o produto; Com a superfície já preparada (fundo e lixamento e/ou massa e lixamento), aplicar a tinta com uso de trincha ou rolo; Após aguardar o tempo de secagem estabelecido pelo fabricante, aplicar a segunda demão.

11.1.8. 95305 TEXTURA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023 (M2)

A superfície deve estar limpa, seca, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou bolor antes de qualquer aplicação; A tinta deve ser diluída em água potável de acordo com recomendações do fabricante; Aplicar uma demão com rolo, conforme orientação do fabricante.

11.2. MURETA

11.2.1. 95305 TEXTURA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023 (M2)

A superfície deve estar limpa, seca, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou bolor antes de qualquer aplicação; A tinta deve ser diluída em água potável de acordo com recomendações do fabricante; Aplicar uma demão com rolo, conforme orientação do fabricante.

12. INSTALAÇÃO HIDRÁULICA

12.1. TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE PVC RÍGIDO

12.1.1. 89446 TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (M)

Verificar o comprimento de tubulação do trecho a ser instalado, como indicado no projeto; Cortar o comprimento necessário da barra do tubo; Retirar as arestas que ficaram após o corte; Posicionar o tubo no local definido em projeto; As extremidades são deixadas livres para posterior conexão.


12.1.2. 89447 TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (M)

Verificar o comprimento de tubulação do trecho a ser instalado, como indicado no projeto; Cortar o comprimento necessário da barra do tubo; Retirar as arestas que ficaram após o corte; Posicionar o tubo no local definido em projeto; As extremidades são deixadas livres para posterior conexão.

12.1.3. 89449 TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (M)

Verificar o comprimento de tubulação do trecho a ser instalado, como indicado no projeto; Cortar o comprimento necessário da barra do tubo; Retirar as arestas que ficaram após o corte; Posicionar o tubo no local definido em projeto; As extremidades são deixadas livres para posterior conexão.

MEMORIAL DESCRITIVO

	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA COM 13 SALAS EM MOMBAÇA/CE.	DATA:	05/11/2023	BDI:	24,52%	
	LOCAL:	MOMBAÇA/CE	FOINTE:	VERSÃO	HORA:	MES:	
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MOMBAÇA/CE	ORSE:	2023/06	11:30%	70,00%	10/2023
			SEMPLA:	028.1 COM DESONERAÇÃO	81,44%	47,49%	10/2023
			SINAPI:	2023/06 COM DESONERAÇÃO	84,14%	42,40%	10/2023
			Composição:	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

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

Verificar o comprimento de tubulação do trecho a ser instalado, como indicado no projeto; Cortar o comprimento necessário da barra do tubo; Retirar as arestas que ficaram após o corte; Posicionar o tubo no local definido em projeto; As extremidades são deixadas livres para posterior conexão.

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

Verificar o comprimento de tubulação do trecho a ser instalado, como indicado no projeto; Cortar o comprimento necessário da barra do tubo; Retirar as arestas que ficaram após o corte; Posicionar o tubo no local definido em projeto; As extremidades são deixadas livres para posterior conexão.

12.1.6. 89553 ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

Lixar as superfícies a serem soldadas; Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora; O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

12.1.7. 89596 ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 1.1/2, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

Lixar as superfícies a serem soldadas; Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora; O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

12.1.8. 89595 ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 1.1/4, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

Lixar as superfícies a serem soldadas; Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora; O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

12.1.9. 89610 ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM X 2, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

Lixar as superfícies a serem soldadas; Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora; O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

12.1.10. 89613 ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM X 2.1/2, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 (UN)

Lixar as superfícies a serem soldadas; Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora; O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

12.1.11. 89546 BUCHA DE REDUÇÃO LONGA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 50 X 40 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022 (UN)

No encaixe soldável, limpar a ponta e a bolsa e acomodar o anel de borracha na virola da bolsa; marcar a profundidade da bolsa na ponta; aplicar a pasta lubrificante no anel de borracha e na ponta; fazer um chanfro na ponta para facilitar o encaixe; encaixar a ponta chanfrada no fundo da bolsa, recuar 5 mm no caso de tubulações expostas e 2 mm para tubulações embutidas, tendo como referência a marca previamente feita na ponta, criando-se uma folga para dilatação e movimentação da junta; No encaixe com junta elástica, limpar a ponta e a bolsa com solução limpadora; o adesivo deve ser aplicado na bolsa (camada fina) e na ponta (camada mais espessa); após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos, pois estes atacam o PVC; não movimentá-los por aproximadamente, 5 minutos; após soldagem, aguardar 24 horas antes de submeter o sistema instalado às pressões de serviço ou ensaios de estanqueidade e obstrução.

12.1.12. 89380 LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)





MEMORIAL DESCRITIVO

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA COM 13 SALAS EM MOMBAÇA	DATA:	09/11/2023	BDI:	24,52%
LOCAL:	MOMBAÇA	FONTE:	VERSÃO	INDIC.	RES.
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MOMBAÇA	ORSE:	2023-06	111,50%	70,07%
		SEMPRA:	025.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		SNAPI:	202309 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		Composição:	PRÓPRIA	0,00%	0,00%



Lixar as superfícies a serem soldadas; Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora; O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

12.1.13. 89541 LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

Lixar as superfícies a serem soldadas; Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora; O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

12.1.14. 89597 LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

Lixar as superfícies a serem soldadas; Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora; O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

12.1.15. 89362 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

Lixar as superfícies a serem soldadas; Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora; O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

12.1.16. 89367 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

Lixar as superfícies a serem soldadas; Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora; O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

12.1.17. 89501 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

Lixar as superfícies a serem soldadas; Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora; O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

12.1.18. 89505 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

Lixar as superfícies a serem soldadas; Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora; O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

12.1.19. 89521 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)


Lixar as superfícies a serem soldadas; Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora; O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

12.1.20. 89366 JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

Lixar as superfícies a serem soldadas; Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora; O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

12.1.21. 90373 JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

Lixar as superfícies a serem soldadas; Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora; O

MEMORIAL DESCRITIVO							
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA COM 13 SALAS EM MOMBACAICE.	DATA:	09/11/2023			
	LOCAL:	MOMBACAICE	BDI:	24,53%			
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MOMBACAICE	FONTE:	VERSÃO	HORA	MES	REF.
			ORÇE	2023.08	111,83%	70,00%	10/2023
			SERVIÇO	026.1 COM DESONERAÇÃO	94,44%	47,48%	10/2023
			SINAR	2023.08 COM DESONERAÇÃO	94,44%	47,48%	10/2023
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

12.1.22. 89440 TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

Lixar as superfícies a serem soldadas; Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora; O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

12.1.23. 89443 TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

Lixar as superfícies a serem soldadas; Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora; O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

12.1.24. 89625 TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

Lixar as superfícies a serem soldadas; Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora; O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

12.1.25. 89628 TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

Lixar as superfícies a serem soldadas; Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora; O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

12.1.26. 89629 TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

Lixar as superfícies a serem soldadas; Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora; O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

12.1.27. 89622 TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

Lixar as superfícies a serem soldadas; Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora; O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

12.1.28. 89627 TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

Lixar as superfícies a serem soldadas; Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora; O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

12.1.29. 89626 TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

Lixar as superfícies a serem soldadas; Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora; O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

12.1.30. 89630 TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM X 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

Lixar as superfícies a serem soldadas; Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora; O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.





MEMORIAL DESCRITIVO

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA COM 13 SALAS EM MOMBAÇAÇE.	DATA:	06/11/2023	BDI:	24,52%
LOCAL:	MOMBAÇAÇE	FONTE:	VERSÃO	HORA:	MES
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MOMBAÇAÇE	ORSE:	2023-06	111,87%	76,00%
		SERVIÇO:	100L1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,44%
		GRUPO:	2023-02 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,44%
		Composição:	PROFISIA	0,00%	0,00%

Licitação 597 Prefeitura Municipal de Mombaça

12.1.31. 90374 TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

Lixar as superfícies a serem soldadas; Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora; O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

12.1.32. 94699 TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 85 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016 (UN)

Lixar as superfícies a serem soldadas; Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora; O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

12.1.33. 94656 ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016 (UN)

As conexões devem ser soldadas com adesivo plástico apropriado, após lixamento com lixa d'água e limpeza com solução desengordurante das superfícies a serem soldadas, limpar a ponta e a bolsa com solução limpadora, o adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa (camada fina) e na ponta do tubo (camada mais espessa). Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos, pois estes atacam o PVC. Não movimentá-los por, aproximadamente, 5 minutos, após soldagem, aguardar 24 horas antes de submeter o sistema às pressões de serviço ou ensaios de estanqueidade e obstrução.

12.2. TUBULAÇÕES E CONEXÕES - METAIS

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

Verificar o local da instalação; Para garantir melhor vedação, aplicar a fita veda rosca conforme a recomendação do fornecedor; As conexões devem ser encaixadas e rosqueadas através de chave de grifo até a completa vedação.

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

Verificar o local da instalação; Para garantir melhor vedação, aplicar a fita veda rosca conforme a recomendação do fornecedor; As conexões devem ser encaixadas e rosqueadas através de chave de grifo até a completa vedação.

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

Verificar o local da instalação; Para garantir melhor vedação, aplicar a fita veda rosca conforme a recomendação do fornecedor; As conexões devem ser encaixadas e rosqueadas através de chave de grifo até a completa vedação.

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

Verificar o local da instalação; Para garantir melhor vedação, aplicar a fita veda rosca conforme a recomendação do fornecedor; As conexões devem ser encaixadas e rosqueadas através de chave de grifo até a completa vedação; Posicionar a canopla e fixá-la com a prensa de canopla; Fixar a manopla.

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

Verificar o local da instalação; Para garantir melhor vedação, aplicar a fita veda rosca conforme a recomendação do fornecedor; As conexões devem ser encaixadas e rosqueadas através de chave de grifo até a completa vedação; Posicionar a canopla e fixá-la com a prensa de canopla; Fixar a manopla.

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

Verificar o local da instalação; Para garantir melhor vedação, aplicar a fita veda rosca conforme a recomendação do fornecedor; As conexões devem ser encaixadas e rosqueadas através de chave de grifo até a completa vedação; Posicionar a canopla e fixá-la com a prensa de canopla; Fixar a manopla.

12.2.7. 99631 VÁLVULA DE RETENÇÃO VERTICAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 1 1/2" - FORNECIMENTO E



MEMORIAL DESCRITIVO

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA COM 13 SALAS EM MOMBACA/CE.	DATA:	06/11/2023	BDI:	24,83%
LOCAL:	MOMBACA/CE	FONTE:	VERSÃO	HORA:	120
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MOMBACA/CE	ORSE:	202308	111,20%	70,00%
		SEINFRA:	028.1 COM DEGRADAMENTO	84,4%	47,40%
		SIAP:	202308 COM DEGRADAMENTO	84,4%	47,40%
		Composição:	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

Licitação 5918

12. INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (UN)

Verificar o local da instalação; Para garantir melhor vedação, aplicar a fita veda rosca conforme a recomendação do fornecedor; As conexões devem ser encaixadas e rosqueadas através de chave de grifo até a completa vedação

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

Verificar o local da instalação; Para garantir melhor vedação, aplicar a fita veda rosca conforme a recomendação do fornecedor; As conexões devem ser encaixadas e rosqueadas através de chave de grifo até a completa vedação.

12.3. DIVERSOS

12.3.1. 102116 BOMBA CENTRÍFUGA, TRIFÁSICA, 1,5 CV OU 1,48 HP, HM 10 A 24 M, Q 6,1 A 21,9 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020 (UN)

Verificar o local da instalação; Conectar as tubulações de recalque e sucção na bomba; Posicionar e fixar a bomba no local estabelecido; Instalar cabos de ligação da bomba ao quadro elétrico.

12.3.2. 102609 CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 2000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021 (UN)

Verificar o local da instalação; Instalar caixa d'água sobre base (rígida, plana, sem irregularidades e nivelada) predeterminada em projeto.

12.4. CAIXA D'ÁGUA - 40.000L

12.4.1. CPU-12 RESERVATÓRIO EM ANÉIS PRÉ-MOLDADOS DE CONCRETO, Ø 3,00m, CAP. 2m³, COM CISTERNA DE 15m³, H=12,5m, ESCADA METÁLICA COM GUARDA CORPO E ABRIGO P/ MOTOBOMBA COM PORTÃO DE FERRO - UN (UN)

Certifique-se de que a fundação do reservatório de concreto esteja adequadamente preparada, o que pode implicar na escavação de uma vala, na instalação de uma base de concreto ou em uma laje de fundação, dependendo das características do solo. Siga as orientações do fabricante para a montagem dos anéis pré-moldados de concreto, empilhando-os para constituir as paredes do reservatório, assegurando a correta vedação das juntas para prevenir vazamentos. Posteriormente, instale uma cobertura robusta em concreto armado para proteger a água armazenada. Construa a cisterna conforme as especificações necessárias e instale uma escada metálica com guarda-corpo para garantir um acesso seguro ao topo do reservatório. O próximo passo envolve a construção de um abrigo próximo à cisterna, com a devida robustez e resistência às condições climáticas. Não se esqueça de instalar um portão de ferro para proteger tanto o abrigo quanto os equipamentos. Complete o processo com a instalação do sistema de bombeamento, incluindo a motobomba, tubulações e controles, de acordo com as exigências do sistema de água. Realize testes abrangentes para identificar vazamentos no reservatório e na cisterna. Certifique-se de que o sistema de bombeamento funcione adequadamente antes de proceder ao enchimento do reservatório e realize uma limpeza completa do seu interior para eliminar qualquer resíduo ou detrito remanescente.

13. DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS


13.1. TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE PVC

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

Verificar o comprimento de tubulação do trecho a ser instalado, como indicado no projeto; Cortar o comprimento necessário da barra do tubo; Retirar as arestas que ficaram após o corte; Posicionar o tubo no local definido em projeto; As extremidades são deixadas livres para posterior conexão.

13.1.2. 89580 TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022 (M)

Verificar o comprimento de tubulação do trecho a ser instalado, como indicado no projeto; Cortar o comprimento necessário da barra do tubo; Retirar as arestas que ficaram após o corte; Posicionar o tubo no local definido em

		MEMORIAL DESCRITIVO					
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA COM 13 SALAS EM MOMBAÇAQUE,	DATA:	08/11/2023	BDR:	24,52%	
	LOCAL:	MOMBAÇAQUE	FORTE	VERSÃO	NOVA	MES	REF.
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MOMBAÇAQUE	ORSE	2023.08	111,20%	70,07%	10/2023
			SEMRA	02L1 COM DESOBERAÇÃO	84,4%	47,48%	10/2023
			SINAPT	2023.03 COM DESOBERAÇÃO	84,4%	47,48%	10/2023
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

projeto; As extremidades são deixadas livres para posterior conexão.

13.1.3. 89580 TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022 (M)

Verificar o comprimento de tubulação do trecho a ser instalado, como indicado no projeto; Cortar o comprimento necessário da barra do tubo; Retirar as arestas que ficaram após o corte; Posicionar o tubo no local definido em projeto; As extremidades são deixadas livres para posterior conexão.

13.1.4. 90702 TUBO DE PVC CORRUGADO DE DUPLA PAREDE PARA REDE COLETORA DE ESGOTO, DN 200 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021 (M)

Antes de iniciar o assentamento dos tubos, o fundo da vala deve estar regularizado e com a declividade prevista em projeto; Limpar o anel, a ponta e a bolsa dos tubos; Transportar o tubo para dentro da vala, com cuidado para não danificar a peça (deve-se impedir o arrasto dos tubos no chão); Acoplar o anel na ponta do tubo (em local indicado pelo fabricante, para juntas com anéis removíveis) e, posteriormente, aplicar a pasta lubrificante na ponta do tubo e na parte aparente do anel; Após o posicionamento correto da ponta do tubo junto à bolsa do tubo já assentado, realizar o encaixe empurrando o tubo; Deve-se verificar o alinhamento da tubulação; O sentido de montagem dos trechos deve ser, de preferência, caminhando-se das pontas dos tubos para as bolsas, ou seja, cada tubo assentado deve ter como extremidade livre uma bolsa, onde deve ser acoplada a ponta do tubo subsequente.

13.1.5. 90704 TUBO DE PVC CORRUGADO DE DUPLA PAREDE PARA REDE COLETORA DE ESGOTO, DN 300 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021 (M)

Antes de iniciar o assentamento dos tubos, o fundo da vala deve estar regularizado e com a declividade prevista em projeto; Limpar o anel, a ponta e a bolsa dos tubos; Transportar o tubo para dentro da vala, com cuidado para não danificar a peça (deve-se impedir o arrasto dos tubos no chão); Acoplar o anel na ponta do tubo (em local indicado pelo fabricante, para juntas com anéis removíveis) e, posteriormente, aplicar a pasta lubrificante na ponta do tubo e na parte aparente do anel; Após o posicionamento correto da ponta do tubo junto à bolsa do tubo já assentado, realizar o encaixe empurrando o tubo; Deve-se verificar o alinhamento da tubulação; O sentido de montagem dos trechos deve ser, de preferência, caminhando-se das pontas dos tubos para as bolsas, ou seja, cada tubo assentado deve ter como extremidade livre uma bolsa, onde deve ser acoplada a ponta do tubo subsequente.

13.1.6. 90706 TUBO DE PVC CORRUGADO DE DUPLA PAREDE PARA REDE COLETORA DE ESGOTO, DN 400 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021 (M)

Antes de iniciar o assentamento dos tubos, o fundo da vala deve estar regularizado e com a declividade prevista em projeto; Limpar o anel, a ponta e a bolsa dos tubos; Transportar o tubo para dentro da vala, com cuidado para não danificar a peça (deve-se impedir o arrasto dos tubos no chão); Acoplar o anel na ponta do tubo (em local indicado pelo fabricante, para juntas com anéis removíveis) e, posteriormente, aplicar a pasta lubrificante na ponta do tubo e na parte aparente do anel; Após o posicionamento correto da ponta do tubo junto à bolsa do tubo já assentado, realizar o encaixe empurrando o tubo; Deve-se verificar o alinhamento da tubulação; O sentido de montagem dos trechos deve ser, de preferência, caminhando-se das pontas dos tubos para as bolsas, ou seja, cada tubo assentado deve ter como extremidade livre uma bolsa, onde deve ser acoplada a ponta do tubo subsequente.

13.1.7. 89585 JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022 (UN)

Limpar a ponta e a bolsa e acomodar o anel de borracha na virola da bolsa; Marcar a profundidade da bolsa na ponta; Aplicar a pasta lubrificante no anel de borracha e na ponta; Fazer um chanfro na ponta para facilitar o encaixe; Encaixar a ponta chanfrada no fundo da bolsa, recuar 5 mm no caso de tubulações expostas e 2 mm para tubulações embutidas, tendo como referência a marca previamente feita na ponta, criando-se uma folga para dilatação e movimentação da junta.

13.1.8. 89591 JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022 (UN)

Limpar a ponta e a bolsa e acomodar o anel de borracha na virola da bolsa; Marcar a profundidade da bolsa na ponta; Aplicar a pasta lubrificante no anel de borracha e na ponta; Fazer um chanfro na ponta para facilitar o encaixe; Encaixar a ponta chanfrada no fundo da bolsa, recuar 5 mm no caso de tubulações expostas e 2 mm para tubulações embutidas, tendo como referência a marca previamente feita na ponta, criando-se uma folga para dilatação e movimentação da junta.

13.1.9. 89584 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022 (UN)

Limpar a ponta e a bolsa e acomodar o anel de borracha na virola da bolsa; Marcar a profundidade da bolsa na



MEMORIAL DESCRITIVO				
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA COM 13 SALAS EM MOMBANÇA	DATA:	06/11/2023	BOI: 24.57%
LOCAL:	MOMBANÇA	FONTE:	VERSÃO	NORA
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MOMBANÇA	CRSE:	2023-08	111,30%
		SEMPRA:	026.1 COM DESIGNAÇÃO	84,44%
		SHAP:	3023-09 COM DESIGNAÇÃO	84,44%
		Composição:	PROFPA	0,00%

ponta; Aplicar a pasta lubrificante no anel de borracha e na ponta; Fazer um chanfro na ponta para facilitar o encaixe; Encaixar a ponta chanfrada no fundo da bolsa, recuar 5 mm no caso de tubulações expostas e 2 mm para tubulações embutidas, tendo como referência a marca previamente feita na ponta, criando-se uma folga para dilatação e movimentação da junta.

13.1.10. 89590 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022 (UN)

Limpar a ponta e a bolsa e acomodar o anel de borracha na virola da bolsa; Marcar a profundidade da bolsa na ponta; Aplicar a pasta lubrificante no anel de borracha e na ponta; Fazer um chanfro na ponta para facilitar o encaixe; Encaixar a ponta chanfrada no fundo da bolsa, recuar 5 mm no caso de tubulações expostas e 2 mm para tubulações embutidas, tendo como referência a marca previamente feita na ponta, criando-se uma folga para dilatação e movimentação da junta.

13.1.11. 89567 JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022 (UN)

Limpar a ponta e a bolsa e acomodar o anel de borracha na virola da bolsa; Marcar a profundidade da bolsa na ponta; Aplicar a pasta lubrificante no anel de borracha e na ponta; Fazer um chanfro na ponta para facilitar o encaixe; Encaixar a ponta chanfrada no fundo da bolsa, recuar 5 mm no caso de tubulações expostas e 2 mm para tubulações embutidas, tendo como referência a marca previamente feita na ponta, criando-se uma folga para dilatação e movimentação da junta.

13.1.12. 89699 JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022 (UN)

Limpar a ponta e a bolsa e acomodar o anel de borracha na virola da bolsa; Marcar a profundidade da bolsa na ponta; Aplicar a pasta lubrificante no anel de borracha e na ponta; Fazer um chanfro na ponta para facilitar o encaixe; Encaixar a ponta chanfrada no fundo da bolsa, recuar 5 mm no caso de tubulações expostas e 2 mm para tubulações embutidas, tendo como referência a marca previamente feita na ponta, criando-se uma folga para dilatação e movimentação da junta.

13.1.13. 89698 JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 X 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022 (UN)

Limpar a ponta e a bolsa e acomodar o anel de borracha na virola da bolsa; Marcar a profundidade da bolsa na ponta; Aplicar a pasta lubrificante no anel de borracha e na ponta; Fazer um chanfro na ponta para facilitar o encaixe; Encaixar a ponta chanfrada no fundo da bolsa, recuar 5 mm no caso de tubulações expostas e 2 mm para tubulações embutidas, tendo como referência a marca previamente feita na ponta, criando-se uma folga para dilatação e movimentação da junta.

13.1.14. 89669 LUVA SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022 (UN)

No encaixe soldável, limpar a ponta e a bolsa e acomodar o anel de borracha na virola da bolsa; marcar a profundidade da bolsa na ponta; aplicar a pasta lubrificante no anel de borracha e na ponta; fazer um chanfro na ponta para facilitar o encaixe; encaixar a ponta chanfrada no fundo da bolsa, recuar 5 mm no caso de tubulações expostas e 2 mm para tubulações embutidas, tendo como referência a marca previamente feita na ponta, criando-se uma folga para dilatação e movimentação da junta; No encaixe com junta elástica, limpar a ponta e a bolsa com solução limpadora; o adesivo deve ser aplicado na bolsa (camada fina) e na ponta (camada mais espessa); após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos, pois estes atacam o PVC; não movimentá-los por, aproximadamente, 5 minutos; após soldagem, aguardar 24 horas antes de submeter o sistema instalado às pressões de serviço ou ensaios de estanqueidade e obstrução.

13.1.15. 89693 TÊ, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022 (UN)

Limpar a ponta e a bolsa e acomodar o anel de borracha na virola da bolsa; Marcar a profundidade da bolsa na ponta; Aplicar a pasta lubrificante no anel de borracha e na ponta; Fazer um chanfro na ponta para facilitar o encaixe; Encaixar a ponta chanfrada no fundo da bolsa, recuar 5 mm no caso de tubulações expostas e 2 mm para tubulações embutidas, tendo como referência a marca previamente feita na ponta, criando-se uma folga para dilatação e movimentação da junta.

13.1.16. 89681 REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022 (UN)

Limpar a ponta e a bolsa e acomodar o anel de borracha na virola da bolsa; Marcar a profundidade da bolsa na ponta; Aplicar a pasta lubrificante no anel de borracha e na ponta; Fazer um chanfro na ponta para facilitar o

MEMORIAL DESCRITIVO					
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA COM 13 SALAS EM MOMBANÇA.	DATA:	09/11/2023	CDD: 24,52% 601	
LOCAL:	MOMBANÇA	FONTE:	VERSÃO	HORA	USC
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MOMBANÇA	ORSE	2023.08	111,23%	70,07%
		SENIPA	02.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		SIAPR	2023.08 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

encaixe; Encaixar a ponta chanfrada no fundo da bolsa, recuar 5 mm no caso de tubulações expostas e 2 mm para tubulações embutidas, tendo como referência a marca previamente feita na ponta, criando-se uma folga para dilatação e movimentação da junta.

13.1.17. CPU-13 ADAPTADOR PARA BOCAL DE CALHA RETANGULAR - 100mm (UN)

Certifique-se de que a conexão do adaptador seja precisa, de acordo com as dimensões da calha retangular de 100mm e do sistema ao qual você planeja conectá-la. Após essa medição, proceda ao corte do tubo retangular de 100mm com uma serra ou ferramentas de corte apropriadas, garantindo que as extremidades cortadas estejam niveladas e sem rebarbas que possam dificultar a montagem. Em seguida, fixe o adaptador ao bocal da calha retangular de 100mm, utilizando cola ou algum método de fixação adequado. É importante verificar minuciosamente se a conexão está bem vedada. Dependendo dos materiais envolvidos e da pressão da água, talvez seja necessário aplicar vedação adicional para evitar qualquer possibilidade de vazamento. Para confirmar a integridade da instalação, realize um teste de vazamento, assegurando que não haja vazamentos em nenhum ponto da conexão. Essa etapa é fundamental para garantir que a conexão seja estanque e funcione conforme o esperado.

13.1.18. CPU-14 ADAPTADOR PARA BOCAL DE CALHA RETANGULAR - 150mm (UN)

Certifique-se de que a conexão do adaptador seja precisa, de acordo com as dimensões da calha retangular de 150mm e do sistema ao qual você planeja conectá-la. Após essa medição, proceda ao corte do tubo retangular de 150mm com uma serra ou ferramentas de corte apropriadas, garantindo que as extremidades cortadas estejam niveladas e sem rebarbas que possam dificultar a montagem. Em seguida, fixe o adaptador ao bocal da calha retangular de 150mm, utilizando cola ou algum método de fixação adequado. É importante verificar minuciosamente se a conexão está bem vedada. Dependendo dos materiais envolvidos e da pressão da água, talvez seja necessário aplicar vedação adicional para evitar qualquer possibilidade de vazamento. Para confirmar a integridade da instalação, realize um teste de vazamento, assegurando que não haja vazamentos em nenhum ponto da conexão. Essa etapa é fundamental para garantir que a conexão seja estanque e funcione conforme o esperado.

13.2. ACESSÓRIOS

13.2.1. 99268 POÇO DE INSPEÇÃO CIRCULAR PARA DRENAGEM, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,60 M, PROFUNDIDADE = 0,90 M, EXCLUINDO TAMPÃO. AF_12/2020_PA (UN)

Após execução da escavação e, caso seja necessário, da contenção da cava, preparar o fundo com lastro de brita; Sobre o lastro de brita, posicionar o módulo de base com a retroescavadeira; Em seguida, executar a canaleta e as almofadas no fundo do poço; Sobre o módulo de base, posicionar o anel pré-moldado com a retroescavadeira, assentá-lo com argamassa e revestir a junta interna e externamente; Posicionar o módulo de ajuste com a retroescavadeira e assentá-lo com argamassa, deixando altura necessária para posterior colocação da tampa do poço.

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

As grelhas de ferro serão utilizadas para a proteção das caixas de inspeção instaladas na quadra.

13.2.3. CPU-15 CAIXA DE AREIA SEM GRELHA 60x60cm (UN)

Certifique-se de marcar no solo as dimensões exatas da caixa de areia. Após a marcação, proceda à remoção de qualquer grama, raízes ou detritos do local demarcado, assegurando que o solo esteja nivelado e preparado. Utilize os blocos cerâmicos ou tijolos vazados de alvenaria de vedação para montar as paredes da caixa de areia, obedecendo estritamente às dimensões pré-estabelecidas. Certifique-se de que essas paredes estejam perfeitamente niveladas. Dentro da estrutura da caixa de areia, faça a escavação de uma pequena vala com a profundidade desejada e elimine o solo escavado. Em seguida, coloque uma camada de areia limpa e peneirada no fundo da vala, compactando-a para garantir uma superfície nivelada e adequada para a areia que será posteriormente adicionada. Por fim, encha a caixa com areia limpa e peneirada até a altura desejada.

14. INSTALAÇÃO SANITÁRIA

14.1. TUBULAÇÕES E CONEXÕES

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



MEMORIAL DESCRITIVO

602

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA COM 13 SALAS EM MOMBUCA.	DATA:	05/11/2023	BDI:	24,52%	
LOCAL:	MOMBUCA	FONTE:	VERSÃO	HORA:	MCS	REF.
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MOMBUCA	ORSE:	203308	177,37%	79,97%	10/2022
		SINIPA:	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,78%	47,48%	10/2021
		SINAPI:	202208 COM DESONERAÇÃO	94,44%	48,00%	10/2022
		Composição:	PROPSA	0,00%	0,00%	

DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (M)

Verificar o comprimento de tubulação do trecho a ser instalado, como indicado no projeto; Cortar o comprimento necessário da barra do tubo; Retirar as arestas que ficaram após o corte; Posicionar o tubo no local definido em projeto; As extremidades são deixadas livres para posterior conexão.

14.1.2. 89712 TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (M)

Verificar o comprimento de tubulação do trecho a ser instalado, como indicado no projeto; Cortar o comprimento necessário da barra do tubo; Retirar as arestas que ficaram após o corte; Posicionar o tubo no local definido em projeto; As extremidades são deixadas livres para posterior conexão.

14.1.3. 89511 TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022 (M)

Verificar o comprimento de tubulação do trecho a ser instalado, como indicado no projeto; Cortar o comprimento necessário da barra do tubo; Retirar as arestas que ficaram após o corte; Posicionar o tubo no local definido em projeto; As extremidades são deixadas livres para posterior conexão.

14.1.4. 89714 TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (M)

Verificar o comprimento de tubulação do trecho a ser instalado, como indicado no projeto; Cortar o comprimento necessário da barra do tubo; Retirar as arestas que ficaram após o corte; Posicionar o tubo no local definido em projeto; As extremidades são deixadas livres para posterior conexão.

14.1.5. 89849 TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (M)

Verificar o comprimento de tubulação do trecho a ser instalado, como indicado no projeto; Cortar o comprimento necessário da barra do tubo; Retirar as arestas que ficaram após o corte; Posicionar o tubo no local definido em projeto; As extremidades são deixadas livres para posterior conexão.

14.1.6. 89726 JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (UN)

Limpar a ponta e a bolsa com solução limpadora; O adesivo deve ser aplicado na bolsa (camada fina) e na ponta (camada mais espessa); após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos, pois estes atacam o PVC; não movimentá-los por, aproximadamente, 5 minutos; Após soldagem, aguardar 24 horas antes de submeter o sistema instalado às pressões de serviço ou ensaios de estanqueidade e obstrução.

14.1.7. 89732 JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (UN)

Limpar a ponta e a bolsa com solução limpadora; O adesivo deve ser aplicado na bolsa (camada fina) e na ponta (camada mais espessa); após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos, pois estes atacam o PVC; não movimentá-los por, aproximadamente, 5 minutos; Após soldagem, aguardar 24 horas antes de submeter o sistema instalado às pressões de serviço ou ensaios de estanqueidade e obstrução.

14.1.8. 89739 JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (UN)

Limpar a ponta e a bolsa com solução limpadora; O adesivo deve ser aplicado na bolsa (camada fina) e na ponta (camada mais espessa); após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos, pois estes atacam o PVC; não movimentá-los por, aproximadamente, 5 minutos; Após soldagem, aguardar 24 horas antes de submeter o sistema instalado às pressões de serviço ou ensaios de estanqueidade e obstrução.

14.1.9. 89746 JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (UN)

Limpar a ponta e a bolsa com solução limpadora; O adesivo deve ser aplicado na bolsa (camada fina) e na ponta (camada mais espessa); após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos, pois estes atacam o PVC; não movimentá-los por, aproximadamente, 5 minutos; Após soldagem, aguardar 24 horas antes de submeter o sistema instalado às pressões de serviço ou ensaios de estanqueidade e obstrução.

14.1.10. 89724 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (UN)

Limpar a ponta e a bolsa com solução limpadora; O adesivo deve ser aplicado na bolsa (camada fina) e na ponta (camada mais espessa); após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos, pois estes atacam o



MEMORIAL DESCRITIVO

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA COM 13 SALAS EM MOMBACA/CE	DATA:	09/11/2023	BDI:	24,52%	
LOCAL:	MOMBACA/CE	FONTE:	VERSÃO	HORA:	MES:	REP:
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MOMBACA/CE	ORSE:	2023/08	11,23%	70,07%	10/2023
		SENPIVA:	128,1 COM DESONERATION	84,44%	47,40%	10/2023
		SINAPI:	2023/08 COM DESONERATION	84,44%	47,40%	10/2023
		Composição:	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

603

PVC; não movimentá-los por, aproximadamente, 5 minutos; Após soldagem, aguardar 24 horas antes de submeter o sistema instalado às pressões de serviço ou ensaios de estanqueidade e obstrução.

14.1.11. 89731 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (UN)

Limpar a ponta e a bolsa com solução limpadora; O adesivo deve ser aplicado na bolsa (camada fina) e na ponta (camada mais espessa); após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos, pois estes atacam o PVC; não movimentá-los por, aproximadamente, 5 minutos; Após soldagem, aguardar 24 horas antes de submeter o sistema instalado às pressões de serviço ou ensaios de estanqueidade e obstrução.

14.1.12. 89744 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (UN)

Limpar a ponta e a bolsa com solução limpadora; O adesivo deve ser aplicado na bolsa (camada fina) e na ponta (camada mais espessa); após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos, pois estes atacam o PVC; não movimentá-los por, aproximadamente, 5 minutos; Após soldagem, aguardar 24 horas antes de submeter o sistema instalado às pressões de serviço ou ensaios de estanqueidade e obstrução.

14.1.13. 89834 JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022 (UN)

Limpar a ponta e a bolsa e acomodar o anel de borracha na virola da bolsa; Marcar a profundidade da bolsa na ponta; Aplicar a pasta lubrificante no anel de borracha e na ponta; Fazer um chanfro na ponta para facilitar o encaixe; Encaixar a ponta chanfrada no fundo da bolsa, recuar 5 mm no caso de tubulações expostas e 2 mm para tubulações embutidas, tendo como referência a marca previamente feita na ponta, criando-se uma folga para dilatação e movimentação da junta.

14.1.14. 89834 JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022 (UN)

Limpar a ponta e a bolsa e acomodar o anel de borracha na virola da bolsa; Marcar a profundidade da bolsa na ponta; Aplicar a pasta lubrificante no anel de borracha e na ponta; Fazer um chanfro na ponta para facilitar o encaixe; Encaixar a ponta chanfrada no fundo da bolsa, recuar 5 mm no caso de tubulações expostas e 2 mm para tubulações embutidas, tendo como referência a marca previamente feita na ponta, criando-se uma folga para dilatação e movimentação da junta.

14.1.15. 89785 JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (UN)

Limpar a ponta e a bolsa e acomodar o anel de borracha na virola da bolsa; Marcar a profundidade da bolsa na ponta; Aplicar a pasta lubrificante no anel de borracha e na ponta; Fazer um chanfro na ponta para facilitar o encaixe; Encaixar a ponta chanfrada no fundo da bolsa, recuar 5 mm no caso de tubulações expostas e 2 mm para tubulações embutidas, tendo como referência a marca previamente feita na ponta, criando-se uma folga para dilatação e movimentação da junta.

14.1.16. 89795 JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (UN)

Limpar a ponta e a bolsa e acomodar o anel de borracha na virola da bolsa; Marcar a profundidade da bolsa na ponta; Aplicar a pasta lubrificante no anel de borracha e na ponta; Fazer um chanfro na ponta para facilitar o encaixe; Encaixar a ponta chanfrada no fundo da bolsa, recuar 5 mm no caso de tubulações expostas e 2 mm para tubulações embutidas, tendo como referência a marca previamente feita na ponta, criando-se uma folga para dilatação e movimentação da junta.

14.1.17. 89546 BUCHA DE REDUÇÃO LONGA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 50 X 40 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022 (UN)

No encaixe soldável, limpar a ponta e a bolsa e acomodar o anel de borracha na virola da bolsa; marcar a profundidade da bolsa na ponta; aplicar a pasta lubrificante no anel de borracha e na ponta; fazer um chanfro na ponta para facilitar o encaixe; encaixar a ponta chanfrada no fundo da bolsa, recuar 5 mm no caso de tubulações expostas e 2 mm para tubulações embutidas, tendo como referência a marca previamente feita na ponta, criando-se uma folga para dilatação e movimentação da junta; No encaixe com junta elástica, limpar a ponta e a bolsa com solução limpadora; o adesivo deve ser aplicado na bolsa (camada fina) e na ponta (camada mais espessa); após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos, pois estes atacam o PVC; não movimentá-los por, aproximadamente, 5 minutos; após soldagem, aguardar 24 horas antes de submeter o sistema instalado às pressões de serviço ou ensaios de estanqueidade e obstrução.

14.1.18. 89728 CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL,



MEMORIAL DESCRITIVO

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA COM 13 SALAS EM MOMBAÇA	DATA:	06/11/2023	BDI:	24,52%	001
LOCAL:	MOMBAÇA	FONTE:	VERSO	PROVA:	ACR	REF.
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MOMBAÇA	ORSE:	2023-08	111,03%	70,07%	10/2023
		SEMIPRA:	2023/09 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,46%	10/2023
		SEMIFI:	2023/09 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,46%	10/2023
		Composição:	PRÓPRIA	0,00%		

FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (UN)

Limpar a ponta e a bolsa com solução limpadora; O adesivo deve ser aplicado na bolsa (camada fina) e na ponta (camada mais espessa); após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos, pois estes atacam o PVC; não movimentá-los por, aproximadamente, 5 minutos; Após soldagem, aguardar 24 horas antes de submeter o sistema instalado às pressões de serviço ou ensaios de estanqueidade e obstrução.

14.1.19. 89724 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (UN)

Limpar a ponta e a bolsa com solução limpadora; O adesivo deve ser aplicado na bolsa (camada fina) e na ponta (camada mais espessa); após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos, pois estes atacam o PVC; não movimentá-los por, aproximadamente, 5 minutos; Após soldagem, aguardar 24 horas antes de submeter o sistema instalado às pressões de serviço ou ensaios de estanqueidade e obstrução.

14.1.20. 89557 REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022 (UN)

Limpar a ponta e a bolsa e acomodar o anel de borracha na virola da bolsa; Marcar a profundidade da bolsa na ponta; Aplicar a pasta lubrificante no anel de borracha e na ponta; Fazer um chanfro na ponta para facilitar o encaixe; Encaixar a ponta chanfrada no fundo da bolsa, recuar 5 mm no caso de tubulações expostas e 2 mm para tubulações embutidas, tendo como referência a marca previamente feita na ponta, criando-se uma folga para dilatação e movimentação da junta.

14.1.21. 89549 REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022 (UN)

Limpar a ponta e a bolsa e acomodar o anel de borracha na virola da bolsa; Marcar a profundidade da bolsa na ponta; Aplicar a pasta lubrificante no anel de borracha e na ponta; Fazer um chanfro na ponta para facilitar o encaixe; Encaixar a ponta chanfrada no fundo da bolsa, recuar 5 mm no caso de tubulações expostas e 2 mm para tubulações embutidas, tendo como referência a marca previamente feita na ponta, criando-se uma folga para dilatação e movimentação da junta.

14.1.22. 89707 CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (UN)

Limpar a ponta e a bolsa com solução limpadora; O adesivo deve ser aplicado na bolsa (camada fina) e na ponta (camada mais espessa); após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos, pois estes atacam o PVC; não movimentá-los por, aproximadamente, 5 minutos; Para instalar a grelha é preciso cortar o comprimento necessário do tubo anteriormente instalado para tampar a caixa sifonada; Em seguida, retirar as arestas que ficaram após o corte; Por fim, posicionar a base e a grelha no local; Após soldagem, aguardar 24 horas antes de submeter o sistema instalado às pressões de serviço ou ensaios de estanqueidade e obstrução.

1 23. 89482 CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_06/2022 (UN)

Limpar a ponta e a bolsa com solução limpadora; O adesivo deve ser aplicado na bolsa (camada fina) e na ponta (camada mais espessa); após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos, pois estes atacam o PVC; não movimentá-los por, aproximadamente, 5 minutos; Para instalar a grelha é preciso cortar o comprimento necessário do tubo anteriormente instalado para tampar a caixa sifonada; Em seguida, retirar as arestas que ficaram após o corte; Por fim, posicionar a base e a grelha no local; Após soldagem, aguardar 24 horas antes de submeter o sistema instalado às pressões de serviço ou ensaios de estanqueidade e obstrução.

14.1.24. 89491 CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_06/2022 (UN)

Limpar a ponta e a bolsa com solução limpadora; O adesivo deve ser aplicado na bolsa (camada fina) e na ponta (camada mais espessa); após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos, pois estes atacam o PVC; não movimentá-los por, aproximadamente, 5 minutos; Para instalar a grelha é preciso cortar o comprimento necessário do tubo anteriormente instalado para tampar a caixa sifonada; Em seguida, retirar as arestas que ficaram após o corte; Por fim, posicionar a base e a grelha no local; Após soldagem, aguardar 24 horas antes de submeter o sistema instalado às pressões de serviço ou ensaios de estanqueidade e obstrução.

14.1.25. 89482 CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_06/2022 (UN)

Limpar a ponta e a bolsa com solução limpadora; O adesivo deve ser aplicado na bolsa (camada fina) e na ponta (camada mais espessa); após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos, pois estes atacam o PVC; não movimentá-los por, aproximadamente, 5 minutos; Para instalar a grelha é preciso cortar o comprimento



MEMORIAL DESCRITIVO

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA COM 13 SALAS EM MOMBAÇA/CE	DATA:	05/11/2023		
LOCAL:	MOMBAÇA/CE	FONTE:	VERSÃO:	HORA:	MES:
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MOMBAÇA/CE	ORÇ:	2023/08	111,55%	70,07%
		SERVIÇO:	096.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,46%
		SINAPI:	2023/09 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,46%
		Composição:	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

necessário do tubo anteriormente instalado para tampar a caixa sifonada; Em seguida, retirar as arestas que ficaram após o corte; Por fim, posicionar a base e a grelha no local; Após soldagem, aguardar 24 horas antes de submeter o sistema instalado às pressões de serviço ou ensaios de estanqueidade e obstrução.

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

Marque no solo as dimensões da caixa de 60x60cm. Utilize tijolos comuns (meio tijolo) para construir as paredes da caixa. Aplique argamassa entre os tijolos para garantir uma conexão sólida e, em seguida, utilize um nível para assegurar que as paredes estejam retas e niveladas. Prepare uma mistura de concreto, composta por cimento, areia e brita, com a consistência apropriada. Despeje esta mistura no fundo da caixa, criando um lastro de concreto nivelado. Isso fornecerá uma base sólida para a caixa e ajudará a evitar a penetração de umidade do solo. Prepare também uma mistura de concreto para a tampa da caixa e despeje-a nas formas, seguindo as dimensões desejadas (60x60cm). Utilize espaçadores para manter a tampa nivelada e garantir espaço para alças, se necessário. Deixe o concreto da tampa curar adequadamente. Após a completa cura, retire a tampa das formas e coloque-a sobre a caixa de alvenaria. Com esses passos, você terá concluído a construção da caixa de alvenaria de 60x60x60cm, com um lastro de concreto e tampa de concreto, pronta para sua finalidade específica. Certifique-se de seguir as práticas de segurança ao trabalhar com concreto e ferramentas de construção.

14.1.27. 97974 POÇO DE INSPEÇÃO CIRCULAR PARA ESGOTO, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,60 M, PROFUNDIDADE = 0,90 M, EXCLUINDO TAMPÃO. AF_12/2020_PA (UN)

Após execução da escavação e, caso seja necessário, da contenção da cava, preparar o fundo com lastro de brita; Sobre o lastro de brita, posicionar o módulo de base com a retroescavadeira; Em seguida, executar a canaleta e as almofadas no fundo do poço; Sobre o módulo de base, posicionar o anel pré-moldado com a retroescavadeira, assentá-lo com argamassa e revestir a junta interna e externamente; Posicionar o módulo de ajuste com a retroescavadeira e assentá-lo com argamassa, deixando altura necessária para posterior colocação da tampa do poço.

14.2. UNIDADE DE TRATAMENTO

14.2.1. 98087 TANQUE SÉPTICO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,6 X 4,6 X H=2,4 M, VOLUME ÚTIL: 14720 L (PARA 105 CONTRIBUINTES). AF_12/2020 (UN)

Após execução da escavação e, caso seja necessário, da contenção da cava, preparar o fundo com lastro de brita; Sobre o lastro de brita, montar as fôrmas da laje de fundo do tanque séptico e suas armaduras. E, em seguida, realizar a sua concretagem; Sobre a laje de fundo, assentar os blocos de concreto com argamassa aplicada com colher, atentando-se para o posicionamento dos tubos de entrada e de saída, até a altura da cinta horizontal; Executar os reforços verticais com armadura e graute nos 4 cantos do tanque séptico; Em seguida, executar a cinta sobre a alvenaria com canaletas de concreto, armadura e graute; Concluída a alvenaria, revestir o fundo e as paredes internamente com chapisco e reboco e externamente somente com chapisco; Por fim, colocar as peças pré-moldadas de fechamento sobre o tanque séptico. Em seguida, executar a cinta sobre a alvenaria com canaletas de concreto, armadura e graute; Concluída a alvenaria, revestir o fundo e as paredes internamente com chapisco e reboco e externamente somente com chapisco; Por fim, colocar as peças pré-moldadas de fechamento sobre o tanque séptico.

14.2.2. 98065 SUMIDOURO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 2,88 M, ALTURA INTERNA = 3,0 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 31,4 M² (PARA 12 CONTRIBUINTES). AF_12/2020_PA (UN)

Após execução da escavação e, caso seja necessário, da contenção da cava, preparar o fundo com lastro de brita; Sobre o lastro de brita, colocar a laje pré-moldada com furos com a retroescavadeira; Sobre a laje de fundo, colocar os anéis com furos do balão com a retroescavadeira; Em seguida, posicionar a laje de transição pré-moldada com a retroescavadeira e assentá-la com argamassa; Por fim, colocar a tampa pré-moldada.

14.2.3. 98090 FILTRO ANAERÓBIO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,4 X 3,0 X H=1,67 M, VOLUME ÚTIL: 5040 L (PARA 32 CONTRIBUINTES). AF_12/2020 (UN)

Após execução da escavação e, caso seja necessário, da contenção da cava, preparar o fundo com lastro de brita; Sobre o lastro de brita, montar as fôrmas da laje de fundo do filtro anaeróbio e suas armaduras. E, em seguida, realizar a sua concretagem; Sobre a laje de fundo, assentar os blocos de concreto com argamassa aplicada com colher até a altura da cinta horizontal de apoio da laje do fundo falso; Executar os reforços verticais com armadura e

MEMORIAL DESCRITIVO					
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA COM 13 SALAS EM MOMBANÇA	DATA:	06/11/2023	BDI:	24,52%
LOCAL:	MOMBANÇA	FONTE:	VERSÃO:	HORA:	REF:
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MOMBANÇA	ORSE:	202308	111,03%	70,00%
		SEMPRA:	032.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,46%
		SIAPY:	202308 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,46%
		Composição:	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

graute nos 4 cantos do filtro anaeróbio. Em seguida, executar a cinta sobre a alvenaria com canaletas de concreto, armadura e graute; Revestir o fundo e as paredes internas com chapisco e reboco, posicionar as peças pré-moldadas com furos do fundo falso sobre a base de alvenaria com a retroescavadeira e assentá-las com argamassa; Continuar o assentamento dos blocos até a altura da próxima cinta horizontal, atentando-se para o posicionamento dos tubos de entrada e de saída; Executar segunda etapa dos reforços verticais com armadura e graute nos 4 cantos do filtro anaeróbio; Assim como na execução da outra cinta, executá-la com canaletas de concreto, armadura e graute; Concluída a alvenaria, revestir as paredes internamente com chapisco e reboco e externamente somente com chapisco; Após o revestimento, colocar a brita do leito filtrante com a retroescavadeira; Por fim, colocar as peças pré-moldadas de fechamento sobre o filtro anaeróbio.

14.3. VENTILAÇÃO

14.3.1. 89712 TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (M)

Verificar o comprimento de tubulação do trecho a ser instalado, como indicado no projeto; Cortar o comprimento necessário da barra do tubo; Retirar as arestas que ficaram após o corte; Posicionar o tubo no local definido em projeto; As extremidades são deixadas livres para posterior conexão.

14.3.2. 89511 TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022 (M)

Verificar o comprimento de tubulação do trecho a ser instalado, como indicado no projeto; Cortar o comprimento necessário da barra do tubo; Retirar as arestas que ficaram após o corte; Posicionar o tubo no local definido em projeto; As extremidades são deixadas livres para posterior conexão.

14.3.3. 89732 JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (UN)

Limpar a ponta e a bolsa com solução limpadora; O adesivo deve ser aplicado na bolsa (camada fina) e na ponta (camada mais espessa); após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos, pois estes atacam o PVC; não movimentá-los por, aproximadamente, 5 minutos; Após soldagem, aguardar 24 horas antes de submeter o sistema instalado às pressões de serviço ou ensaios de estanqueidade e obstrução.

14.3.4. 89739 JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (UN)

Limpar a ponta e a bolsa com solução limpadora; O adesivo deve ser aplicado na bolsa (camada fina) e na ponta (camada mais espessa); após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos, pois estes atacam o PVC; não movimentá-los por, aproximadamente, 5 minutos; Após soldagem, aguardar 24 horas antes de submeter o sistema instalado às pressões de serviço ou ensaios de estanqueidade e obstrução.

14.3.5. 89731 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (UN)

Limpar a ponta e a bolsa com solução limpadora; O adesivo deve ser aplicado na bolsa (camada fina) e na ponta (camada mais espessa); após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos, pois estes atacam o PVC; não movimentá-los por, aproximadamente, 5 minutos; Após soldagem, aguardar 24 horas antes de submeter o sistema instalado às pressões de serviço ou ensaios de estanqueidade e obstrução.

14.3.6. 89737 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (UN)

Limpar a ponta e a bolsa com solução limpadora; O adesivo deve ser aplicado na bolsa (camada fina) e na ponta (camada mais espessa); após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos, pois estes atacam o PVC; não movimentá-los por, aproximadamente, 5 minutos; Após soldagem, aguardar 24 horas antes de submeter o sistema instalado às pressões de serviço ou ensaios de estanqueidade e obstrução.

14.3.7. 89685 JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022 (UN)

Limpar a ponta e a bolsa e acomodar o anel de borracha na virola da bolsa; Marcar a profundidade da bolsa na ponta; Aplicar a pasta lubrificante no anel de borracha e na ponta; Fazer um chanfro na ponta para facilitar o encaixe; Encaixar a ponta chanfrada no fundo da bolsa, recuar 5 mm no caso de tubulações expostas e 2 mm para tubulações embutidas, tendo como referência a marca previamente feita na ponta, criando-se uma folga para dilatação e movimentação da junta.



MEMORIAL DESCRITIVO

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA COM 12 SALAS EM MOMBACA/CE.	DATA:	06/11/2023	BID:	24,52%	
LOCAL:	MOMBACA/CE	FORTE:	VERSÃO	HORA:	DIAS	REF.
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MOMBACA/CE	ORSE:	2023/08	111,53%	700%	10/2023
		SEMIPA:	100,1 COM DESONERAÇÃO	86,44%	47,48%	10/2023
		SPHAPI:	2023/09 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
		Composição:	PROPRIA	0,00%	0,00%	

14.3.8. 89685 JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022 (UN)

Limpar a ponta e a bolsa e acomodar o anel de borracha na virola da bolsa; Marcar a profundidade da bolsa na ponta; Aplicar a pasta lubrificante no anel de borracha e na ponta; Fazer um chanfro na ponta para facilitar o encaixe; Encaixar a ponta chanfrada no fundo da bolsa, recuar 5 mm no caso de tubulações expostas e 2 mm para tubulações embutidas, tendo como referência a marca previamente feita na ponta, criando-se uma folga para dilatação e movimentação da junta.

14.3.9. 89685 JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022 (UN)

Limpar a ponta e a bolsa e acomodar o anel de borracha na virola da bolsa; Marcar a profundidade da bolsa na ponta; Aplicar a pasta lubrificante no anel de borracha e na ponta; Fazer um chanfro na ponta para facilitar o encaixe; Encaixar a ponta chanfrada no fundo da bolsa, recuar 5 mm no caso de tubulações expostas e 2 mm para tubulações embutidas, tendo como referência a marca previamente feita na ponta, criando-se uma folga para dilatação e movimentação da junta.

14.3.10. 89774 LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (UN)

No encaixe soldável, limpar a ponta e a bolsa e acomodar o anel de borracha na virola da bolsa; marcar a profundidade da bolsa na ponta; aplicar a pasta lubrificante no anel de borracha e na ponta; fazer um chanfro na ponta para facilitar o encaixe; encaixar a ponta chanfrada no fundo da bolsa, recuar 5 mm no caso de tubulações expostas e 2 mm para tubulações embutidas, tendo como referência a marca previamente feita na ponta, criando-se uma folga para dilatação e movimentação da junta; No encaixe com junta elástica, limpar a ponta e a bolsa com solução limpadora; o adesivo deve ser aplicado na bolsa (camada fina) e na ponta (camada mais espessa); após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos, pois estes atacam o PVC; não movimentá-los por, aproximadamente, 5 minutos; após soldagem, aguardar 24 horas antes de submeter o sistema instalado às pressões de serviço ou ensaios de estanqueidade e obstrução.

14.3.11. 89549 REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022 (UN)

Limpar a ponta e a bolsa e acomodar o anel de borracha na virola da bolsa; Marcar a profundidade da bolsa na ponta; Aplicar a pasta lubrificante no anel de borracha e na ponta; Fazer um chanfro na ponta para facilitar o encaixe; Encaixar a ponta chanfrada no fundo da bolsa, recuar 5 mm no caso de tubulações expostas e 2 mm para tubulações embutidas, tendo como referência a marca previamente feita na ponta, criando-se uma folga para dilatação e movimentação da junta.

14.3.12. C4822 TERMINAL DE VENTILAÇÃO PVC 50MM (UN)

Limpar a ponta e a bolsa com solução limpadora; O adesivo deve ser aplicado na bolsa (camada fina) e na ponta (camada mais espessa); após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos, pois estes atacam o PVC; não movimentá-los por, aproximadamente, 5 minutos; Após soldagem, aguardar 24 horas antes de submeter o sistema instalado às pressões de serviço ou ensaios de estanqueidade e obstrução.

14.3.13. C4823 TERMINAL DE VENTILACAO PVC 75 MM (UN)

Limpar a ponta e a bolsa com solução limpadora; O adesivo deve ser aplicado na bolsa (camada fina) e na ponta (camada mais espessa); após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos, pois estes atacam o PVC; não movimentá-los por, aproximadamente, 5 minutos; Após soldagem, aguardar 24 horas antes de submeter o sistema instalado às pressões de serviço ou ensaios de estanqueidade e obstrução.

14.3.14. 89696 TÊ, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022 (UN)

Limpar a ponta e a bolsa e acomodar o anel de borracha na virola da bolsa; Marcar a profundidade da bolsa na ponta; Aplicar a pasta lubrificante no anel de borracha e na ponta; Fazer um chanfro na ponta para facilitar o encaixe; Encaixar a ponta chanfrada no fundo da bolsa, recuar 5 mm no caso de tubulações expostas e 2 mm para tubulações embutidas, tendo como referência a marca previamente feita na ponta, criando-se uma folga para dilatação e movimentação da junta.

14.3.15. 89696 TÊ, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022 (UN)

Limpar a ponta e a bolsa e acomodar o anel de borracha na virola da bolsa; Marcar a profundidade da bolsa na



MEMORIAL DESCRITIVO

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA COM 13 SALAS EM MOMBAÇA/CE.	DATA:	09/11/2023	BID:	24,32%	
LOCAL:	MOMBAÇA/CE	FONTE:	VERSÃO	HORA:	MED.	REF.
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MOMBAÇA/CE	ORÇ:	2023/08	111,50%	70,07%	01/10/2023
		SERVIÇO:	005.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
		SINAF:	2023/05 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
		Composição:	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

ponta; Aplicar a pasta lubrificante no anel de borracha e na ponta; Fazer um chanfro na ponta para facilitar o encaixe; Encaixar a ponta chanfrada no fundo da bolsa, recuar 5 mm no caso de tubulações expostas e 2 mm para tubulações embutidas, tendo como referência a marca previamente feita na ponta, criando-se uma folga para dilatação e movimentação da junta.

14.3.16. 89784 TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (UN)

Limpar a ponta e a bolsa e acomodar o anel de borracha na virola da bolsa; Marcar a profundidade da bolsa na ponta; Aplicar a pasta lubrificante no anel de borracha e na ponta; Fazer um chanfro na ponta para facilitar o encaixe; Encaixar a ponta chanfrada no fundo da bolsa, recuar 5 mm no caso de tubulações expostas e 2 mm para tubulações embutidas, tendo como referência a marca previamente feita na ponta, criando-se uma folga para dilatação e movimentação da junta.

14.3.17. 89687 TÊ, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022 (UN)

Limpar a ponta e a bolsa e acomodar o anel de borracha na virola da bolsa; Marcar a profundidade da bolsa na ponta; Aplicar a pasta lubrificante no anel de borracha e na ponta; Fazer um chanfro na ponta para facilitar o encaixe; Encaixar a ponta chanfrada no fundo da bolsa, recuar 5 mm no caso de tubulações expostas e 2 mm para tubulações embutidas, tendo como referência a marca previamente feita na ponta, criando-se uma folga para dilatação e movimentação da junta.

15. LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS

15.1. 95470 VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2016 (UN)

Nivelar o ramal de esgoto com a altura do piso acabado; Verificar as distâncias mínimas para posicionamento da louça, conforme especificação do fabricante; Marcar os pontos para furação no piso; Instalar o vaso sanitário, nivelar a peça e parafusar; Rejuntar utilizando argamassa industrializada de rejuntamento flexível.

15.2. 99635 VÁLVULA DE DESCARGA METÁLICA, BASE 1 1/2", ACABAMENTO METALICO CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (UN)

Verificar o local da instalação; Para garantir melhor vedação, aplicar a fita veda rosca conforme a recomendação do fornecedor; As conexões devem ser encaixadas e rosqueadas através de chave de grifo até a completa vedação; Encaixar o acabamento e fixá-lo como especificado pelo fabricante.

15.3. 100858 MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA PADRÃO MÉDIO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

Coloca-se o espude na saída de esgoto do mictório; O mictório é encaixado à saída de esgoto na parede; Fixa-se o mictório na parede através dos parafusos; A válvula de descarga é conectada à parede e em seguida encaixada ao mictório.

15.4. 86937 CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE, INCLUSO VÁLVULA EM METAL CROMADO E SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

Prenda a cuba ao tampo aplicando massa plástica com o auxílio de uma espátula.

15.5. 86900 CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 46 X 30 X 12 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

Prenda a cuba ao tampo aplicando massa plástica com o auxílio de uma espátula.

15.6. 100852 CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 56 X 33 X 12 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

Prenda a cuba ao tampo aplicando massa plástica com o auxílio de uma espátula.

15.7. 86904 LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

Posicionar o conjunto completo (peça e coluna) na posição final, nivelar, marcar os pontos de fixação, em seguida,



MEMORIAL DESCRITIVO

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA COM 13 SALAS EM MOMBAÇA/CE.	DATA:	05/11/2023	RDI:	24,52%	
LOCAL:	MOMBAÇA/CE	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MOMBAÇA/CE	DRSE	2023/08	111,50%	70,07%	10/2023
		SEMIPA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
		SRIAP	2023/08 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
		Composição	PROFISA	0,00%	0,00%	10/2023

fazer as furações; Posicionar a louça, nivelar e parafusar; Rejuntar utilizando argamassa industrializada de rejuntamento flexível.

15.8. CPU-16 LAVATÓRIO DE SOBREPOR, DECA OU EQUIVALENTE (UN)

Posicionar a peça na posição final, nivelar, marcar os pontos de fixação, em seguida, fazer as furações; Posicionar a louça, nivelar e parafusar; Rejuntar utilizando argamassa industrializada de rejuntamento flexível.

15.9. 86872 TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 30L OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

Posicionar as peças, nivelar e marcar os pontos para furação; Posicionar e parafusar a coluna; Posicionar o tanque sobre a coluna, parafusando nos locais marcados; Rejuntar utilizando argamassa industrializada de rejuntamento.

15.10. 86883 SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

Verificar a altura do sifão em relação ao piso acabado para garantir a manutenção do fecho hidráulico, quando do ajuste do tubo prolongador. Ver recomendação do fabricante para altura máxima do tubo prolongador. Rosquear a porca superior do tubo prolongador diretamente na válvula. Ajustar o tubo prolongador na altura desejada, em geral, de 10 cm a 13 cm, afrouxando a porca inferior. Obtida a posição desejada, apertar manualmente a porca a fim de obter perfeita estanqueidade. Verificar o diâmetro do tubo ou bolsa da conexão de esgoto. Cortar a extremidade escalonada do tubo extensivo de acordo com o diâmetro do tubo ou conexão de esgoto e encaixá-lo completamente.

15.11. 100860 CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

Passar a fita veda rosca na extremidade do cano do chuveiro; Encaixar o cano ao ponto de saída de água na parede; Rosquear o chuveiro até a completa fixação e de modo que a ducha fique virada para baixo; Conectar os cabos elétricos do chuveiro aos cabos da rede elétrica.

15.12. 95544 PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

Verificar as distâncias mínimas para o posicionamento da peça; Marcar os pontos para furação; Instalar, de maneira nivelada e parafusar.

15.13. 95547 SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LÍQUIDO COM RESERVATÓRIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

Verificar as distâncias mínimas para o posicionamento da peça; Marcar os pontos para furação; Instalar, de maneira nivelada e parafusar.

15.14. C1151 DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO) (UN)

Faça os furos na parede para a instalação do suporte, utilizando uma broca, e insira buchas de parede, se for preciso. Em seguida, enrole a fita de teflon nas roscas do cano que será conectado à ducha para garantir uma vedação hermética e prevenir vazamentos. Rosqueie a extremidade do cano ao suporte da ducha ou diretamente à ducha, dependendo do modelo, e utilize uma chave inglesa ou chave de grifo, se necessário, para apertar firmemente a conexão. Após isso, abra a água para testar a ducha e assegure-se de que não haja vazamentos. Se forem detectados vazamentos, faça os ajustes necessários nas conexões até que a instalação esteja completamente estanque.

15.15. C2507 TORNEIRA ELÉTRICA AUTOMÁTICA 220V-2800W (INSTALADO) (UN)

Conecte a torneira elétrica à tomada elétrica apropriada, seguindo as instruções do fabricante para a fiação e utilizando conectores elétricos seguros. Em seguida, conecte as mangueiras de água à torneira elétrica e à tubulação de água, empregando fita veda-rosca nas roscas para evitar vazamentos. Após isso, ligue a eletricidade no disjuntor e teste a torneira para garantir que a água seja aquecida de acordo com as preferências. Faça os ajustes necessários nas configurações da torneira, se aplicável. Por fim, assegure-se de que a torneira elétrica esteja funcionando devidamente e que não haja vazamentos de água. Limpe qualquer resíduo ou marcas resultantes da instalação, deixando a área limpa e pronta para uso.

15.16. 86915 TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2 OU 3/4, PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

Introduzir o tubo roscado na canopla e instalar o corpo da torneira no orifício da mesa destinado ao seu encaixe, fixar por baixo da bancada com a porca.



MEMORIAL DESCRITIVO

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA COM 13 SALAS EM MOMBUCAVE.	DATA :	09/11/2023	BDI :	24,52%	
LOCAL:	MOMBUCAVE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MOMBUCAVE	ORDE	2023-08	111,00%	0,00%	10/2023
		SINPRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,41%	47,30%	10/2023
		GRAPF	2023/09 COM DESONERAÇÃO	81,41%	47,48%	10/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

15.17. 86910 TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE PAREDE, 1/2 OU 3/4, PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

Introduzir o tubo roscado na canopla e instalar o corpo da torneira no orifício da mesa destinado ao seu encaixe; Fixar por baixo da bancada com a porca.

15.18. 100868 BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

Verificar as distâncias mínimas para o posicionamento da peça; Marcar os pontos para furação; Instalar, de maneira nivelada e parafusar.

15.19. 100867 BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

Verificar as distâncias mínimas para o posicionamento da peça; Marcar os pontos para furação; Instalar, de maneira nivelada e parafusar.

15.20. 100866 BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 60CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

Certifique-se de verificar as distâncias mínimas necessárias para o posicionamento da peça, demarcando os pontos onde os furos serão feitos. Em seguida, realize a instalação da peça de maneira nivelada e fixe-a no lugar utilizando parafusos ou outros meios de fixação adequados.

15.21. 100863 BARRA DE APOIO EM "L", EM ACO INOX POLIDO 70 X 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

Verificar as distâncias mínimas para o posicionamento da peça; Marcar os pontos para furação; Instalar, de maneira nivelada e parafusar.

15.22. 100875 BANCO ARTICULADO, EM ACO INOX, PARA PCD, FIXADO NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

Verificar as distâncias mínimas para o posicionamento da peça; Marcar os pontos para furação; Instalar, de maneira nivelada e parafusar.

15.23. 86877 VÁLVULA EM METAL CROMADO 1.1/2 X 1.1/2 PARA TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

Desrosquear a porca de aperto; Colocar a válvula juntamente com uma das vedações da aba no lavatório ou tanque (parte superior). Pode-se também utilizar silicone na canaleta da porca de aperto, caso não utilize as vedações; Rosquear a porca de aperto na parte inferior da válvula até o encosto com o lavatório, apenas com aperto manual, até a completa vedação.

15.24. 86878 VÁLVULA EM METAL CROMADO TIPO AMERICANA 3.1/2 X 1.1/2 PARA PIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

Desrosquear a porca de aperto; Colocar a válvula juntamente com uma das vedações da aba no lavatório, pia e tanque (parte superior). Pode-se também utilizar silicone na canaleta da porca de aperto, caso não utilize as vedações; Rosquear a porca de aperto na parte inferior da válvula até o encosto com o lavatório, apenas com aperto manual, até a completa vedação.

15.25. 86887 ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

Conectar a entrada do engate flexível ao aparelho hidráulico sanitário; Conectar a saída do engate flexível ao ponto de fornecimento de água da instalação.

15.26. C4825 PORTA PAPEL TOALHA (DISPENSER) EM ABS (UN)

Suporte papel toalha em ABS de alta resistência. Visor para identificação sobre a falta de papel toalha, acompanha chave que permite a abertura. Instalar próximo a bancada de granito no banheiro feminino e masculino.

15.27. CPU-17 TORNEIRA DE MESA COM FECHAMENTO AUTOMÁTICO, LINHA DECAMATIC ECO, REF.1173.C, DECA OU SIMILAR (UN)

Certifique-se de que a área de instalação esteja limpa e seca. Em seguida, rosqueie a nova torneira de mesa no furo da pia, utilizando uma chave inglesa ou ajustável, conforme necessário, para apertar com firmeza e alinhar corretamente a torneira. Conecte as mangueiras da torneira às válvulas de água quente e fria, caso a torneira seja do tipo misturador, empregando fita veda-rosca nas roscas para evitar vazamentos. Após concluir a instalação, ligue a alimentação de água e abra a torneira para testar o funcionamento, verificando se a torneira fecha



MEMORIAL DESCRITIVO

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA COM 13 SALAS EM MOMBACAÇE.	DATA:	06/11/2023	BQ:	24,52%	
LOCAL:	MOMBACAÇE	FONTE:	VERSÃO:	HORA:	MES:	REF:
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MOMBACAÇE	ORSE:	202308	111,30%	20,07%	10/2023
		DEBETA:	0011 COM DESONERAÇÃO	94,4%	10/2023	10/2023
		DEBAP:	202300 COM DESONERAÇÃO	94,4%	17,40%	10/2023
		Composição:	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

automaticamente após um período de uso. Certifique-se de que a torneira de mesa com fechamento automático esteja funcionando corretamente e, se necessário, limpe qualquer resíduo ou marcação da instalação, deixando a área limpa e pronta para uso.

15.28. CPU-18 TORNEIRA PARA LAVATÓRIO COM ACIONAMENTO POR ALAVANCA (UN)

Certifique-se de que a área de instalação esteja limpa e completamente seca. Prossiga instalando a nova torneira para lavatório no furo correspondente, rosqueando-a na cuba ou pia com o auxílio de uma chave inglesa para garantir um aperto firme. Em seguida, conecte as mangueiras de água da torneira às válvulas de água quente e fria, se a torneira for do tipo misturador, utilizando fita vedã-rosca nas roscas para evitar vazamentos. Após essas etapas, ligue a alimentação de água e abra a torneira para testar o funcionamento, assegurando-se de que a água flua normalmente e de que a alavanca de acionamento funcione corretamente. Certifique-se de que a torneira para lavatório com acionamento por alavanca esteja operando de maneira adequada e, se necessário, limpe qualquer resíduo ou marcação da instalação, deixando a área limpa e pronta para uso.

15.29. CPU-19 CABIDE METÁLICO, DECA OU EQUIVALENTE (UN)

Marque na parede a altura desejada para a instalação do cabide. Alinhe o cabide metálico com as marcações na parede e utilize uma chave de fenda para fixá-lo de forma segura, assegurando que os parafusos estejam bem apertados. Após a instalação, verifique se o cabide metálico está firmemente fixado à parede e pronto para uso. Limpe qualquer resíduo resultante da instalação, deixando a área limpa e pronta para uso.

15.30. CPU-20 VÁLVULA PARA MICTÓRIO ANTIVANDALISMO, SISTEMA HIDROMECÂNICO, DN= 3/4 REF. LINHA PRESMAIC ANTIVANDALISMO DA DOCOL OU EQUIVALENTE (UN)

Rosquele a válvula para mictório no mesmo local onde a válvula anterior estava instalada, utilizando uma chave inglesa para assegurar um aperto firme e uma fixação adequada. Em seguida, conecte a válvula à alimentação de água, seguindo as instruções do fabricante para as conexões adequadas. Posteriormente, ligue a alimentação de água e realize um teste na válvula para confirmar o seu funcionamento adequado, verificando se a liberação de água está de acordo com o sistema hidromecânico. Certifique-se de que a válvula para mictório antivandalismo esteja operando eficazmente. Limpe qualquer resíduo resultante da instalação e deixe a área limpa e pronta para uso.

15.31. CPU-21 ACABAMENTO DE REGISTRO DE PRESSÃO CROMADO 1" TARGA DECA OU SIMILAR (UN)

Rosqueie o acabamento de registro de pressão cromado nas roscas da tubulação, utilizando uma chave inglesa para garantir um aperto firme e seguro. Após a instalação, ligue a alimentação de água e teste o acabamento do registro de pressão para assegurar seu funcionamento adequado no controle da pressão da água. Certifique-se de que o acabamento do registro de pressão cromado de 1" esteja operando conforme o esperado. Limpe qualquer resíduo resultante da instalação e deixe a área limpa e pronta para uso.

15.32. CPU-22 ACABAMENTO PARA REGISTRO, LINHA LINK - REF. 4900.C.PQ.LNK, DECA OU SIMILAR (UN)

Rosqueie o acabamento para registro da DECA nas roscas da tubulação, utilizando uma chave inglesa para assegurar um aperto firme e seguro. Conecte o acabamento ao registro de água (válvula de controle) de acordo com as instruções do fabricante e utilizando as conexões apropriadas. Após a instalação, ligue a alimentação de água e teste o acabamento para garantir seu funcionamento adequado no controle do fluxo de água. Certifique-se de que o acabamento para registro da DECA esteja operando conforme o esperado. Limpe qualquer resíduo resultante da instalação e deixe a área limpa e pronta para uso.

15.33. C2271 SIFÃO CROMADO 1" X 1 1/2" (INSTALADO) (UN)

Conectar a entrada do sifão à válvula (pia ou lavatório); Verificar se a saída do esgoto está desobstruída e se a altura está adequada para a instalação do componente; Conectar a saída do sifão à conexão de esgoto.

16. INSTALAÇÃO DE GÁS

16.1. 91341 PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS -

MEMORIAL DESCRITIVO				
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA COM 13 SALAS EM MOMBANÇA/CE.	DATA:	06/11/2023	BDI: 24,53%
LOCAL:	MOMBANÇA/CE	FONTE:	VERSÃO	MORA
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MOMBANÇA/CE	ORSE:	202308	MEU
		SEDEPA:	023,1 COM DESONERAÇÃO	REF.
		SIAP:	322300 COM DESONERAÇÃO	10/2023
		Composição:	PRONPA	0,00%
				0,00%

FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 (M2)

Conferir se o vão deixado está de acordo com as dimensões da porta e com a previsão de folga, 2 mm no topo e nas laterais do vão, colocar calços de madeira para apoio da porta, intercalando papelão entre os calços e a folha de porta para que a mesma não seja danificada, posicionar a porta do vão e conferir: sentido de abertura da porta, cota da soleira, prumo, nível e alinhamento da porta com a face da parede, marcar com uma ponteira a posição dos furos na parede do vão, retirar a esquadria do vão e executar os furos necessários na alvenaria, utilizando broca de vidia com diâmetro de 10 mm, retirar o pó resultante dos furos com auxílio de um pincel ou soprador e encaixar as buchas de nailôn, posicionar novamente a esquadria no vão e parafusá-la no requadramento do vão, repetindo o processo de verificação de prumo, nível e alinhamento, aplicar o selante em toda a volta da esquadria, para garantir a vedação da folga entre o vão e o marco.

16.2. 92688 TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (M)

Verifica-se o comprimento do trecho da instalação; Corta-se o comprimento necessário da barra do tubo de aço; Retiram-se as arestas que ficaram após o corte; Fixa-se o tubo num torno apropriado, com cuidado para não o deformar. Em seguida é feita a fabricação dos filetes de rosca no tubo através de rosqueadeira afiada; Após a rosca atingir o tamanho desejado, passa-se zarcão (anticorrosivo) na região dos filetes do tubo e da conexão; Para garantir melhor vedação, aplica-se fita veda rosca ou estopa na rosca do tubo; Fixa-se o tubo no local definido através de abraçadeiras (os esforços de fixação não estão contemplados nesta composição); As extremidades são deixadas livres para posterior conexão.

16.3. 97549 CURVA 90 GRAUS, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

Para iniciar o processo de conexão, o tubo já deve estar preparado, cortado e com a superfície da extremidade limpa; A extremidade da conexão também deve estar limpa; Encaixa-se a conexão no tubo; Com a ferramenta de soldagem elétrica, o eletrodo revestido é aproximado da região de união das peças e utilizado até penetrar completamente na junta.

16.4. 97553 TÊ, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

Para iniciar o processo de conexão, o tubo já deve estar preparado, cortado e com a superfície da extremidade limpa.; A extremidade da conexão também deve estar limpa; Encaixa-se a conexão no tubo; Com a ferramenta de soldagem elétrica, o eletrodo revestido é aproximado da região de união das peças e utilizado até penetrar completamente na junta.

16.5. 93074 CURVA EM COBRE, DN 15 MM, 45 GRAUS, SEM ANEL DE SOLDA, BOLSA X BOLSA, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE HIDRÁULICA PREDIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022 (UN)


Para iniciar o processo de conexão, o tubo já deve estar preparado, cortado e com a superfície da extremidade lixada; Aplique a pasta específica para soldagem na ponta do tubo e na bolsa da conexão, de modo que as partes a serem soldadas fiquem revestidas por uma fina camada da pasta; Evite o excesso de pasta e não ultrapasse o período de 30 minutos para realizar a soldagem após a aplicação da pasta; Aplique a chama sobre a conexão para aquecer o tubo e a bolsa da conexão; Retire a chama e alimente com solda, um ou dois pontos, até ver a solda correr em volta da união; Remova imediatamente o excesso de solda e pasta com um pano seco enquanto a solda ainda permitir, deixando um filete em volta da união. Recomendações: i) Não resfriar com pano úmido ou água ao término da soldagem. O resfriamento deve ser natural, em temperatura ambiente; ii) Não executar a soldagem com presença de água no interior do tubo; iii) Evitar o aquecimento excessivo das peças para não ocorrer a perda da pasta por evaporação, durante a soldagem.

16.6. CPU-23 REGULADOR DE ALTA PRESSÃO GLP - REGULAGEM EXTERNA 3/4" NPT F X 3/4" NPT F (UN)

Rosqueie o regulador de alta pressão nas conexões de gás, utilizando uma chave inglesa para assegurar um aperto firme e seguro. Conecte as mangueiras de gás nas extremidades do regulador, certificando-se de utilizar as mangueiras apropriadas para GLP e seguindo as instruções do fabricante. Abra a válvula de corte lentamente para permitir que o gás flua para o regulador. Realize uma verificação minuciosa para assegurar que não haja vazamentos nas conexões do regulador e das mangueiras, utilizando uma solução de água e sabão que revelará bolhas em caso de vazamentos. Certifique-se de que o regulador de alta pressão GLP esteja operando corretamente e não apresente vazamentos. Limpe qualquer resíduo resultante da instalação e deixe a área limpa e pronta para uso.

16.7. CPU-24 REGULADOR DE BAIXA PRESSÃO GLP (UN)



MEMORIAL DESCRITIVO				
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA COM 13 SALAS EM MOMBAÇA/CE.	DATA: 06/11/2023	BDI: 24,52%
	LOCAL:	MOMBAÇA/CE	FORTE	VERSÃO
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MOMBAÇA/CE	ORSE	2023/08
			SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO
			SNAPI	2023/09 COM DESONERAÇÃO
			Composição	PRÓPRIA
				HORA
				111,83%
				70,07%
				10/2023
				10/2023
				10/2023
				0,00%
				0,00%

613

Rosqueie o regulador de baixa pressão nas conexões de gás, utilizando uma chave inglesa para garantir um aperto firme e seguro. Conecte as mangueiras de gás nas extremidades do regulador, assegurando-se de utilizar as mangueiras apropriadas para GLP e seguindo as instruções do fabricante. Com cuidado, abra a válvula de corte para permitir que o gás flua para o regulador. Verifique minuciosamente se não há vazamentos nas conexões do regulador e das mangueiras utilizando uma solução de água e sabão, que revelará bolhas em caso de vazamentos. Certifique-se de que o regulador de baixa pressão GLP esteja operando corretamente e que não apresente vazamentos. Limpe qualquer resíduo resultante da instalação e deixe a área limpa e pronta para uso.

16.8. 95249 VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (UN)

Verificar o local da instalação; Para garantir melhor vedação, aplicar a fita veda rosca conforme a recomendação do fornecedor; As conexões devem ser encaixadas e rosqueadas através de chave de grifo até a completa vedação.

17. SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO

17.1. EXTINTOR

17.1.1. 101909 EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE (UN)

Executam-se dois furos na parede, no nível que o extintor ficará; Em seguida o suporte é fixado através das buchas e dos parafusos; Encaixa-se o extintor ao suporte.

17.1.2. 101907 EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE CO2 DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE (UN)

Executam-se dois furos na parede, no nível que o extintor ficará; Em seguida o suporte é fixado através das buchas e dos parafusos; Encaixa-se o extintor ao suporte.

17.2. FERRO MALEAVEL CLASSE 10

17.2.1. CPU-25 ADAPTADOR PARA CAIXA D'AGUA 150 MM - 2.1/2" (UN)

Prepare as extremidades cortadas do tubo, garantindo que estejam niveladas e sem rebarbas que possam dificultar a montagem, utilizando uma lixa ou uma ferramenta apropriada, se necessário. Em seguida, encaixe firmemente uma extremidade do adaptador de flange sextavado de ferro galvanizado de 2 1/2" no tubo que você cortou. Insira a outra extremidade do adaptador, que possui o flange sextavado de ferro galvanizado, na caixa d'água de 150 mm, certificando-se de que o encaixe esteja correto e bem vedado. Dependendo das conexões da caixa d'água, você pode precisar aplicar um selante apropriado para reforçar a vedação. Após a instalação, realize uma verificação minuciosa para garantir que não haja vazamentos nas conexões do adaptador e na caixa d'água. Isso pode ser feito executando um teste de vazamento ou observando atentamente a presença de qualquer sinal de vazamento ao redor do adaptador. Certifique-se de que a conexão esteja segura, bem vedada e funcionando corretamente. Finalize o processo limpando qualquer resíduo que possa resultar da instalação e deixe a área limpa e pronta para uso. Certifique-se de seguir as especificações e necessidades específicas do seu projeto ao criar o adaptador, e garanta que a instalação esteja em conformidade com as regulamentações locais e as melhores práticas de segurança.

17.2.2. 94473 COTOVELO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 65 (2 1/2), INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016 (UN)

Para iniciar o processo de conexão, o tubo já deve estar preparado, com o fundo anticorrosivo e a fita veda rosca. A conexão deve ser encaixada no tubo; As peças são rosqueadas através de chave de grifo até completa vedação.


17.2.3. 97488 CURVA 90 GRAUS, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

Para iniciar o processo de conexão, o tubo já deve estar preparado, cortado e com a superfície da extremidade limpa; A extremidade da conexão também deve estar limpa; Encaixa-se a conexão no tubo; Com a ferramenta de soldagem elétrica, o eletrodo revestido é aproximado da região de união das peças e utilizado até penetrar completamente na junta.



MEMORIAL DESCRITIVO

614

	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA COM 13 SALAS EM MOMBAÇA/CE.	DATA : 06/11/2023	BDI : 24,52%		
	LOCAL:	MOMBAÇA/CE	FORTE	VERSÃO		
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MOMBAÇA/CE	ORSE	2023/08	HORA	
			SEMFORA	026,1 COM DEGRADAÇÃO	MES	10/2023
			SPHAFI	2023/09 COM DEGRADAÇÃO	REP.	10/2023
			Composição	PRÓPRIA		

17.2.4. 92377 NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

Para iniciar o processo de conexão, o tubo já deve estar preparado, com o fundo anticorrosivo e a fita veda rosca; A conexão deve ser encaixada no tubo; As peças são rosqueadas através de chave de grifo até completa vedação.

17.2.5. 92367 TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (M)

Verifica-se o comprimento do trecho da instalação; Corta-se o comprimento necessário da barra do tubo de aço; Retiram-se as arestas que ficaram após o corte; Fixa-se o tubo num tomo apropriado, com cuidado para não o deformar; Em seguida é feita a fabricação dos filetes de rosca no tubo através de rosqueadeira afiada; Após a rosca atingir o tamanho desejado, passa-se zarcão (anticorrosivo) na região dos filetes do tubo e da conexão; Para garantir melhor vedação, aplica-se fita veda rosca ou estopa na rosca do tubo; Fixa-se o tubo no local definido através de abraçadeiras (os esforços de fixação não estão contemplados nesta composição); As extremidades são deixadas livres para posterior conexão

17.2.6. 92642 TÊ, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

Para iniciar o processo de conexão, o tubo já deve estar preparado, com o fundo anticorrosivo e a fita veda rosca; A conexão deve ser encaixada no tubo; As peças são rosqueadas através de chave de grifo até completa vedação.

17.2.7. 92896 UNIÃO, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

Para iniciar o processo de conexão, o tubo já deve estar preparado, com o fundo anticorrosivo e a fita veda rosca; A conexão deve ser encaixada no tubo; As peças são rosqueadas através de chave de grifo até completa vedação.

17.3. METAIS

17.3.1. 94499 REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (UN)

Verificar o local da instalação; Para garantir melhor vedação, aplicar a fita veda rosca conforme a recomendação do fornecedor; As conexões devem ser encaixadas e rosqueadas através de chave de grifo até a completa vedação.

17.3.2. 99624 VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (UN)

Verificar o local da instalação; Para garantir melhor vedação, aplicar a fita veda rosca conforme a recomendação do fornecedor; As conexões devem ser encaixadas e rosqueadas através de chave de grifo até a completa vedação.

17.3.3. 99624 VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (UN)

Verificar o local da instalação; Para garantir melhor vedação, aplicar a fita veda rosca conforme a recomendação do fornecedor; As conexões devem ser encaixadas e rosqueadas através de chave de grifo até a completa vedação.


17.4. HIDRANTES

17.4.1. 96765 ABRIGO PARA HIDRANTE, 90X60X17CM, COM REGISTRO GLOBO ANGULAR 45 GRAUS 2 1/2", ADAPTADOR STORZ 2 1/2", MANGUEIRA DE INCÊNDIO 20M, REDUÇÃO 2 1/2" X 1 1/2" E ESGUICHO EM LATÃO 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

Verifica-se o local da instalação; Fixa-se o abrigo para mangueira através de 4 parafusos; Encaixa-se o adaptador, com rosca interna, à válvula globo angular; Em seguida, coloca-se a válvula globo angular por dentro do abrigo e encaixa-se à tubulação de combate a incêndio já instalada; Após o completo encaixe da válvula, a chave dupla é colocada na válvula; Conecta-se o esguicho tipo Elkhart à extremidade de uma das mangueiras; Por último, as mangueiras são colocadas no suporte dentro do abrigo.

17.4.2. 101798 TAMPA PARA CAIXA TIPO R1, EM FERRO FUNDIDO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,40 X 0,60 M -



MEMORIAL DESCRITIVO																												
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA COM 13 SALAS EM MOMBAÇA/CE.	DATA: 06/11/2023	BDE: 24,52%																								
	LOCAL:	MOMBAÇA/CE	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>MORA</th> <th>MES</th> <th>DEF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ORSE</td> <td>2023/08</td> <td>111,80%</td> <td>79,02%</td> <td>10/2023</td> </tr> <tr> <td>DEMPRA</td> <td>026.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> <td>10/2023</td> </tr> <tr> <td>SMAPT</td> <td>2023/00 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> <td>10/2023</td> </tr> <tr> <td>Compartilha</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERSÃO	MORA	MES	DEF.	ORSE	2023/08	111,80%	79,02%	10/2023	DEMPRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023	SMAPT	2023/00 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023	Compartilha	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
FORTE	VERSÃO	MORA	MES	DEF.																								
ORSE	2023/08	111,80%	79,02%	10/2023																								
DEMPRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023																								
SMAPT	2023/00 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023																								
Compartilha	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																									
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MOMBAÇA/CE																											

FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020 (UN)

Após execução do poço de inspeção ou de visita, assentar a base da tampa com argamassa, verificando o nível do piso; Fixar a tampa na base.

17.4.3. CPU-26 TAMPÃO CEGO COM CORRENTE TIPO STORZ 2 1/2" (UN)

Insira o tampão cego na conexão de 2 1/2" e gire-o no sentido horário (à direita) para apertá-lo firmemente. Certifique-se de que o tampão esteja bem rosqueado e seguro na conexão. Após a instalação, verifique se o tampão cego está devidamente vedado e não permite vazamentos de água ou ar. Assegure-se de que a conexão esteja segura. Finalize o processo limpando qualquer resíduo resultante da instalação e deixe a área pronta para uso. Certifique-se de seguir as regulamentações locais e as melhores práticas de segurança ao realizar esta instalação.

17.4.4. CPU-27 TAMPÃO CEGO COM CORRENTE TIPO STORZ 1 1/2" (UN)

Insira o tampão cego na conexão de 1 1/2" e gire-o no sentido horário (à direita) para apertá-lo firmemente. Certifique-se de que o tampão esteja bem rosqueado e seguro na conexão. Após a instalação, verifique se o tampão cego está devidamente vedado e não permite vazamentos de água ou ar. Assegure-se de que a conexão esteja segura. Finalize o processo limpando qualquer resíduo resultante da instalação e deixe a área pronta para uso. Certifique-se de seguir as regulamentações locais e as melhores práticas de segurança ao realizar esta instalação.

17.4.5. 94499 REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (UN)

Verificar o local da instalação; Para garantir melhor vedação, aplicar a fita veda rosca conforme a recomendação do fornecedor; As conexões devem ser encaixadas e rosqueadas através de chave de grifo até a completa vedação.

17.4.6. CPU-28 ADAPTADOR STORZ - ROSCA INTERNA (UN)

Insira o adaptador Storz na conexão de rosca interna e gire-o no sentido horário (à direita) para apertá-lo firmemente. Certifique-se de que o adaptador esteja bem rosqueado e seguro na conexão. Após a instalação, verifique se o adaptador Storz com rosca interna está devidamente vedado e não permite vazamentos de água ou ar. Assegure-se de que a conexão esteja segura. Finalize o processo limpando qualquer resíduo resultante da instalação e deixe a área pronta para uso. Certifique-se de seguir as regulamentações locais e as melhores práticas de segurança ao realizar esta instalação.

17.5. ALARME MANUAL

17.5.1. 91943 CAIXA RETANGULAR 4" X 4" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

Após a marcação da caixa, com nível para deixá-la alinhada, e a furação do local; Abre-se o orifício na caixa para passagem do eletroduto; Conecta-se o eletroduto à caixa; Faz-se o encaixe da peça no local definido e eventual fixação com argamassa (para parede de alvenaria de vedação ou alvenaria estrutural).

17.5.2. 91940 CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

Após a marcação da caixa, com nível para deixá-la alinhada, e a furação do local; Abre-se o orifício na caixa para passagem do eletroduto; Conecta-se o eletroduto à caixa; Faz-se o encaixe da peça no local definido e eventual fixação com argamassa (para parede de alvenaria de vedação ou alvenaria estrutural).

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

Verifica-se o comprimento do trecho da instalação; Corta-se o comprimento necessário da bobina do eletroduto; Fixa-se o eletroduto no local definido através de abraçadeiras (os esforços de fixação das abraçadeiras não estão contemplados nesta composição); As extremidades são deixadas livres para posterior conexão.

17.5.4. CPU-29 CENTRAL DE ALARME ENDEREÇÁVEL COM NO MÍNIMO 30 LAÇOS PARA SISTEMA CLASSE B (UN)

Realize a montagem da central de alarme de acordo com as especificações do projeto, assegurando que os cabos dos laços e alimentação estejam devidamente conectados à central, seguindo as orientações do fabricante. Certifique-se de que a fiação esteja organizada e adequadamente isolada. Programe a central de alarme para atribuir endereços únicos a cada dispositivo de detecção, possibilitando que a central identifique a localização





MEMORIAL DESCRITIVO

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA COM 13 SALAS EM MOMBAÇA	DATA:	05/11/2023		
LOCAL:	MOMBAÇA	BOM:	24,52%		
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MOMBAÇA	FONTE:	VERSÃO	HORA	MES
		ORSE:	202308	111,00%	10/2023
		DEMPRA:	028,1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,00%
		SHAPI:	202308 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,00%
		Composição:	PROFPA	0,00%	0,00%

especifica do alarme em caso de detecção de incêndio. Execute testes abrangentes em todo o sistema para garantir o pleno funcionamento de todos os dispositivos, bem como a comunicação eficiente da central de alarme na identificação de alarmes em locais específicos.

17.5.5. C4042 ALARME SONORO/VISUAL, SIRENE 120 dB, COM ACIONADOR MANUAL, ALIMENTAÇÃO 220 VAC - INSTALADO (UN)

Instale o alarme sonoro/visual em uma posição estratégica, garantindo que ele seja visível e audível. Certifique-se de que a alimentação elétrica de 220 VAC esteja corretamente conectada ao alarme. Verifique o funcionamento do acionador manual e sua conexão ao sistema de alarme. Certifique-se de que o acionador manual esteja acessível e devidamente sinalizado para uso em caso de emergência. Realize testes do sistema para garantir que o alarme sonoro e visual funcione corretamente quando acionado. Verifique se a sirene atinge o nível de 120 dB e se o indicador visual é visível em todas as direções. Certifique-se de que o sistema de alarme esteja pronto para operação e que todas as conexões estejam seguras e funcionando adequadamente. Realize testes regulares para garantir o pleno funcionamento do alarme.

17.5.6. CPU-30 CABO BLINDADO DE ALARME DE INCÊNDIO PP 2X1,5 MM² SHIELD CAPA VERMELHA (M)

Instale o cabo blindado de alarme de incêndio de acordo com as especificações do projeto. Certifique-se de que o cabo esteja corretamente roteado e protegido contra danos mecânicos ou exposição a elementos ambientais adversos. Conecte os fios do cabo blindado aos dispositivos de alarme de incêndio, como detectores de fumaça, alarmes sonoros, painéis de controle, etc., de acordo com as instruções do fabricante e as diretrizes do projeto. Verifique a integridade da blindagem do cabo para garantir a proteção contra interferências eletromagnéticas. Realize testes de continuidade e funcionamento para assegurar que o cabo esteja operando conforme o esperado no sistema de alarme de incêndio. Certifique-se de que a instalação do cabo esteja de acordo com os regulamentos de segurança e códigos aplicáveis, e que todos os dispositivos de alarme estejam conectados de maneira apropriada e funcionem corretamente em caso de incêndio.

17.5.7. CPU-31 CABO DE COBRE PP 2 X 1,5 MM², 450/750V (M)

Instale o cabo de cobre de acordo com as necessidades específicas do projeto. Certifique-se de que o cabo seja corretamente roteado e protegido contra danos mecânicos ou exposição a elementos ambientais adversos. Conecte os fios do cabo de cobre aos dispositivos ou equipamentos conforme as instruções do fabricante e as diretrizes do projeto. Certifique-se de que as conexões estejam seguras e que os fios estejam devidamente isolados. Realize testes de continuidade e funcionamento para assegurar que o cabo esteja operando conforme o esperado no sistema ou circuito em que foi instalado. Certifique-se de que a instalação do cabo de cobre esteja de acordo com os regulamentos de segurança e códigos elétricos aplicáveis para garantir a segurança e a eficiência do sistema em que ele está sendo utilizado.

17.5.8. CPU-32 BOTOEIRA ANTI PANICO (UN)

Instale a botoeira antipânico em uma posição estratégica, de fácil acesso em caso de emergência. Certifique-se de que ela seja visível e devidamente sinalizada. Conecte a botoeira antipânico ao sistema de alarme ou segurança conforme as instruções do fabricante e as diretrizes do projeto. Certifique-se de que as conexões estejam seguras e que a botoeira esteja funcionando adequadamente. Realize testes regulares para garantir que a botoeira antipânico funcione corretamente quando acionada. Verifique se o sistema de segurança ou alarme responde de acordo com o acionamento da botoeira. Certifique-se de que a instalação da botoeira antipânico esteja de acordo com as normas de segurança e regulamentações aplicáveis para garantir a prontidão do sistema em situações de emergência.

17.6. OUTROS

17.6.1. 97599 LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020 (UN)

Verifica-se o local de instalação da luminária, próximo a uma tomada; Fixa-se a luminária de emergência através de parafusos; Em seguida é feita a conexão do plug da luminária à tomada.

17.6.2. C4649 SINALIZAÇÃO PARA EXTINTOR (UN)

Marque a área no piso onde o extintor será colocado usando uma fita métrica ou régua. Certifique-se de que o piso esteja limpo e livre de sujeira, poeira ou quaisquer resíduos que possam prejudicar a aderência da tinta. Aplique a tinta na área demarcada, seguindo as instruções do fabricante quanto ao tempo de secagem entre as camadas. Aguarde até que a tinta esteja completamente seca antes de permitir o tráfego na área. Verifique se a sinalização é



MEMORIAL DESCRITIVO

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA COM 13 SALAS EM MOMBAÇA/CE	DATA:	05/11/2023	BDI:	24,52%
LOCAL:	MOMBAÇA/CE	FONTE:	VERSÃO	HORA:	11,03%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MOMBAÇA/CE	ORSE:	2023/08	MES:	70,01%
		SERFRA:	0% COM DESONERAÇÃO	REF:	10/2023
		SNAP:	2023/09 COM DESONERAÇÃO		10/2023
		Composição:	PRÓPRIA		10/2023

Permanente de Trabalho
6/17

claramente visível e se a área ao redor do extintor está desobstruída. Isso garantirá a eficácia da sinalização de segurança.

17.6.3. 102118 BOMBA CENTRÍFUGA, TRIFÁSICA, 3 CV OU 2,96 HP, HM 34 A 40 M, Q 8,6 A 14,8 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020 (UN)

Verificar o local da instalação; Conectar as tubulações de recalque e sucção na bomba; Posicionar e fixar a bomba no local estabelecido; Instalar cabos de ligação da bomba ao quadro elétrico.

17.6.4. CPU-33 PLACA DE SINALIZAÇÃO EM PVC FOTOLUMINESCENTE, DIMENSÕES ATÉ 480CM² (UN)

Fixe a placa de PVC fotoluminescente de maneira nivelada e segura na superfície desejada. Deixe a placa exposta à luz natural ou artificial por um período de tempo para que seja devidamente carregada.

18. INSTALAÇÃO ELÉTRICA

18.1. CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO

18.1.1. 101883 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

Verifica-se o local da instalação; Para instalar o quadro de embutir o recorte na alvenaria já deve estar executado; Realiza-se a aplicação de argamassa nas laterais e parte posterior; Encaixa-se o quadro e verificar o prumo, realizando ajustes.

18.1.2. 101879 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 24 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

Verifica-se o local da instalação; Para instalar o quadro de embutir o recorte na alvenaria já deve estar executado; Realiza-se a aplicação de argamassa nas laterais e parte posterior; Encaixa-se o quadro e verificar o prumo, realizando ajustes.

18.1.3. 101881 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 40 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

Verifica-se o local da instalação; Para instalar o quadro de embutir o recorte na alvenaria já deve estar executado; Realiza-se a aplicação de argamassa nas laterais e parte posterior; Encaixa-se o quadro e verificar o prumo, realizando ajustes.

18.1.4. 101878 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE SOBREPOR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

Verifica-se o local da instalação; Para instalar o quadro de embutir o recorte na alvenaria já deve estar executado; Realiza-se a aplicação de argamassa nas laterais e parte posterior; Encaixa-se o quadro e verificar o prumo, realizando ajustes.

18.1.5. 101946 QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA PARA 1 MEDIDOR DE SOBREPOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

Verifica-se o local da instalação; Para instalar o quadro de embutir o recorte na alvenaria já deve estar executado; Realiza-se a aplicação de argamassa nas laterais e parte posterior; Encaixa-se o quadro e verificar o prumo, realizando ajustes.

18.2. DISJUNTORES

18.2.1. 93653 DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

Encaixa-se o terminal à extremidade do cabo do circuito a ser ligado; Após o cabo e o terminal estarem prontos, o parafuso do pólo do disjuntor é desencaixado; Coloca-se o terminal no pólo; O parafuso é recolocado, fixando o terminal ao disjuntor.

		MEMORIAL DESCRITIVO		
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA COM 13 SALAS EM MOMBACAÇE.	DATA:	06/11/2023	BDI: 24,52%
LOCAL:	MOMBACAÇE	FORTE	VERSAO	NORMA
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MOMBACAÇE	ORSE	2023/08	MES
		SEMIFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	REF.
		SIAP1	2023/08 COM DESONERAÇÃO	10/2023
		Composição	PROFPA	0,00%

18.2.2. 93654 DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

Encaixa-se o terminal à extremidade do cabo do circuito a ser ligado; Após o cabo e o terminal estarem prontos, o parafuso do pólo do disjuntor é desencaixado; Coloca-se o terminal no pólo; O parafuso é recolocado, fixando o terminal ao disjuntor.

18.2.3. 93655 DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

Encaixa-se o terminal à extremidade do cabo do circuito a ser ligado; Após o cabo e o terminal estarem prontos, o parafuso do pólo do disjuntor é desencaixado; Coloca-se o terminal no pólo; O parafuso é recolocado, fixando o terminal ao disjuntor.

18.2.4. 93656 DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

Encaixa-se o terminal à extremidade do cabo do circuito a ser ligado; Após o cabo e o terminal estarem prontos, o parafuso do pólo do disjuntor é desencaixado; Coloca-se o terminal no pólo; O parafuso é recolocado, fixando o terminal ao disjuntor.

18.2.5. 93658 DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

Encaixa-se o terminal à extremidade do cabo do circuito a ser ligado; Após o cabo e o terminal estarem prontos, o parafuso do pólo do disjuntor é desencaixado; Coloca-se o terminal no pólo; O parafuso é recolocado, fixando o terminal ao disjuntor.

18.2.6. 93667 DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

Encaixa-se o terminal à extremidade do cabo do circuito a ser ligado; Após o cabo e o terminal estarem prontos, o parafuso do pólo do disjuntor é desencaixado; Coloca-se o terminal no pólo; O parafuso é recolocado, fixando o terminal ao disjuntor.

18.2.7. 93669 DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

Encaixa-se o terminal à extremidade do cabo do circuito a ser ligado; Após o cabo e o terminal estarem prontos, o parafuso do pólo do disjuntor é desencaixado; Coloca-se o terminal no pólo; O parafuso é recolocado, fixando o terminal ao disjuntor.

18.2.8. 93672 DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

Encaixa-se o terminal à extremidade do cabo do circuito a ser ligado; Após o cabo e o terminal estarem prontos, o parafuso do pólo do disjuntor é desencaixado; Coloca-se o terminal no pólo; O parafuso é recolocado, fixando o terminal ao disjuntor.

18.2.9. 93673 DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

Encaixa-se o terminal à extremidade do cabo do circuito a ser ligado; Após o cabo e o terminal estarem prontos, o parafuso do pólo do disjuntor é desencaixado; Coloca-se o terminal no pólo; O parafuso é recolocado, fixando o terminal ao disjuntor.


18.2.10. 93673 DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

Encaixa-se o terminal à extremidade do cabo do circuito a ser ligado; Após o cabo e o terminal estarem prontos, o parafuso do pólo do disjuntor é desencaixado; Coloca-se o terminal no pólo; O parafuso é recolocado, fixando o terminal ao disjuntor.

18.2.11. 101897 DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR, CORRENTE NOMINAL DE 250A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)



MEMORIAL DESCRITIVO

	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA COM 13 SALAS EM MOMBACAÇE	DATA : 05/11/2023	BOI : 24,52% 619			
	LOCAL:	MOMBACAÇE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MOMBACAÇE	ORSE	2023/08	113,00%	70,00%	10/2023
			SEMIPA	026.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
			SNAPF	2023/09 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

Encaixa-se o terminal à extremidade do cabo do circuito a ser ligado; Após o cabo e o terminal estarem prontos, o parafuso do pólo do disjuntor é desencaixado; Coloca-se o terminal no pólo; O parafuso é recolocado, fixando o terminal ao disjuntor.

18.2.12. 93673 DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

Encaixa-se o terminal à extremidade do cabo do circuito a ser ligado; Após o cabo e o terminal estarem prontos, o parafuso do pólo do disjuntor é desencaixado; Coloca-se o terminal no pólo; O parafuso é recolocado, fixando o terminal ao disjuntor.

18.2.13. 101895 DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR, CORRENTE NOMINAL DE 125A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

Encaixa-se o terminal à extremidade do cabo do circuito a ser ligado; Após o cabo e o terminal estarem prontos, o parafuso do pólo do disjuntor é desencaixado; Coloca-se o terminal no pólo; O parafuso é recolocado, fixando o terminal ao disjuntor.

18.2.14. C4530 DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA (UN)

Após a energia do local da instalação estar desligada e a garantia do não religamento acidental feita, veja se no QDC há uma tampa e se houver, a retire usando uma chave de Fenda ou Philips, fixe o disjuntor, respeitando o posicionamento dos demais caso esteja acrescentando, com uma chave de Fenda ou uma Philips, abra todos os contatos do disjuntor para a colocação dos cabos, com um alicate desencapador, desencape os condutores que serão utilizados e alimente o disjuntor, caso seja um disjuntor monopolar, alimente a fase no disjuntor por cima e o neutro no barramento, caso o disjuntor monopolar ou o bipolar seja o disjuntor geral, faça a alimentação dos outros disjuntores e circuitos a partir dele, fazendo um jumper na alimentação dos disjuntores (máximo de dois por disjuntor), faça um teste de funcionamento ligando os circuitos e vendo se está tudo ok.

18.2.15. C4562 DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V (UN)

Feita no quadro de distribuição, a instalação de DPS é muito semelhante a um disjuntor, sendo assim, um lado da instalação de DPS vai receber as fases e o neutro incluso e em sua saída os condutores são direcionados a terra, para isso é necessário que haja um bom aterramento e que o mesmo esteja trabalhando de forma correta.

18.3. ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS

18.3.1. 91834 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

Verifica-se o comprimento do trecho da instalação; Corta-se o comprimento necessário da bobina do eletroduto; Fixa-se o eletroduto no local definido através de abraçadeiras (os esforços de fixação das abraçadeiras não estão contemplados nesta composição); As extremidades são deixadas livres para posterior conexão.

18.3.2. 91836 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

Verifica-se o comprimento do trecho da instalação; Corta-se o comprimento necessário da bobina do eletroduto; Fixa-se o eletroduto no local definido através de abraçadeiras (os esforços de fixação das abraçadeiras não estão contemplados nesta composição); As extremidades são deixadas livres para posterior conexão.

18.3.3. 91860 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)


Verifica-se o comprimento do trecho da instalação; Corta-se o comprimento necessário da bobina do eletroduto; Fixa-se o eletroduto no local definido através de abraçadeiras (os esforços de fixação das abraçadeiras não estão contemplados nesta composição); As extremidades são deixadas livres para posterior conexão.

18.3.4. 91866 ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

Verifica-se o comprimento do trecho da instalação; Corta-se o comprimento necessário da barra do eletroduto de PVC rígido; Encaixa-se a taraxa na extremidade do eletroduto; Faz-se um giro para direita e ¼ de volta para a



MEMORIAL DESCRITIVO

	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA COM 13 SALAS EM MOMBAÇAÇE.	DATA : 06/11/2023	BDI : 24,57%	620		
	LOCAL:	MOMBAÇAÇE	FORTE	VERSÃO	HORA		
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MOMBAÇAÇE	ORSE	2023.08	111,83	MES	
			SENIPRA	2021 COM DESONERAÇÃO	84,44%	70,07%	REF.
			SENAP	2023/09 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,65%	10/2023
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	10/2023

esquerda; Repete-se a operação anterior até atingir a rosca no comprimento desejado; Fixa-se o eletroduto no local definido através de abraçadeiras (os esforços de fixação das abraçadeiras não estão contemplados nesta composição); As extremidades são deixadas livres para posterior conexão.

18.3.5. 100556 CAIXA DE PASSAGEM PARA TELEFONE 15X15X10CM (SOBREPOR), FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_11/2019 (UN)

Posicionar a caixa de passagem na posição de instalação e verificar prumo; Fixar a caixa com os parafusos que acompanham o insumo caixa de passagem; Fixar a placa de montagem já com os disjuntores, cabos, etc, instalados; Fixar a tampa metálica com os parafusos que acompanham o insumo caixa de passagem.

18.3.6. 91940 CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

Após a marcação da caixa, com nível para deixá-la alinhada, e a furação do local; Abre-se o orifício na caixa para passagem do eletroduto; Conecta-se o eletroduto à caixa; Faz-se o encaixe da peça no local definido e eventual fixação com argamassa (para parede de alvenaria de vedação ou alvenaria estrutural).

18.3.7. 91937 CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

Após a marcação da caixa, com nível para deixá-la alinhada; Faz-se a fixação da caixa na forma, antes da concretagem.

18.3.8. 95795 CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO T, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022 (UN)

Após a marcação do condutele, com nível, para deixá-lo alinhado, faz-se a furação para encaixe das buchas; Fixa-se o condutele através dos parafusos às buchas já instaladas; As extremidades do condutele são deixadas livres para posterior encaixe ao eletroduto.

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

Verifica-se o comprimento do trecho da instalação; Corta-se o comprimento necessário da barra do eletroduto de ; Encaixa-se a tarraxa na extremidade do eletroduto; Faz-se um giro para direita e ¼ de volta para a esquerda; Repete-se a operação anterior até atingir a rosca no comprimento desejado; Fixa-se o eletroduto no local definido através de abraçadeiras (os esforços de fixação das abraçadeiras não estão contemplados nesta composição); As extremidades são deixadas livres para posterior conexão.

18.3.10. C1180 ELETRODUTO DE ALUMÍNIO, INCLUSIVE CONEXÕES DE 1 1/2" (M)

Verifica-se o comprimento do trecho da instalação; Corta-se o comprimento necessário da barra do eletroduto de ; Encaixa-se a tarraxa na extremidade do eletroduto; Faz-se um giro para direita e ¼ de volta para a esquerda; Repete-se a operação anterior até atingir a rosca no comprimento desejado; Fixa-se o eletroduto no local definido através de abraçadeiras (os esforços de fixação das abraçadeiras não estão contemplados nesta composição); As extremidades são deixadas livres para posterior conexão.

18.3.11. C1178 ELETRODUTO DE ALUMÍNIO, INCLUSIVE CONEXÕES DE 1 1/4" (M)

Verifica-se o comprimento do trecho da instalação; Corta-se o comprimento necessário da barra do eletroduto de ; Encaixa-se a tarraxa na extremidade do eletroduto; Faz-se um giro para direita e ¼ de volta para a esquerda; Repete-se a operação anterior até atingir a rosca no comprimento desejado; Fixa-se o eletroduto no local definido através de abraçadeiras (os esforços de fixação das abraçadeiras não estão contemplados nesta composição); As extremidades são deixadas livres para posterior conexão.

18.3.12. C1183 ELETRODUTO DE ALUMÍNIO, INCLUSIVE CONEXÕES DE 2" (M)

Verifica-se o comprimento do trecho da instalação; Corta-se o comprimento necessário da barra do eletroduto de ; Encaixa-se a tarraxa na extremidade do eletroduto; Faz-se um giro para direita e ¼ de volta para a esquerda; Repete-se a operação anterior até atingir a rosca no comprimento desejado; Fixa-se o eletroduto no local definido através de abraçadeiras (os esforços de fixação das abraçadeiras não estão contemplados nesta composição); As extremidades são deixadas livres para posterior conexão.

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

Verifica-se o comprimento do trecho da instalação; Corta-se o comprimento necessário da bobina do eletroduto; Fixa-se o eletroduto no local definido através de abraçadeiras (os esforços de fixação das abraçadeiras não estão contemplados nesta composição); As extremidades são deixadas livres para posterior conexão.



MEMORIAL DESCRITIVO

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA COM 13 SALAS EM MOMBAÇAÇE.	DATA:	06/11/2023	BID:	24,52%
LOCAL:	MOMBAÇAÇE	FORTE	VERSAO	HORA	MES
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MOMBAÇAÇE	GRSE	2023/08	111,80%	10/2020
		SEMIPRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	10/2020
		SINAPI	2023/08 COM DESONERAÇÃO	84,44%	10/2020
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

18.3.14. CPU-34 ELETRODUTO GALVANIZADO, Ø100 MM (DN 4"), INCLUSIVE CONEXÕES (M)

Verifica-se o comprimento do trecho da instalação; Corta-se o comprimento necessário da barra do eletroduto de aço galvanizado; Retiram-se as rebarbas; Fixa-se o eletroduto no local definido através de abraçadeiras (os esforços de fixação das abraçadeiras estão contemplados nesta composição como composição auxiliar); As extremidades são deixadas livres para posterior conexão.

18.3.15. CPU-36 CAIXA DE PASSAGEM EMBUTIR 40 X 40 CM EM ALVENARIA COM TAMPA (UN)

Marque no solo as dimensões da caixa. Utilize tijolos comuns (meio tijolo) para construir as paredes da caixa. Aplique argamassa entre os tijolos para garantir uma conexão sólida e, em seguida, utilize um nível para assegurar que as paredes estejam retas e niveladas. Prepare uma mistura de concreto, composta por cimento, areia e brita, com a consistência apropriada. Despeje esta mistura no fundo da caixa, criando um lastro de concreto nivelado. Isso fornecerá uma base sólida para a caixa e ajudará a evitar a penetração de umidade do solo. Prepare também uma mistura de concreto para a tampa da caixa e despeje-a nas formas, seguindo as dimensões desejadas. Utilize espaçadores para manter a tampa nivelada e garantir espaço para alças, se necessário. Deixe o concreto da tampa curar adequadamente. Após a completa cura, retire a tampa das formas e coloque-a sobre a caixa de alvenaria. Com esses passos, você terá concluído a construção da caixa de alvenaria de 60x60x60cm, com um lastro de concreto e tampa de concreto, pronta para sua finalidade específica. Certifique-se de seguir as práticas de segurança ao trabalhar com concreto e ferramentas de construção.

18.3.16. CPU-37 CAIXA DE PASSAGEM PARA RAMAIS SUBTERRÂNEOS CB2 (UN)

Marque o local exato onde deseja instalar a caixa de passagem no solo; Escave um buraco no solo com as dimensões adequadas para acomodar a caixa de passagem CB2; Coloque a caixa de passagem CB2 no buraco escavado, certificando-se de que ela esteja nivelada e alinhada conforme necessário; Conecte os ramais subterrâneos ou tubulações ao interior da caixa de passagem, seguindo as especificações do projeto; Certifique-se de que a caixa de passagem esteja devidamente fixada no solo e que os ramais subterrâneos estejam conectados de forma segura. reescreva sem listar

18.3.17. C1705 LUVA AÇO GALV. D=15mm (1/2") À 25mm (1") (UN)

Encaixar as peças de aço galvanizado; Apertar os parafusos para fixar as peças entre si.

18.3.18. C1706 LUVA AÇO GALV. D=32mm (1 1/4") À 50mm (2") (UN)

Encaixar as peças de aço galvanizado; Apertar os parafusos para fixar as peças entre si.

18.3.19. C1704 LUVA AÇO GALV. D=100mm (4") À 150mm (6") (UN)

Encaixar as peças de aço galvanizado; Apertar os parafusos para fixar as peças entre si.


18.3.20. CPU-35 CAIXA DE PASSAGEM EMBUTIR 30 X 30 CM EM ALVENARIA COM TAMPA (UN)

Marque no solo as dimensões da caixa. Utilize tijolos comuns (meio tijolo) para construir as paredes da caixa. Aplique argamassa entre os tijolos para garantir uma conexão sólida e, em seguida, utilize um nível para assegurar que as paredes estejam retas e niveladas. Prepare uma mistura de concreto, composta por cimento, areia e brita, com a consistência apropriada. Despeje esta mistura no fundo da caixa, criando um lastro de concreto nivelado. Isso fornecerá uma base sólida para a caixa e ajudará a evitar a penetração de umidade do solo. Prepare também uma mistura de concreto para a tampa da caixa e despeje-a nas formas, seguindo as dimensões desejadas. Utilize espaçadores para manter a tampa nivelada e garantir espaço para alças, se necessário. Deixe o concreto da tampa curar adequadamente. Após a completa cura, retire a tampa das formas e coloque-a sobre a caixa de alvenaria. Com esses passos, você terá concluído a construção da caixa de alvenaria de 60x60x60cm, com um lastro de concreto e tampa de concreto, pronta para sua finalidade específica. Certifique-se de seguir as práticas de segurança ao trabalhar com concreto e ferramentas de construção.

18.4. CABOS E FIOS (CONDUTORES)**18.4.1. 91926 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)**

Após o eletroduto já estar instalado no local definido, inicia-se o processo de passagem dos cabos; Faz-se a junção

MEMORIAL DESCRITIVO

	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA COM 13 SALAS EM MOMBACAÇE.	DATA: 05/11/2023	BDI: 24,52%
	LOCAL:	MOMBACAÇE	FONTE:	VERSÃO:
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MOMBACAÇE	ORÇ:	2023.08
			SEMPRA:	026.1 COM DESONERAÇÃO
			SNAPI:	202200 COM DESONERAÇÃO
			Composição:	PROPPA
				11,23%
				70,07%
				10/2021
				10/2023
				10/2023
				0,00%
				0,00%

das pontas dos cabos com fita isolante; em trechos longos, recomenda-se a utilização de fita guia; Com os cabos já preparados, seja com fita isolante ou com fita guia, inicia-se o processo de passagem por dentro dos eletrodutos até chegar à outra extremidade; Já com os cabos passados de um ponto a outro, deixa-se trechos de cabo para fora dos pontos elétricos para facilitar a futura ligação.

18.4.2. 91928 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

Após o eletroduto já estar instalado no local definido, inicia-se o processo de passagem dos cabos; Faz-se a junção das pontas dos cabos com fita isolante; em trechos longos, recomenda-se a utilização de fita guia; Com os cabos já preparados, seja com fita isolante ou com fita guia, inicia-se o processo de passagem por dentro dos eletrodutos até chegar à outra extremidade; Já com os cabos passados de um ponto a outro, deixa-se trechos de cabo para fora dos pontos elétricos para facilitar a futura ligação.

18.4.3. 91930 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

Após o eletroduto já estar instalado no local definido, inicia-se o processo de passagem dos cabos; Faz-se a junção das pontas dos cabos com fita isolante; em trechos longos, recomenda-se a utilização de fita guia; Com os cabos já preparados, seja com fita isolante ou com fita guia, inicia-se o processo de passagem por dentro dos eletrodutos até chegar à outra extremidade; Já com os cabos passados de um ponto a outro, deixa-se trechos de cabo para fora dos pontos elétricos para facilitar a futura ligação.

18.4.4. 91932 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

Após o eletroduto já estar instalado no local definido, inicia-se o processo de passagem dos cabos; Faz-se a junção das pontas dos cabos com fita isolante; em trechos longos, recomenda-se a utilização de fita guia; Com os cabos já preparados, seja com fita isolante ou com fita guia, inicia-se o processo de passagem por dentro dos eletrodutos até chegar à outra extremidade; Já com os cabos passados de um ponto a outro, deixa-se trechos de cabo para fora dos pontos elétricos para facilitar a futura ligação.

18.4.5. 91929 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

Após o eletroduto já estar instalado no local definido, inicia-se o processo de passagem dos cabos; Faz-se a junção das pontas dos cabos com fita isolante; em trechos longos, recomenda-se a utilização de fita guia; Com os cabos já preparados, seja com fita isolante ou com fita guia, inicia-se o processo de passagem por dentro dos eletrodutos até chegar à outra extremidade; Já com os cabos passados de um ponto a outro, deixa-se trechos de cabo para fora dos pontos elétricos para facilitar a futura ligação.

18.4.6. 91931 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

Após o eletroduto já estar instalado no local definido, inicia-se o processo de passagem dos cabos; Faz-se a junção das pontas dos cabos com fita isolante; em trechos longos, recomenda-se a utilização de fita guia; Com os cabos já preparados, seja com fita isolante ou com fita guia, inicia-se o processo de passagem por dentro dos eletrodutos até chegar à outra extremidade; Já com os cabos passados de um ponto a outro, deixa-se trechos de cabo para fora dos pontos elétricos para facilitar a futura ligação.

18.4.7. 92980 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (M)

Após o eletroduto já estar instalado no local definido, inicia-se o processo de passagem dos cabos; Faz-se a junção das pontas dos cabos com fita isolante; em trechos longos, recomenda-se a utilização de fita guia; Com os cabos já preparados, seja com fita isolante ou com fita guia, inicia-se o processo de passagem por dentro dos eletrodutos até chegar à outra extremidade; Já com os cabos passados de um ponto a outro, deixa-se trechos de cabo para fora dos pontos elétricos para facilitar a futura ligação.

18.4.8. 92982 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (M)



MEMORIAL DESCRITIVO

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA COM 13 SALAS EM MOMBAÇAÇE.	DATA:	08/11/2023		
LOCAL:	MOMBAÇAÇE	POINTE	VERSÃO	HORA	MES
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MOMBAÇAÇE	ORSE	2023/08	111,55%	76,07%
		SEMIPA	12/1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		DIAP1	2023/08 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		Composição	PROPINA	0,20%	0,20%

Após o eletroduto já estar instalado no local definido, inicia-se o processo de passagem dos cabos; Faz-se a junção das pontas dos cabos com fita isolante; em trechos longos, recomenda-se a utilização de fita guia; Com os cabos já preparados, seja com fita isolante ou com fita guia, inicia-se o processo de passagem por dentro dos eletrodutos até chegar à outra extremidade; Já com os cabos passados de um ponto a outro, deixa-se trechos de cabo para fora dos pontos elétricos para facilitar a futura ligação.

18.4.9. 92986 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021 (M)

Após o eletroduto já estar instalado no local definido, inicia-se o processo de passagem dos cabos; Faz-se a junção das pontas dos cabos com fita isolante; em trechos longos, recomenda-se a utilização de fita guia; Com os cabos já preparados, seja com fita isolante ou com fita guia, inicia-se o processo de passagem por dentro dos eletrodutos até chegar à outra extremidade; Já com os cabos passados de um ponto a outro, deixa-se trechos de cabo para fora dos pontos elétricos para facilitar a futura ligação.

18.4.10. 92990 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 70 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021 (M)

Após o eletroduto já estar instalado no local definido, inicia-se o processo de passagem dos cabos; Faz-se a junção das pontas dos cabos com fita isolante; em trechos longos, recomenda-se a utilização de fita guia; Com os cabos já preparados, seja com fita isolante ou com fita guia, inicia-se o processo de passagem por dentro dos eletrodutos até chegar à outra extremidade; Já com os cabos passados de um ponto a outro, deixa-se trechos de cabo para fora dos pontos elétricos para facilitar a futura ligação.

18.4.11. 92992 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 95 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021 (M)

Após o eletroduto já estar instalado no local definido, inicia-se o processo de passagem dos cabos; Faz-se a junção das pontas dos cabos com fita isolante; em trechos longos, recomenda-se a utilização de fita guia; Com os cabos já preparados, seja com fita isolante ou com fita guia, inicia-se o processo de passagem por dentro dos eletrodutos até chegar à outra extremidade; Já com os cabos passados de um ponto a outro, deixa-se trechos de cabo para fora dos pontos elétricos para facilitar a futura ligação.

18.4.12. 92996 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 150 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021 (M)

Após o eletroduto já estar instalado no local definido, inicia-se o processo de passagem dos cabos; Faz-se a junção das pontas dos cabos com fita isolante; em trechos longos, recomenda-se a utilização de fita guia; Com os cabos já preparados, seja com fita isolante ou com fita guia, inicia-se o processo de passagem por dentro dos eletrodutos até chegar à outra extremidade; Já com os cabos passados de um ponto a outro, deixa-se trechos de cabo para fora dos pontos elétricos para facilitar a futura ligação.


18.5. ELETROCALHAS

18.5.1. C1160 DUTO PERFURADO - ELETROCALHA DE CHAPA DE AÇO (50X100)mm (M)

Para instalação da composição auxiliar de suporte da eletrocalha na laje, faz-se o corte das peças (perfilado e vergalhão) do tamanho adequado e o perfilado é fixado na laje através do vergalhão, porcas, arruelas e chumbador; Para instalação da eletrocalha, verifica-se o comprimento do trecho da instalação; Se necessário, corta-se a eletrocalha para ajustar ao comprimento a ser utilizado; Encaixa-se a eletrocalha no local definido; As extremidades são deixadas livres para posterior conexão; Para a instalação da composição auxiliar de emenda, coloca-se a emenda na lateral da eletrocalha e a fixação entre as peças é feita através dos parafusos, talas, porcas e arruelas; Repete-se o processo até fixar todas as extremidades da conexão à eletrocalha.

18.5.2. C1158 DUTO PERFURADO - ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (50X50)mm (M)

Para instalação da composição auxiliar de suporte da eletrocalha na laje, faz-se o corte das peças (perfilado e vergalhão) do tamanho adequado e o perfilado é fixado na laje através do vergalhão, porcas, arruelas e chumbador; Para instalação da eletrocalha, verifica-se o comprimento do trecho da instalação; Se necessário, corta-se a eletrocalha para ajustar ao comprimento a ser utilizado; Encaixa-se a eletrocalha no local definido; As extremidades

MEMORIAL DESCRITIVO							
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA COM 13 SALAS EM MOMBAÇAÇE.	DATA : 06/11/2023	BDI : 24,53%			
	LOCAL:	MOMBAÇAÇE	FOINTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MOMBAÇAÇE	ORSE	2023.08	11,00%	70,07%	10/2023
			SEMFINA	129,1 COM DESONERAÇÃO	84,4%	47,48%	10/2023
			SNAPF	3023.09 COM DESONERAÇÃO	84,4%	47,48%	10/2023
			Composição	PROPRIA	0,00%	0,00%	

são deixadas livres para posterior conexão; Para a instalação da composição auxiliar de emenda, coloca-se a emenda na lateral da eletrocalha e a fixação entre as peças é feita através dos parafusos, talas, porcas e arruelas; Repete-se o processo até fixar todas as extremidades da conexão à eletrocalha.

18.5.3. C1165 DUTO PERFURADO - PERFILADOS CHAPA DE AÇO (38X38)mm (M)

Para instalação da composição auxiliar de suporte da eletrocalha na laje, faz-se o corte das peças (perfilado e vergalhão) do tamanho adequado e o perfilado é fixado na laje através do vergalhão, porcas, arruelas e chumbador; Para instalação da eletrocalha, verifica-se o comprimento do trecho da instalação; Se necessário, corta-se a eletrocalha para ajustar ao comprimento a ser utilizado; Encaixa-se a eletrocalha no local definido; As extremidades são deixadas livres para posterior conexão; Para a instalação da composição auxiliar de emenda, coloca-se a emenda na lateral da eletrocalha e a fixação entre as peças é feita através dos parafusos, talas, porcas e arruelas; Repete-se o processo até fixar todas as extremidades da conexão à eletrocalha.

18.6. ILUMINAÇÃO E TOMADAS

18.6.1. 91996 TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

Utilizando os trechos deixados disponíveis nos pontos de fornecimento de energia, ligam-se os cabos às tomadas (módulo), em seguida, fixa-se o módulo ao suporte.

18.6.2. 91997 TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

Utilizando os trechos deixados disponíveis nos pontos de fornecimento de energia, ligam-se os cabos às tomadas (módulo), em seguida, fixa-se o módulo ao suporte.

18.6.3. 92029 INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

Utilizando os trechos deixados disponíveis nos pontos de fornecimento de energia, ligam-se os cabos às tomadas (módulo), em seguida, fixa-se o módulo ao suporte.

18.6.4. 92023 INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

Utilizando os trechos deixados disponíveis nos pontos de fornecimento de energia, ligam-se os cabos às tomadas (módulo), em seguida, fixa-se o módulo ao suporte.

18.6.5. 91953 INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

Utilizando os trechos deixados disponíveis nos pontos de fornecimento de energia, ligam-se os cabos às tomadas (módulo), em seguida, fixa-se o módulo ao suporte.

18.6.6. 91959 INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

Utilizando os trechos deixados disponíveis nos pontos de fornecimento de energia, ligam-se os cabos às tomadas (módulo), em seguida, fixa-se o módulo ao suporte.

18.6.7. 91960 INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

Utilizando os trechos deixados disponíveis nos pontos de fornecimento de energia, ligam-se os cabos às tomadas (módulo), em seguida, fixa-se o módulo ao suporte.

18.6.8. 91967 INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

Utilizando os trechos deixados disponíveis nos pontos de fornecimento de energia, ligam-se os cabos às tomadas (módulo), em seguida, fixa-se o módulo ao suporte.

18.6.9. 91968 INTERRUPTOR PARALELO (3 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

Utilizando os trechos deixados disponíveis nos pontos de fornecimento de energia, ligam-se os cabos às tomadas (módulo), em seguida, fixa-se o módulo ao suporte.

18.6.10. 91996 TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA -

