 PREFEITURA DE BOA VIAGEM		MEMORIAL DESCRITIVO				
		OBRA:	CONTRATAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO, CONSERVAÇÃO DE VIAS, REFORMA E AMPLIAÇÃO DE PRÉDIOS E SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, A SEREM EXECUTADOS NOS LOGRADOUROS E PRÉDIOS PÚBLICOS PARA ATENDER AS NECESSIDADES DAS SECRETARIAS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM-CE	DATA : 02/08/2023	BDI : 27,68%	
LOCAL:	DIVERSOS LOCAIS	ORSE	2023/05	0,00%	0,00%	08/2023
MUNICÍPIO:	BOA VIAGEM-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM	SINAPI	2023/06 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	07/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

podem ser montados em forma de caixão (contato entre as abas dos perfis) ou em forma de "H" (contato entre as almas dos perfis);

- Verificar o pé direito ou a altura da parede (estrutura metálica) que necessita revestimento em gesso acartonado;
- Fixar a primeira camada de chapas de gesso acartonado na estrutura por meio de parafusos com 25 mm de comprimento, especialmente desenvolvidos para esse fim. Os parafusos devem estar distanciados a 250 mm entre si e a 10 mm da borda da chapa;
- Para a segunda camada, fixar as chapas por meio de parafusos com 45 mm de comprimento especialmente desenvolvidos para esse fim. As juntas da primeira camada nunca podem coincidir com as juntas da segunda camada de chapas;
- Caso seja necessário o corte de placas marcar o local em que se deseja fazer o recorte, com o auxílio de um lápis e uma régua. Após isso, passar o estilete pressionando sobre um dos lados da chapa; dobrar no sentido contrário do corte do estilete e por fim passar novamente o estilete no tecido da parte contrária da chapa;
- Após finalizar a colocação das placas de gesso acartonado, 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 pressionar firmemente a fita sobre a primeira camada de massa.

2.1.3.16. COM-93546235 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BRISE METÁLICO DE ALUMÍNIO, REF. B57, BRANCO NEVE 7000, DA HUNTER DOUGLAS (M2)

Deverá ser feita a instalação de Brises metálicos em alumínio, conforme as referências indicadas nos projetos.

2.1.4. COBERTURA

2.1.4.1. C3006 - MADEIRAMENTO P/TELHA FIBROCIMENTO C/ REAPROVEITAMENTO (M2)

Será feito o madeiramento da cobertura existente, aproveitando o madeiramento existente.



2.1.4.2. C2203 - RETELHAMENTO C/ TELHA FIBROCIMENTO MAT. DE FIXAÇÃO (M2)


A montagem das telhas deverá ser feita por faixas, no sentido do beirai para cumeeira e no sentido contrário ao dos ventos predominantes da região. As telhas serão assentadas sobre as terças cujas faces do contato deverão situar-se em um mesmo plano. As telhas não deverão ser apoiadas nas arestas das terças ou em faces arredondadas. As telhas serão fixadas nos apoios, nas suas extremidades. As telhas de comprimento igual ou superior a 3,05 m deverão ser fixadas também nos apoios intermediários. As terças deverão ser paralelas entre si. Caso a cobertura esteja fora do esquadro, deverá ser colocada a primeira telha perpendicularmente às terças, acertando o beirai lateral com o corte diagonal das telhas na primeira faixa. Em telhado de duas águas com arremate em cumeeira, deverão ser montadas as faixas opostas, simultaneamente, a fim de possibilitar o perfeito encaixe da peça. Poderá ser usada a própria cumeeira, como gabarito, para manter o alinhamento das ondas das telhas adjacentes das águas opostas. Em todo canto, onde se encontrar quatro telhas ou telhas e peças complementares, as duas intermediárias deverão ser cortadas em seus cantos justapostos.

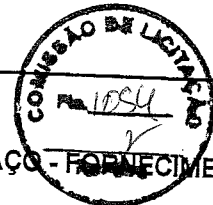
O corte será feito com serrote ou ferramenta similar seguindo a hipotenusa de um triângulo de cateto transversal de 5 a 14 cm de cateto longitudinal, antes da elevação da telha para o telhado. O furo na telha para colocação do elemento de fixação, deverá ser feito com broca, nas 2a e 5a ou 6a onda, com diâmetro de 13mm, e estar sempre na crista da onda e distante, no mínimo, de 5 cm da borda da telha. Na terça de madeira o furo deverá ter diâmetro de 7,5 mm. Na parte central do telhado, as telhas poderão ser fixadas com ganchos chatos, instalados nas 1a e 4a ou 5a cavas da onda. Os elementos de fixação deverão ser colocados de tal modo, que possibilite a livre dilatação das telhas. O aperto do parafuso ou da porca do gancho e pino deverá ser apenas o suficiente para assentar o conjunto de vedação em todo seu contorno.

2.1.4.3. C1463 - IMPERMEABILIZAÇÃO DE CALHA, VIGA-CALHA, JARDINEIRA C/MANTA ASFÁLTICA .AUTO-ADESIVA (M2)

Todas as calhas deverão ser impermeabilizadas com manta asfáltica. A área a ser tratada deverá estar isenta de corpos estranhos (pedaços de madeira, ferro etc.), pó, graxa ou óleos. Após a limpeza deverão ser determinadas as cotas mínimas e máximas que poderão ser encontradas na área em questão (espessura de massa). Os eventuais ninhos e cavidades que existam na estrutura, deverão ser preenchidos com argamassa forte, traço 1:3 (em volume).

2.1.5. FORROS

		MEMORIAL DESCRITIVO			
 PREFEITURA DE BOAVIAGEM <small>www.boaviagem.ce.gov.br</small>	OBRA:	CONTRATAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO, CONSERVAÇÃO DE VIAS, REFORMA E AMPLIAÇÃO DE PRÉDIOS E SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, A SEREM EXECUTADOS NOS LOGRADOUROS E PRÉDIOS PÚBLICOS PARA ATENDER AS NECESSIDADES DAS SECRETARIAS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM-CE	DATA : 02/08/2023		BDI : 27,68%
	LOCAL:	DIVERSOS LOCAIS	ORSE	2023/05	0,00%
MUNICÍPIO:	BOA VIAGEM-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM	SINAPI	2023/08 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,46%
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
					08/2023
					05/2021
					07/2023



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

O sistema de forro modular é composto por placas de 625 x 1250 mm, apoiadas em um sistema de suspensão, composto por: perfis T principais, perfis T secundários, cantoneiras e tirantes. As placas devem ser instaladas segundo especificações na paginação do forro, (ver projeto arquitetônico). Inicialmente deve ser determinada a altura de instalação do forro, marcando-se uma linha nivelada ao redor das três paredes e instalando-se uma tira de gesso na quarta parede. Esta altura deve prever pelo menos 75mm livres acima do forro, considerando-se o nível de dutos, tubulações e outros elementos, de maneira a permitir manobrar um painel acomodado na abertura da suspensão. Após a determinação do nível, instalar a cantoneira.

Em seguida, deve ser instalada a primeira seção dos perfis T principais. Os tirantes devem ser instaladas acima dos perfis T principais, geralmente a cada 1250 mm no máximo. Em seguida, são instalados os perfis T secundários da beirada e após, os demais perfis T principais e os perfis T secundários. Para a instalação das placas, incline-as ligeiramente, levantando-as por cima dos perfis metálicos e posicionando-as apoiadas no perfil T secundário e nas beiradas do perfil T principal. As placas que necessitarem ser cortadas devem ser medidas e cortadas individualmente, com a face para cima usando um estilete bem afiado.

2.1.6. REVESTIMENTOS

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

Toda a alvenaria a ser revestida, será chapiscada depois de convenientemente limpa. Os chapiscos serão com argamassa de cimento e areia lavada grossa, em consistência fluida. Serão Chapiscada toda superfície lisa de concreto, como teto, montante, vergas e outros elementos da estrutura que ficarão em contato com a alvenaria, inclusive fundo de vigas.

2.1.6.2. C1221 - EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4 (M2)

Após o chapisco as paredes que receberão revestimento cerâmico, ou qualquer tipo de revestimento que não seja a pintura, serão emboçadas com argamassa com emprego de areia média, entendendo-se como tal a areia que passa na peneira de 2,4 mm e fica retida na peneira de 0,6 mm, com diâmetro máximo de 2,4 mm. Antes da execução do emboço serão colocados todos os marcos e peitoris. Os alisares e rodapés serão colocados posteriormente. Os emboços serão fortemente comprimidos contra as superfícies e apresentarão paramento áspero ou entrecortado de sulcos para facilitar a aderência. Esse objetivo poderá ser alcançado com o emprego de uma tábua, com pregos, conduzida em linhas onduladas, no sentido horizontal, arranhando a superfície do emboço.

2.1.6.3. C3409 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4 (M2)

O reboco será executado com argamassa de cimento e areia e terá espessura máxima de 5 mm. A execução do reboco será iniciada após 48 horas do lançamento do emboço, com a superfície limpa e molhada com broxa. Os rebocos regularizados e desempenados, à régua e desempenadeira, deverão apresentar aspecto uniforme, com paramentos perfeitamente planos, não sendo tolerada qualquer ondulação ou desigualdade na superfície. O acabamento final deverá ser executado com desempenadeira revestida com feltro, camurça ou borracha macia.


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

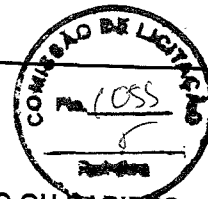
As paredes serão com cerâmica esmaltada acima de 30x30cm, de linha comercial PEI 5/PEI 4, na altura definida em projeto.

As cerâmicas serão limpas na região de aplicação na argamassa colante (pré-fabricada) imersas em água limpa durante 24 horas antes de serem assentado. A unidade de medida é o m2.

2.1.6.5. C1427 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) (M2)

O rejuntamento será feito com pasta de pré-fabricada, sendo terminantemente vetado o acréscimo de qualquer material que venha a mudar as propriedades do produto. Com pano úmido, retirar-se-á o excesso de pasta, concluindo-se a limpeza com um pano seco. A unidade de medida é o m2.

		MEMORIAL DESCRITIVO						
		DATA : 02/08/2023		BDI : 27,68%				
 PREFEITURA DE BOA VIAGEM	OBRA:	CONTRATAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO, CONSERVAÇÃO DE VIAS, REFORMA E AMPLIAÇÃO DE PRÉDIOS E SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, A SEREM EXECUTADOS NOS LOGRADOUROS E PRÉDIOS PÚBLICOS PARA ATENDER AS NECESSIDADES DAS SECRETARIAS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM-CE		ORSE	2023/05	0,00%	0,00%	08/2023
	LOCAL:	DIVERSOS LOCAIS		SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
	MUNICÍPIO:	BOA VIAGEM-CE		SINAPI	2023/06 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	07/2023
	CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	



2.1.7. PISOS

2.1.7.1. 96620 - LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS. AF_08/2017 (M3)

Deverá ser executado um lastro de concreto regularizado com espessura especificada em projeto e/ou memória de cálculo nos pisos onde serão assentados piso cerâmico ou piso industrial, excluindo-se a área onde este serviço já se encontra realizado.

2.1.7.2. C5028 - PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)

Trata-se de blocos de concreto pré-fabricados, assentados sobre um colchão de areia, travados por meio de contenção lateral e atrito entre as peças. Permitem manutenção sem necessidade de quebrar o calçamento para a execução da obra. Os blocos serão assentados sobre camada de areia, sem rejunte para permitir infiltração das águas. Os blocos a serem empregados, serão de concreto vibro-prensado, com resistência final a compressão e abrasão de no mínimo 35Mpa, conforme normas da ABNT e nas dimensões e modelos conforme projeto. Os cortes de peças para encaixes.

2.1.7.3. C0365 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL (M)

O meio fio será em concreto moldado no local com fck=10MPa, distribuído em toda a extensão externa da calçada, assentados em perfeito alinhamento, conforme o projeto arquitetônico.

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

A execução de revestimento de piso industrial deve ser executada com agregado de alta resistência para pisos. Deverá ser observada o alinhamento e nivelamento das fitas utilizadas nas juntas de dilatação. A primeira etapa da aplicação será o assentamento das juntas plásticas, nas dimensões de 27x3mm, conforme padrão recomendado pelo fabricante, e com argamassa no traço de 1:3 (cimento e areia grossa). Seguidamente deverá ser executada a base com argamassa de cimento e areia grossa no traço de 1:3, aplica-se então a camada final, constituída pela mistura dos agregados e cimento com uma espessura de 3cm. O polimento da superfície será executado com máquinas polimetrizes equipadas com esmeril

2.1.7.5. C1915 - PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm (M2)


Execução de piso cimentado pela distribuição de argamassa sobre a base ou lastro de pavimentação em área externa, com finalidade de corrigir irregularidades e nivelar a superfície. Deve-se cuidar para que as condições climáticas não interfiram na aplicação e cura da argamassa. Não deve ser executado em dias chuvosos e protegido da ação direta do sol logo após a aplicação. O traço deve ser ajustado experimentalmente, observando-se a característica da argamassa quanto a trabalhabilidade. O afastamento máximo entre juntas paralelas será de 1,20 m. A disposição das juntas obedecerá ao desenho simples devendo ser evitados cruzamentos em ângulos e juntas alternadas. Sobre a base ou lastro previamente limpo e umedecido fixam-se gabaritos, distantes 2 m a 3 m entre si, que devem ser usados como referência do nivelamento da superfície. Colocar as juntas de dilatação, que poderão ser de plástico, vidro ou outro material compatível formando quadrados. A argamassa de cimento e areia média ou grossa sem peneirar, no traço 1:4, é lançada sobre a base ou lastro, distribuído sobre a superfície, regularizado e nivelado com auxílio de régua metálica.

2.1.7.6. C3001 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO (M2)

Será empregada cerâmica esmaltada acima de 30x30 cm de 1ª qualidade, em todo o piso interno a serem construídos, correspondendo ao melhor padrão do fabricante na linha especificada, não podendo apresentar defeitos em suas superfícies, cores uniformes, inexistência de empenamentos e uniformidade nas medidas geométricas.

Antes do assentamento, as cerâmicas recebem limpeza com uma brocha úmida, e só será assentada após a limpeza e regularização do contrapiso com argamassa de cimento e areia traço 1:4 com três (3) centímetros de espessura, seguida de borrifação de pó de cimento. No assentamento, usar se à argamassa colante (pré-fabricada).

2.1.7.7. C1427 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE

		MEMORIAL DESCRITIVO				
 PREFEITURA DE BOA VIAGEM	OBRA:	CONTRATAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO, CONSERVAÇÃO DE VIAS, REFORMA E AMPLIAÇÃO DE PRÉDIOS E SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, A SEREM EXECUTADOS NOS LOGRADOUROS E PRÉDIOS PÚBLICOS PARA ATENDER AS NECESSIDADES DAS SECRETARIAS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM-CE	DATA : 02/08/2023		BDI : 27,68%	
	LOCAL:	DIVERSOS LOCAIS	FORTE	VERSÃO	HORA	MESES
MUNICÍPIO:	BOA VIAGEM-CE	ORSE	2023/05	0,00%	0,00%	08/2023
CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
		SINAPI	2023/06 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	07/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) (M2)

O rejuntamento será feito com pasta de pré-fabricada, sendo terminantemente vetado o acréscimo de qualquer material que venha a mudar as propriedades do produto. Com pano úmido, retirar-se-á o excesso de pasta, concluindo-se a limpeza com um pano seco. A unidade de medida é o m2.

2.1.8. INSTALAÇÕES HIDRAÚLICAS E SANITÁRIAS

O projeto das instalações hidrossanitárias serão realizados de acordo com a NBR 8160 (Sistemas prediais de esgoto sanitário), NBR 7229 (Projeto, construção e operação de sistemas de tanques sépticos), NBR 5626 (Instalação predial de água fria), NBR 13969 (Tanques sépticos- Unidade de tratamento complementar e disposição final dos afluentes líquidos). Todas as colunas de água fria deverão possuir registro gaveta que permitam o fechamento do ramal em caso de manutenção. Em cada sanitário deverá ter de ser registro próprio. As esperas para torneiras, ligações de caixas acopladas deverão ser de PVC rosqueáveis do tipo reforçados com buchas de bronze ou latão.

Todos os aparelhos sanitários em louça deverão seguir as normas da ABNT atinentes ao assunto, em especial a NBR 15097:2004 (Aparelho Sanitário de Material Cerâmico – Requisitos e Métodos de Ensaio) e a NBR 15099:2004 (Aparelho Sanitário de Material Cerâmico – Dimensões Padronizadas).

O lavatório deve ser acompanhado de todos acessórios necessários à instalação, como: válvula de escoamento, sifão e engate flexível 1/2", todos em metal cromado. - Torneira de bancada, com dispositivo hidro-mecânico, acionamento manual e fechamento automático após um tempo pré-determinado. Referências: "Docol Pressmatic Deluxe" (Docol Metais Sanitários); "Biopress 1180-BIO" (Fabrimar S.A.) ou material equivalente.

De modo geral, toda a instalação hidrossanitária será convenientemente verificada pela Fiscalização do Contratante, quanto as suas perfeitas condições técnicas de execução e funcionamento. Todas as instalações devem ser entregues em perfeitas condições de funcionamento e com as ligações definitivas efetuadas

2.1.8.1. C1948 - PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)


EXECUÇÃO:

- Execução de marcação para rasgo;
- Execução do corte da alvenaria de acordo com marcação prévia utilizando marreta e talhadeira. Os cortes devem ser gabaritados tanto no traçado quanto na profundidade, para que os tubos embutidos não sejam forçados a fazer curvas ou desvios. No caso de cortes horizontais ou inclinados, recomenda-se que o diâmetro de qualquer tubulação não seja maior do que um terço da largura do bloco;
- Os materiais devem ser soldados 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 dos materiais com solução limpadora;
- O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa (camada fina) e na ponta ou extremidade do tubo (camada mais espessa);
- Para o tubo, encaixar a ponta na bolsa da conexão aplicando ¼ de volta. Manter a junta sobre pressão manual por aproximadamente 5 minutos;
- 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.
- Para o chumbamento linear, lançar a argamassa por sobre o rasgo até sua total cobertura;
- Cobrir toda a extensão dos trechos de rasgo de tubulação;
- Desempenar as superfícies que sofreram chumbamentos.

2.1.8.2. C1950 - PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

EXECUÇÃO:

- Execução de marcação para rasgo;
- Execução do corte da alvenaria de acordo com marcação prévia utilizando marreta e talhadeira. Os cortes devem ser gabaritados tanto no traçado quanto na profundidade, para que os tubos embutidos não sejam forçados a fazer curvas ou desvios. No caso de cortes horizontais ou inclinados, recomenda-se que o diâmetro de qualquer tubulação não seja maior do que um terço da largura do bloco;
- Os materiais devem ser soldados 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 dos materiais com solução limpadora;

		MEMORIAL DESCRITIVO																												
 PREFEITURA DE BOA VIAGEM	OBRA:	CONTRATAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO, CONSERVAÇÃO DE VIAS, REFORMA E AMPLIAÇÃO DE PRÉDIOS E SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, A SEREM EXECUTADOS NOS LOGRADOUROS E PRÉDIOS PÚBLICOS PARA ATENDER AS NECESSIDADES DAS SECRETARIAS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM-CE	DATA : 02/08/2023		BDI : 27,68%																									
	LOCAL:	DIVERSOS LOCAIS	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ORSE</td> <td>2023/05</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td>08/2023</td> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2023/08 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> <td>07/2023</td> </tr> <tr> <td>Composição</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	ORSE	2023/05	0,00%	0,00%	08/2023	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021	SINAPI	2023/08 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	07/2023	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%			
FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.																										
ORSE	2023/05	0,00%	0,00%	08/2023																										
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021																										
SINAPI	2023/08 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	07/2023																										
Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																											
MUNICÍPIO:	BOA VIAGEM-CE																													
CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM																													

- O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa (camada fina) e na ponta ou extremidade do tubo (camada mais espessa);
- Para o tubo, encaixar a ponta na bolsa da conexão aplicando ¼ de volta. Manter a junta sobre pressão manual por aproximadamente 5 minutos;
- 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.
- Para o chumbamento linear, lançar a argamassa por sobre o rasgo até sua total cobertura;
- Cobrir toda a extensão dos trechos de rasgo de tubulação;
- Desempenar as superfícies que sofreram chumbamentos.

2.1.8.3. C2167 - REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 25mm (1") (UN)

Execução:

- 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.



2.1.8.4. C2172 - REGISTRO DE PRESSÃO C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4") (UN)

O Barrilete e todas as tubulações de alimentação serão providos de Registros de Gaveta, de acordo com a especificação indicada. Os registros de gaveta serão empregados no interior das edificações - alimentação dos sanitários, copas etc. Os registros de pressão serão empregados na alimentação dos chuveiros e mictórios.

2.1.8.5. C4926 - CAIXA SIFONADA PVC 150 X 150 X 50MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA) (UN)

Execução:

- 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.

2.1.8.6. C0606 - CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - TAMPA DE CONCRETO ESP.= 5cm (M2)


Execução:

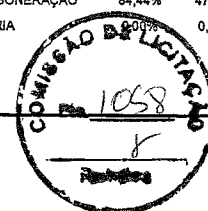
- Após execução da escavação e, caso seja necessário, da contenção da cava, preparar o fundo para a execução da caixa;
- Sobre o fundo preparado, montar as fôrmas da laje de fundo da caixa e, em seguida, realizar a sua concretagem;
- Sobre a laje de fundo, assentar os tijolos com argamassa aplicada com colher, atentando-se para o posicionamento dos tubos de entrada e de saída;
- Concluída a alvenaria da caixa, revestir as paredes internamente com chapisco e reboco e externamente somente com chapisco. Sobre a laje de fundo, executar revestimento com argamassa para garantir o caimento necessário para o adequado escoamento dos efluentes;
- Por fim, colocar a tampa pré-moldada sobre a caixa.

2.1.8.7. 89865 - TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022 (M)

Execução:

- 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;

		MEMORIAL DESCRITIVO				
 PREFEITURA DE BOA VIAGEM	OBRA:	CONTRATAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO, CONSERVAÇÃO DE VIAS, REFORMA E AMPLIAÇÃO DE PRÉDIOS E SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, A SEREM EXECUTADOS NOS LOGRADOUROS E PRÉDIOS PÚBLICOS PARA ATENDER AS NECESSIDADES DAS SECRETARIAS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM-CE	DATA : 02/08/2023		BDI : 27,68%	
	LOCAL:	DIVERSOS LOCAIS	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	MUNICÍPIO:	BOA VIAGEM-CE	ORSE	2023/05	0,00%	0,00%
	CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,78%
			SINAPI	2023/06 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	



- Posicionar o tubo no local definido em projeto;
- As extremidades são deixadas livres para posterior conexão.

2.1.8.8. 89866 - JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022 (UN)

Execução:

- 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.

2.1.8.9. 89869 - TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022 (UN)

Execução:

- 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.

2.1.8.10. 89868 - LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022 (UN)

Execução:

- 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.

2.1.8.11. C0355 - BANCADA DE GRANITO C/ 2 CUBAS LOUÇAS, S/ACESSÓRIOS (1.60x0.60)m (UN)

Deverá ser instalada bancada em granito com 02 cubas para pia dos banheiros. Toda instalação hidráulica deverá respeitar o projeto hidráulico executivo.

2.1.8.12. C3997 - BANCADA EM GRANITO P/ PIA DE COZINHA, INCL. CUBA DE AÇO INOX E ACESSÓRIOS (CJ)

Execução:

- Marcar o ponto de perfuração da parede;
- Parafusar as mãos francesas na parede;
- Aplicar a massa plástica sobre as mãos francesas;
- Apoiar a bancada sobre as mãos francesas;
- Verificar o nível da bancada;
- Rejuntar utilizando argamassa industrializada de rejuntamento flexível.

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

Serão colocadas nos banheiros masculino e feminino. A divisória deverá ser de granito cinza na espessura de 2 cm, e será assentada com argamassa de cimento e areia no traço 1:3.


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

Execução:

- 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

2.1.8.15. C2272 - SIFÃO DE PVC RÍGIDO D= 2" (INSTALADO) (UN)

O sifão de pvc rígido será executado nos lavatórios e pias.

		MEMORIAL DESCRITIVO																												
		OBRA:	CONTRATAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO, CONSERVAÇÃO DE VIAS, REFORMA E AMPLIAÇÃO DE PRÉDIOS E SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, A SEREM EXECUTADOS NOS LOGRADOUROS E PRÉDIOS PÚBLICOS PARA ATENDER AS NECESSIDADES DAS SECRETARIAS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM-CE	DATA : 02/08/2023	BDI : 27,68%																									
 PREFEITURA DE BOAVIAGEM	LOCAL:	DIVERSOS LOCAIS	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ORSE</td> <td>2023/05</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td>08/2023</td> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2023/06 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> <td>07/2023</td> </tr> <tr> <td>Composição</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF	ORSE	2023/05	0,00%	0,00%	08/2023	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021	SINAPI	2023/06 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	07/2023	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%			
	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF																									
	ORSE	2023/05	0,00%	0,00%	08/2023																									
	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021																									
SINAPI	2023/06 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	07/2023																										
Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																											
MUNICÍPIO:	BOA VIAGEM-CE																													
CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM																													

2.1.8.16. C1241 - ENGATE CROMADO (INSTALADO) (UN)

Execução:

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



2.1.8.17. C2502 - TORNEIRA DE FECHAMENTO AUTOMÁTICO (UN)

Execução:

- 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.

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

Execução:

- 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

2.1.8.19. C0348 - BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA (UN)

Conjunto formado por bacia sanitária de louça com caixa de descarga acoplada, acessórios metálicos e assente plástico. A instalação da bacia sanitária compreenderá a sua fixação e ligação à rede hidráulica, sendo que entre o piso e a bacia deverá ser executado o rejunte. Após a instalação da bacia sanitária e acessórios, deverá ser verificado o funcionamento da instalação. Todas as peças serão instaladas de acordo com orientação do fabricante.

Execução:

- 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;
- Instalar a caixa acoplada;
- Rejuntar utilizando argamassa industrializada de rejuntamento flexível.

2.1.8.20. C0797 - CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO) (UN)

Deverão ser instalados chuveiros de plástico nos locais indicados em projetos.

2.1.8.21. C4670 - PORTA PAPEL METÁLICO (UN)

Execução:

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

2.1.8.22. 89578 - TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022 (M)

Tubo PVC DN 100mm instalado nas extremidades das calhas para descida de águas pluviais conforme projeto de drenagem pluvial e utilizar cola de silicone nas junções entre o tubo de PVC e as calhas.


2.1.8.23. 89580 - TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022 (M)

Execução:

- 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.

O tubo PVC DN 150mm será instalado nas extremidades das calhas para descida de águas pluviais conforme projeto de drenagem pluvial e utilizar cola de silicone nas junções entre o tubo de PVC e as calhas.

2.1.8.24. 102623 - CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS (INCLUSOS TUBOS, CONEXÕES E TORNEIRA DE BÓIA) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021 (UN)

		MEMORIAL DESCRITIVO				
 PREFEITURA DE BOAVIAGEM	OBRA:	CONTRATAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO, CONSERVAÇÃO DE VIAS, REFORMA E AMPLIAÇÃO DE PRÉDIOS E SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, A SEREM EXECUTADOS NOS LOGRADOUROS E PRÉDIOS PÚBLICOS PARA ATENDER AS NECESSIDADES DAS SECRETARIAS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM-CE	DATA : 02/08/2023		BDI : 27,68%	
	LOCAL:	DIVERSOS LOCAIS	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
MUNICÍPIO:	BOA VIAGEM-CE	ORSE	2023/05	0,00%	0,00%	08/2023
CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,78%	05/2021
		SINAPI	2023/06 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	07/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	



Execução:

- Verificar o local da instalação;
- Marcar os pontos da furação e furar caixa d'água com serra copo;
- Para garantir melhor vedação, aplicar a fita vedã rosca conforme a recomendação do fornecedor e rosquear a boia no local final até a completa vedação;
- Encaixar adaptadores flange na caixa d'água;
- Cortar tubos PVC;
- Lixar e limpar com solução limpadora, as superfícies a serem soldadas;
- Para garantir melhor vedação, aplicar o adesivo conforme a recomendação do fornecedor e encaixar as peças;
- Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivo, pois este ataca o PVC. Não movimentar as conexões por aproximadamente 5 minutos;
- Encaixar e pressionar a tampa na caixa d'água;
- Posicionar caixa d'água sobre base (rígida, plana, sem irregularidades e nivelada) predeterminada em projeto.

2.1.9. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

A instalação elétrica será executada de acordo com o projeto elétrico fornecido pelo setor de engenharia da Prefeitura Municipal estando de acordo com as normas vigentes da ENEL e regulamentos da concessionária local. Todos os materiais elétricos deverão ser de 1ª qualidade, linha atual de mercado.

Os aterramentos serão realizados através de hastes cobreadas tipo Copperweld diâmetro 20 mm x 2,4m e conector enterrado verticalmente no solo, pelo menos 50 centímetros, afastadas entre si de no mínimo igual à soma dos seus comprimentos; sendo interligadas por meio cabo de cobre nu formando uma "malha de aterramento".

A resistência de aterramento não poderá ser superior a 10 Ohms em qualquer época do ano, devendose acrescentar mais hastes tanto quanto necessárias.

Para proteção contra choques elétricos por contato indireto todos os circuitos serão dotados de condutor de proteção (PE).

O Esquema utilizado será o T-NS (condutor neutro e condutor terra distintos, conforme NBR 5410), com condutor de proteção (PE) disponível junto a cada aterramento.

Aprofundamento das hastes de aterramento através de emendas das mesmas à medida que vão sendo cravadas ou aumento das quantidades das hastes.

Melhoria das condições de aterramento através do aterramento químico do solo com o uso de substâncias adequadas para tal fim.

A primeira medição do valor da resistência de terra será feita logo após a execução do aterramento e a outra, será feita quando da entrega da obra. As medições serão efetuadas em dia no qual o solo se apresente seco, situação esta que é a mais favorável para o aterramento.

Os condutores serão cabos flexíveis, em cobre com isolamento termoplástico não halogenado, para 0,75kV, 70°C, tempera mole, encordoamento classe 5, bitola mínima de 2,5 mm².

Deverão ser do tipo ANTICHAMA, com baixa emissão de gases tóxicos e fumaça, possuem gravadas em toda sua extensão as especificações de nome do fabricante, bitola, isolamento, temperatura e certificado do INMETRO.

Não serão permitidas emendas nos condutores alimentadores dos quadros de distribuição, nos demais condutores as emendas e derivações serão somente no interior das caixas de passagens e derivações onde os condutores deverão ter seu isolamento reconstituído com fita isolante de autofusão.

Poderá ser empregado parafina ou talco industrial para auxiliar na enfição dos condutores. Os condutores só devem ser enfiados depois de completada a rede de eletrodutos e concluídos todos os serviços de construção que os possam danificar. A enfição só deve ser iniciada após a tubulação ser perfeitamente limpa e seca.

Impreterivelmente as cores dos condutores serão as seguintes:

Terra: verde;

Neutro: preto;

Retorno: branco;

Fase: vermelho;


Quando de instalação de cabos enterrados em banco de dutos, serão observadas a tensão máxima de puxamento e a curvatura admissível dos cabos. Utilização de acessórios para instalação, tais como: alças, camisas de puxamento, e destorcedor, etc.

Os cabos, quando armazenados, terão suas duas extremidades devidamente seladas, mesmo que este tenha sido usado parcialmente.

Os lubrificantes usados quando do lançamento dos cabos dos dutos serão: sabão neutro, talco industrial e mica.

Não será permitido o uso de graxa como lubrificante para a finalidade acima mencionada.

As fitas isolantes (auto fusão) serão constituídas por uma tira plástica de PVC auto aderente.

		MEMORIAL DESCRITIVO				
 PREFEITURA DE BOA VIAGEM	OBRA:	CONTRATAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO, CONSERVAÇÃO DE VIAS, REFORMA E AMPLIAÇÃO DE PRÉDIOS E SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, A SEREM EXECUTADOS NOS LOGRADOUROS E PRÉDIOS PÚBLICOS PARA ATENDER AS NECESSIDADES DAS SECRETARIAS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM-CE	DATA : 02/08/2023		BDI : 27,68%	
	LOCAL:	DIVERSOS LOCAIS	FONTE:	VERSÃO:	HORA:	MES:
	MUNICÍPIO:	BOA VIAGEM-CE	ORSE	2023/05	0,00%	0,00%
	CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
			SINAPI	2023/06 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
						08/2023
						05/2021
						07/2023



As soldas serão do tipo preparada na proporção de 50/50 de chumbo e estanho.

Os fios e cabos condutores serão convenientemente identificados (em todas as caixas, quadros ou pontos terminais) com anéis plásticos, fabricados em PVC flexível nas cores amarela azul, branca, vermelha e laranja para identificação dos cabos serão usadas além dos anéis, porta anéis, abraçadeiras plásticas e fita plástica.

Poderá ser empregado parafina ou talco industrial para auxiliar na enfição dos condutores.

Os condutores só devem ser enfiados depois de completada a rede de eletrodutos e concluídos todos os serviços de construção que os possam danificar. A enfição só deve ser iniciada após a tubulação ser perfeitamente limpa e seca.

As tomadas e interruptores serão do tipo embutir, em caixas de PVC, de primeira qualidade, chumbadas na alvenaria. Deverão ser instaladas tomadas 220 volts a 30 cm (saída baixa), 1,30m (saída média) e 2,20m (saída alta) do piso, conforme projeto específico. Em cada sala deverá ser instalada o número de tomadas conforme projeto elétrico, com três pinos com aterramento, de 1ª qualidade. Devem ser tomados cuidados para prevenir conexões indevidas entre plugues e tomadas que não sejam compatíveis. Em particular, quando houver e se houver circuitos de tomadas com diferentes tensões às tomadas fixas dos circuitos de tensão mais elevada, pelo menos, devem ser claramente marcadas com a tensão e elas providas. Essa marcação pode ser feita por placa ou adesivo, fixado no espelho. A distribuição das tomadas e interruptores será de acordo com o projeto fornecido pelo Departamento Técnico da Prefeitura Municipal.

A iluminação interna provida por luminárias do tipo calhas com lâmpadas de led(40W) completa fixadas na laje ou forro. Nos ambientes indicados em projeto serão instalados bocais e lâmpadas fluorescentes compactas. Os equipamentos de iluminação destinados a locais molhados ou úmidos devem ser especialmente concebidos para tal uso, não permitindo que a água se acumule nos condutores, portas-lâmpada ou outras partes elétricas.

Deverá ser executados quadros de distribuição de energia para força e iluminação, com proteção dos circuitos por disjuntores e fio terra. Nos quadros de distribuição devem ser previsto espaços de reserva para ampliações futuras. O quadro de distribuição deve ser instalado e ser provido de identificação do lado externo, legível e não facilmente removível. Os quadros de distribuição devem ser entregues com a advertência, orientação da NBR 5410. A advertência pode vir de fábrica ou ser provida no local, antes de a instalação ser entregue aos usuários, e não deve ser facilmente removível.

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

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS - Caixa retangular em PVC, 4"x2". CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS -Utilizar a quantidade de caixas altas retangulares em PVC de 4"x2" efetivamente instalada em alvenaria de vedação, alvenaria estrutural, Drywall e parede de concreto.

EXECUÇÃO:

- Após a marcação da caixa, com nível para deixar já 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).

2.1.9.2. C4761 - CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4" (UN)


ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS - Caixa quadrada, pvc, 4'x 4". EQUIPAMENTO - Não se aplica. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS - Utilizar a quantidade de caixas baixas quadradas pvc de 4"x4" efetivamente instalada em alvenaria de vedação, alvenaria estrutural, Drywall e parede de concreto.

CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO:

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução; - Foi considerado esforço de fixação da caixa;
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: passantes em lajes; rasgos e cortes. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço; - Para Drywall e parede de concreto não considerar o consumo de argamassa.

EXECUÇÃO:

- 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;

		MEMORIAL DESCRITIVO						
	OBRA:	CONTRATAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO, CONSERVAÇÃO DE VIAS, REFORMA E AMPLIAÇÃO DE PRÉDIOS E SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, A SEREM EXECUTADOS NOS LOGRADOUROS E PRÉDIOS PÚBLICOS PARA ATENDER AS NECESSIDADES DAS SECRETARIAS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM-CE	DATA : 02/08/2023		BDI : 27,68%			
	LOCAL:		DIVERSOS LOCAIS	ORSE	2023/05	0,00%	0,00%	08/2023
	MUNICÍPIO:		BOA VIAGEM-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
	CONTRATANTE:		PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM	SINAPI	2023/08 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	07/2023
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%		

- Faz-se o encaixe da peça no local definido e eventual fixação com argamassa (para parede de alvenaria de vedação ou alvenaria estrutural).

2.1.9.3. C3483 - TERMINAL OLHAL PARA CABO DE 4,00MM2 À 6,00MM2 (UN)

Serão utilizados terminais olhais de 4,00mm2 a 6,00mm2 para conectar condutores elétricos. Por manter-se totalmente fixado, pois durante a aplicação o parafuso é inserido através do furo da lingueta, esse modelo de terminal é considerado o mais seguro.

2.1.9.4. C2455 - TERMINAL DE PRESSÃO P/ CABOS ATÉ 16MM2 (UN)

Deverá ser instalados terminais de pressão p/cabo para impedir a má conexão entre cabo e terminal.

2.1.9.5. C3482 - TERMINAL OLHAL PARA CABO DE 1,50MM2 À 2,50MM2 (UN)

Serão utilizados terminais olhais de 1,50mm2 a 2,50mm2 para conectar condutores elétricos. Por manter-se totalmente fixado, pois durante a aplicação o parafuso é inserido através do furo da lingueta, esse modelo de terminal é considerado o mais seguro.

2.1.9.6. C4861 - CAIXA DE INSPEÇÃO DE TERRA CILÍNDRICA 300x600mm (UN)

Serão instaladas caixas de inspeção cilíndricas nos locais indicados nos projetos.



2.1.9.7. C3910 - HASTE DE TERRA 5/8"x3,00m GCW 19L30 (UN)

Deverá ser instalado em Sistemas de aterramento em geral (sistemas de geração, transmissão e distribuição de energia elétrica), malhas de aterramento, aterramentos residenciais, prediais e industriais, aterramentos de subestações e redes de telecomunicações.

2.1.9.8. C0550 - CABO EM PVC 1000V 16MM2 (M)

Execução:

- 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.

2.1.9.9. C0558 - CABO EM PVC 1000V 35MM2 (M)

Execução:

- 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.

2.1.9.10. C0556 - CABO EM PVC 1000V 6MM2 (M)


Execução:

- 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.

2.1.9.11. 91926 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

Execução:

- Após o eletroduto já estar instalado no local definido, inicia-se o processo de passagem dos cabos;

		MEMORIAL DESCRITIVO																												
 PREFEITURA DE BOAVIAGEM	OBRA:	CONTRATAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO, CONSERVAÇÃO DE VIAS, REFORMA E AMPLIAÇÃO DE PRÉDIOS E SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, A SEREM EXECUTADOS NOS LOGRADOUROS E PRÉDIOS PÚBLICOS PARA ATENDER AS NECESSIDADES DAS SECRETARIAS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM-CE	DATA : 02/08/2023		BDI : 27,68%																									
	LOCAL:	DIVERSOS LOCAIS	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ORSE</td> <td>2023/05</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td>08/2023</td> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2023/08 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> <td>07/2023</td> </tr> <tr> <td>Composição</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	ORSE	2023/05	0,00%	0,00%	08/2023	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021	SINAPI	2023/08 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	07/2023	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%			
FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.																										
ORSE	2023/05	0,00%	0,00%	08/2023																										
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021																										
SINAPI	2023/08 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	07/2023																										
Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																											
MUNICÍPIO:	BOA VIAGEM-CE																													
CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM																													

- 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.

2.1.9.12. 91928 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

Execução:

- 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.

2.1.9.13. C4558 - CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm² (M)

Execução:

- 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.



2.1.9.14. C3504 - CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm (UN)

Se de alvenaria, serão de tijolos maciços com paredes de 15cm, rebocadas internamente, fundo revestido com brita 01 e tampa de concreto e, se de concreto, possuirão espessura mínima de 60mm. Terão dimensões internas, mínimas, 0,3x0,3x0,5m. As caixas para entradas de energia serão de acordo com as normas vigentes da concessionária de energia local.

2.1.9.15. C4837 - CAIXA EM ALVENARIA TIJOLO FURADO, ESP. = 10cm (40x 40x60cm), FUNDO DE CONCRETO, EXCETO ESCAVAÇÃO E TAMPA (UN)

Se de alvenaria, serão de tijolos furados com paredes de 10cm, rebocadas internamente, fundo revestido com concreto e tampa de concreto e, se de concreto, possuirão espessura mínima de 60mm. Terão dimensões internas, mínimas, 0,4x0,4x0,6m. As caixas para entradas de energia serão de acordo com as normas vigentes da concessionária de energia local.

2.1.9.16. C0628 - CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 200X200X100mm (UN)

Caixas de passagem aparentes na alvenaria serão de alumínio conforme especificado no projeto. Só serão abertos os olhais das caixas onde forem introduzidos os eletrodutos, que deverão ser fixados com buchas e arruelas rosqueadas e fortemente apertadas. Caixas de passagem embutidas no piso, conforme especificado no projeto, deverão estar rente ao acabamento da alvenaria e estarem perfeitamente alinhadas e apuradas. Durante a execução dos revestimentos as caixas deverão ser vedadas para a não entrada de argamassa e outros. As caixas de passagem embutidas no piso deverão ter fundo em brita para drenagem.


2.1.9.17. C0518 - CABO COBRE NU 16MM² (M)

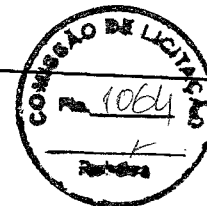
Aterramento:

O valor da resistência de aterramento, em qualquer época do ano, não deve ultrapassar a 25Ohms. No caso de não ser atingido esse limite com um eletrodo, deverão ser dispostos em linha tantos eletrodos quantos forem necessários, interligados entre si com a mesma seção do condutor de aterramento, ou ser efetuado tratamento adequado do solo.

Condutor de Proteção:

Deverá ser cabo de cobre nú, deve ser tão curto e retilíneo quanto possível, sem emendas, e não conter chaves ou quaisquer dispositivos que possam causar sua interrupção; será conectado ao eletrodo de aterramento, ao neutro do ramal de entrada e à caixa de medição, no trecho de descida, deve ser protegido por um eletroduto de PVC

		MEMORIAL DESCRITIVO					
		OBRA:		DATA : 02/08/2023		BDI : 27,68%	
 PREFEITURA DE BOAVIAGEM		CONTRATAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO, CONSERVAÇÃO DE VIAS, REFORMA E AMPLIAÇÃO DE PRÉDIOS E SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, A SEREM EXECUTADOS NOS LOGRADOUROS E PRÉDIOS PÚBLICOS PARA ATENDER AS NECESSIDADES DAS SECRETARIAS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM-CE	ORSE	2023/05	0,00%	0,00%	08/2023
	LOCAL:	DIVERSOS LOCAIS	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
	MUNICÍPIO:	BOA VIAGEM-CE	SINAPI	2023/06 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	07/2023
	CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM	Composição:	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	



rígido ou aço-carbono de no mínimo $\frac{3}{4}$ de polegada.

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

Execução:

- Utilizando os trechos deixados disponíveis nos pontos de fornecimento de energia, ligam-se os cabos aos interruptores (módulos);
- Em seguida, fixa-se o módulo ao suporte (não contemplado na composição).

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

Serão de funcionamento suave com boa histerese mecânica. Deverão receber acabamento com espelho de pvc com nervura de reforço na parte interna. Deverão estar perfeitos, sem rachas ou empenos. Os interruptores terão as marcações exigidas pelas normas da ABNT, especialmente o nome do FABRICANTE, a capacidade de corrente (10A) e a tensão nominal (250nV) da corrente. Terão contatos de prata e demais componentes de função elétrica em liga de cobre. É vedado o emprego de material ferroso nas partes condutoras de corrente. Serão usadas tomadas tipo industrial, no caso da ligação de equipamento de grande porte em que se opte pela utilização de tomadas, ao invés da ligação direta do cabeamento do circuito ao cabo de saída do equipamento. Esta utilização estará sujeita à especificação completa a ser definida em projeto. Os interruptores serão de embutir com contatos de prata e demais componentes elétricos de liga de cobre. A resistência de isolamento dos interruptores deverá ser de no mínimo 10 Ohms.

2.1.9.20. C1489 - INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V (UN)

Execução:

- Utilizando os trechos deixados disponíveis nos pontos de fornecimento de energia, ligam-se os cabos aos interruptores (módulos);
- Em seguida, fixa-se o módulo ao suporte (não contemplado na composição).

2.1.9.21. C1928 - PLACA P/CAIXA ESTAMPADA 4"X2" OU 3"X3" (UN)

Deverão ser instaladas placas para caixa estampada 4x2 ou 3x3 nos locais indicados.

2.1.9.22. C2493 - TOMADA UNIVERSAL 10A 250V (UN)

Execução:

- 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.

2.1.9.23. C1118 - DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A (UN)

Execução:

- 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.

2.1.9.24. C1119 - DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A (UN)


Execução:

- 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.

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

Execução:

- 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				
 PREFEITURA DE BOA VIAGEM	OBRA:	CONTRATAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO, CONSERVAÇÃO DE VIAS, REFORMA E AMPLIAÇÃO DE PRÉDIOS E SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, A SEREM EXECUTADOS NOS LOGRADOUROS E PRÉDIOS PÚBLICOS PARA ATENDER AS NECESSIDADES DAS SECRETARIAS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM-CE	DATA : 02/08/2023		BDI : 27,68%	
	LOCAL:	DIVERSOS LOCAIS	ORSE	2023/05	0,00%	
	MUNICÍPIO:	BOA VIAGEM-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	
	CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM	SINAPI	2023/06 COM DESONERAÇÃO	84,44%	
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	
				HORA	MES	REF.
				0,00%	0,00%	08/2023
				47,76%	47,48%	05/2021
				0,00%	0,00%	07/2023

2.1.9.26. C1125 - DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 40A (UN)

Execução:

- Encaixa-se o terminal à extremidade do cabo do circuito a ser ligado;
- Após o cabo e o terminal estarem prontos, o parafuso do polo do disjuntor é desencaixado;
- Coloca-se o terminal no polo;
- O parafuso é recolocado, fixando o terminal ao disjuntor.



2.1.9.27. C1128 - DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 60A (UN)

Serão do tipo alavanca e com proteção termomagnética conjugada, norma DIN. Exceto quanto apresentado quadro de cargas, no projeto executivo, deverão seguir as seguintes especificações mínimas: corrente nominal de 20A para tomadas, 15A para iluminação, 25A para torneiras elétricas e 30A para chuveiros.

2.1.9.28. C1093 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A (UN)

Execução:

- 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.

2.1.9.29. C1095 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A (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.

2.1.9.30. C4562 - DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V (UN)

Execução:

- 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.

2.1.9.31. C4531 - DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-80A, 30mA (UN)

Execução:

- 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.

2.1.9.32. 91854 - ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

Execução:


- 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.

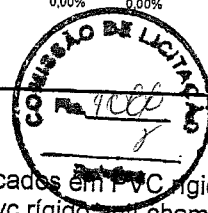
2.1.9.33. C0466 - BRAÇADEIRA TIPO "D", METÁLICA ATE 1" (UN)

Os eletrodutos deverão ser fixados na alvenaria e no teto com abraçadeira tipo D, com distância máxima de 1.5m entre abraçadeiras.

2.1.9.34. C0467 - BRAÇADEIRA TIPO "D", METÁLICA ATE 2" (UN)

Os eletrodutos deverão ser fixados na alvenaria e no teto com abraçadeira tipo D, com distância máxima de 1.5m entre abraçadeiras.

 PREFEITURA DE BOAVIAGEM		MEMORIAL DESCRITIVO				
		OBRA:	CONTRATAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO, CONSERVAÇÃO DE VIAS, REFORMA E AMPLIAÇÃO DE PRÉDIOS E SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, A SEREM EXECUTADOS NOS LOGRADOUROS E PRÉDIOS PÚBLICOS PARA ATENDER AS NECESSIDADES DAS SECRETARIAS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM-CE	DATA : 02/08/2023		BDI : 27,68%
LOCAL:	DIVERSOS LOCAIS	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF
MUNICÍPIO:	BOA VIAGEM-CE	ORSE	2023/05	0,00%	0,00%	08/2023
CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
		SINAPI	2023/05 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	07/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	



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

Os eletrodutos a empregar, salvo indicação específica do Projeto, serão do tipo isolante, fabricados em PVC rígido, não sendo admitido o emprego de eletrodutos flexíveis. Os eletrodutos embutidos serão em pvc rígido anti-chama na cor preta, fabricados com material plástico não reciclado, fornecido em varas de 3m. Para as deflexões e emendas serão utilizados curvas e luvas. Serão permitidas deflexões por aquecimento até a bitola de 3/4", inclusive. Para a fixação dos Eletrodutos, serão utilizadas braçadeiras plásticas do tipo presilhas e específicas para alvenarias ou gesso acartonado. Os eletrodutos aparentes serão em pvc rígido anti-chama na cor cinza até a bitola de 1", inclusive, e preta para bitolas acima de 1", fabricados com material plástico não reciclado, fornecido em varas de 3m.

Para as deflexões e emendas serão utilizados curvas e luvas. Serão permitidas deflexões por aquecimento até a bitola de 3/4", inclusive. Para a fixação dos eletrodutos, serão utilizadas braçadeiras plásticas do tipo presilhas e específicas para alvenarias ou gesso acartonado.

Para execução deverá ser tomada as seguintes precauções:


- Cortar os eletrodutos perpendicularmente a seu eixo e executar de forma a não deixar rebarbas e outros elementos capazes de danificar a isolação dos condutores no momento da enfição.
- Executar as junções com luvas e de maneira que as pontas dos tubos se toquem, devendo apresentar resistência à tração pelo menos igual à dos eletrodutos.
- Não deve haver curvas com raio inferior a 6 vezes o diâmetro do respectivo eletroduto; somente curvar na obra eletroduto com bitola igual ou menor a 25mm² (3/4") e desde que não apresente redução de seção, rompimento, dobras ou achatamento do tubo;
- nos demais casos, as curvas devem ser pré-fabricadas.
- Quando enterrada no solo, envolver a tubulação por uma camada de concreto; como elemento vedante nas junções, utilizar fita Teflon; a tubulação deve apresentar uma ligeira e contínua declividade em direção às caixas, não sendo admitida a formação de cotovelo na sua instalação.
- Quando embutidos em laje, instalar os eletrodutos após a armadura estar concluída e antes da concretagem; devem ser fixados ao madeiramento por meio de pregos e arames usados com 3 ou mais fios, em pelo menos 2 pontos em cada trecho; fazer as junções com zarcão ou fita Teflon.
- Nas juntas de dilatação de lajes, seccionar os eletrodutos, mantendo intervalo igual ao da própria junta; fazer a junta dentro da luva de diâmetro adequado.
- Quando embutidos no contrapiso, assentar sobre o lastro de concreto e recobrir com concreto magro para sua proteção até a execução do piso.
- Fazer a fixação dos eletrodutos às caixas de derivação e passagem por meio de buchas na parte interna e aruelas na parte externa.
- Durante a execução da obra, fechar as extremidades livres do tubo e as caixas, para proteção.
- Deixar no interior dos eletrodutos, provisoriamente, arame recozido para servir de guia à enfição, inclusive nas tubulações secas.

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

Os eletrodutos a empregar, salvo indicação específica do Projeto, serão do tipo isolante, fabricados em PVC rígido, não sendo admitido o emprego de eletrodutos flexíveis. Os eletrodutos embutidos serão em pvc rígido anti-chama na cor preta, fabricados com material plástico não reciclado, fornecido em varas de 3m. Para as deflexões e emendas serão utilizados curvas e luvas. Serão permitidas deflexões por aquecimento até a bitola de 3/4", inclusive. Para a fixação dos Eletrodutos, serão utilizadas braçadeiras plásticas do tipo presilhas e específicas para alvenarias ou gesso acartonado. Os eletrodutos aparentes serão em pvc rígido anti-chama na cor cinza até a bitola de 1", inclusive, e preta para bitolas acima de 1", fabricados com material plástico não reciclado, fornecido em varas de 3m. Para as deflexões e emendas serão utilizados curvas e luvas. Serão permitidas deflexões por aquecimento até a bitola de 3/4", inclusive. Para a fixação dos eletrodutos, serão utilizadas braçadeiras plásticas do tipo presilhas e específicas para alvenarias ou gesso acartonado.

Para execução deverá ser tomada as seguintes precauções:

- Cortar os eletrodutos perpendicularmente a seu eixo e executar de forma a não deixar rebarbas e outros elementos capazes de danificar a isolação dos condutores no momento da enfição.
- Executar as junções com luvas e de maneira que as pontas dos tubos se toquem, devendo apresentar resistência à tração pelo menos igual à dos eletrodutos.
- Não deve haver curvas com raio inferior a 6 vezes o diâmetro do respectivo eletroduto; somente curvar na obra eletroduto com bitola igual ou menor a 25mm² (3/4") e desde que não apresente redução de seção, rompimento,

 PREFEITURA DE BOAVIAGEM		MEMORIAL DESCRITIVO				
		OBRA:	CONTRATAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO, CONSERVAÇÃO DE VIAS, REFORMA E AMPLIAÇÃO DE PRÉDIOS E SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, A SEREM EXECUTADOS NOS LOGRADOUROS E PRÉDIOS PÚBLICOS PARA ATENDER AS NECESSIDADES DAS SECRETARIAS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM-CE		DATA : 02/08/2023	BDI : 27,68%
LOCAL:	DIVERSOS LOCAIS	FONTE	VERSAO	HORA	MES	REF
MUNICÍPIO:	BOA VIAGEM-CE	ORSE	2023/05	0,00%	0,00%	08/2023
CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
		SINAPI	2023/06 COM DESONERAÇÃO	83,44%	47,48%	07/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	



- dobras ou achatamento do tubo; nos demais casos, as curvas devem ser pré-fabricadas.
- Quando enterrada no solo, envolver a tubulação por uma camada de concreto; como elemento vedante nas junções, utilizar fita Teflon; a tubulação deve apresentar uma ligeira e contínua declividade em direção às caixas, não sendo admitida a formação de cotovelo na sua instalação.
- Quando embutidos em laje, instalar os eletrodutos após a armadura estar concluída e antes da concretagem; devem ser fixados ao madeiramento por meio de pregos e arames usados com 3 ou mais fios, em pelo menos 2 pontos em cada trecho; fazer as junções com zarcão ou fita Teflon.
- Nas juntas de dilatação de lajes, seccionar os eletrodutos, mantendo intervalo igual ao da própria junta; fazer a junta dentro da luva de diâmetro adequado.
- Quando embutidos no contrapiso, assentar sobre o lastro de concreto e recobrir com concreto magro para sua proteção até a execução do piso.
- Fazer a fixação dos eletrodutos às caixas de derivação e passagem por meio de buchas na parte interna e arruelas na parte externa.
- Durante a execução da obra, fechar as extremidades livres do tubo e as caixas, para proteção.
- Deixar no interior dos eletrodutos, provisoriamente, arame recozido para servir de guia à enfição, inclusive nas tubulações secas.

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

Os eletrodutos a empregar, salvo indicação específica do Projeto, serão do tipo isolante, fabricados em PVC rígido, não sendo admitido o emprego de eletrodutos flexíveis. Os eletrodutos embutidos serão em pvc rígido anti-chama na cor preta, fabricados com material plástico não reciclado, fornecido em varas de 3m. Para as deflexões e emendas serão utilizadas curvas e luvas. Serão permitidas deflexões por aquecimento até a bitola de 3/4", inclusive. Para a fixação dos Eletrodutos, serão utilizadas braçadeiras plásticas do tipo presilhas e específicas para alvenarias ou gesso acartonado. Os eletrodutos aparentes serão em pvc rígido anti-chama na cor cinza até a bitola de 1", inclusive, e preta para bitolas acima de 1", fabricados com material plástico não reciclado, fornecido em varas de 3m. Para as deflexões e emendas serão utilizados curvas e luvas. Serão permitidas deflexões por aquecimento até a bitola de 3/4", inclusive. Para a fixação dos eletrodutos, serão utilizadas braçadeiras plásticas do tipo presilhas e específicas para alvenarias ou gesso acartonado.

Para execução deverá ser tomada as seguintes precauções:

- Cortar os eletrodutos perpendicularmente a seu eixo e executar de forma a não deixar rebarbas e outros elementos capazes de danificar a isolação dos condutores no momento da enfição.
- Executar as junções com luvas e de maneira que as pontas dos tubos se toquem, devendo apresentar resistência à tração pelo menos igual à dos eletrodutos.
- Não deve haver curvas com raio inferior a 6 vezes o diâmetro do respectivo eletroduto; somente curvar na obra eletroduto com bitola igual ou menor a 25mm² (3/4") e desde que não apresente redução de seção, rompimento, dobras ou achatamento do tubo; nos demais casos, as curvas devem ser pré-fabricadas.
- Quando enterrada no solo, envolver a tubulação por uma camada de concreto; como elemento vedante nas junções, utilizar fita Teflon; a tubulação deve apresentar uma ligeira e contínua declividade em direção às caixas, não sendo admitida a formação de cotovelo na sua instalação.
- Quando embutidos em laje, instalar os eletrodutos após a armadura estar concluída e antes da concretagem; devem ser fixados ao madeiramento por meio de pregos e arames usados com 3 ou mais fios, em pelo menos 2 pontos em cada trecho; fazer as junções com zarcão ou fita Teflon.
- Nas juntas de dilatação de lajes, seccionar os eletrodutos, mantendo intervalo igual ao da própria junta; fazer a junta dentro da luva de diâmetro adequado.
- Quando embutidos no contrapiso, assentar sobre o lastro de concreto e recobrir com concreto magro para sua proteção até a execução do piso.
- Fazer a fixação dos eletrodutos às caixas de derivação e passagem por meio de buchas na parte interna e arruelas na parte externa.
- Durante a execução da obra, fechar as extremidades livres do tubo e as caixas, para proteção.
- Deixar no interior dos eletrodutos, provisoriamente, arame recozido para servir de guia à enfição, inclusive nas tubulações secas.

2.1.9.38. C1194 - ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXOES D= 60mm (2") (M)

Os eletrodutos a empregar, salvo indicação específica do Projeto, serão do tipo isolante, fabricados em PVC rígido, não sendo admitido o emprego de eletrodutos flexíveis. Os eletrodutos embutidos serão em pvc rígido anti-chama na cor preta, fabricados com material plástico não reciclado, fornecido em varas de 3m. Para as deflexões e

MEMORIAL DESCRITIVO		DATA : 02/08/2023		BDI : 27,68%		
		FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
OBRA:	CONTRATAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO, CONSERVAÇÃO DE VIAS, REFORMA E AMPLIAÇÃO DE PRÉDIOS E SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, A SEREM EXECUTADOS NOS LOGRADOUROS E PRÉDIOS PÚBLICOS PARA ATENDER AS NECESSIDADES DAS SECRETARIAS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM-CE	ORSE	2023/05	0,00%	0,00%	08/2023
LOCAL:	DIVERSOS LOCAIS	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
MUNICÍPIO:	BOA VIAGEM-CE	SINAPI	2023/06 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	07/2023
CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

emendas serão utilizados curvas e luvas. Serão permitidas deflexões por aquecimento até a bitola de 3/4", inclusive. Para a fixação dos Eletrodutos, serão utilizadas braçadeiras plásticas do tipo presilhas e específicas para alvenarias ou gesso acartonado. Os eletrodutos aparentes serão em pvc rígido anti-chama na cor cinza até a bitola de 1", inclusive, e preta para bitolas acima de 1", fabricados com material plástico não reciclado, fornecido em varas de 3m. Para as deflexões e emendas serão utilizados curvas e luvas. Serão permitidas deflexões por aquecimento até a bitola de 3/4", inclusive. Para a fixação dos eletrodutos, serão utilizadas braçadeiras plásticas do tipo presilhas e específicas para alvenarias ou gesso acartonado.

Para execução deverá ser tomada as seguintes precauções:


- Cortar os eletrodutos perpendicularmente a seu eixo e executar de forma a não deixar rebarbas e outros elementos capazes de danificar a isolamento dos condutores no momento da enfição.
- Executar as junções com luvas e de maneira que as pontas dos tubos se toquem, devendo apresentar resistência à tração pelo menos igual à dos eletrodutos.
- Não deve haver curvas com raio inferior a 6 vezes o diâmetro do respectivo eletroduto; somente curvar na obra eletroduto com bitola igual ou menor a 25mm² (3/4") e desde que não apresente redução de seção, rompimento, dobras ou achatamento do tubo; nos demais casos, as curvas devem ser pré-fabricadas.
- Quando enterrada no solo, envolver a tubulação por uma camada de concreto; como elemento vedante nas junções, utilizar fita Teflon; a tubulação deve apresentar uma ligeira e contínua declividade em direção às caixas, não sendo admitida a formação de cotovelo na sua instalação.
- Quando embutidos em laje, instalar os eletrodutos após a armadura estar concluída e antes da concretagem; devem ser fixados ao madeiramento por meio de pregos e arames usados com 3 ou mais fios, em pelo menos 2 pontos em cada trecho; fazer as junções com zarcão ou fita Teflon.
- Nas juntas de dilatação de lajes, seccionar os eletrodutos, mantendo intervalo igual ao da própria junta; fazer a junta dentro da luva de diâmetro adequado.
- Quando embutidos no contrapiso, assentar sobre o lastro de concreto e recobrir com concreto magro para sua proteção até a execução do piso.
- Fazer a fixação dos eletrodutos às caixas de derivação e passagem por meio de buchas na parte interna e arruelas na parte externa.
- Durante a execução da obra, fechar as extremidades livres do tubo e as caixas, para proteção.
- Deixar no interior dos eletrodutos, provisoriamente, arame recozido para servir de guia à enfição, inclusive nas tubulações secas.

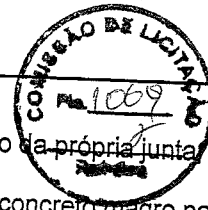
2.1.9.39. C1196 - ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4") (M)

Os eletrodutos a empregar, salvo indicação específica do Projeto, serão do tipo isolante, fabricados em PVC rígido, não sendo admitido o emprego de eletrodutos flexíveis. Os eletrodutos embutidos serão em pvc rígido anti-chama na cor preta, fabricados com material plástico não reciclado, fornecido em varas de 3m. Para as deflexões e emendas serão utilizados curvas e luvas. Serão permitidas deflexões por aquecimento até a bitola de 3/4", inclusive. Para a fixação dos Eletrodutos, serão utilizadas braçadeiras plásticas do tipo presilhas e específicas para alvenarias ou gesso acartonado. Os eletrodutos aparentes serão em pvc rígido anti-chama na cor cinza até a bitola de 1", inclusive, e preta para bitolas acima de 1", fabricados com material plástico não reciclado, fornecido em varas de 3m. Para as deflexões e emendas serão utilizados curvas e luvas. Serão permitidas deflexões por aquecimento até a bitola de 3/4", inclusive. Para a fixação dos eletrodutos, serão utilizadas braçadeiras plásticas do tipo presilhas e específicas para alvenarias ou gesso acartonado.

Para execução deverá ser tomada as seguintes precauções:

- Cortar os eletrodutos perpendicularmente a seu eixo e executar de forma a não deixar rebarbas e outros elementos capazes de danificar a isolamento dos condutores no momento da enfição.
- Executar as junções com luvas e de maneira que as pontas dos tubos se toquem, devendo apresentar resistência à tração pelo menos igual à dos eletrodutos.
- Não deve haver curvas com raio inferior a 6 vezes o diâmetro do respectivo eletroduto; somente curvar na obra eletroduto com bitola igual ou menor a 25mm² (3/4") e desde que não apresente redução de seção, rompimento, dobras ou achatamento do tubo; nos demais casos, as curvas devem ser pré-fabricadas.
- Quando enterrada no solo, envolver a tubulação por uma camada de concreto; como elemento vedante nas junções, utilizar fita Teflon; a tubulação deve apresentar uma ligeira e contínua declividade em direção às caixas, não sendo admitida a formação de cotovelo na sua instalação.
- Quando embutidos em laje, instalar os eletrodutos após a armadura estar concluída e antes da concretagem; devem ser fixados ao madeiramento por meio de pregos e arames usados com 3 ou mais fios, em pelo menos 2

		MEMORIAL DESCRITIVO			
 PREFEITURA DE BOAVIAGEM	OBRA:	CONTRATAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO, CONSERVAÇÃO DE VIAS, REFORMA E AMPLIAÇÃO DE PRÉDIOS E SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, A SEREM EXECUTADOS NOS LOGRADOUROS E PRÉDIOS PÚBLICOS PARA ATENDER AS NECESSIDADES DAS SECRETARIAS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM-CE	DATA : 02/08/2023		BDI : 27,68%
	LOCAL:	DIVERSOS LOCAIS	ORSE	2023/05	0,00% 0,00% 08/2023
	MUNICÍPIO:	BOA VIAGEM-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85% 47,76% 05/2021
	CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM	SINAPI	2023/06 COM DESONERAÇÃO	84,44% 47,48% 07/2023
			Composição	PRÓPRIA	0,00% 0,00%



pontos em cada trecho; fazer as junções com zarcão ou fita Teflon.

- Nas juntas de dilatação de lajes, seccionar os eletrodutos, mantendo intervalo igual ao da própria junta, fazer a junta dentro da luva de diâmetro adequado.
- Quando embutidos no contrapiso, assentar sobre o lastro de concreto e recobrir com concreto magro para sua proteção até a execução do piso.
- Fazer a fixação dos eletrodutos às caixas de derivação e passagem por meio de buchas na parte interna e arruelas na parte externa.
- Durante a execução da obra, fechar as extremidades livres do tubo e as caixas, para proteção.
- Deixar no interior dos eletrodutos, provisoriamente, arame recozido para servir de guia à enfição, inclusive nas tubulações secas.

2.1.9.40. C4948 - ARANDELA DE SOBREPOR CORPO EM ALUMÍNIO, SOQUETE E-27, DIFUSOR EM VIDRO TEMPERADO FOSCO, COM UMA LAMPADA ELETRÔNICA COMPACTA DE 20W COMPLETA (UN)

As arandelas de sobrepor serão instaladas na área externa à edificação, espaçadas de modo à proporcionar luz externa suficiente e clara.

2.1.9.41. COM-65977685 - LUMINÁRIA TIPO PLAFON QUADRADA, DE EMBUTIR, COM LED DE 36 W (40X40) (UN)

As luminárias deverão ser do tipo plafon quadrada, de embutir, com soquete próprio para lâmpadas LED, incluindo lâmpada led DE 36W

2.1.9.42. COM-00195622 - LUMINÁRIA DE EMBUTIR LAR T8 LED COM REFLETOR COM ALETAS, 2X18W DA ALADIN FE 209/232 AL OU SIMILAR COM LÂMPADAS E REATOR BIVOLT (UN)

Deverão ser instaladas luminárias tipo calhas, de embutir e lâmpada LED 2x18W, completa.

2.1.9.43. PMBV_07 - REFLETOR DE LED 200W - COR BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)

Será instalado refletores de LED nas quadras e locais indicados no Projeto Elétrico.

2.1.9.44. C4412 - LUMINÁRIA DE PISO MÓVEL, CORPO EM ALUMÍNIO, REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO COM PROTETOR DE VIDRO EM GRADE DE ALUMÍNIO (UN)

Luminária decorativa tipo balizador, destinada à iluminação a dois níveis, rasante e superior para delimitação e iluminação de percursos pedestres em zonas residenciais, praças ou jardins.

2.1.9.45. C2090 - QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO (UN)

O quadro para medição deve ser instalado de modo que exista, no mínimo, o espaço livre de 1,0 metro a sua frente, para permitir a execução dos serviços, a medição poderá ser posicionada no espaço entre a via pública e a edificação, desde que seja inviável o seu posicionamento no limite da via pública. A distância do ponto de medição até a rede da concessionária deverá ser de, no máximo, 30,0 metros.

2.1.9.46. 101875 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

Execução:


- 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.

2.1.9.47. 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)

Execução:

- 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.

2.1.9.48. 90447 - RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015 (M)

 PREFEITURA DE BOA VIAGEM		MEMORIAL DESCRITIVO				
		OBRA:	CONTRATAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO, CONSERVAÇÃO DE VIAS, REFORMA E AMPLIAÇÃO DE PRÉDIOS E SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, A SEREM EXECUTADOS NOS LOGRADOUROS E PRÉDIOS PÚBLICOS PARA ATENDER AS NECESSIDADES DAS SECRETARIAS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM-CE		DATA : 02/08/2023	
LOCAL:	DIVERSOS LOCAIS	ORSE	2023/05	0,00%	0,00%	08/2023
MUNICÍPIO:	BOA VIAGEM-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM	SINAPI	2023/06 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	07/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

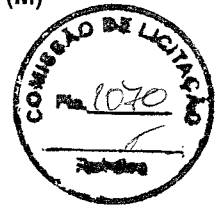
Execução:

- Verificação do projeto;
- Execução de marcação para rasgo;
- Execução do corte da alvenaria de acordo com marcação prévia utilizando marreta e talhadeira;
- Os cortes devem ser gabaritados tanto no traçado quanto na profundidade, para que os tubos embutidos não sejam forçados a fazer curvas ou desvios;
- No caso de cortes horizontais ou inclinados, recomenda-se que o diâmetro de qualquer tubulação não seja maior do que um terço da largura do bloco.

2.1.9.49. C1238 - ENCHIMENTO DE RASGO C/ARGAMASSA DIAM.= 15 A 25mm (1/2" A 1") (M)

Execução:

- Lançamento da argamassa por sobre o rasgo até sua total cobertura;
- Cobrir toda a extensão dos trechos de rasgo de tubulação;
- Desempenar as superfícies que sofreram chumbamentos.



2.1.9.50. C0543 - CABO LÓGICO 4 PARES, CATEGORIA 5 - UTP (100 MBPS) (M)

Execução:

- Os cabos são passados por dentro dos eletrodutos ou eletrocalhas previamente instalados.

2.1.9.51. C4921 - TOMADA PARA LÓGICA, COM 1 CONECTOR RJ45, 8 FIOS, CAT-5E, COMPLETA PARA CAIXA 4"x2" (NÃO INCLUSA) (UN)

Execução:

- Utilizando os trechos deixados disponíveis nos pontos de fornecimento, ligam-se os cabos à tomada (módulo);
- Em seguida fixa-se o módulo ao suporte e encaixa-se a placa.

2.1.10. PINTURA

Deverão ser utilizados na execução dos serviços de pintura, profissionais qualificados. As superfícies serão cuidadosamente limpas e convenientemente preparadas para o tipo de pintura a que se destinam. A eliminação da poeira deverá ser completa, tomando-se precauções especiais contra o levantamento de pó durante os trabalhos, até que as tintas sequem inteiramente. As pinturas deverão ser executadas atendendo rigorosamente as especificações e detalhes em projeto, além das recomendações dos fabricantes dos produtos utilizados. Deverá ser assegurada uniformidade de cor, textura e demais características de acabamento das superfícies pintadas. Toda a pintura deverá ser efetuada em duas ou três demãos. Cada demão de tinta somente poderá ser aplicada quando a precedente estiver perfeitamente seca, sendo conveniente aguardar um intervalo de vinte e quatro horas no mínimo entre demãos sucessivas, salvo indicação em contrário do fabricante da tinta. Os trabalhos de pintura em locais precariamente abrigados deverão ser interrompidos quando chover.

2.1.10.1. C1207 - EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA ACRÍLICA (M2)

Execução:


- A superfície deve estar limpa, seca, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou bolor antes de qualquer aplicação;
- Se necessário, amolentar 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.

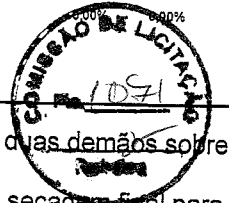
2.1.10.2. C1208 - EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA (M2)

Execução do emassamento de paredes externas com massa, indicado para nivelar e corrigir imperfeições em qualquer superfície de alvenaria para posterior aplicação de pintura acrílica. Deve ser aplicada sobre uma superfície firme, limpa, seca, sem poeira, gordura, sabão ou mofo. Para superfícies excessivamente absorventes, deve-se aplicar um fundo selador anterior ao emassamento. Uso de mão-de-obra habilitada. Uso obrigatório de Equipamento de Proteção Individual (EPI).

Deve ser aplicada com a desempenadeira de aço ou espátula sobre a superfície em camadas finas e sucessivas. Aplicada a lâ demão, após um intervalo mínimo de 8 a 10 horas, ou conforme orientação do fabricante, a superfície deve ser lixada, com lixa de grão 100 a 150, a fim de eliminar os relevos; deve-se aplicar a 2- demão corrigindo o nivelamento e, após o período de secagem, proceder o lixamento final.

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

		MEMORIAL DESCRITIVO																						
 PREFEITURA DE BOA VIAGEM	OBRA:	CONTRATAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO, CONSERVAÇÃO DE VIAS, REFORMA E AMPLIAÇÃO DE PRÉDIOS E SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, A SEREM EXECUTADOS NOS LOGRADOUROS E PRÉDIOS PÚBLICOS PARA ATENDER AS NECESSIDADES DAS SECRETARIAS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM-CE	DATA : 02/08/2023		BDI : 27,68%																			
	LOCAL:	DIVERSOS LOCAIS	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ORSE</td> <td>2023/05</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td>08/2023</td> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2023/06 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> <td>07/2023</td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	ORSE	2023/05	0,00%	0,00%	08/2023	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021	SINAPI	2023/06 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	07/2023	Composição: PRÓPRIA
FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.																				
ORSE	2023/05	0,00%	0,00%	08/2023																				
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021																				
SINAPI	2023/06 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	07/2023																				
MUNICÍPIO:	BOA VIAGEM-CE																							
CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM																							



Será aplicado pintura manualmente com tinta látex acrílicos em superfícies externas, sendo duas demãos sobre superfície já selada.

Tempo de secagem: de ½ hs a 2 hs (ao toque); de 3 hs a 6 hs (entre demãos); de 24 hs (de secagem final para ambientes internos); de 72 hs (de secagem final para ambientes externos).

Ferramentas utilizadas rolo de lã de carneiro, trincha e pincel. Os acessórios e ferramentas, imediatamente após o uso, deverão ser limpos com solvente recomendado pelo fabricante.

Eventuais manchas de óleo, graxa ou mofo precisam ser removidas com detergente à base de amônia e água a 5%, ou com solvente específico. As tintas serão rigorosamente agitadas dentro das latas e mais densos. A cor será determinada pela fiscalização.

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

Será aplicado pintura manualmente com tinta látex acrílicos em superfícies internas, sendo duas demãos sobre superfície já selada.

Tempo de secagem: de ½ hs a 2 hs (ao toque); de 3 hs a 6 hs (entre demãos); de 24 hs (de secagem final para ambientes internos); de 72 hs (de secagem final para ambientes externos). Ferramentas utilizadas rolo de lã de carneiro, trincha e pincel. Os acessórios e ferramentas, imediatamente após o uso, deverão ser limpos com solvente recomendado pelo fabricante. Eventuais manchas de óleo, graxa ou mofo precisam ser removidas com detergente à base de amônia e água a 5%, ou com solvente específico. As tintas serão rigorosamente agitadas dentro das latas e mais densos. A cor será determinada pela fiscalização.

2.1.10.5. C1279 - ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO (M2)

Onde porventura houver partes metálicas, as mesmas deverão ser pintadas com tinta esmalte sintético brilhante de primeira linha e na cor do prédio existente em duas demãos ou tanto quanto forem necessárias para tornar a superfície perfeitamente coberta.

2.1.11. SERVIÇOS DIVERSOS

2.1.11.1. C0773 - CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO (M2)

Os chapins serão em concreto aparente com acabamento desempenado, obedecendo todas as especificações em projeto, moldado in loco, utilizando forma compensada plastificada.

2.1.11.2. 100868 - BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

Execução:

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


2.1.11.3. COM-11798575 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE LETRA EM AÇO INOX ESCOVADO/POLIDO 40X40CM (UN)

Deverá ser instalado letras em aço inox escovado/polido nos locais indicados nos projetos arquitetônicos.

2.1.12. LIMPEZA FINAL

Será removido todo o entulho do terreno, sendo ele cuidadosamente limpo e varrido. Serão retirados e limpos todos os excessos de argamassa porventura existentes nos tubos. Todos os serviços de limpeza serão executados com o máximo de esmero e sem danificar ou prejudicar outras partes da obra. A obra será entregue em perfeito estado de limpeza e conservação. Deverão apresentar funcionamento perfeito todas as instalações, equipamentos e aparelhos. Também é obrigatória a verificação da vedação de caixilhos, inexistência de infiltrações, inexistência de vazamento de água nas tubulações. Deverá ser feita a inspeção final com a participação conjunta da Contratada e da Fiscalização, produzindo-se o Relatório de Inspeção Final, no qual serão apontados todos os eventuais acertos ou complementos de serviços constantes no contrato.

3. SECRETARIA DE CULTURA

		MEMORIAL DESCRITIVO				
 PREFEITURA DE BOAVIAGEM	OBRA:	CONTRATAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO, CONSERVAÇÃO DE VIAS, REFORMA E AMPLIAÇÃO DE PRÉDIOS E SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, A SEREM EXECUTADOS NOS LOGRADOUROS E PRÉDIOS PÚBLICOS PARA ATENDER AS NECESSIDADES DAS SECRETARIAS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM-CE	DATA : 02/08/2023		BDI : 27,68%	
	LOCAL:	DIVERSOS LOCAIS	PONTE	VERSÃO	HORA	MES
MUNICÍPIO:	BOA VIAGEM-CE	ORSE	2023/05	0,00%	0,00%	08/2023
CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,78%	05/2021
		SINAPI	2023/06 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	07/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

3.1. REFORMA DO PRÉDIO DO NAEC

3.1.1. SERVIÇOS PRELIMINARES



3.1.1.1. C1066 - DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO (M2)

Será feita a demolição do piso cimentado sobre lastro de concreto já existente, de acordo com as especificações de projeto.

3.1.1.2. C3040 - RETIRADA DE GRADE DE FERRO (M2)

Serão retiradas as grades de ferro das salas de aula e setor administrativo, se apresentarem em condições de uso perfeito poderá ser reaproveitado pela Prefeitura Municipal. As grades devem ser retiradas cuidadosamente, quebrando-se a alvenaria em volta com ajuda de um ponteiro, e depois transportado e armazenado em local apropriado.

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

As portas e janelas que estiverem em condições de reaproveitamento, deverão ser armazenadas em local apropriado. A retirada dos batentes deverá ser feita cuidadosamente de modo a evitar danos na parede onde estão fixados. Inicialmente, as portas e janelas deverão ser soltas das dobradiças. Em seguida, retirar os batentes ou aduelas, desparafusando-os quando tarugados, ou utilizando-se ponteiros quando forem chumbados nas laterais do vão.

3.1.1.4. C4913 - REMOÇÃO DE PINTURA LÁTEX (RASPAGEM E/OU LIXAMENTO E/OU ESCOVAÇÃO) (M2)

Escovar toda pintura existente, retirando totalmente a coloração atual, sinais de mofo e infiltrações.

3.1.2. RECUPERAÇÃO DE ALVENARIAS

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

Toda a parte de alvenaria será executada em tijolos cerâmico furado, assentados com argamassa de cimento, cal hidratada e areia, com espessura de 10cm e de traço 1:2.8. Para levantar a parede, utilizar-se-á, obrigatoriamente, escantilhão como guia das juntas horizontais; a elevação da alvenaria far-se-á, preferencialmente, a partir de elementos estruturais (pilares). Deve-se primar pela verticalidade e pela horizontalidade dos painéis, utilizando-se guia na execução do serviço. As fiadas deverão ser individualmente niveladas e apumadas com a utilização de nível de bolha e prumo.

3.1.2.2. PMBV_021 - MURETA C/TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm, REBOCADA, INCL. FUNDAÇÕES (M2)

Será executada com tijolo cerâmico furado, incluindo as fundações e reboco nas duas faces.


3.1.3. ESQUADRIAS E FERRAGENS

Os serviços de serralheira serão executados de acordo com as normas indicadas para esse tipo de serviço e conforme detalhes definidos pelo projeto de arquitetura, os quais constam desenhos básicos, dimensões, materiais e as especificações particulares das esquadrias e similares.

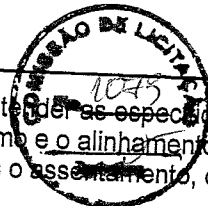
As medidas indicadas nos projetos deverão ser conferidas nos locais de assentamento de cada esquadria ou similar, depois de concluídas as estruturas, alvenarias, arremates e enchimentos diversos, e antes do início da fabricação das esquadrias.

Todos os materiais utilizados na confecção das esquadrias deverão ser de procedência idônea, e acabados de maneira que não apresentem rebarbas ou saliências capazes de obstar o funcionamento da abertura ou causar danos físicos ao usuário. Ver locais de instalação, quantidade e dimensões na tabela de esquadrias.

3.1.3.1. C1967 - PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA (M2)

		MEMORIAL DESCRITIVO				
 PREFEITURA DE BOA VIAGEM	OBRA:	CONTRATAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO, CONSERVAÇÃO DE VIAS, REFORMA E AMPLIAÇÃO DE PRÉDIOS E SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, A SEREM EXECUTADOS NOS LOGRADOUROS E PRÉDIOS PÚBLICOS PARA ATENDER AS NECESSIDADES DAS SECRETARIAS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM-CE	DATA : 02/08/2023		BDI : 27,68%	
	LOCAL:	DIVERSOS LOCAIS	ORSE	2023/05	0,00%	0,00%
MUNICÍPIO:	BOA VIAGEM-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM	SINAPI	2023/06 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	07/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

Colocação e acabamento de porta de alumínio anodizado com 01 folha de abrir deve atender as especificações de projeto de esquadrias, inclusive ferragens e puxadores. Deverão ser observados o prumo e o alinhamento da porta. A folga entre a porta e o portal deverá ser uniforme em todo o perímetro da porta. Após o assentamento, deverá ser verificado o funcionamento da porta.



3.1.3.2. C4557 - PORTÃO DESLIZANTE NYLOFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIÉSTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA, COM POSTE EM AÇO REVESTIDO, COR VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)

O portão utilizado será de arame galvanizado, com painéis de 2,50x2,03m em arame galvanizado de 5mm de diâmetro, malha de 200x50mm, poste com secção 60x40mm e altura de 2,03m. Será pintado com tinta poliéster e pintura eletrostática.

3.1.3.3. C4729 - CERCA/GRADIL NYLOFOR H=2,03M, MALHA 5 X 20CM - FIO 4,30MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 x 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA), REVESTIDOS EM POLIÉSTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (M)

Os postes terão entre 1,50m e 2,03m, serão de 40x60 mm com espessura de 1,25 mm, espaçados a cada 2,50 metros, chumbados nas esperas da viga baldrame. Serão de aço galvanizado com pintura eletrostática e revestimento de poliéster. Com 05 fixadores por poste. Para evitar o acúmulo de água dentro do tubo, deverá ser usado um "cap" plástico, conforme a mostrado abaixo. Deverão ser instalados ao centro da viga de baldrame, totalizando 10cm de distância dos pilares da passarela, conforme indicado em projeto, permitindo o deslizamento para dentro do cercamento. A malha será 5x20 cm com fio horizontal e vertical de 4,30 mm. Em aço galvanizado com pintura eletrostática e revestimento de poliéster. A malha do gradil corresponde a 2,03 de altura por 2,50 de comprimento. Com 4 curvaturas menor de 10cm, ao longo da altura.

3.1.4. COBERTURA

3.1.4.1. C4554 - TELHA DE ALUMÍNIO, TRAPEZOIDAL e = 0,7mm (M2)

As telhas serão de aço trapezoidal na espessura 0,7 mm. Serão assentadas com superposição mínima de 10 cm e fixada com parafusos e vedação elástica para evitar infiltrações de poeiras em decorrência dos ventos e águas em decorrência das chuvas; As telhas de aço a serem usadas deverão ter calha suficientemente largas para que depois de assentadas não haja o comprimento do canal de descida das águas e que se tenha, no final, um telhamento esteticamente belo (limpo e alinhado) e funcionalmente perfeito (canais abertos e capas cobrindo com eficiência os canais);

3.1.4.2. C1463 - IMPERMEABILIZAÇÃO DE CALHA, VIGA-CALHA, JARDINEIRA C/MANTA ASFÁLTICA .AUTO-ADESIVA (M2)


Todas as calhas deverão ser impermeabilizadas com manta asfáltica. A área a ser tratada deverá estar isenta de corpos estranhos (pedaços de madeira, ferro etc.), pó, graxa ou óleos. Após a limpeza deverão ser determinadas as cotas mínimas e máximas que poderão ser encontradas na área em questão (espessura de massa). Os eventuais ninhos e cavidades que existam na estrutura, deverão ser preenchidos com argamassa forte, traço 1:3 (em volume).

3.1.5. FORROS

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

As régua de PVC rígido para forro devem ser resistentes a agentes químicos, ao fogo e inalteráveis à corrosão, isentas de quaisquer defeitos. Devem ser recebidas em embalagens adequadas e armazenadas em local protegido, seco e sem contato com o solo, de modo a evitar danos e outras condições prejudiciais. Os forros de PVC devem ser fixados sob tarugamento de madeira ou sob perfis metálicos, ou apoiados em perfis de alumínio presos à estrutura de apoio, conforme detalhes do projeto. A fixação das chapas na estrutura de sustentação deve ser realizada conforme as recomendações do fabricante, através de pregos, grampos ou parafusos.

3.1.6. REVESTIMENTOS

		MEMORIAL DESCRITIVO			
 PREFEITURA DE BOA VIAGEM	OBRA:	CONTRATAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO, CONSERVAÇÃO DE VIAS, REFORMA E AMPLIAÇÃO DE PRÉDIOS E SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, A SEREM EXECUTADOS NOS LOGRADOUROS E PRÉDIOS PÚBLICOS PARA ATENDER AS NECESSIDADES DAS SECRETARIAS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM-CE	DATA : 02/08/2023		BDI : 27,68%
	LOCAL:	DIVERSOS LOCAIS	FONTE	VERSÃO	HORA
MUNICÍPIO:	BOA VIAGEM-CE	ORSE	2023/05	0,00%	MES
CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	REF
		SINAPI	2023/06 COM DESONERAÇÃO	84,41%	08/2023
		Composição: PRÓPRIA			
				0,00%	05/2021
				47,78%	07/2023

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

Toda a alvenaria a ser revestida, será chapiscada depois de convenientemente limpa. Os chapiscos serão com argamassa de cimento e areia lavada grossa, em consistência fluida. Serão Chapiscada toda superfície lisa de concreto, como teto, montante, vergas e outros elementos da estrutura que ficarão em contato com a alvenaria, inclusive fundo de vigas.

3.1.6.2. C3409 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4 (M2)

O reboco será executado com argamassa de cimento e areia e terá espessura máxima de 5 mm. A execução do reboco será iniciada após 48 horas do lançamento do emboço, com a superfície limpa e molhada com broxa. Os rebocos regularizados e desempenados, à régua e desempenadeira, deverão apresentar aspecto uniforme, com paramentos perfeitamente planos, não sendo tolerada qualquer ondulação ou desigualdade na superfície. O acabamento final deverá ser executado com desempenadeira revestida com feltro, camurça ou borracha macia.

3.1.7. PISOS

3.1.7.1. 96620 - LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS. AF_08/2017 (M3)

Deverá ser executado um lastro de concreto regularizado com espessura especificada em projeto e/ou memória de cálculo nos pisos onde serão assentados piso cerâmico ou piso industrial, excluindo-se a área onde este serviço já se encontra realizado.

3.1.7.2. C5028 - PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)

Trata-se de blocos de concreto pré-fabricados, assentados sobre um colchão de areia, travados por meio de contenção lateral e atrito entre as peças. Permitem manutenção sem necessidade de quebrar o calçamento para a execução da obra. Os blocos serão assentados sobre camada de areia, sem rejunte para permitir infiltração das águas. Os blocos a serem empregados, serão de concreto vibro-prensado, com resistência final a compressão e abrasão de no mínimo 35Mpa, conforme normas da ABNT e nas dimensões e modelos conforme projeto. Os cortes de peças para encaixes.

3.1.7.3. C0365 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL (M)

O meio fio será em concreto moldado no local com $f_{ck}=10\text{MPa}$, distribuído em toda a extensão externa da calçada, assentados em perfeito alinhamento, conforme o projeto arquitetônico.

3.1.7.4. C1943 - POLIMENTO EM PISO INDUSTRIAL (M2)


Antes de executar o polimento do Piso existente, deverá ser feita toda a limpeza do mesmo. Em seguida será executado o polimento do piso com cera através de máquina de polir.

3.1.7.5. C1915 - PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP. = 1.5cm (M2)

Execução de piso cimentado pela distribuição de argamassa sobre a base ou lastro de pavimentação em área externa, com finalidade de corrigir irregularidades e nivelar a superfície. Deve-se cuidar para que as condições climáticas não interfiram na aplicação e cura da argamassa. Não deve ser executado em dias chuvosos e protegido da ação direta do sol logo após a aplicação. O traço deve ser ajustado experimentalmente, observando-se a característica da argamassa quanto a trabalhabilidade. O afastamento máximo entre juntas paralelas será de 1,20 m. A disposição das juntas obedecerá ao desenho simples devendo ser evitados cruzamentos em ângulos e juntas alternadas. Sobre a base ou lastro previamente limpo e umedecido fixam-se gabaritos, distantes 2 m a 3 m entre si, que devem ser usados como referência do nivelamento da superfície. Colocar as juntas de dilatação, que poderão ser de plástico, vidro ou outro material compatível formando quadrados. A argamassa de cimento e areia média ou grossa sem peneirar, no traço 1:4, é lançada sobre a base ou lastro, distribuído sobre a superfície, regularizado e nivelado com auxílio de régua metálica.

3.1.8. INSTALAÇÕES HIDRAÚLICAS E SANITÁRIAS

O projeto das instalações hidrossanitárias serão realizados de acordo com a NBR 8160 (Sistemas prediais de

 PREFEITURA DE BOA VIAGEM		MEMORIAL DESCRITIVO				
		OBRA:	CONTRATAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO, CONSERVAÇÃO DE VIAS, REFORMA E AMPLIAÇÃO DE PRÉDIOS E SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, A SEREM EXECUTADOS NOS LOGRADOUROS E PRÉDIOS PÚBLICOS PARA ATENDER AS NECESSIDADES DAS SECRETARIAS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM-CE	DATA : 02/08/2023		BDI : 27,68%
LOCAL:	DIVERSOS LOCAIS	ORSE	2023/05	0,00%	0,00%	08/2023
MUNICÍPIO:	BOA VIAGEM-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM	SINAPI	2023/06 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	07/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

esgoto sanitário), NBR 7229 (Projeto, construção e operação de sistemas de tanques sépticos), NBR 5626 (Instalação predial de água fria), NBR 13969 (Tanques sépticos- Unidade de tratamento complementar e disposição final dos afluentes líquidos). Todas as colunas de água fria deverão possuir registro gaveta que permitam o fechamento do ramal em caso de manutenção. Em cada sanitário deverá ter de ser registro próprio. As esperas para torneiras, ligações de caixas acopladas deverão ser de PVC rosqueáveis do tipo reforçados com buchas de bronze ou latão.

Todos os aparelhos sanitários em louça deverão seguir as normas da ABNT atinentes ao assunto, em especial a NBR 15097:2004 (Aparelho Sanitário de Material Cerâmico – Requisitos e Métodos de Ensaio) e a NBR 15099:2004 (Aparelho Sanitário de Material Cerâmico – Dimensões Padronizadas).

O lavatório deve ser acompanhado de todos acessórios necessários à instalação, como: válvula de escoamento, sifão e engate flexível 1/2", todos em metal cromado. - Torneira de bancada, com dispositivo hidro-mecânico, acionamento manual e fechamento automático após um tempo pré-determinado. Referências: "Docol Pressmatic Deluxe" (Docol Metais Sanitários); "Biopress 1180-BIO" (Fabrimar S.A.) ou material equivalente.

De modo geral, toda a instalação hidrossanitária será convenientemente verificada pela Fiscalização do Contratante, quanto as suas perfeitas condições técnicas de execução e funcionamento. Todas as instalações devem ser entregues em perfeitas condições de funcionamento e com as ligações definitivas efetuadas.

3.1.8.1. C2167 - REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 25mm (1") (UN)

Execução:

- 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.



3.1.8.2. C2172 - REGISTRO DE PRESSÃO C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4") (UN)

O Barrilete e todas as tubulações de alimentação serão providos de Registros de Gaveta, de acordo com a especificação indicada. Os registros de gaveta serão empregados no interior das edificações - alimentação dos sanitários, copas etc. Os registros de pressão serão empregados na alimentação dos chuveiros e mictórios.

3.1.8.3. C4926 - CAIXA SIFONADA PVC 150 X 150 X 50MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA) (UN)

Execução:


- 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.

3.1.8.4. C0606 - CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - TAMPA DE CONCRETO ESP.= 5cm (M2)

Execução:

- Após execução da escavação e, caso seja necessário, da contenção da cava, preparar o fundo para a execução da caixa;
- Sobre o fundo preparado, montar as fôrmas da laje de fundo da caixa e, em seguida, realizar a sua concretagem;
- Sobre a laje de fundo, assentar os tijolos com argamassa aplicada com colher, atentando-se para o posicionamento dos tubos de entrada e de saída;
- Concluída a alvenaria da caixa, revestir as paredes internamente com chapisco e reboco e externamente somente com chapisco. Sobre a laje de fundo, executar revestimento com argamassa para garantir o caimento necessário para o adequado escoamento dos efluentes;
- Por fim, colocar a tampa pré-moldada sobre a caixa.

3.1.8.5. C3997 - BANCADA EM GRANITO P/ PIA DE COZINHA, INCL. CUBA DE AÇO INOX E ACESSÓRIOS (CJ)

		MEMORIAL DESCRITIVO																						
 PREFEITURA DE BOA VIAGEM	OBRA:	CONTRATAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO, CONSERVAÇÃO DE VIAS, REFORMA E AMPLIAÇÃO DE PRÉDIOS E SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, A SEREM EXECUTADOS NOS LOGRADOUROS E PRÉDIOS PÚBLICOS PARA ATENDER AS NECESSIDADES DAS SECRETARIAS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM-CE	DATA : 02/08/2023		BDI : 27,68%																			
	LOCAL:	DIVERSOS LOCAIS	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ORSE</td> <td>2023/05</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td>08/2023</td> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,86%</td> <td>47,76%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2023/06 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> <td>07/2023</td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	ORSE	2023/05	0,00%	0,00%	08/2023	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,86%	47,76%	05/2021	SINAPI	2023/06 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	07/2023	
FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.																				
ORSE	2023/05	0,00%	0,00%	08/2023																				
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,86%	47,76%	05/2021																				
SINAPI	2023/06 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	07/2023																				
MUNICÍPIO:	BOA VIAGEM-CE	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																			
CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM																							

Execução:

- Marcar o ponto de perfuração da parede;
- Parafusar as mãos francesas na parede;
- Aplicar a massa plástica sobre as mãos francesas;
- Apoiar a bancada sobre as mãos francesas;
- Verificar o nível da bancada;
- Rejuntar utilizando argamassa industrializada de rejuntamento flexível.



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

Execução:

- 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

3.1.8.7. C2272 - SIFÃO DE PVC RÍGIDO D= 2" (INSTALADO) (UN)

O sifão de pvc rígido será executado nos lavatórios e pias.

3.1.8.8. C1241 - ENGATE CROMADO (INSTALADO) (UN)

Execução:

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

3.1.8.9. C2502 - TORNEIRA DE FECHAMENTO AUTOMÁTICO (UN)

Execução:

- 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.

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

Execução:

- 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

3.1.8.11. C0348 - BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA (UN)

Conjunto formado por bacia sanitária de louça com caixa de descarga acoplada, acessórios metálicos e assente plástico. A instalação da bacia sanitária compreenderá a sua fixação e ligação à rede hidráulica, sendo que entre o piso e a bacia deverá ser executado o rejunte. Após a instalação da bacia sanitária e acessórios, deverá ser verificado o funcionamento da instalação. Todas as peças serão instaladas de acordo com orientação do fabricante.

Execução:

- 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;
- Instalar a caixa acoplada;
- Rejuntar utilizando argamassa industrializada de rejuntamento flexível.

3.1.8.12. C0797 - CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO) (UN)

Deverão ser instalados chuveiros de plástico nos locais indicados em projetos.


3.1.8.13. C4670 - PORTA PAPEL METÁLICO (UN)

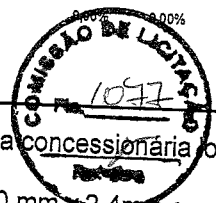
Execução:

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

3.1.9. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

A instalação elétrica será executada de acordo com o projeto elétrico fornecido pelo setor de engenharia da

		MEMORIAL DESCRITIVO																												
 PREFEITURA DE BOAVIAGEM	OBRA:	CONTRATAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO, CONSERVAÇÃO DE VIAS, REFORMA E AMPLIAÇÃO DE PRÉDIOS E SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, A SEREM EXECUTADOS NOS LOGRADOUROS E PRÉDIOS PÚBLICOS PARA ATENDER AS NECESSIDADES DAS SECRETARIAS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM-CE	DATA : 02/08/2023		BDI : 27,68%																									
	LOCAL:	DIVERSOS LOCAIS	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ORSE</td> <td>2023/05</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td>08/2023</td> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2023/08 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> <td>07/2023</td> </tr> <tr> <td>Composição</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	ORSE	2023/05	0,00%	0,00%	08/2023	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021	SINAPI	2023/08 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	07/2023	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%			
	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.																									
	ORSE	2023/05	0,00%	0,00%	08/2023																									
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021																										
SINAPI	2023/08 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	07/2023																										
Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																											
MUNICÍPIO:	BOA VIAGEM-CE																													
CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM																													



Prefeitura Municipal estando de acordo com as normas vigentes da ENEL e regulamentos da concessionária local. Todos os materiais elétricos deverão ser de 1ª qualidade, linha atual de mercado.

Os aterramentos serão realizados através de hastes cobreadas tipo Copperweld diâmetro 20 mm x 2,4m e conector enterrado verticalmente no solo, pelo menos 50 centímetros, afastadas entre si de no mínimo igual à soma dos seus comprimentos; sendo interligadas por meio cabo de cobre nu formando uma "malha de aterramento". A resistência de aterramento não poderá ser superior a 10 Ohms em qualquer época do ano, devendose acrescentar mais hastes tanto quanto necessárias.

Para proteção contra choques elétricos por contato indireto todos os circuitos serão dotados de condutor de proteção (PE).

O Esquema utilizado será o T-NS (condutor neutro e condutor terra distintos, conforme NBR 5410), com condutor de proteção (PE) disponível junto a cada aterramento.

Aprofundamento das hastes de aterramento através de emendas das mesmas à medida que vão sendo cravadas ou aumento das quantidades das hastes.

Melhoria das condições de aterramento através do aterramento químico do solo com o uso de substâncias adequadas para tal fim.

A primeira medição do valor da resistência de terra será feita logo após a execução do aterramento e a outra, será feita quando da entrega da obra. As medições serão efetuadas em dia no qual o solo se apresente seco, situação esta que é a mais favorável para o aterramento.

Os condutores serão cabos flexíveis, em cobre com isolamento termoplástico não halogenado, para 0,75kV, 70°C, tempera mole, encordoamento classe 5, bitola mínima de 2,5 mm².

Deverão ser do tipo ANTICHAMA, com baixa emissão de gases tóxicos e fumaça, possuírem gravadas em toda sua extensão as especificações de nome do fabricante, bitola, isolamento, temperatura e certificado do INMETRO.

Não serão permitidas emendas nos condutores alimentadores dos quadros de distribuição, nos demais condutores as emendas e derivações serão somente no interior das caixas de passagens e derivações onde os condutores deverão ter seu isolamento reconstituído com fita isolante de autofusão.

Poderá ser empregado parafina ou talco industrial para auxiliar na enfição dos condutores. Os condutores só devem ser enfiados depois de completada a rede de eletrodutos e concluídos todos os serviços de construção que os possam danificar. A enfição só deve ser iniciada após a tubulação ser perfeitamente limpa e seca.

Impreterivelmente as cores dos condutores serão as seguintes:

- Terra: verde;
- Neutro: preto;
- Retorno: branco;
- Fase: vermelho;

Quando de instalação de cabos enterrados em banco de dutos, serão observadas a tensão máxima de puxamento e a curvatura admissível dos cabos. Utilização de acessórios para instalação, tais como: alças, camisas de puxamento, e destorcedor, etc.

Os cabos, quando armazenados, terão suas duas extremidades devidamente seladas, mesmo que este tenha sido usado parcialmente.

Os lubrificantes usados quando do lançamento dos cabos dos dutos serão: sabão neutro, talco industrial e mica.

Não será permitido o uso de graxa como lubrificante para a finalidade acima mencionada.

As fitas isolantes (auto fusão) serão constituídas por uma tira plástica de PVC auto aderente.


As soldas serão do tipo preparada na proporção de 50/50 de chumbo e estanho.

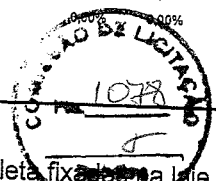
Os fios e cabos condutores serão convenientemente identificados (em todas as caixas, quadros ou pontos terminais) com anéis plásticos, fabricados em PVC flexível nas cores amarela azul, branca, vermelha e laranja para identificação dos cabos serão usadas além dos anéis, porta anéis, abraçadeiras plásticas e fita plástica.

Poderá ser empregado parafina ou talco industrial para auxiliar na enfição dos condutores.

Os condutores só devem ser enfiados depois de completada a rede de eletrodutos e concluídos todos os serviços de construção que os possam danificar. A enfição só deve ser iniciada após a tubulação ser perfeitamente limpa e seca.

As tomadas e interruptores serão do tipo embutir, em caixas de PVC, de primeira qualidade, chumbadas na alvenaria. Deverão ser instaladas tomadas 220 volts a 30 cm (saída baixa), 1,30m (saída média) e 2,20m (saída alta) do piso, conforme projeto específico. Em cada sala deverá ser instalada o número de tomadas conforme projeto elétrico, com três pinos com aterramento, de 1ª qualidade. Devem ser tomados cuidados para prevenir conexões indevidas entre plugues e tomadas que não sejam compatíveis. Em particular, quando houver e se houver circuitos de tomadas com diferentes tensões às tomadas fixas dos circuitos de tensão mais elevada, pelo menos, devem ser claramente marcadas com a tensão e elas providas. Essa marcação pode ser feita por placa ou adesivo, fixado no espelho. A distribuição das tomadas e interruptores será de acordo com o projeto fornecido pelo

		MEMORIAL DESCRITIVO				
 PREFEITURA DE BOAVIAGEM	OBRA:	CONTRATAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO, CONSERVAÇÃO DE VIAS, REFORMA E AMPLIAÇÃO DE PRÉDIOS E SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, A SEREM EXECUTADOS NOS LOGRADOUROS E PRÉDIOS PÚBLICOS PARA ATENDER AS NECESSIDADES DAS SECRETARIAS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM-CE	DATA : 02/08/2023		BDI : 27,68%	
	LOCAL:	DIVERSOS LOCAIS	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	MUNICÍPIO:	BOA VIAGEM-CE	ORSE	2023/05	0,00%	0,00%
	CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
			SINAPI	2023/06 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,46%
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	



Departamento Técnico da Prefeitura Municipal.
 A iluminação interna provida por luminárias do tipo calhas com lâmpadas de led(40W) completa, fixada na laje ou forro. Nos ambientes indicados em projeto serão instalados bocais e lâmpadas fluorescentes compactas. Os equipamentos de iluminação destinados a locais molhados ou úmidos devem ser especialmente concebidos para tal uso, não permitindo que a água se acumule nos condutores, portas-lâmpada ou outras partes elétricas. Deverá ser executados quadros de distribuição de energia para força e iluminação, com proteção dos circuitos por disjuntores e fio terra. Nos quadros de distribuição devem ser previsto espaços de reserva para ampliações futuras. O quadro de distribuição deve ser instalado e ser provido de identificação do lado externo, legível e não facilmente removível. Os quadros de distribuição devem ser entregues com a advertência, orientação da NBR 5410. A advertência pode vir de fábrica ou ser provida no local, antes de a instalação ser entregue aos usuários, e não deve ser facilmente removível.

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

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS - Caixa retangular em PVC, 4"x2". **CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS** - Utilizar a quantidade de caixas altas retangulares em PVC de 4"x2" efetivamente instalada em alvenaria de vedação, alvenaria estrutural, Drywall e parede de concreto.

EXECUÇÃO:

- Após a marcação da caixa, com nível para deixar já 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).

3.1.9.2. C4761 - CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4" (UN)

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS - Caixa quadrada, pvc, 4'x 4". **EQUIPAMENTO** - Não se aplica. **CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS** - Utilizar a quantidade de caixas baixas quadradas pvc de 4"x4" efetivamente instalada em alvenaria de vedação, alvenaria estrutural, Drywall e parede de concreto.

CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO:

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução; - Foi considerado esforço de fixação da caixa;
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: passantes em lajes; rasgos e cortes. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço; - Para Drywall e parede de concreto não considerar o consumo de argamassa.

EXECUÇÃO:

- 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).

3.1.9.3. C3483 - TERMINAL OLHAL PARA CABO DE 4,00MM2 À 6,00MM2 (UN)

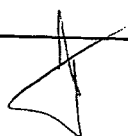
Serão utilizados terminais olhais de 4,00mm2 à 6,00mm2 para conectar condutores elétricos. Por manter-se totalmente fixado, pois durante a aplicação o parafuso é inserido através do furo da lingueta, esse modelo de terminal é considerado o mais seguro.


3.1.9.4. C2455 - TERMINAL DE PRESSÃO P/ CABOS ATÉ 16MM2 (UN)

Deverá ser instalados terminais de pressão p/cabo para impedir a má conexão entre cabo e terminal.

3.1.9.5. C3482 - TERMINAL OLHAL PARA CABO DE 1,50MM2 À 2,50MM2 (UN)

Serão utilizados terminais olhais de 1,50mm2 à 2,50mm2 para conectar condutores elétricos. Por manter-se totalmente fixado, pois durante a aplicação o parafuso é inserido através do furo da lingueta, esse modelo de terminal é considerado o mais seguro.



		MEMORIAL DESCRITIVO																												
 PREFEITURA DE BOA VIAGEM	OBRA:	CONTRATAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO, CONSERVAÇÃO DE VIAS, REFORMA E AMPLIAÇÃO DE PRÉDIOS E SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, A SEREM EXECUTADOS NOS LOGRADOUROS E PRÉDIOS PÚBLICOS PARA ATENDER AS NECESSIDADES DAS SECRETARIAS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM-CE	DATA : 02/08/2023		BDI : 27,68%																									
	LOCAL:	DIVERSOS LOCAIS	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ORSE</td> <td>2023/05</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td>08/2023</td> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2023/06 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> <td>07/2023</td> </tr> <tr> <td>Composição</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	ORSE	2023/05	0,00%	0,00%	08/2023	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021	SINAPI	2023/06 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	07/2023	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%			
FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.																										
ORSE	2023/05	0,00%	0,00%	08/2023																										
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021																										
SINAPI	2023/06 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	07/2023																										
Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																											
MUNICÍPIO:	BOA VIAGEM-CE																													
CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM																													

3.1.9.6. 91926 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

Execução:

- 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.

3.1.9.7. C4558 - CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm² (M)

Execução:

- 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.

3.1.9.8. C3504 - CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm (UN)

Se de alvenaria, serão de tijolos maciços com paredes de 15cm, rebocadas internamente, fundo revestido com brita 01 e tampa de concreto e, se de concreto, possuirão espessura mínima de 60mm. Terão dimensões internas, mínimas, 0,3x0,3x0,5m. As caixas para entradas de energia serão de acordo com as normas vigentes da concessionária de energia local.

3.1.9.9. C4837 - CAIXA EM ALVENARIA TIJOLO FURADO, ESP. = 10cm (40x 40x60cm), FUNDO DE CONCRETO, EXCETO ESCAVAÇÃO E TAMPA (UN)

Se de alvenaria, serão de tijolos furados com paredes de 10cm, rebocadas internamente, fundo revestido com concreto e tampa de concreto e, se de concreto, possuirão espessura mínima de 60mm. Terão dimensões internas, mínimas, 0,4x0,4x0,6m. As caixas para entradas de energia serão de acordo com as normas vigentes da concessionária de energia local.

3.1.9.10. C0518 - CABO COBRE NU 16MM² (M)

Aterramento:

O valor da resistência de aterramento, em qualquer época do ano, não deve ultrapassar a 250hms. No caso de não ser atingido esse limite com um eletrodo, deverão ser dispostos em linha tantos eletrodos quantos forem necessários, interligados entre si com a mesma seção do condutor de aterramento, ou ser efetuado tratamento adequado do solo.

Condutor de Proteção:

Deverá ser cabo de cobre nú, deve ser tão curto e retilíneo quanto possível, sem emendas, e não conter chaves ou quaisquer dispositivos que possam causar sua interrupção; será conectado ao eletrodo de aterramento, ao neutro do ramal de entrada e à caixa de medição, no trecho de descida, deve ser protegido por um eletroduto de PVC rígido ou aço-carbono de no mínimo ¾ de polegada.

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


Execução:

- Utilizando os trechos deixados disponíveis nos pontos de fornecimento de energia, ligam-se os cabos aos interruptores (módulos);
- Em seguida, fixa-se o módulo ao suporte (não contemplado na composição).

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

Serão de funcionamento suave com boa histerese mecânica. Deverão receber acabamento com espelho de pvc com nervura de reforço na parte interna. Deverão estar perfeitos, sem rachas ou empenos. Os interruptores terão as marcações exigidas pelas normas da ABNT, especialmente o nome do FABRICANTE, a capacidade de corrente (10A) e a tensão nominal (250nV) da corrente. Terão contatos de prata e demais componentes de função elétrica



		MEMORIAL DESCRITIVO																											
		OBRA:	CONTRATAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO, CONSERVAÇÃO DE VIAS, REFORMA E AMPLIAÇÃO DE PRÉDIOS E SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, A SEREM EXECUTADOS NOS LOGRADOUROS E PRÉDIOS PÚBLICOS PARA ATENDER AS NECESSIDADES DAS SECRETARIAS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM-CE	DATA : 02/08/2023	BDI : 27,68%																								
 PREFEITURA DE BOA VIAGEM	LOCAL:	DIVERSOS LOCAIS	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ORSE</td> <td>2023/05</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td>08/2023</td> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2023/05 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> <td>07/2023</td> </tr> <tr> <td>Composição</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	ORSE	2023/05	0,00%	0,00%	08/2023	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021	SINAPI	2023/05 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	07/2023	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%		
	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.																								
ORSE	2023/05	0,00%	0,00%	08/2023																									
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021																									
SINAPI	2023/05 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	07/2023																									
Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																										
MUNICÍPIO:	BOA VIAGEM-CE																												
CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM																												

em liga de cobre. É vedado o emprego de material ferroso nas partes condutoras de corrente. Serão usadas tomadas tipo industrial, no caso da ligação de equipamento de grande porte em que se opte pela utilização de tomadas, ao invés da ligação direta do cabeamento do circuito ao cabo de saída do equipamento. Esta utilização estará sujeita à especificação completa a ser definida em projeto. Os interruptores serão de embutir com contatos de prata e demais componentes elétricos de liga de cobre. A resistência de isolamento dos interruptores deverá ser de no mínimo 10 Ohms.

3.1.9.13. C1489 - INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V (UN)

Execução:

- Utilizando os trechos deixados disponíveis nos pontos de fornecimento de energia, ligam-se os cabos aos interruptores (módulos);
- Em seguida, fixa-se o módulo ao suporte (não contemplado na composição).

3.1.9.14. C1928 - PLACA P/CAIXA ESTAMPADA 4"X2" OU 3"X3" (UN)

Deverão ser instaladas placas para caixa estampada 4x2 ou 3x3 nos locais indicados.

3.1.9.15. C2493 - TOMADA UNIVERSAL 10A 250V (UN)

Execução:

- 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.

3.1.9.16. C1118 - DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A (UN)

Execução:

- 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.

3.1.9.17. C1119 - DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A (UN)

Execução:

- 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.

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

Execução:

- 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.

3.1.9.19. C1125 - DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 40A (UN)

Execução:


- Encaixa-se o terminal à extremidade do cabo do circuito a ser ligado;
- Após o cabo e o terminal estarem prontos, o parafuso do polo do disjuntor é desencaixado;
- Coloca-se o terminal no polo;
- O parafuso é recolocado, fixando o terminal ao disjuntor.

3.1.9.20. C1128 - DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 60A (UN)

Serão do tipo alavanca e com proteção termomagnética conjugada, norma DIN. Exceto quanto apresentado quadro de cargas, no projeto executivo, deverão seguir as seguintes especificações mínimas: corrente nominal de 20A para tomadas, 15A para iluminação, 25A para torneiras elétricas e 30A para chuveiros.

3.1.9.21. C1093 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A (UN)



		MEMORIAL DESCRITIVO						
		DATA : 02/08/2023		BDI : 27,68%				
 PREFEITURA DE BOA VIAGEM	OBRA:	CONTRATAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO, CONSERVAÇÃO DE VIAS, REFORMA E AMPLIAÇÃO DE PRÉDIOS E SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, A SEREM EXECUTADOS NOS LOGRADOUROS E PRÉDIOS PÚBLICOS PARA ATENDER AS NECESSIDADES DAS SECRETARIAS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM-CE		FONTE:	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	DIVERSOS LOCAIS		ORSE	2023/05	0,00%	0,00%	08/2023
	MUNICÍPIO:	BOA VIAGEM-CE		SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
	CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM		SINAPI	2023/06 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	07/2023
				Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

Execução:

- 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.



3.1.9.22. C1095 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A (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.

3.1.9.23. C4562 - DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V (UN)

Execução:

- 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.

3.1.9.24. C4531 - DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-80A, 30mA (UN)

Execução:

- 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.

3.1.9.25. 91854 - ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

Execução:

- 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.

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

Os eletrodutos deverão ser fixados na alvenaria e no teto com abraçadeira tipo D, com distância máxima de 1.5m entre abraçadeiras.

3.1.9.27. C0467 - BRAÇADEIRA TIPO "D", METÁLICA ATE 2" (UN)


Os eletrodutos deverão ser fixados na alvenaria e no teto com abraçadeira tipo D, com distância máxima de 1.5m entre abraçadeiras.

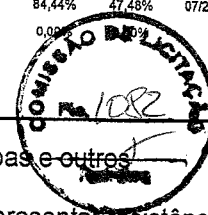
3.1.9.28. C1197 - ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1") (M)

Os eletrodutos a empregar, salvo indicação específica do Projeto, serão do tipo isolante, fabricados em PVC rígido, não sendo admitido o emprego de eletrodutos flexíveis. Os eletrodutos embutidos serão em pvc rígido anti-chama na cor preta, fabricados com material plástico não reciclado, fornecido em varas de 3m. Para as deflexões e emendas serão utilizados curvas e luvas. Serão permitidas deflexões por aquecimento até a bitola de 3/4", inclusive. Para a fixação dos Eletrodutos, serão utilizadas braçadeiras plásticas do tipo presilhas e específicas para alvenarias ou gesso acartonado. Os eletrodutos aparentes serão em pvc rígido anti-chama na cor cinza até a bitola de 1", inclusive, e preta para bitolas acima de 1", fabricados com material plástico não reciclado, fornecido em varas de 3m.

Para as deflexões e emendas serão utilizados curvas e luvas. Serão permitidas deflexões por aquecimento até a bitola de 3/4", inclusive. Para a fixação dos eletrodutos, serão utilizadas braçadeiras plásticas do tipo presilhas e específicas para alvenarias ou gesso acartonado.

Para execução deverá ser tomada as seguintes precauções:

		MEMORIAL DESCRITIVO				
 PREFEITURA DE BOAVIAGEM	OBRA:	CONTRATAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO, CONSERVAÇÃO DE VIAS, REFORMA E AMPLIAÇÃO DE PRÉDIOS E SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, A SEREM EXECUTADOS NOS LOGRADOUROS E PRÉDIOS PÚBLICOS PARA ATENDER AS NECESSIDADES DAS SECRETARIAS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM-CE	DATA : 02/08/2023		BDI : 27,68%	
	LOCAL:	DIVERSOS LOCAIS	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	MUNICÍPIO:	BOA VIAGEM-CE	ORSE	2023/05	0,00%	0,00%
	CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
			SINAPI	2023/06 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	




- Cortar os eletrodutos perpendicularmente a seu eixo e executar de forma a não deixar rebarbas e outros elementos capazes de danificar a isolação dos condutores no momento da enfição.
- Executar as junções com luvas e de maneira que as pontas dos tubos se toquem, devendo apresentar resistência à tração pelo menos igual à dos eletrodutos.
- Não deve haver curvas com raio inferior a 6 vezes o diâmetro do respectivo eletroduto; somente curvar na obra eletroduto com bitola igual ou menor a 25mm² (3/4"") e desde que não apresente redução de seção, rompimento, dobras ou achatamento do tubo; nos demais casos, as curvas devem ser pré-fabricadas.
- Quando enterrada no solo, envolver a tubulação por uma camada de concreto; como elemento vedante nas junções, utilizar fita Teflon; a tubulação deve apresentar uma ligeira e contínua declividade em direção às caixas, não sendo admitida a formação de cotovelo na sua instalação.
- Quando embutidos em laje, instalar os eletrodutos após a armadura estar concluída e antes da concretagem; devem ser fixados ao madeiramento por meio de pregos e arames usados com 3 ou mais fios, em pelo menos 2 pontos em cada trecho; fazer as junções com zarcão ou fita Teflon.
- Nas juntas de dilatação de lajes, seccionar os eletrodutos, mantendo intervalo igual ao da própria junta; fazer a junta dentro da luva de diâmetro adequado.
- Quando embutidos no contrapiso, assentar sobre o lastro de concreto e recobrir com concreto magro para sua proteção até a execução do piso.
- Fazer a fixação dos eletrodutos às caixas de derivação e passagem por meio de buchas na parte interna e arruelas na parte externa.
- Durante a execução da obra, fechar as extremidades livres do tubo e as caixas, para proteção.
- Deixar no interior dos eletrodutos, provisoriamente, arame recozido para servir de guia à enfição, inclusive nas tubulações secas.

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

Os eletrodutos a empregar, salvo indicação específica do Projeto, serão do tipo isolante, fabricados em PVC rígido, não sendo admitido o emprego de eletrodutos flexíveis. Os eletrodutos embutidos serão em pvc rígido anti-chama na cor preta, fabricados com material plástico não reciclado, fornecido em varas de 3m. Para as deflexões e emendas serão utilizados curvas e luvas. Serão permitidas deflexões por aquecimento até a bitola de 3/4", inclusive. Para a fixação dos Eletrodutos, serão utilizadas braçadeiras plásticas do tipo presilhas e específicas para alvenarias ou gesso acartonado. Os eletrodutos aparentes serão em pvc rígido anti-chama na cor cinza até a bitola de 1", inclusive, e preta para bitolas acima de 1", fabricados com material plástico não reciclado, fornecido em varas de 3m. Para as deflexões e emendas serão utilizados curvas e luvas. Serão permitidas deflexões por aquecimento até a bitola de 3/4", inclusive. Para a fixação dos eletrodutos, serão utilizadas braçadeiras plásticas do tipo presilhas e específicas para alvenarias ou gesso acartonado.

Para execução deverá ser tomada as seguintes precauções:

- Cortar os eletrodutos perpendicularmente a seu eixo e executar de forma a não deixar rebarbas e outros elementos capazes de danificar a isolação dos condutores no momento da enfição.
- Executar as junções com luvas e de maneira que as pontas dos tubos se toquem, devendo apresentar resistência à tração pelo menos igual à dos eletrodutos.
- Não deve haver curvas com raio inferior a 6 vezes o diâmetro do respectivo eletroduto; somente curvar na obra eletroduto com bitola igual ou menor a 25mm² (3/4"") e desde que não apresente redução de seção, rompimento, dobras ou achatamento do tubo; nos demais casos, as curvas devem ser pré-fabricadas.
- Quando enterrada no solo, envolver a tubulação por uma camada de concreto; como elemento vedante nas junções, utilizar fita Teflon; a tubulação deve apresentar uma ligeira e contínua declividade em direção às caixas, não sendo admitida a formação de cotovelo na sua instalação.
- Quando embutidos em laje, instalar os eletrodutos após a armadura estar concluída e antes da concretagem; devem ser fixados ao madeiramento por meio de pregos e arames usados com 3 ou mais fios, em pelo menos 2 pontos em cada trecho; fazer as junções com zarcão ou fita Teflon.
- Nas juntas de dilatação de lajes, seccionar os eletrodutos, mantendo intervalo igual ao da própria junta; fazer a junta dentro da luva de diâmetro adequado.
- Quando embutidos no contrapiso, assentar sobre o lastro de concreto e recobrir com concreto magro para sua proteção até a execução do piso.
- Fazer a fixação dos eletrodutos às caixas de derivação e passagem por meio de buchas na parte interna e arruelas na parte externa.
- Durante a execução da obra, fechar as extremidades livres do tubo e as caixas, para proteção.

		MEMORIAL DESCRITIVO																												
 PREFEITURA DE BOAVIAGEM	OBRA:	CONTRATAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO, CONSERVAÇÃO DE VIAS, REFORMA E AMPLIAÇÃO DE PRÉDIOS E SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, A SEREM EXECUTADOS NOS LOGRADOUROS E PRÉDIOS PÚBLICOS PARA ATENDER AS NECESSIDADES DAS SECRETARIAS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM-CE	DATA : 02/08/2023		BDI : 27,68%																									
	LOCAL:	DIVERSOS LOCAIS	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VEREAC</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ORSE</td> <td>2023/05</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td>08/2023</td> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2023/06 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> <td>07/2023</td> </tr> <tr> <td>Composição</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VEREAC	HORA	MES	REF	ORSE	2023/05	0,00%	0,00%	08/2023	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021	SINAPI	2023/06 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	07/2023	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%			
FORTE	VEREAC	HORA	MES	REF																										
ORSE	2023/05	0,00%	0,00%	08/2023																										
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021																										
SINAPI	2023/06 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	07/2023																										
Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																											
MUNICÍPIO:	BOA VIAGEM-CE																													
CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM																													

- Deixar no interior dos eletrodutos, provisoriamente, arame recozido para servir de guia à enfição, inclusive nas tubulações secas.

3.1.9.30. PMBV_07 - REFLETOR DE LED 200W - COR BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)

Será instalado refletores de LED nas quadras e locais indicados no Projeto Elétrico.

3.1.9.31. 101875 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

Execução:

- 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.



3.1.9.32. 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)

Execução:

- 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.

3.1.10. PINTURA

Deverão ser utilizados na execução dos serviços de pintura, profissionais qualificados. As superfícies serão cuidadosamente limpas e convenientemente preparadas para o tipo de pintura a que se destinam. A eliminação da poeira deverá ser completa, tomando-se precauções especiais contra o levantamento de pó durante os trabalhos, até que as tintas sequem inteiramente. As pinturas deverão ser executadas atendendo rigorosamente as especificações e detalhes em projeto, além das recomendações dos fabricantes dos produtos utilizados. Deverá ser assegurada uniformidade de cor, textura e demais características de acabamento das superfícies pintadas. Toda a pintura deverá ser efetuada em duas ou três demãos. Cada demão de tinta somente poderá ser aplicada quando a precedente estiver perfeitamente seca, sendo conveniente aguardar um intervalo de vinte e quatro horas no mínimo entre demãos sucessivas, salvo indicação em contrário do fabricante da tinta. Os trabalhos de pintura em locais precariamente abrigados deverão ser interrompidos quando chover.

3.1.10.1. C1208 - EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA (M2)

Execução do emassamento de paredes externas com massa, indicado para nivelar e corrigir imperfeições em qualquer superfície de alvenaria para posterior aplicação de pintura acrílica. Deve ser aplicada sobre uma superfície firme, limpa, seca, sem poeira, gordura, sabão ou mofo. Para superfícies excessivamente absorventes, deve-se aplicar um fundo selador anterior ao emassamento. Uso de mão-de-obra habilitada. Uso obrigatório de Equipamento de Proteção Individual (EPI).

Deve ser aplicada com a desempenadeira de aço ou espátula sobre a superfície em camadas finas e sucessivas. Aplicada a lâ demão, após um intervalo mínimo de 8 a 10 horas, ou conforme orientação do fabricante, a superfície deve ser lixada, com lixa de grão 100 a 150, a fim de eliminar os relevos; deve-se aplicar a 2ª demão corrigindo o nivelamento e, após o período de secagem, proceder o lixamento final.


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

Será aplicado pintura manualmente com tinta látex acrílicos em superfícies externas, sendo duas demãos sobre superfície já selada.

Tempo de secagem: de ½ hs a 2 hs (ao toque); de 3 hs a 6 hs (entre demãos); de 24 hs (de secagem final para ambientes internos); de 72 hs (de secagem final para ambientes externos).

Ferramentas utilizadas rolo de lã de carneiro, trincha e pincel. Os acessórios e ferramentas, imediatamente após o uso, deverão ser limpos com solvente recomendado pelo fabricante.

Eventuais manchas de óleo, graxa ou mofo precisam ser removidas com detergente à base de amônia e água a 5%, ou com solvente específico. As tintas serão rigorosamente agitadas dentro das latas e mais densos. A cor será

		MEMORIAL DESCRITIVO																											
 PREFEITURA DE BOA VIAGEM	OBRA:	CONTRATAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO, CONSERVAÇÃO DE VIAS, REFORMA E AMPLIAÇÃO DE PRÉDIOS E SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, A SEREM EXECUTADOS NOS LOGRADOUROS E PRÉDIOS PÚBLICOS PARA ATENDER AS NECESSIDADES DAS SECRETARIAS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM-CE	DATA : 02/08/2023		BDI : 27,68%																								
	LOCAL:	DIVERSOS LOCAIS	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ORSE</td> <td>2023/05</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td>08/2023</td> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2023/06 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> <td>07/2023</td> </tr> <tr> <td>Composição</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	ORSE	2023/05	0,00%	0,00%	08/2023	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021	SINAPI	2023/06 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	07/2023	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%		
FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.																									
ORSE	2023/05	0,00%	0,00%	08/2023																									
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021																									
SINAPI	2023/06 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	07/2023																									
Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																										
MUNICÍPIO:	BOA VIAGEM-CE																												
CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM																												



determinada pela fiscalização.

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

Será aplicado pintura manualmente com tinta látex acrílicos em superfícies internas, sendo duas demãos sobre superfície já selada.
 Tempo de secagem: de ½ hs a 2 hs (ao toque); de 3 hs a 6 hs (entre demãos); de 24 hs (de secagem final para ambientes internos; de 72 hs (de secagem final para ambientes externos). Ferramentas utilizadas rolo de lã de carneiro, trincha e pincel. Os acessórios e ferramentas, imediatamente após o uso, deverão ser limpos com solvente recomendado pelo fabricante. Eventuais manchas de óleo, graxa ou mofo precisam ser removidas com detergente à base de amônia e água a 5%, ou com solvente específico. As tintas serão rigorosamente agitadas dentro das latas e mais densos. A cor será determinada pela fiscalização.

3.1.10.4. C1279 - ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO (M2)

Onde porventura houver partes metálicas, as mesmas deverão ser pintadas com tinta esmalte sintético brilhante de primeira linha e na cor do prédio existente em duas demãos ou tanto quanto forem necessárias para tornar a superfície perfeitamente coberta.

3.1.11. SERVIÇOS DIVERSOS

3.1.11.1. C0773 - CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO (M2)

Os chapins serão em concreto aparente com acabamento desempenado, obedecendo todas as especificações em projeto, moldado in loco, utilizando forma compensada plastificada.

3.1.11.2. COM-11798575 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE LETRA EM AÇO INOX ESCOVADO/POLIDO 40X40CM (UN)

Deverá ser instalado letras em aço inox escovado/polido nos locais indicados nos projetos arquitetônicos.

3.1.12. LIMPEZA FINAL

Será removido todo o entulho do terreno, sendo ele cuidadosamente limpo e varrido. Serão retirados e limpos todos os excessos de argamassa porventura existentes nos tubos. Todos os serviços de limpeza serão executados com o máximo de esmero e sem danificar ou prejudicar outras partes da obra. A obra será entregue em perfeito estado de limpeza e conservação. Deverão apresentar funcionamento perfeito todas as instalações, equipamentos e aparelhos. Também é obrigatória a verificação da vedação de caixilhos, inexistência de infiltrações, inexistência de vazamento de água nas tubulações. Deverá ser feita a inspeção final com a participação conjunta da Contratada e da Fiscalização, produzindo-se o Relatório de Inspeção Final, no qual serão apontados todos os eventuais acertos ou complementos de serviços constantes no contrato.


3.1.12.1. C1628 - LIMPEZA GERAL (M2)

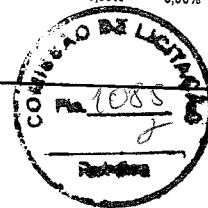
Será removido todo o entulho do terreno, sendo ele cuidadosamente limpo e varrido. Serão retirados e limpos todos os excessos de argamassa porventura existentes nos tubos. Todos os serviços de limpeza serão executados com o máximo de esmero e sem danificar ou prejudicar outras partes da obra. A obra será entregue em perfeito estado de limpeza e conservação. Deverão apresentar funcionamento perfeito todas as instalações, equipamentos e aparelhos. Também é obrigatória a verificação da vedação de caixilhos, inexistência de infiltrações, inexistência de vazamento de água nas tubulações. Deverá ser feita a inspeção final com a participação conjunta da Contratada e da Fiscalização, produzindo-se o Relatório de Inspeção Final, no qual serão apontados todos os eventuais acertos ou complementos de serviços constantes no contrato.

4. SAAE

4.1. REFORMA DA SEDE DO SAAE E PRÉDIO DA ETA

4.1.1. SERVIÇOS PRELIMINARES

		MEMORIAL DESCRITIVO																											
 PREFEITURA DE BOAVIAGEM	OBRA:	CONTRATAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO, CONSERVAÇÃO DE VIAS, REFORMA E AMPLIAÇÃO DE PRÉDIOS E SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, A SEREM EXECUTADOS NOS LOGRADOUROS E PRÉDIOS PÚBLICOS PARA ATENDER AS NECESSIDADES DAS SECRETARIAS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM-CE	DATA : 02/08/2023	BDI : 27,68%																									
	LOCAL:	DIVERSOS LOCAIS	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>PER</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ORSE</td> <td>2023/05</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td>08/2023</td> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2023/06 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> <td>07/2023</td> </tr> <tr> <td>Composição</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	PER	ORSE	2023/05	0,00%	0,00%	08/2023	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021	SINAPI	2023/06 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	07/2023	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%		
FONTE	VERSÃO	HORA	MES	PER																									
ORSE	2023/05	0,00%	0,00%	08/2023																									
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021																									
SINAPI	2023/06 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	07/2023																									
Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																										
MUNICÍPIO:	BOA VIAGEM-CE																												
CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM																												



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

Deverá ser executada de maneira cautelosa sendo retirado todo material remanescente e destinado de maneira correta, sendo os custos por conta da contratada. Deve-se observar o aparecimento de fissuras ou rachaduras durante ou após a demolição, bem como a necessidade de escoramento.

4.1.1.2. C1046 - DEMOLIÇÃO DE COBERTURA C/TELHAS ONDULADAS DE FIBROCIMENTO (M2)

Deverão ser tomadas medidas adequadas para proteção contra danos aos operários e observadas as prescrições das Normas NR 18 - Condições de Trabalho na Indústria da Construção (MTb) e da NBR 5682/77 - Contrato, execução e supervisão de demolições.

É proibido o lançamento em queda livre de telhas onduladas.

É proibido o trabalho em telhados durante períodos de chuva ou vento fortes.

Uso de mão-de-obra habilitada.

Uso obrigatório de Equipamento de Proteção Individual (EPI).

As telhas de fibrocimento e as peças de madeira deverão ser retiradas cuidadosamente, transportadas e armazenadas em local apropriado.

4.1.1.3. C1054 - DEMOLIÇÃO DE FORRO DE PVC (M2)

Será feita a demolição de todos os forros que não possam ser feita sua recuperação.

4.1.1.4. C1061 - DEMOLIÇÃO DE LOUÇA SANITÁRIA (UN)

Será feita a demolição de todas as louças sanitárias para colocação de novas.

4.1.1.5. C1066 - DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO (M2)

Será feita a demolição do piso cimentado sobre lastro de concreto já existente, de acordo com as especificações de projeto.

4.1.1.6. C1065 - DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO SOBRE LASTRO DE CONCRETO (M2)

O piso cerâmico será demolido cuidadosamente com a utilização de marretas. O material deverá ser transportado para local conveniente e posteriormente retirado da obra (descarte do bota-fora em local permitido pela Prefeitura).

4.1.1.7. 97633 - DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017 (M2)

O serviço de demolição do revestimento cerâmico inclui o serviço de demolição da argamassa colante. Deverá ser checado se os EPC necessários estão instalados, deverão usar EPI's exigidos para a atividade. Será feita a remoção do revestimento cerâmico com auxílio de marreta e talhadeira.

4.1.1.8. C2206 - RETIRADA DE ESQUADRIAS METÁLICAS (M2)


Serão retiradas as esquadrias metálicas das salas de aula e setor administrativo, se apresentarem em condições de uso perfeito poderá ser reaproveitado pela Prefeitura Municipal. As esquadrias devem ser retiradas cuidadosamente, quebrando-se a alvenaria em volta com ajuda de um ponteiro, e depois transportado e armazenado em local apropriado.

4.1.1.9. C3040 - RETIRADA DE GRADE DE FERRO (M2)

Serão retiradas as grades de ferro das salas de aula e setor administrativo, se apresentarem em condições de uso perfeito poderá ser reaproveitado pela Prefeitura Municipal. As grades devem ser retiradas cuidadosamente, quebrando-se a alvenaria em volta com ajuda de um ponteiro, e depois transportado e armazenado em local apropriado.

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

As portas e janelas que estiverem em condições de reaproveitamento, deverão ser armazenadas em local apropriado. A retirada dos batentes deverá ser feita cuidadosamente de modo a evitar danos na parede onde estão fixados. Inicialmente, as portas e janelas deverão ser soltas das dobradiças. Em seguida, retirar os batentes ou aduelas, desparafusando-os quando tarugados,

 PREFEITURA DE BOAVIAGEM		MEMORIAL DESCRITIVO				
		OBRA:	CONTRATAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO, CONSERVAÇÃO DE VIAS, REFORMA E AMPLIAÇÃO DE PRÉDIOS E SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, A SEREM EXECUTADOS NOS LOGRADOUROS E PRÉDIOS PÚBLICOS PARA ATENDER AS NECESSIDADES DAS SECRETARIAS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM-CE	DATA : 02/08/2023	BDI : 27,68%	
LOCAL:	DIVERSOS LOCAIS	ORSE	2023/05	0,00%	0,00%	08/2023
MUNICÍPIO:	BOA VIAGEM-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM	SINAPI	2023/06 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	07/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

ou utilizando-se ponteiros quando forem chumbados nas laterais do vão.

4.1.1.11. C4913 - REMOÇÃO DE PINTURA LÁTEX (RASPAGEM E/OU LIXAMENTO E/OU ESCOVAÇÃO) (M2)

Escovar toda pintura existente, retirando totalmente a coloração atual, sinais de mofo e infiltração.

4.1.2. RECUPERAÇÃO DE ALVENARIAS

4.1.2.1. C0079 - AMARRAÇÃO EM PAREDES, COM FERRO (UN)

Deverão ser executadas amarrações em locais com a presença de rachaduras e fissuras ocasionadas na maioria das vezes por recalque do solo devido ao tempo e carga. O processo fará com que as estruturas consigam desempenhar a mesma funcionalidade a qual foram projetadas.

4.1.2.2. C2666 - VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO (M3)

Janelas e paredes de alvenaria exigem reforços estruturais, vergas - sobre o vão - e contravergas - abaixo da abertura, que melhoram a distribuição de cargas, evitam o aparecimento de trincas e impedem esforços sobre as esquadrias. São previstas em projeto, que também e devem ultrapassar 20 cm para cada lado do vão. Vãos maiores que 2,4 m exigem elementos em concreto armado, com distribuição adequada de armaduras longitudinais e estribos.

4.1.2.3. 98561 - IMPERMEABILIZAÇÃO DE PAREDES COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 2CM. AF_06/2018 (M2)

Deverá ser Chapiscada a superfície a ser impermeabilizada para aumentar a aderência da camada de argamassa. Lançar a argamassa com aditivo impermeabilizante sobre o chapisco, utilizando colher de pedreiro, com energia suficiente para garantir a aderência. E por fim, nivelar com sarrafo de madeira, de forma a resultar numa espessura de 2 cm.

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

Toda a parte de alvenaria será executada em tijolos cerâmico furado, assentados com argamassa de cimento, cal hidratada e areia, com espessura de 10cm e de traço 1:2.8. Para levantar a parede, utilizar-se-á, obrigatoriamente, escantilhão como guia das juntas horizontais; a elevação da alvenaria far-se-á, preferencialmente, a partir de elementos estruturais (pilares). Deve-se primar pela verticalidade e pela horizontalidade dos painéis, utilizando-se guia na execução do serviço. As fiadas deverão ser individualmente niveladas e apumadas com a utilização de nível de bolha e prumo.


4.1.2.5. C1405 - FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 12mm UTIL. 3 X (M2)

As formas deverão ser apumadas e escoradas apropriadamente, utilizando-se madeira de qualidade, sem a presença de desvios dimensionais, fendas, arqueamento, encurvamento, perfuração por insetos ou podridão. Antes da concretagem, as formas deverão ser molhadas até a saturação. A concretagem deverá ser executada conforme os preceitos da norma pertinente. A cura deverá ser executada para se evitar a fissuração da peça estrutural. As ferragens da peça estrutural serão de acordo com as dimensões em projeto.

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

Armadura CA-50 média (diâmetro de 10,0mm) será utilizada especialmente na fabricação nas ferragens das malhas para sapatas e CA-50 média (diâmetro de 10,0mm) serão utilizadas essencialmente na fabricação das vigas baldrames, assim como, o CA-60 fino (diâmetro de 5,0mm) será para fabricação dos estribões das vigas baldrames. A armadura não poderá ficar em contato direto com a fôrma, obedecendo-se para isso a distância mínima prevista na NBR-6118 e no projeto estrutural. Os diâmetros, tipos, posicionamentos e demais características da armadura, devem ser rigorosamente verificados quanto à sua conformidade com o projeto, antes do lançamento do concreto. As armaduras que ficarem expostas por mais de 30 dias deverão ser pintadas com nata de cimento ou tinta apropriada, o que as protegerá da ação atmosférica no período entre a colocação da fôrma e o lançamento do concreto. Antes do lançamento do concreto, esta nata deverá ser removida.

4.1.2.7. C0844 - CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

		MEMORIAL DESCRITIVO																											
 PREFEITURA DE BOA VIAGEM	OBRA:	CONTRATAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO, CONSERVAÇÃO DE VIAS, REFORMA E AMPLIAÇÃO DE PRÉDIOS E SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, A SEREM EXECUTADOS NOS LOGRADOUROS E PRÉDIOS PÚBLICOS PARA ATENDER AS NECESSIDADES DAS SECRETARIAS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM-CE	DATA : 02/08/2023		BDI : 27,68%																								
	LOCAL:	DIVERSOS LOCAIS	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ORSE</td> <td>2023/05</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td>08/2023</td> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2023/08 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> <td>07/2023</td> </tr> <tr> <td>Composição</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF	ORSE	2023/05	0,00%	0,00%	08/2023	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021	SINAPI	2023/08 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	07/2023	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%		
FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF																									
ORSE	2023/05	0,00%	0,00%	08/2023																									
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021																									
SINAPI	2023/08 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	07/2023																									
Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																										
MUNICÍPIO:	BOA VIAGEM-CE																												
CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM																												

Deverá ter resistência a compressão igual ou superior ao fck de 30,0 mpa, com fator água – cimento igual ou inferior a 0,60 a resistência deverá ser verificada através de ensaios laboratoriais, especialmente pelo critério do rompimento de corpos de provas, nos prazos definidos para estes tipos de verificação, conforme recomendadas as normas técnicas. O concreto a ser empregado será confeccionado na obra, preparada em betoneiras, elétricas, e com apurado controle tecnológico, o transporte e o lançamento serão em camada e vibrada mecanicamente, sendo inaceitável o uso de pancadas nas formas. Atenção especial deve ser dada às juntas de concretagem e de dilatação. A contratada obriga-se a ter o devido cuidado com a vibração do concreto quando da execução da concretagem evitando a segregação de seus agregados. A aplicação do concreto em qualquer elemento estrutural somente será admitida após a conferência criteriosa da correta disposição e dimensões de formas e armaduras, bem como a liberação do concreto após o ensaio de abatimento (slump-test). A qualidade da execução é de responsabilidade da contratada e conseqüentemente do seu responsável técnico, a dosagem do concreto com o uso de padiolas e ou latas de 18 litros, deve seguir um controle rigoroso para se atingir o fck estabelecido pelo projeto estrutural.

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

Será medido pelo volume calculado no projeto de fôrmas, sendo que o volume da interseção dos diversos elementos estruturais deve ser computado uma só vez; 2o - O item remunera o fornecimento de equipamentos e mão-de-obra necessários para o transporte interno à obra, lançamento e adensamento de concreto ou massa em lastro, remunera também o aploamento do terreno, quando necessário.

4.1.2.9. 93204 - CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF_03/2016 (M)

A execução Deverá seguir os seguintes passos:

- Aplicar desmoldante na área de fôrma que ficará em contato com o concreto;
- Fixar a fôrma nas laterais da alvenaria já elevada;
- Conferir posicionamento, rigidez, estanqueidade e prumo da fôrma;
- Posicionar a armadura com espaçadores para garantir o cobrimento mínimo;
- Concretar as cintas;
- Promover a retirada das fôrmas somente quando o concreto atingir resistência suficiente para suportar as cargas.

4.1.3. ESQUADRIAS E FERRAGENS

Os serviços de serralheira serão executados de acordo com as normas indicadas para esse tipo de serviço e conforme detalhes definidos pelo projeto de arquitetura, os quais constam desenhos básicos, dimensões, materiais e as especificações particulares das esquadrias e similares.


As medidas indicadas nos projetos deverão ser conferidas nos locais de assentamento de cada esquadria ou similar, depois de concluídas as estruturas, alvenarias, arremates e enchimentos diversos, e antes do início da fabricação das esquadrias.

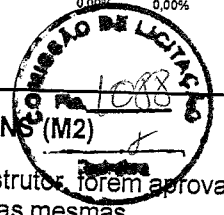
Todos os materiais utilizados na confecção das esquadrias deverão ser de procedência idônea, e acabados de maneira que não apresentem rebarbas ou saliências capazes de obstar o funcionamento da abertura ou causar danos físicos ao usuário. Ver locais de instalação, quantidade e dimensões na tabela de esquadrias.

4.1.3.1. 91338 - PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 (M2)

Execução:

- 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 vídia com diâmetro de 10mm;
- 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.

 PREFEITURA DE BOA VIAGEM		MEMORIAL DESCRITIVO				
		OBRA:	CONTRATAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO, CONSERVAÇÃO DE VIAS, REFORMA E AMPLIAÇÃO DE PRÉDIOS E SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, A SEREM EXECUTADOS NOS LOGRADOUROS E PRÉDIOS PÚBLICOS PARA ATENDER AS NECESSIDADES DAS SECRETARIAS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM-CE	DATA : 02/08/2023	BDI : 27,68%	
LOCAL:	DIVERSOS LOCAIS	ORSE	2023/05	0,00%	0,00%	08/2023
MUNICÍPIO:	BOA VIAGEM-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM	SINAPI	2023/06 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	07/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	



4.1.3.2. C1958 - PORTA DE FERRO COMPACTA EM CHAPA, INCLUS. BATENTES E FERRAGENS (M2)

As esquadrias só poderão ser assentadas depois que as amostras, apresentadas pelo construtor, forem aprovadas pela fiscalização. Uma vez aprovada a amostra, as demais esquadrias deverão apresentar as mesmas características daquela, sob pena da reprovação das demais, mesmo já tendo sido confeccionadas. Neste particular, cabe ao construtor o acompanhamento permanente da execução do serviço executado pelo serralheiro.

4.1.3.3. C3659 - PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO (M2)

O assentamento será iniciado posicionando-se o batente na altura, de acordo com o nível do piso fornecido, com alinhamento em função dos revestimentos da parede do sentido do piso a folha da esquadria. Será posicionado no vão e chumbado na alvenaria com argamassa de cimento e areia no traço 1:3. Após ser colocado o portão de metalon o mesmo será pintado com tinta poliéster e pintura eletrostática.

4.1.3.4. C4873 - PORTÃO COM PERFIL EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 2" (4X2,5)m, INCL. PILARES DE SUSTENTAÇÃO (UN)


O assentamento será iniciado posicionando-se o batente na altura, de acordo com o nível do piso fornecido, com alinhamento em função dos revestimentos da parede do sentido do piso a folha da esquadria. Será posicionado no vão e chumbado na alvenaria com argamassa de cimento e areia no traço 1:3. Após ser colocado o portão com perfil em tubo de aço galvanizado o mesmo será pintado com tinta poliéster e pintura eletrostática.

4.1.3.5. 94573 - JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 (M2)

A contratada deverá fornecer e instalar janelas de alumínio de correr. A janela deverá ser entregue completa e em perfeito funcionamento, com todos os perfis necessários, marcos e contra-marcos, guarnições, ferragens, acessórios e vedações. Todos os materiais utilizados nas esquadrias de alumínio deverão respeitar as indicações e detalhes do projeto, isentos de defeitos de fabricação. Os perfis, barras e chapas de alumínio, utilizados na fabricação das esquadrias, serão isentos de empenamentos, defeitos de superfície e diferenças de espessura. As dimensões deverão atender às exigências de resistência pertinentes ao uso, bem como aos requisitos estéticos indicados no projeto. A instalação das esquadrias deverá obedecer ao alinhamento, prumo e nivelamento indicados no projeto. Na colocação, não serão forçadas a se acomodarem em vãos fora de esquadro ou dimensões diferentes das indicadas no projeto. As esquadrias serão instaladas através de marcos e contra-marcos ou chumbadores de aço, rigidamente fixados na alvenaria ou concreto, de modo a assegurar a rigidez e estabilidade do conjunto, e adequadamente isolados do contato direto com as peças de alumínio por metalização ou pintura, conforme especificação para cada caso particular. Para a colocação da esquadria, deverá ser vedada toda a janela com silicone entre o marco e contra-marcos. Utilizar silicone em cor igual à anodização. Todos os acessórios necessários para o perfeito funcionamento e acabamento da esquadria deverão receber anodização na cor da esquadria.

4.1.3.6. 94569 - JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 (M2)

A contratada deverá fornecer e instalar janelas de alumínio tipo maxim-ar. A janela deverá ser entregue completa e em perfeito funcionamento, com todos os perfis necessários, marcos e contramarco, guarnições, ferragens, acessórios e vedações. Todos os materiais utilizados nas esquadrias de alumínio deverão respeitar as indicações e detalhes do projeto, isentos de defeitos de fabricação. Os perfis, barras e chapas de alumínio, utilizados na fabricação das esquadrias, serão isentos de empenamentos, defeitos de superfície e diferenças de espessura. As dimensões deverão atender às exigências de resistência pertinentes ao uso, bem como aos requisitos estéticos indicados no projeto. A instalação das esquadrias deverá obedecer ao alinhamento, prumo e nivelamento indicados no projeto. Na colocação, não serão forçadas a se acomodarem em vãos fora de esquadro ou dimensões diferentes das indicadas no projeto. As esquadrias serão instaladas através de marcos e contra-marcos ou chumbadores de aço, rigidamente fixados na alvenaria ou concreto, de modo a assegurar a rigidez e estabilidade do conjunto, e adequadamente isolados do contato direto com as peças de alumínio por metalização ou pintura, conforme especificação para cada caso particular. Para a colocação da esquadria, deverá ser vedada toda a janela com silicone entre o marco e contramarco. Utilizar silicone em cor igual à anodização. Todos os acessórios necessários para o perfeito funcionamento e acabamento da esquadria deverão receber anodização na cor da esquadria.

		MEMORIAL DESCRITIVO																													
 PREFEITURA DE BOA VIAGEM	OBRA:	CONTRATAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO, CONSERVAÇÃO DE VIAS, REFORMA E AMPLIAÇÃO DE PRÉDIOS E SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, A SEREM EXECUTADOS NOS LOGRADOUROS E PRÉDIOS PÚBLICOS PARA ATENDER AS NECESSIDADES DAS SECRETARIAS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM-CE			DATA : 02/08/2023																										
	LOCAL:	DIVERSOS LOCAIS			BDI : 27,68%																										
	MUNICÍPIO:	BOA VIAGEM-CE			<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ORSE</td> <td>2023/05</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td>08/2023</td> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2023/06 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> <td>07/2023</td> </tr> <tr> <td>Composição</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	ORSE	2023/05	0,00%	0,00%	08/2023	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021	SINAPI	2023/06 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	07/2023	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.																										
ORSE	2023/05	0,00%	0,00%	08/2023																											
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021																											
SINAPI	2023/06 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	07/2023																											
Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																												
CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM																														



4.1.3.7. C1873 - PELÍCULA DE INSULFILM (M2)

Todas as esquadrias de vidros deverão ser aplicadas películas de insulfilm.

4.1.3.8. C1869 - PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm (M)

Peitoris de granito serão colocados em todas as janelas a fim de servir como pingadeira, e deverão ser bem fixados.

4.1.3.9. 98689 - SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020 (M)

Execução:

- 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.

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

A bancada será de granito cinza polido e terá espessura de 2cm nas dimensões de projeto. Será assentada com argamassa pré-fabricada de cola sintética e preenchido com resina de poliéster nos locais onde será incluída a cuba. O preenchimento das vagas entre as peças pode ser com silicone. As peças deverão vir niveladas e sem fissuras.

4.1.3.11. C4756 - PRATELEIRA DE GRANITO CINZA ESP.=2CM (M2)

A prateleira será de granito polido cinza e terá espessura de 2cm nas dimensões de projeto. Será assentada com argamassa pré-fabricada de cola sintética e preenchido com resina de poliéster nos locais onde será incluída a cuba. O preenchimento das vagas entre as peças pode ser com silicone. As peças deverão vir niveladas e sem fissuras.

4.1.3.12. C0806 - COBOGÓ DE CIMENTO TIPO VENEZIANO (50X50X6)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 (M2)

Será medido por área de superfície executada, descontando-se todos os vãos. O item remunera o fornecimento de cobogó de cimento tipo veneziano, conforme apresentado em detalhe no projeto, cimento, areia e a mão-de-obra para execução dos serviços de: preparo da argamassa, assentamento dos elementos vazados e o rejunte externo dos mesmos.

4.1.4. COBERTURA


4.1.4.1. C3006 - MADEIRAMENTO P/TELHA FIBROCIMENTO C/ REAPROVEITAMENTO (M2)

Será feito o madeiramento da cobertura existente, aproveitando o madeiramento existente.

4.1.4.2. C2203 - RETELHAMENTO C/ TELHA FIBROCIMENTO MAT. DE FIXAÇÃO (M2)

A montagem das telhas deverá ser feita por faixas, no sentido do beirai para cumeeira e no sentido contrário ao dos ventos predominantes da região. As telhas serão assentadas sobre as terças cujas faces do contato deverão situar-se em um mesmo plano. As telhas não deverão ser apoiadas nas arestas das terças ou em faces arredondadas. As telhas serão fixadas nos apoios, nas suas extremidades. As telhas de comprimento igual ou superior a 3,05 m deverão ser fixadas também nos apoios intermediários. As terças deverão ser paralelas entre si. Caso a cobertura esteja fora do esquadro, deverá ser colocada a primeira telha perpendicularmente às terças, acertando o beirai lateral com o corte diagonal das telhas na primeira faixa. Em telhado de duas águas com arremate em cumeeira, deverão ser montadas as faixas opostas, simultaneamente, a fim de possibilitar o perfeito encaixe da peça. Poderá ser usada a própria cumeeira, como gabarito, para manter o alinhamento das ondas das telhas adjacentes das águas opostas. Em todo canto, onde se encontrar quatro telhas ou telhas e peças complementares, as duas intermediárias deverão ser cortadas em seus cantos justapostos.

O corte será feito com serrote ou ferramenta similar seguindo a hipotenusa de um triângulo de cateto transversal de 5 a 14 cm de cateto longitudinal, antes da elevação da telha para o telhado. O furo na telha para colocação do elemento de fixação, deverá ser feito com broca, nas 2a e 5a ou 6a onda, com diâmetro de 13mm, e estar sempre na crista da onda e distante, no mínimo, de 5 cm da borda da telha. Na terça de madeira o furo deverá ter diâmetro

		MEMORIAL DESCRITIVO				
 PREFEITURA DE BOAVIAGEM	OBRA:	CONTRATAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO, CONSERVAÇÃO DE VIAS, REFORMA E AMPLIAÇÃO DE PRÉDIOS E SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, A SEREM EXECUTADOS NOS LOGRADOUROS E PRÉDIOS PÚBLICOS PARA ATENDER AS NECESSIDADES DAS SECRETARIAS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM-CE	DATA : 02/08/2023		BDI : 27,68%	
	LOCAL:	DIVERSOS LOCAIS	ORSE	2023/05	0,00%	0,00%
MUNICÍPIO:	BOA VIAGEM-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM	SINAPI	2023/08 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	07/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

de 7,5 mm. Na parte central do telhado, as telhas poderão ser fixadas com ganchos chatos, instalados nas 1a e 4a ou 5a cavas da onda. Os elementos de fixação deverão ser colocados de tal modo, que possibilite a livre dilatação das telhas. O aperto do parafuso ou da porca do gancho e pino deverá ser apenas o suficiente para assentar o conjunto de vedação em todo seu contorno.

4.1.4.3. C4460 - MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA) (M2)

Todo madeiramento será executado com madeira nova em Maçaranduba e constituído por todos os elementos necessários para o devido apoio e fixação das telhas, incluindo cumeeiras, terças, caibros, ripas, etc., de acordo com o tipo da telha e concepção do Projeto.

4.1.4.4. C4462 - TELHA CERÂMICA (M2)

Será executado com telha cerâmica colonial, de primeira qualidade e bem cozidas, apresentando uma boa uniformidade e na execução será exigido um perfeito alinhamento das telhas, não podendo as mesmas apresentar desconexões ou desníveis, não sendo aceitas pela FISCALIZAÇÃO peças que apresentarem qualquer tipo de defeito.

4.1.4.5. C4463 - CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA (M)

Colocação de cumeeira cerâmica em telhado. Deverão ser usadas telhas capa para o arremate do encontro horizontal de duas partes mais altas do telhado. As telhas serão assentadas com a concavidade voltada para baixo, encaixadas e alinhadas ao longo da aresta formada pelas duas águas. A cumeeira deverá ser assentada com argamassa, após concluir a colocação das telhas, nas duas águas adjacentes. A argamassa deverá ter capacidade de retenção de água, ser impermeável, insolúvel em água e garantir boa aderência. O traço deverá ser determinado em função das características dos materiais locais. Como dosagem inicial recomenda-se argamassa de proporção 1:2: 9 ou 1:3: 12 em volume de cimento, cal e areia respectivamente. Outras argamassas poderão ser usadas desde que apresentem propriedades equivalentes. A fim de manter a estética da cobertura será recomendável o uso de pigmentos na argamassa, que lhe conferirão uma coloração semelhante à coloração da telha. O mesmo procedimento deverá ser seguido para arrematar encontros entre duas águas do telhado, que formam ângulo saliente como os espigões.

4.1.4.6. C0387 - BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL (M)

Será feito acabamento no beira e bica com argamassa 1:3.

4.1.4.7. C0388 - BEIRAL DE MADEIRA DE (2 X 8)cm, INCLUSIVE PINTURA (M)

Os beirais serão de madeira pintados com esmalte sintético e possuirão dimensões padrão de 2x8cm.

4.1.4.8. C1463 - IMPERMEABILIZAÇÃO DE CALHA, VIGA-CALHA, JARDINEIRA C/MANTA ASFÁLTICA .AUTO-ADESIVA (M2)

Todas as calhas deverão ser impermeabilizadas com manta asfáltica. A área a ser tratada deverá estar isenta de corpos estranhos (pedaços de madeira, ferro etc.), pó, graxa ou óleos. Após a limpeza deverão ser determinadas as cotas mínimas e máximas que poderão ser encontradas na área em questão (espessura de massa). Os eventuais ninhos e cavidades que existam na estrutura, deverão ser preenchidos com argamassa forte, traço 1:3 (em volume).

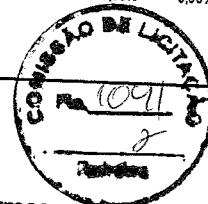
4.1.5. FORROS

4.1.5.1. 96116 - FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_PS (M2)

Execução:

- 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 de marcação ou fio traçante, marcar a posição exata onde serão fixadas as guias (perfis de acabamento em "U");
- Fixar as guias nas paredes (perfis de acabamento em "U");
- Com o auxílio do cordão de marcação ou fio traçante, marcar no teto a posição dos eixos dos perfis F-47 e os pontos de fixação dos arames (tirantes);

		MEMORIAL DESCRITIVO					
		DATA : 02/08/2023		BDI : 27,68%			
OBRA:	CONTRATAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO, CONSERVAÇÃO DE VIAS, REFORMA E AMPLIAÇÃO DE PRÉDIOS E SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, A SEREM EXECUTADOS NOS LOGRADOUROS E PRÉDIOS PÚBLICOS PARA ATENDER AS NECESSIDADES DAS SECRETARIAS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM-CE		FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	DIVERSOS LOCAIS		ORSE	2023/05	0,00%	0,00%	08/2023
MUNICÍPIO:	BOA VIAGEM-CE		SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM		SINAPI	2023/05 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	07/2023
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	



- Observar espaçamento de 1.000 mm entre os arames (tirantes);
- Fixar os rebites no teto e prender os arames (tirantes) aos rebites;
- Colocar os suportes niveladores nos arames (tirantes);
- Encaixar os perfis F-47 (perfis primários) no suporte nivelador, de maneira que fiquem firmes, e ajustar o nível dos perfis na altura correta do rebaixo do teto;
- Ajustar o comprimento das régua do forro de PVC, de acordo com as dimensões do ambiente onde serão aplicadas;
- Encaixar as régua de PVC já ajustadas no acabamento previamente instalado, deixando uma folga de 5 mm entre o forro e a extremidade do acabamento escolhido;
- Fixar as régua de PVC em todas as travessas da estrutura de sustentação;
- No último perfil, caso a largura da régua de PVC seja maior que o espaço existente, cortar utilizando um estilete, no lado do encaixe fêmea, de tal maneira que a peça fique com 1 cm a menos que o espaço disponível;
- Colocar as duas extremidades da régua dentro do acabamento;
- Com a ajuda de uma espátula, encaixar longitudinalmente a régua no acabamento e na régua anterior.

4.1.6. REVESTIMENTOS

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

Toda a alvenaria a ser revestida, será chapiscada depois de convenientemente limpa. Os chapiscos serão com argamassa de cimento e areia lavada grossa, em consistência fluida. Serão Chapiscada toda superfície lisa de concreto, como teto, montante, vergas e outros elementos da estrutura que ficarão em contato com a alvenaria, inclusive fundo de vigas.

4.1.6.2. C1221 - EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4 (M2)

Após o chapisco as paredes que receberão revestimento cerâmico, ou qualquer tipo de revestimento que não seja a pintura, serão emboçadas com argamassa com emprego de areia média, entendendo-se como tal a areia que passa na peneira de 2,4 mm e fica retida na peneira de 0,6 mm, com diâmetro máximo de 2,4 mm. Antes da execução do emboço serão colocados todos os marcos e peitoris. Os alisares e rodapés serão colocados posteriormente. Os emboços serão fortemente comprimidos contra as superfícies e apresentarão paramento áspero ou entrecortado de sulcos para facilitar a aderência. Esse objetivo poderá ser alcançado com o emprego de uma tábua, com pregos, conduzida em linhas onduladas, no sentido horizontal, arranhando a superfície do emboço.

4.1.6.3. C3409 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4 (M2)

O reboco será executado com argamassa de cimento e areia e terá espessura máxima de 5 mm. A execução do reboco será iniciada após 48 horas do lançamento do emboço, com a superfície limpa e molhada com broxa. Os rebocos regularizados e desempenados, à régua e desempenadeira, deverão apresentar aspecto uniforme, com paramentos perfeitamente planos, não sendo tolerada qualquer ondulação ou desigualdade na superfície. O acabamento final deverá ser executado com desempenadeira revestida com feltro, camurça ou borracha macia.

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


As paredes serão com cerâmica esmaltada acima de 30x30cm, de linha comercial PEI 5/PEI 4, na altura definida em projeto.

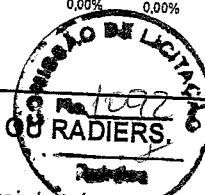
As cerâmicas serão limpas na região de aplicação na argamassa colante (pré-fabricada) imersas em água limpa durante 24 horas antes de serem assentado. A unidade de medida é o m2.

4.1.6.5. C1427 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) (M2)

O rejuntamento será feito com pasta de pré-fabricada, sendo terminantemente vetado o acréscimo de qualquer material que venha a mudar as propriedades do produto. Com pano úmido, retirar-se-á o excesso de pasta, concluindo-se a limpeza com um pano seco. A unidade de medida é o m2.

4.1.7. PISOS

		MEMORIAL DESCRITIVO				
 PREFEITURA DE BOAVIAGEM	OBRA:	CONTRATAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO, CONSERVAÇÃO DE VIAS, REFORMA E AMPLIAÇÃO DE PRÉDIOS E SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, A SEREM EXECUTADOS NOS LOGRADOUROS E PRÉDIOS PÚBLICOS PARA ATENDER AS NECESSIDADES DAS SECRETARIAS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM-CE	DATA : 02/08/2023		BDI : 27,68%	
	LOCAL:	DIVERSOS LOCAIS	ORSE	2023/05	0,00%	0,00%
	MUNICÍPIO:	BOA VIAGEM-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
	CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM	SINAPI	2023/08 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	07/2023



4.1.7.1. 96620 - LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS.
 AF_08/2017 (M3)

Deverá ser executado um lastro de concreto regularizado com espessura especificada em projeto e/ou memória de cálculo nos pisos onde serão assentados piso cerâmico ou piso industrial, excluindo-se a área onde este serviço já se encontra realizado.

4.1.7.2. C5028 - PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA
 (M2)

Trata-se de blocos de concreto pré-fabricados, assentados sobre um colchão de areia, travados por meio de contenção lateral e atrito entre as peças. Permitem manutenção sem necessidade de quebrar o calçamento para a execução da obra. Os blocos serão assentados sobre camada de areia, sem rejunte para permitir infiltração das águas. Os blocos a serem empregados, serão de concreto vibro-prensado, com resistência final a compressão e abrasão de no mínimo 35Mpa, conforme normas da ABNT e nas dimensões e modelos conforme projeto. Os cortes de peças para encaixes.

4.1.7.3. C0365 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL (M)

O meio fio será em concreto moldado no local com fck=10MPa, distribuído em toda a extensão externa da calçada, assentados em perfeito alinhamento, conforme o projeto arquitetônico.

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

A execução de revestimento de piso industrial deve ser executada com agregado de alta resistência para pisos. Deverá ser observada o alinhamento e nivelamento das fitas utilizadas nas juntas de dilatação. A primeira etapa da aplicação será o assentamento das juntas plásticas, nas dimensões de 27x3mm, conforme padrão recomendado pelo fabricante, e com argamassa no traço de 1:3 (cimento e areia grossa). Seguidamente deverá ser executada a base com argamassa de cimento e areia grossa no traço de 1:3, aplica-se então a camada final, constituída pela mistura dos agregados e cimento com uma espessura de 3cm. O polimento da superfície será executado com máquinas polimetrizes equipadas com esmeril

4.1.7.5. C1915 - PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm
 (M2)

Execução de piso cimentado pela distribuição de argamassa sobre a base ou lastro de pavimentação em área externa, com finalidade de corrigir irregularidades e nivelar a superfície. Deve-se cuidar para que as condições climáticas não interfiram na aplicação e cura da argamassa. Não deve ser executado em dias chuvosos e protegido da ação direta do sol logo após a aplicação. O traço deve ser ajustado experimentalmente, observando-se a característica da argamassa quanto a trabalhabilidade. O afastamento máximo entre juntas paralelas será de 1,20 m. A disposição das juntas obedecerá ao desenho simples devendo ser evitados cruzamentos em ângulos e juntas alternadas. Sobre a base ou lastro previamente limpo e umedecido fixam-se gabaritos, distantes 2 m a 3 m entre si, que devem ser usados como referência do nivelamento da superfície. Colocar as juntas de dilatação, que poderão ser de plástico, vidro ou outro material compatível formando quadrados. A argamassa de cimento e areia média ou grossa sem peneirar, no traço 1:4, é lançada sobre a base ou lastro, distribuído sobre a superfície, regularizado e nivelado com auxílio de régua metálica.


4.1.7.6. C3001 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO (M2)

Será empregada cerâmica esmaltada acima de 30x30 cm de 1ª qualidade, em todo o piso interno a serem construídos, correspondendo ao melhor padrão do fabricante na linha especificada, não podendo apresentar defeitos em suas superfícies, cores uniformes, inexistência de empenamentos e uniformidade nas medidas geométricas.

Antes do assentamento, as cerâmicas recebem limpeza com uma brocha úmida, e só será assentada após a limpeza e regularização do contrapiso com argamassa de cimento e areia traço 1:4 com três (3) centímetros de espessura, seguida de borrifcação de pó de cimento. No assentamento, usar se à argamassa colante (pré-fabricada).

4.1.7.7. C1427 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) (M2)

O rejuntamento será feito com pasta de pré-fabricada, sendo terminantemente vetado o acréscimo de qualquer material que venha a mudar as propriedades do produto. Com pano úmido, retirar-se-á o excesso de pasta,

		MEMORIAL DESCRITIVO							
		DATA : 02/08/2023		BDI : 27,68%					
 PREFEITURA DE BOAVIAGEM	OBRA:	CONTRATAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO, CONSERVAÇÃO DE VIAS, REFORMA E AMPLIAÇÃO DE PRÉDIOS E SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, A SEREM EXECUTADOS NOS LOGRADOUROS E PRÉDIOS PÚBLICOS PARA ATENDER AS NECESSIDADES DAS SECRETARIAS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM-CE			FONTE	VERSÃO	HORA	MEB	REF
	LOCAL:	DIVERSOS LOCAIS			ORSE	2023/05	0,00%	0,00%	08/2023
	MUNICÍPIO:	BOA VIAGEM-CE			SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,78%	05/2021
	CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM			SINAPI	2023/08 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	07/2023
					Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

concluindo-se a limpeza com um pano seco. A unidade de medida é o m2.



4.1.8. INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS E SANITÁRIAS

O projeto das instalações hidrossanitárias serão realizados de acordo com a NBR 8160 (Sistemas prediais de esgoto sanitário), NBR 7229 (Projeto, construção e operação de sistemas de tanques sépticos), NBR 5626 (Instalação predial de água fria), NBR 13969 (Tanques sépticos- Unidade de tratamento complementar e disposição final dos afluentes líquidos). Todas as colunas de água fria deverão possuir registro gaveta que permitam o fechamento do ramal em caso de manutenção. Em cada sanitário deverá ter de ser registro próprio. As esperas para torneiras, ligações de caixas acopladas deverão ser de PVC rosqueáveis do tipo reforçados com buchas de bronze ou latão.

Todos os aparelhos sanitários em louça deverão seguir as normas da ABNT atinentes ao assunto, em especial a NBR 15097:2004 (Aparelho Sanitário de Material Cerâmico – Requisitos e Métodos de Ensaio) e a NBR 15099:2004 (Aparelho Sanitário de Material Cerâmico – Dimensões Padronizadas).

O lavatório deve ser acompanhado de todos acessórios necessários à instalação, como: válvula de escoamento, sifão e engate flexível 1/2", todos em metal cromado. - Torneira de bancada, com dispositivo hidro-mecânico, acionamento manual e fechamento automático após um tempo pré-determinado. Referências: "Docol Pressmatic Deluxe" (Docol Metais Sanitários); "Biopress 1180-BIO" (Fabrimar S.A.) ou material equivalente.

De modo geral, toda a instalação hidrossanitária será convenientemente verificada pela Fiscalização do Contratante, quanto as suas perfeitas condições técnicas de execução e funcionamento. Todas as instalações devem ser entregues em perfeitas condições de funcionamento e com as ligações definitivas efetuadas

4.1.8.1. C1948 - PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)


EXECUÇÃO:

- Execução de marcação para rasgo;
- Execução do corte da alvenaria de acordo com marcação prévia utilizando marreta e talhadeira. Os cortes devem ser gabaritados tanto no traçado quanto na profundidade, para que os tubos embutidos não sejam forçados a fazer curvas ou desvios. No caso de cortes horizontais ou inclinados, recomenda-se que o diâmetro de qualquer tubulação não seja maior do que um terço da largura do bloco;
- Os materiais devem ser soldados 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 dos materiais com solução limpadora;
- O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa (camada fina) e na ponta ou extremidade do tubo (camada mais espessa);
- Para o tubo, encaixar a ponta na bolsa da conexão aplicando ¼ de volta. Manter a junta sobre pressão manual por aproximadamente 5 minutos;
- 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.
- Para o chumbamento linear, lançar a argamassa por sobre o rasgo até sua total cobertura;
- Cobrir toda a extensão dos trechos de rasgo de tubulação;
- Desempenar as superfícies que sofreram chumbamentos.

4.1.8.2. C1950 - PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

EXECUÇÃO:

- Execução de marcação para rasgo;
- Execução do corte da alvenaria de acordo com marcação prévia utilizando marreta e talhadeira. Os cortes devem ser gabaritados tanto no traçado quanto na profundidade, para que os tubos embutidos não sejam forçados a fazer curvas ou desvios. No caso de cortes horizontais ou inclinados, recomenda-se que o diâmetro de qualquer tubulação não seja maior do que um terço da largura do bloco;
- Os materiais devem ser soldados 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 dos materiais com solução limpadora;
- O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa (camada fina) e na ponta ou extremidade do tubo (camada mais espessa);
- Para o tubo, encaixar a ponta na bolsa da conexão aplicando ¼ de volta. Manter a junta sobre pressão manual por

		MEMORIAL DESCRITIVO				
 PREFEITURA DE BOA VIAGEM	OBRA:	CONTRATAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO, CONSERVAÇÃO DE VIAS, REFORMA E AMPLIAÇÃO DE PRÉDIOS E SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, A SEREM EXECUTADOS NOS LOGRADOUROS E PRÉDIOS PÚBLICOS PARA ATENDER AS NECESSIDADES DAS SECRETARIAS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM-CE	DATA : 02/08/2023		BDI : 27,68%	
	LOCAL:	DIVERSOS LOCAIS	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
MUNICÍPIO:	BOA VIAGEM-CE	ORSE	2023/05	0,00%	0,00%	08/2023
CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
		SINAPI	2023/06 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	07/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

aproximadamente 5 minutos;

- 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.
- Para o chumbamento linear, lançar a argamassa por sobre o rasgo até sua total cobertura;
- Cobrir toda a extensão dos trechos de rasgo de tubulação;
- Desempenar as superfícies que sofreram chumbamentos.

4.1.8.3. C2167 - REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 25mm (1") (UN)

Execução:

- 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.



4.1.8.4. C2172 - REGISTRO DE PRESSÃO C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4") (UN)

O Barrilete e todas as tubulações de alimentação serão providos de Registros de Gaveta, de acordo com a especificação indicada. Os registros de gaveta serão empregados no interior das edificações - alimentação dos sanitários, copas etc. Os registros de pressão serão empregados na alimentação dos chuveiros e mictórios.

4.1.8.5. C4926 - CAIXA SIFONADA PVC 150 X 150 X 50MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA) (UN)

Execução:

- 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.

4.1.8.6. C0606 - CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - TAMPA DE CONCRETO ESP.= 5cm (M2)


Execução:

- Após execução da escavação e, caso seja necessário, da contenção da cava, preparar o fundo para a execução da caixa;
- Sobre o fundo preparado, montar as fôrmas da laje de fundo da caixa e, em seguida, realizar a sua concretagem;
- Sobre a laje de fundo, assentar os tijolos com argamassa aplicada com colher, atentando-se para o posicionamento dos tubos de entrada e de saída;
- Concluída a alvenaria da caixa, revestir as paredes internamente com chapisco e reboco e externamente somente com chapisco. Sobre a laje de fundo, executar revestimento com argamassa para garantir o caimento necessário para o adequado escoamento dos efluentes;
- Por fim, colocar a tampa pré-moldada sobre a caixa.

4.1.8.7. 89865 - TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022 (M)

Execução:

- 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				
 PREFEITURA DE BOAVIAGEM	OBRA:	CONTRATAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO, CONSERVAÇÃO DE VIAS, REFORMA E AMPLIAÇÃO DE PRÉDIOS E SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, A SEREM EXECUTADOS NOS LOGRADOUROS E PRÉDIOS PÚBLICOS PARA ATENDER AS NECESSIDADES DAS SECRETARIAS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM-CE	DATA : 02/08/2023		BDI : 27,68%	
	LOCAL:	DIVERSOS LOCAIS	ORSE	2023/05	0,00%	0,00%
MUNICÍPIO:	BOA VIAGEM-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM	SINAPI	2023/06 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	07/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	



4.1.8.8. 89866 - JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022 (UN)

Execução:

- 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.

4.1.8.9. 89869 - TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022 (UN)

Execução:

- 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.

4.1.8.10. 89868 - LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022 (UN)

Execução:

- 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.

4.1.8.11. C0355 - BANCADA DE GRANITO C/ 2 CUBAS LOUÇAS, S/ACESSÓRIOS (1.60x0.60)m (UN)

Deverá ser instalada bancada em granito com 02 cubas para pia dos banheiros. Toda instalação hidráulica deverá respeitar o projeto hidráulico executivo.

4.1.8.12. C3997 - BANCADA EM GRANITO P/ PIA DE COZINHA, INCL. CUBA DE AÇO INOX E ACESSÓRIOS (CJ)

Execução:

- Marcar o ponto de perfuração da parede;
- Parafusar as mãos francesas na parede;
- Aplicar a massa plástica sobre as mãos francesas;
- Apoiar a bancada sobre as mãos francesas;
- Verificar o nível da bancada;
- Rejuntar utilizando argamassa industrializada de rejuntamento flexível.

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

Serão colocadas nos banheiros masculino e feminino. A divisória deverá ser de granito cinza na espessura de 2 cm, e será assentada com argamassa de cimento e areia no traço 1:3.

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


Execução:

- 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

4.1.8.15. C2272 - SIFÃO DE PVC RÍGIDO D= 2" (INSTALADO) (UN)

O sifão de pvc rígido será executado nos lavatórios e pias.

4.1.8.16. C1241 - ENGATE CROMADO (INSTALADO) (UN)

		MEMORIAL DESCRITIVO				
 PREFEITURA DE BOAVIAGEM	OBRA:	CONTRATAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO, CONSERVAÇÃO DE VIAS, REFORMA E AMPLIAÇÃO DE PRÉDIOS E SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, A SEREM EXECUTADOS NOS LOGRADOUROS E PRÉDIOS PÚBLICOS PARA ATENDER AS NECESSIDADES DAS SECRETARIAS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM-CE	DATA : 02/08/2023		BDI : 27,68%	
	LOCAL:	DIVERSOS LOCAIS	FONTE	VERSÃO	HORA	
	MUNICÍPIO:	BOA VIAGEM-CE	MES	REF		
	CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM	ORSE	2023/05	0,00%	0,00%
		SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	63,85%	47,76%	05/2021
		SINAPI	2023/06 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	07/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

Execução:

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



4.1.8.17. C2502 - TORNEIRA DE FECHAMENTO AUTOMÁTICO (UN)

Execução:

- 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.

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

Execução:

- 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

4.1.8.19. C0348 - BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA (UN)

Conjunto formado por bacia sanitária de louça com caixa de descarga acoplada, acessórios metálicos e assente plástico. A instalação da bacia sanitária compreenderá a sua fixação e ligação à rede hidráulica, sendo que entre o piso e a bacia deverá ser executado o rejunte. Após a instalação da bacia sanitária e acessórios, deverá ser verificado o funcionamento da instalação. Todas as peças serão instaladas de acordo com orientação do fabricante.

Execução:

- 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;
- Instalar a caixa acoplada;
- Rejuntar utilizando argamassa industrializada de rejuntamento flexível.

4.1.8.20. C0797 - CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO) (UN)

Deverão ser instalados chuveiros de plástico nos locais indicados em projetos.

4.1.8.21. C4670 - PORTA PAPEL METÁLICO (UN)

Execução:

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

4.1.8.22. 89578 - TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022 (M)

Tubo PVC DN 100mm instalado nas extremidades das calhas para descida de águas pluviais conforme projeto de drenagem pluvial e utilizar cola de silicone nas junções entre o tubo de PVC e as calhas.

4.1.8.23. 89580 - TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022 (M)

Execução:


- 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.

O tubo PVC DN 150mm será instalado nas extremidades das calhas para descida de águas pluviais conforme projeto de drenagem pluvial e utilizar cola de silicone nas junções entre o tubo de PVC e as calhas.

4.1.8.24. 102623 - CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS (INCLUSOS TUBOS, CONEXÕES E TORNEIRA DE BÓIA) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021 (UN)

Execução:

- Verificar o local da instalação;

		MEMORIAL DESCRITIVO																										
		OBRA:	CONTRATAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO, CONSERVAÇÃO DE VIAS, REFORMA E AMPLIAÇÃO DE PRÉDIOS E SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, A SEREM EXECUTADOS NOS LOGRADOUROS E PRÉDIOS PÚBLICOS PARA ATENDER AS NECESSIDADES DAS SECRETARIAS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM-CE																									
 PREFEITURA DE BOA VIAGEM	LOCAL:	DIVERSOS LOCAIS																										
	MUNICÍPIO:	BOA VIAGEM-CE																										
	CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM																										
		DATA : 02/08/2023	BDI : 27,68%																									
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>FORNECEDOR</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ORSE</td> <td>2023/05</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td>08/2023</td> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2023/06 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> <td>07/2023</td> </tr> <tr> <td>Composição</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FORNECEDOR	VERSÃO	HORA	MES	REF.	ORSE	2023/05	0,00%	0,00%	08/2023	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021	SINAPI	2023/06 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	07/2023	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%		
FORNECEDOR	VERSÃO	HORA	MES	REF.																								
ORSE	2023/05	0,00%	0,00%	08/2023																								
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021																								
SINAPI	2023/06 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	07/2023																								
Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																									



- Marcar os pontos da furação e furar caixa d'água com serra copo;
- Para garantir melhor vedação, aplicar a fita veda rosca conforme a recomendação do fornecedor e rosquear a boia no local final até a completa vedação;
- Encaixar adaptadores flange na caixa d'água;
- Cortar tubos PVC;
- Lixar e limpar com solução limpadora, as superfícies a serem soldadas;
- Para garantir melhor vedação, aplicar o adesivo conforme a recomendação do fornecedor e encaixar as peças;
- Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivo, pois este ataca o PVC. Não movimentar as conexões por aproximadamente 5 minutos;
- Encaixar e pressionar a tampa na caixa d'água;
- Posicionar caixa d'água sobre base (rígida, plana, sem irregularidades e nivelada) predeterminada em projeto.

4.1.9. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

A instalação elétrica será executada de acordo com o projeto elétrico fornecido pelo setor de engenharia da Prefeitura Municipal estando de acordo com as normas vigentes da ENEL e regulamentos da concessionária local. Todos os materiais elétricos deverão ser de 1ª qualidade, linha atual de mercado. Os aterramentos serão realizados através de hastes cobreadas tipo Copperweld diâmetro 20 mm x 2,4m e conector enterrado verticalmente no solo, pelo menos 50 centímetros, afastadas entre si de no mínimo igual à soma dos seus comprimentos; sendo interligadas por meio cabo de cobre nu formando uma "malha de aterramento". A resistência de aterramento não poderá ser superior a 10 Ohms em qualquer época do ano, devendose acrescentar mais hastes tanto quanto necessárias.

Para proteção contra choques elétricos por contato indireto todos os circuitos serão dotados de condutor de proteção (PE).

O Esquema utilizado será o T-NS (condutor neutro e condutor terra distintos, conforme NBR 5410), com condutor de proteção (PE) disponível junto a cada aterramento.

Aprofundamento das hastes de aterramento através de emendas das mesmas à medida que vão sendo cravadas ou aumento das quantidades das hastes.

Melhoria das condições de aterramento através do aterramento químico do solo com o uso de substâncias adequadas para tal fim.

A primeira medição do valor da resistência de terra será feita logo após a execução do aterramento e a outra, será feita quando da entrega da obra. As medições serão efetuadas em dia no qual o solo se apresente seco, situação esta que é a mais favorável para o aterramento.

Os condutores serão cabos flexíveis, em cobre com isolamento termoplástico não halogenado, para 0,75kV, 70°C, tempera mole, encordoamento classe 5, bitola mínima de 2,5 mm². Deverão ser do tipo ANTICHAMA, com baixa emissão de gases tóxicos e fumaça, possuem gravadas em toda sua extensão as especificações de nome do fabricante, bitola, isolamento, temperatura e certificado do INMETRO. Não serão permitidas emendas nos condutores alimentadores dos quadros de distribuição, nos demais condutores as emendas e derivações serão somente no interior das caixas de passagens e derivações onde os condutores deverão ter seu isolamento reconstituído com fita isolante de autofusão. Poderá ser empregado parafina ou talco industrial para auxiliar na enfição dos condutores. Os condutores só devem ser enfiados depois de completada a rede de eletrodutos e concluídos todos os serviços de construção que os possam danificar. A enfição só deve ser iniciada após a tubulação ser perfeitamente limpa e seca. Impreterivelmente as cores dos condutores serão as seguintes:

Terra: verde;
 Neutro: preto;
 Retorno: branco;
 Fase: vermelho;

Quando de instalação de cabos enterrados em banco de dutos, serão observadas a tensão máxima de puxamento e a curvatura admissível dos cabos. Utilização de acessórios para instalação, tais como: alças, camisas de puxamento, e destorcedor, etc.


Os cabos, quando armazenados, terão suas duas extremidades devidamente seladas, mesmo que este tenha sido usado parcialmente.

Os lubrificantes usados quando do lançamento dos cabos dos dutos serão: sabão neutro, talco industrial e mica. Não será permitido o uso de graxa como lubrificante para a finalidade acima mencionada.

As fitas isolantes (auto fusão) serão constituídas por uma tira plástica de PVC auto aderente.

As soldas serão do tipo preparada na proporção de 50/50 de chumbo e estanho.

Os fios e cabos condutores serão convenientemente identificados (em todas as caixas, quadros ou pontos

		MEMORIAL DESCRITIVO																											
 PREFEITURA DE BOA VIAGEM	OBRA:	CONTRATAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO, CONSERVAÇÃO DE VIAS, REFORMA E AMPLIAÇÃO DE PRÉDIOS E SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, A SEREM EXECUTADOS NOS LOGRADOUROS E PRÉDIOS PÚBLICOS PARA ATENDER AS NECESSIDADES DAS SECRETARIAS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM-CE	DATA : 02/08/2023		BDI : 27,68%																								
	LOCAL:	DIVERSOS LOCAIS	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ORSE</td> <td>2023/05</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td>08/2023</td> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,78%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2023/08 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> <td>07/2023</td> </tr> <tr> <td>Composição</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF	ORSE	2023/05	0,00%	0,00%	08/2023	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,78%	05/2021	SINAPI	2023/08 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	07/2023	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%		
FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF																									
ORSE	2023/05	0,00%	0,00%	08/2023																									
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,78%	05/2021																									
SINAPI	2023/08 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	07/2023																									
Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																										
MUNICÍPIO:	BOA VIAGEM-CE																												
CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM																												

terminais) com anéis plásticos, fabricados em PVC flexível nas cores amarela azul, branca, vermelha e laranja para identificação dos cabos serão usadas além dos anéis, porta anéis, abraçadeiras plásticas e fita plástica. Poderá ser empregado parafina ou talco industrial para auxiliar na enfição dos condutores.

Os condutores só devem ser enfiados depois de completada a rede de eletrodutos e concluídos todos os serviços de construção que os possam danificar. A enfição só deve ser iniciada após a tubulação ser perfeitamente limpa e seca.

As tomadas e interruptores serão do tipo embutir, em caixas de PVC, de primeira qualidade, chumbadas na alvenaria. Deverão ser instaladas tomadas 220 volts a 30 cm (saída baixa), 1,30m (saída média) e 2,20m (saída alta) do piso, conforme projeto específico. Em cada sala deverá ser instalada o número de tomadas conforme projeto elétrico, com três pinos com aterramento, de 1ª qualidade. Devem ser tomados cuidados para prevenir conexões indevidas entre plugues e tomadas que não sejam compatíveis. Em particular, quando houver e se houver circuitos de tomadas com diferentes tensões às tomadas fixas dos circuitos de tensão mais elevada, pelo menos, devem ser claramente marcadas com a tensão e elas providas. Essa marcação pode ser feita por placa ou adesivo, fixado no espelho. A distribuição das tomadas e interruptores será de acordo com o projeto fornecido pelo Departamento Técnico da Prefeitura Municipal.

A iluminação interna provida por luminárias do tipo calhas com lâmpadas de led(40W) completa fixadas na laje ou forro. Nos ambientes indicados em projeto serão instalados bocais e lâmpadas fluorescentes compactas. Os equipamentos de iluminação destinados a locais molhados ou úmidos devem ser especialmente concebidos para tal uso, não permitindo que a água se acumule nos condutores, portas-lâmpada ou outras partes elétricas.

Deverá ser executados quadros de distribuição de energia para força e iluminação, com proteção dos circuitos por disjuntores e fio terra. Nos quadros de distribuição devem ser previsto espaços de reserva para ampliações futuras. O quadro de distribuição deve ser instalado e ser provido de identificação do lado externo, legível e não facilmente removível. Os quadros de distribuição devem ser entregues com a advertência, orientação da NBR 5410. A advertência pode vir de fábrica ou ser provida no local, antes de a instalação ser entregue aos usuários, e não deve ser facilmente removível.

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

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS - Caixa retangular em PVC, 4"x2". CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS -Utilizar a quantidade de caixas altas retangulares em PVC de 4"x2" efetivamente instalada em alvenaria de vedação, alvenaria estrutural, Drywall e parede de concreto.

EXECUÇÃO:

- Após a marcação da caixa, com nível para deixar já 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).

4.1.9.2. C4761 - CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4" (UN)


ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS - Caixa quadrada, pvc, 4'x 4". EQUIPAMENTO - Não se aplica. CRITÉRIOS V PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS - Utilizar a quantidade de caixas baixas quadradas pvc de 4"x4" efetivamente instalada em alvenaria de vedação, alvenaria estrutural, Drywall e parede de concreto.

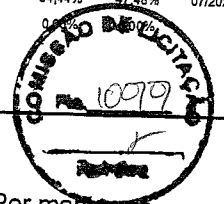
CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO:

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução; - Foi considerado esforço de fixação da caixa;
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: passantes em lajes; rasgos e cortes. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço; - Para Drywall e parede de concreto não considerar o consumo de argamassa.

EXECUÇÃO:

- 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).

		MEMORIAL DESCRITIVO																												
 PREFEITURA DE BOAVIAGEM	OBRA:	CONTRATAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO, CONSERVAÇÃO DE VIAS, REFORMA E AMPLIAÇÃO DE PRÉDIOS E SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, A SEREM EXECUTADOS NOS LOGRADOUROS E PRÉDIOS PÚBLICOS PARA ATENDER AS NECESSIDADES DAS SECRETARIAS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM-CE	DATA : 02/08/2023		BDI : 27,68%																									
	LOCAL:	DIVERSOS LOCAIS	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ORSE</td> <td>2023/05</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td>08/2023</td> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2023/06 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> <td>07/2023</td> </tr> <tr> <td>Composição</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF	ORSE	2023/05	0,00%	0,00%	08/2023	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021	SINAPI	2023/06 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	07/2023	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%			
	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF																									
	ORSE	2023/05	0,00%	0,00%	08/2023																									
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021																										
SINAPI	2023/06 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	07/2023																										
Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																											
MUNICÍPIO:	BOA VIAGEM-CE																													
CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM																													



4.1.9.3. C3483 - TERMINAL OLHAL PARA CABO DE 4,00MM2 À 6,00MM2 (UN)

Serão utilizados terminais olhais de 4,00mm² à 6,00mm² para conectar condutores elétricos. Por manter-se totalmente fixado, pois durante a aplicação o parafuso é inserido através do furo da lingueta, esse modelo de terminal é considerado o mais seguro.

4.1.9.4. C2455 - TERMINAL DE PRESSÃO P/ CABOS ATÉ 16MM2 (UN)

Deverá ser instalados terminais de pressão p/cabo para impedir a má conexão entre cabo e terminal.

4.1.9.5. C3482 - TERMINAL OLHAL PARA CABO DE 1,50MM2 À 2,50MM2 (UN)

Serão utilizados terminais olhais de 1,50mm² à 2,50mm² para conectar condutores elétricos. Por manter-se totalmente fixado, pois durante a aplicação o parafuso é inserido através do furo da lingueta, esse modelo de terminal é considerado o mais seguro.

4.1.9.6. C4861 - CAIXA DE INSPEÇÃO DE TERRA CILÍNDRICA 300x600mm (UN)

Serão instaladas caixas de inspeção cilíndricas nos locais indicados nos projetos.

4.1.9.7. C3910 - HASTE DE TERRA 5/8"x3,00m GCW 19L30 (UN)

Deverá ser instalado em Sistemas de aterramento em geral (sistemas de geração, transmissão e distribuição de energia elétrica), malhas de aterramento, aterramentos residenciais, prediais e industriais, aterramentos de subestações e redes de telecomunicações.

4.1.9.8. C0550 - CABO EM PVC 1000V 16MM2 (M)

Execução:

- 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.

4.1.9.9. C0558 - CABO EM PVC 1000V 35MM2 (M)

Execução:

- 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.

4.1.9.10. C0556 - CABO EM PVC 1000V 6MM2 (M)

Execução:

- 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.

4.1.9.11. 91926 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

Execução:

- 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;

		MEMORIAL DESCRITIVO				
		DATA : 02/08/2023		BDI : 27,68%		
OBRA:	CONTRATAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO, CONSERVAÇÃO DE VIAS, REFORMA E AMPLIAÇÃO DE PRÉDIOS E SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, A SEREM EXECUTADOS NOS LOGRADOUROS E PRÉDIOS PÚBLICOS PARA ATENDER AS NECESSIDADES DAS SECRETARIAS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM-CE	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF
		ORSE	2023/05	0,00%	0,00%	08/2023
LOCAL:	DIVERSOS LOCAIS	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
MUNICÍPIO:	BOA VIAGEM-CE	SINAPI	2023/05 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	07/2023
CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	



- 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.

4.1.9.12. 91928 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

Execução:

- 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.

4.1.9.13. C4558 - CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm² (M)

Execução:

- 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.

4.1.9.14. C3504 - CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm (UN)

Se de alvenaria, serão de tijolos maciços com paredes de 15cm, rebocadas internamente, fundo revestido com brita 01 e tampa de concreto e, se de concreto, possuirão espessura mínima de 60mm. Terão dimensões internas, mínimas, 0,3x0,3x0,5m. As caixas para entradas de energia serão de acordo com as normas vigentes da concessionária de energia local.

4.1.9.15. C4837 - CAIXA EM ALVENARIA TIJOLO FURADO, ESP. = 10cm (40x 40x60cm), FUNDO DE CONCRETO, EXCETO ESCAVAÇÃO E TAMPA (UN)

Se de alvenaria, serão de tijolos furados com paredes de 10cm, rebocadas internamente, fundo revestido com concreto e tampa de concreto e, se de concreto, possuirão espessura mínima de 60mm. Terão dimensões internas, mínimas, 0,4x0,4x0,6m. As caixas para entradas de energia serão de acordo com as normas vigentes da concessionária de energia local.

4.1.9.16. C0628 - CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 200X200X100mm (UN)

Caixas de passagem aparentes na alvenaria serão de alumínio conforme especificado no projeto. Só serão abertos os olhais das caixas onde forem introduzidos os eletrodutos, que deverão ser fixados com buchas e arruelas rosqueadas e fortemente apertadas. Caixas de passagem embutidas no piso, conforme especificado no projeto, deverão estar rente ao acabamento da alvenaria e estarem perfeitamente alinhadas e apuradas. Durante a execução dos revestimentos as caixas deverão ser vedadas para a não entrada de argamassa e outros. As caixas de passagem embutidas no piso deverão ter fundo em brita para drenagem.

4.1.9.17. C0518 - CABO COBRE NU 16MM² (M)


Aterramento:

O valor da resistência de aterramento, em qualquer época do ano, não deve ultrapassar a 250ohms. No caso de não ser atingido esse limite com um eletrodo, deverão ser dispostos em linha tantos eletrodos quantos forem necessários, interligados entre si com a mesma seção do condutor de aterramento, ou ser efetuado tratamento adequado do solo.

Condutor de Proteção:

Deverá ser cabo de cobre nú, deve ser tão curto e retilíneo quanto possível, sem emendas, e não conter chaves ou quaisquer dispositivos que possam causar sua interrupção; será conectado ao eletrodo de aterramento, ao neutro do ramal de entrada e à caixa de medição, no trecho de descida, deve ser protegido por um eletroduto de PVC rígido ou aço-carbono de no mínimo ¾ de polegada.

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

		MEMORIAL DESCRITIVO						
		OBRA:		DATA : 02/08/2023		BDI : 27,68%		
 PREFEITURA DE BOAVIAGEM		CONTRATAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO, CONSERVAÇÃO DE VIAS, REFORMA E AMPLIAÇÃO DE PRÉDIOS E SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, A SEREM EXECUTADOS NOS LOGRADOUROS E PRÉDIOS PÚBLICOS PARA ATENDER AS NECESSIDADES DAS SECRETARIAS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM-CE		ORSE	2023/05	0,00%	0,00%	09/2023
	LOCAL:	DIVERSOS LOCAIS		SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
	MUNICÍPIO:	BOA VIAGEM-CE		SINAPI	2023/06 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	07/2023
	CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	



Execução:

- Utilizando os trechos deixados disponíveis nos pontos de fornecimento de energia, ligam-se os cabos aos interruptores (módulos);
- Em seguida, fixa-se o módulo ao suporte (não contemplado na composição).

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

Serão de funcionamento suave com boa histerese mecânica. Deverão receber acabamento com espelho de pvc com nervura de reforço na parte interna. Deverão estar perfeitos, sem rachas ou empenos. Os interruptores terão as marcações exigidas pelas normas da ABNT, especialmente o nome do FABRICANTE, a capacidade de corrente (10A) e a tensão nominal (250nV) da corrente. Terão contatos de prata e demais componentes de função elétrica em liga de cobre. É vedado o emprego de material ferroso nas partes condutoras de corrente. Serão usadas tomadas tipo industrial, no caso da ligação de equipamento de grande porte em que se opte pela utilização de tomadas, ao invés da ligação direta do cabeamento do circuito ao cabo de saída do equipamento. Esta utilização estará sujeita à especificação completa a ser definida em projeto. Os interruptores serão de embutir com contatos de prata e demais componentes elétricos de liga de cobre. A resistência de isolamento dos interruptores deverá ser de no mínimo 10 Ohms.

4.1.9.20. C1489 - INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V (UN)

Execução:

- Utilizando os trechos deixados disponíveis nos pontos de fornecimento de energia, ligam-se os cabos aos interruptores (módulos);
- Em seguida, fixa-se o módulo ao suporte (não contemplado na composição).

4.1.9.21. C1928 - PLACA P/CAIXA ESTAMPADA 4"X2" OU 3"X3" (UN)

Deverão ser instaladas placas para caixa estampada 4x2 ou 3x3 nos locais indicados.

4.1.9.22. C2493 - TOMADA UNIVERSAL 10A 250V (UN)

Execução:

- 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.

4.1.9.23. C1118 - DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A (UN)

Execução:

- 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.

4.1.9.24. C1119 - DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A (UN)

Execução:

- 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.

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


Execução:

- 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.

4.1.9.26. C1125 - DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 40A (UN)

Execução:

- Encaixa-se o terminal à extremidade do cabo do circuito a ser ligado;

		MEMORIAL DESCRITIVO						
		DATA : 02/08/2023		BDI : 27,68%				
 PREFEITURA DE BOAVIAGEM	OBRA:	CONTRATAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO, CONSERVAÇÃO DE VIAS, REFORMA E AMPLIAÇÃO DE PRÉDIOS E SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, A SEREM EXECUTADOS NOS LOGRADOUROS E PRÉDIOS PÚBLICOS PARA ATENDER AS NECESSIDADES DAS SECRETARIAS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM-CE		ORSE	2023/05	0,00%	0,00%	08/2023
	LOCAL:	DIVERSOS LOCAIS		SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
	MUNICÍPIO:	BOA VIAGEM-CE		SINAPI	2023/06 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	07/2023
	CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

- Após o cabo e o terminal estarem prontos, o parafuso do polo do disjuntor é desencaixado;
- Coloca-se o terminal no polo;
- O parafuso é recolocado, fixando o terminal ao disjuntor.



4.1.9.27. C1128 - DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 60A (UN)

Serão do tipo alavanca e com proteção termomagnética conjugada, norma DIN. Exceto quanto apresentado quadro de cargas, no projeto executivo, deverão seguir as seguintes especificações mínimas: corrente nominal de 20A para tomadas, 15A para iluminação, 25A para torneiras elétricas e 30A para chuveiros.

4.1.9.28. C1093 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A (UN)

Execução:

- 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.

4.1.9.29. C1095 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A (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.

4.1.9.30. C4562 - DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V (UN)

Execução:

- 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.

4.1.9.31. C4531 - DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-80A, 30mA (UN)

Execução:

- 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.

4.1.9.32. 91854 - ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

Execução:

- 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.

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


Os eletrodutos deverão ser fixados na alvenaria e no teto com abraçadeira tipo D, com distância máxima de 1.5m entre abraçadeiras.

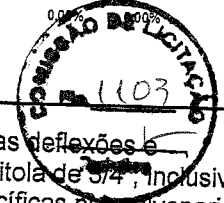
4.1.9.34. C0467 - BRAÇADEIRA TIPO "D", METÁLICA ATE 2" (UN)

Os eletrodutos deverão ser fixados na alvenaria e no teto com abraçadeira tipo D, com distância máxima de 1.5m entre abraçadeiras.

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

Os eletrodutos a empregar, salvo indicação específica do Projeto, serão do tipo isolante, fabricados em PVC rígido, não sendo admitido o emprego de eletrodutos flexíveis. Os eletrodutos embutidos serão em pvc rígido anti-chama

		MEMORIAL DESCRITIVO				
 PREFEITURA DE BOAVIAGEM	OBRA:	CONTRATAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO, CONSERVAÇÃO DE VIAS, REFORMA E AMPLIAÇÃO DE PRÉDIOS E SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, A SEREM EXECUTADOS NOS LOGRADOUROS E PRÉDIOS PÚBLICOS PARA ATENDER AS NECESSIDADES DAS SECRETARIAS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM-CE	DATA : 02/08/2023		BDI : 27,68%	
	LOCAL:	DIVERSOS LOCAIS	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
MUNICÍPIO:	BOA VIAGEM-CE	ORSE	2023/05	0,00%	0,00%	08/2023
CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
		SINAPI	2023/08 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	07/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	



na cor preta, fabricados com material plástico não reciclado, fornecido em varas de 3m. Para as deflexões e emendas serão utilizados curvas e luvas. Serão permitidas deflexões por aquecimento até a bitola de 3/4", inclusive. Para a fixação dos Eletrodutos, serão utilizadas braçadeiras plásticas do tipo presilhas e específicas para alvenarias ou gesso acartonado. Os eletrodutos aparentes serão em pvc rígido anti-chama na cor cinza até a bitola de 1", inclusive, e preta para bitolas acima de 1", fabricados com material plástico não reciclado, fornecido em varas de 3m.

Para as deflexões e emendas serão utilizados curvas e luvas. Serão permitidas deflexões por aquecimento até a bitola de 3/4", inclusive. Para a fixação dos eletrodutos, serão utilizadas braçadeiras plásticas do tipo presilhas e específicas para alvenarias ou gesso acartonado.

Para execução deverá ser tomada as seguintes precauções:


- Cortar os eletrodutos perpendicularmente a seu eixo e executar de forma a não deixar rebarbas e outros elementos capazes de danificar a isolamento dos condutores no momento da enfição.
- Executar as junções com luvas e de maneira que as pontas dos tubos se toquem, devendo apresentar resistência à tração pelo menos igual à dos eletrodutos.
- Não deve haver curvas com raio inferior a 6 vezes o diâmetro do respectivo eletroduto; somente curvar na obra eletroduto com bitola igual ou menor a 25mm² (3/4") e desde que não apresente redução de seção, rompimento, dobras ou achatamento do tubo;
- Quando enterrada no solo, envolver a tubulação por uma camada de concreto; como elemento vedante nas junções, utilizar fita Teflon; a tubulação deve apresentar uma ligeira e contínua declividade em direção às caixas, não sendo admitida a formação de cotovelo na sua instalação.
- Quando embutidos em laje, instalar os eletrodutos após a armadura estar concluída e antes da concretagem; devem ser fixados ao madeiramento por meio de pregos e arames usados com 3 ou mais fios, em pelo menos 2 pontos em cada trecho; fazer as junções com zarcão ou fita Teflon.
- Nas juntas de dilatação de lajes, seccionar os eletrodutos, mantendo intervalo igual ao da própria junta; fazer a junta dentro da luva de diâmetro adequado.
- Quando embutidos no contrapiso, assentar sobre o lastro de concreto e recobrir com concreto magro para sua proteção até a execução do piso.
- Fazer a fixação dos eletrodutos às caixas de derivação e passagem por meio de buchas na parte interna e arruelas na parte externa.
- Durante a execução da obra, fechar as extremidades livres do tubo e as caixas, para proteção.
- Deixar no interior dos eletrodutos, provisoriamente, arame recozido para servir de guia à enfição, inclusive nas tubulações secas.

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

Os eletrodutos a empregar, salvo indicação específica do Projeto, serão do tipo isolante, fabricados em PVC rígido, não sendo admitido o emprego de eletrodutos flexíveis. Os eletrodutos embutidos serão em pvc rígido anti-chama na cor preta, fabricados com material plástico não reciclado, fornecido em varas de 3m. Para as deflexões e emendas serão utilizados curvas e luvas. Serão permitidas deflexões por aquecimento até a bitola de 3/4", inclusive. Para a fixação dos Eletrodutos, serão utilizadas braçadeiras plásticas do tipo presilhas e específicas para alvenarias ou gesso acartonado. Os eletrodutos aparentes serão em pvc rígido anti-chama na cor cinza até a bitola de 1", inclusive, e preta para bitolas acima de 1", fabricados com material plástico não reciclado, fornecido em varas de 3m. Para as deflexões e emendas serão utilizados curvas e luvas. Serão permitidas deflexões por aquecimento até a bitola de 3/4", inclusive. Para a fixação dos eletrodutos, serão utilizadas braçadeiras plásticas do tipo presilhas e específicas para alvenarias ou gesso acartonado.

Para execução deverá ser tomada as seguintes precauções:

- Cortar os eletrodutos perpendicularmente a seu eixo e executar de forma a não deixar rebarbas e outros elementos capazes de danificar a isolamento dos condutores no momento da enfição.
- Executar as junções com luvas e de maneira que as pontas dos tubos se toquem, devendo apresentar resistência à tração pelo menos igual à dos eletrodutos.
- Não deve haver curvas com raio inferior a 6 vezes o diâmetro do respectivo eletroduto; somente curvar na obra eletroduto com bitola igual ou menor a 25mm² (3/4") e desde que não apresente redução de seção, rompimento, dobras ou achatamento do tubo; nos demais casos, as curvas devem ser pré-fabricadas.
- Quando enterrada no solo, envolver a tubulação por uma camada de concreto; como elemento vedante nas junções, utilizar fita Teflon; a tubulação deve apresentar uma ligeira e contínua declividade em direção às caixas, não sendo admitida a formação de cotovelo na sua instalação.

		MEMORIAL DESCRITIVO				
 PREFEITURA DE BOA VIAGEM	OBRA:	CONTRATAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO, CONSERVAÇÃO DE VIAS, REFORMA E AMPLIAÇÃO DE PRÉDIOS E SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, A SEREM EXECUTADOS NOS LOGRADOUROS E PRÉDIOS PÚBLICOS PARA ATENDER AS NECESSIDADES DAS SECRETARIAS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM-CE	DATA : 02/08/2023		BDI : 27,68%	
	LOCAL:	DIVERSOS LOCAIS	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
MUNICÍPIO:	BOA VIAGEM-CE	ORSE	2023/05	0,00%	0,00%	08/2023
CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
		SINAPI	2023/06 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	07/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

- Quando embutidos em laje, instalar os eletrodutos após a armadura estar concluída e antes da concretagem, devem ser fixados ao madeiramento por meio de pregos e arames usados com 3 ou mais fios, em pelo menos 2 pontos em cada trecho; fazer as junções com zarcão ou fita Teflon.
- Nas juntas de dilatação de lajes, seccionar os eletrodutos, mantendo intervalo igual ao da própria junta, fazer a junta dentro da luva de diâmetro adequado.
- Quando embutidos no contrapiso, assentar sobre o lastro de concreto e recobrir com concreto magro para sua proteção até a execução do piso.
- Fazer a fixação dos eletrodutos às caixas de derivação e passagem por meio de buchas na parte interna e arruelas na parte externa.
- Durante a execução da obra, fechar as extremidades livres do tubo e as caixas, para proteção.
- Deixar no interior dos eletrodutos, provisoriamente, arame recozido para servir de guia à enfição, inclusive nas tubulações secas.

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


Os eletrodutos a empregar, salvo indicação específica do Projeto, serão do tipo isolante, fabricados em PVC rígido, não sendo admitido o emprego de eletrodutos flexíveis. Os eletrodutos embutidos serão em pvc rígido anti-chama na cor preta, fabricados com material plástico não reciclado, fornecido em varas de 3m. Para as deflexões e emendas serão utilizadas curvas e luvas. Serão permitidas deflexões por aquecimento até a bitola de 3/4", inclusive. Para a fixação dos Eletrodutos, serão utilizadas braçadeiras plásticas do tipo presilhas e específicas para alvenarias ou gesso acartonado. Os eletrodutos aparentes serão em pvc rígido anti-chama na cor cinza até a bitola de 1", inclusive, e preta para bitolas acima de 1", fabricados com material plástico não reciclado, fornecido em varas de 3m. Para as deflexões e emendas serão utilizados curvas e luvas. Serão permitidas deflexões por aquecimento até a bitola de 3/4", inclusive. Para a fixação dos eletrodutos, serão utilizadas braçadeiras plásticas do tipo presilhas e específicas para alvenarias ou gesso acartonado.

Para execução deverá ser tomada as seguintes precauções:

- Cortar os eletrodutos perpendicularmente a seu eixo e executar de forma a não deixar rebarbas e outros elementos capazes de danificar a isolação dos condutores no momento da enfição.
- Executar as junções com luvas e de maneira que as pontas dos tubos se toquem, devendo apresentar resistência à tração pelo menos igual à dos eletrodutos.
- Não deve haver curvas com raio inferior a 6 vezes o diâmetro do respectivo eletroduto; somente curvar na obra eletroduto com bitola igual ou menor a 25mm² (3/4") e desde que não apresente redução de seção, rompimento, dobras ou achatamento do tubo; nos demais casos, as curvas devem ser pré-fabricadas.
- Quando enterrada no solo, envolver a tubulação por uma camada de concreto; como elemento vedante nas junções, utilizar fita Teflon; a tubulação deve apresentar uma ligeira e contínua declividade em direção às caixas, não sendo admitida a formação de cotovelo na sua instalação.
- Quando embutidos em laje, instalar os eletrodutos após a armadura estar concluída e antes da concretagem; devem ser fixados ao madeiramento por meio de pregos e arames usados com 3 ou mais fios, em pelo menos 2 pontos em cada trecho; fazer as junções com zarcão ou fita Teflon.
- Nas juntas de dilatação de lajes, seccionar os eletrodutos, mantendo intervalo igual ao da própria junta; fazer a junta dentro da luva de diâmetro adequado.
- Quando embutidos no contrapiso, assentar sobre o lastro de concreto e recobrir com concreto magro para sua proteção até a execução do piso.
- Fazer a fixação dos eletrodutos às caixas de derivação e passagem por meio de buchas na parte interna e arruelas na parte externa.
- Durante a execução da obra, fechar as extremidades livres do tubo e as caixas, para proteção.
- Deixar no interior dos eletrodutos, provisoriamente, arame recozido para servir de guia à enfição, inclusive nas tubulações secas.

4.1.9.38. C1194 - ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 60mm (2") (M)

Os eletrodutos a empregar, salvo indicação específica do Projeto, serão do tipo isolante, fabricados em PVC rígido, não sendo admitido o emprego de eletrodutos flexíveis. Os eletrodutos embutidos serão em pvc rígido anti-chama na cor preta, fabricados com material plástico não reciclado, fornecido em varas de 3m. Para as deflexões e emendas serão utilizados curvas e luvas. Serão permitidas deflexões por aquecimento até a bitola de 3/4", inclusive. Para a fixação dos Eletrodutos, serão utilizadas braçadeiras plásticas do tipo presilhas e específicas para alvenarias ou gesso acartonado. Os eletrodutos aparentes serão em pvc rígido anti-chama na cor cinza até a bitola de 1", inclusive, e preta para bitolas acima de 1", fabricados com material plástico não reciclado, fornecido em varas de

		MEMORIAL DESCRITIVO																											
 PREFEITURA DE BOA VIAGEM	OBRA:	CONTRATAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO, CONSERVAÇÃO DE VIAS, REFORMA E AMPLIAÇÃO DE PRÉDIOS E SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, A SEREM EXECUTADOS NOS LOGRADOUROS E PRÉDIOS PÚBLICOS PARA ATENDER AS NECESSIDADES DAS SECRETARIAS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM-CE	DATA : 02/08/2023	BDI : 27,68%																									
	LOCAL:	DIVERSOS LOCAIS	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ORSE</td> <td>2023/05</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td>08/2023</td> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2023/06 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> <td>07/2023</td> </tr> <tr> <td>Composição</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF	ORSE	2023/05	0,00%	0,00%	08/2023	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021	SINAPI	2023/06 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	07/2023	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%		
FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF																									
ORSE	2023/05	0,00%	0,00%	08/2023																									
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021																									
SINAPI	2023/06 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	07/2023																									
Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																										
MUNICÍPIO:	BOA VIAGEM-CE																												
CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM																												

3m. Para as deflexões e emendas serão utilizados curvas e luvas. Serão permitidas deflexões por aquecimento até a bitola de 3/4", inclusive. Para a fixação dos eletrodutos, serão utilizadas braçadeiras plásticas do tipo presilhas e específicas para alvenarias ou gesso acartonado.

Para execução deverá ser tomada as seguintes precauções:


- Cortar os eletrodutos perpendicularmente a seu eixo e executar de forma a não deixar rebarbas e outros elementos capazes de danificar a isolamento dos condutores no momento da enfição.
- Executar as junções com luvas e de maneira que as pontas dos tubos se toquem, devendo apresentar resistência à tração pelo menos igual à dos eletrodutos.
- Não deve haver curvas com raio inferior a 6 vezes o diâmetro do respectivo eletroduto; somente curvar na obra eletroduto com bitola igual ou menor a 25mm² (3/4") e desde que não apresente redução de seção, rompimento, dobras ou achatamento do tubo; nos demais casos, as curvas devem ser pré-fabricadas.
- Quando enterrada no solo, envolver a tubulação por uma camada de concreto; como elemento vedante nas junções, utilizar fita Teflon; a tubulação deve apresentar uma ligeira e contínua declividade em direção às caixas, não sendo admitida a formação de cotovelo na sua instalação.
- Quando embutidos em laje, instalar os eletrodutos após a armadura estar concluída e antes da concretagem; devem ser fixados ao madeiramento por meio de pregos e arames usados com 3 ou mais fios, em pelo menos 2 pontos em cada trecho; fazer as junções com zarcão ou fita Teflon.
- Nas juntas de dilatação de lajes, seccionar os eletrodutos, mantendo intervalo igual ao da própria junta; fazer a junta dentro da luva de diâmetro adequado.
- Quando embutidos no contrapiso, assentar sobre o lastro de concreto e recobrir com concreto magro para sua proteção até a execução do piso.
- Fazer a fixação dos eletrodutos às caixas de derivação e passagem por meio de buchas na parte interna e arruelas na parte externa.
- Durante a execução da obra, fechar as extremidades livres do tubo e as caixas, para proteção.
- Deixar no interior dos eletrodutos, provisoriamente, arame recozido para servir de guia à enfição, inclusive nas tubulações secas.

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

Os eletrodutos a empregar, salvo indicação específica do Projeto, serão do tipo isolante, fabricados em PVC rígido, não sendo admitido o emprego de eletrodutos flexíveis. Os eletrodutos embutidos serão em pvc rígido anti-chama na cor preta, fabricados com material plástico não reciclado, fornecido em varas de 3m. Para as deflexões e emendas serão utilizados curvas e luvas. Serão permitidas deflexões por aquecimento até a bitola de 3/4", inclusive. Para a fixação dos Eletrodutos, serão utilizadas braçadeiras plásticas do tipo presilhas e específicas para alvenarias ou gesso acartonado. Os eletrodutos aparentes serão em pvc rígido anti-chama na cor cinza até a bitola de 1", inclusive, e preta para bitolas acima de 1", fabricados com material plástico não reciclado, fornecido em varas de 3m. Para as deflexões e emendas serão utilizados curvas e luvas. Serão permitidas deflexões por aquecimento até a bitola de 3/4", inclusive. Para a fixação dos eletrodutos, serão utilizadas braçadeiras plásticas do tipo presilhas e específicas para alvenarias ou gesso acartonado.

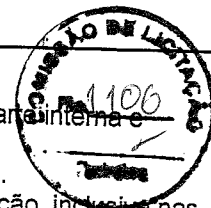
Para execução deverá ser tomada as seguintes precauções:

- Cortar os eletrodutos perpendicularmente a seu eixo e executar de forma a não deixar rebarbas e outros elementos capazes de danificar a isolamento dos condutores no momento da enfição.
- Executar as junções com luvas e de maneira que as pontas dos tubos se toquem, devendo apresentar resistência à tração pelo menos igual à dos eletrodutos.
- Não deve haver curvas com raio inferior a 6 vezes o diâmetro do respectivo eletroduto; somente curvar na obra eletroduto com bitola igual ou menor a 25mm² (3/4") e desde que não apresente redução de seção, rompimento, dobras ou achatamento do tubo; nos demais casos, as curvas devem ser pré-fabricadas.
- Quando enterrada no solo, envolver a tubulação por uma camada de concreto; como elemento vedante nas junções, utilizar fita Teflon; a tubulação deve apresentar uma ligeira e contínua declividade em direção às caixas, não sendo admitida a formação de cotovelo na sua instalação.
- Quando embutidos em laje, instalar os eletrodutos após a armadura estar concluída e antes da concretagem; devem ser fixados ao madeiramento por meio de pregos e arames usados com 3 ou mais fios, em pelo menos 2 pontos em cada trecho; fazer as junções com zarcão ou fita Teflon.
- Nas juntas de dilatação de lajes, seccionar os eletrodutos, mantendo intervalo igual ao da própria junta; fazer a junta dentro da luva de diâmetro adequado.
- Quando embutidos no contrapiso, assentar sobre o lastro de concreto e recobrir com concreto magro para sua

		MEMORIAL DESCRITIVO																												
 PREFEITURA DE BOA VIAGEM	OBRA:	CONTRATAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO, CONSERVAÇÃO DE VIAS, REFORMA E AMPLIAÇÃO DE PRÉDIOS E SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, A SEREM EXECUTADOS NOS LOGRADOUROS E PRÉDIOS PÚBLICOS PARA ATENDER AS NECESSIDADES DAS SECRETARIAS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM-CE	DATA : 02/08/2023		BDI : 27,68%																									
	LOCAL:	DIVERSOS LOCAIS	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ORSE</td> <td>2023/05</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td>08/2023</td> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,78%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2023/08 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> <td>07/2023</td> </tr> <tr> <td>Composição</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	ORSE	2023/05	0,00%	0,00%	08/2023	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,78%	05/2021	SINAPI	2023/08 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	07/2023	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%			
FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.																										
ORSE	2023/05	0,00%	0,00%	08/2023																										
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,78%	05/2021																										
SINAPI	2023/08 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	07/2023																										
Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																											
MUNICÍPIO:	BOA VIAGEM-CE																													
CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM																													

proteção até a execução do piso.

- Fazer a fixação dos eletrodutos às caixas de derivação e passagem por meio de buchas na parte interna e arruelas na parte externa.
- Durante a execução da obra, fechar as extremidades livres do tubo e as caixas, para proteção.
- Deixar no interior dos eletrodutos, provisoriamente, arame recozido para servir de guia à enfição, inclusive nas tubulações secas.



4.1.9.40. C4948 - ARANDELA DE SOBREPOR CORPO EM ALUMINIO, SOQUETE E-27, DIFUSOR EM VIDRO TEMPERADO FOSCO, COM UMA LAMPADA ELETRÔNICA COMPACTA DE 20W COMPLETA (UN)

As arandelas de sobrepor serão instaladas na área externa à edificação, espaçadas de modo à proporcionar luz externa suficiente e clara.

4.1.9.41. PMBV_001 - LUMINÁRIA LÂMPADA LED TUBULAR SOBREPOR 120CM - COMPLETA DE 40W (UN)

A iluminação interna provida por luminárias do tipo LED tubular (40W) completa fixadas na laje ou forro. Nos ambientes indicados em projeto serão instalados bocais e lâmpadas fluorescentes compactas. Os equipamentos de iluminação destinados a locais molhados ou úmidos devem ser especialmente concebidos para tal uso, não permitindo que a água se acumule nos condutores, portas-lâmpada ou outras partes elétricas

4.1.9.42. PMBV_07 - REFLETOR DE LED 200W - COR BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)

Será instalado refletores de LED nas quadras e locais indicados no Projeto Elétrico.

4.1.9.43. C4412 - LUMINÁRIA DE PISO MÓVEL, CORPO EM ALUMÍNIO, REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO COM PROTETOR DE VIDRO EM GRADE DE ALUMÍNIO (UN)

Luminária decorativa tipo balizador, destinada à iluminação a dois níveis, rasante e superior para delimitação e iluminação de percursos pedonais em zonas residenciais, praças ou jardins.

4.1.9.44. C2090 - QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO (UN)

O quadro para medição deve ser instalado de modo que exista, no mínimo, o espaço livre de 1,0 metro a sua frente, para permitir a execução dos serviços, a medição poderá ser posicionada no espaço entre a via pública e a edificação, desde que seja inviável o seu posicionamento no limite da via pública. A distância do ponto de medição até a rede da concessionária deverá ser de, no máximo, 30,0 metros.

4.1.9.45. 101875 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

Execução:

- 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.

4.1.9.46. 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)


Execução:

- 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.

4.1.9.47. 90447 - RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015 (M)

Execução:

- Verificação do projeto;
- Execução de marcação para rasgo;
- Execução do corte da alvenaria de acordo com marcação prévia utilizando marreta e talhadeira;
- Os cortes devem ser gabaritados tanto no traçado quanto na profundidade, para que os tubos embutidos não

 PREFEITURA DE BOA VIAGEM		MEMORIAL DESCRITIVO				
		OBRA:	CONTRATAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO, CONSERVAÇÃO DE VIAS, REFORMA E AMPLIAÇÃO DE PRÉDIOS E SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, A SEREM EXECUTADOS NOS LOGRADOUROS E PRÉDIOS PÚBLICOS PARA ATENDER AS NECESSIDADES DAS SECRETARIAS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM-CE	DATA : 02/08/2023		BDI : 27,68%
LOCAL:	DIVERSOS LOCAIS	FONTE	VERSAO	HORA	MES	REF.
MUNICÍPIO:	BOA VIAGEM-CE	ORSE	2023/05	0,00%	0,00%	08/2023
CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
		SINAPI	2023/06 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,46%	07/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

sejam forçados a fazer curvas ou desvios;

- No caso de cortes horizontais ou inclinados, recomenda-se que o diâmetro de qualquer tubulação não seja maior do que um terço da largura do bloco.

4.1.9.48. C1238 - ENCHIMENTO DE RASGO C/ARGAMASSA DIAM.= 15 A 25mm (1/2" A 1") (M)

Execução:

- Lançamento da argamassa por sobre o rasgo até sua total cobertura;
- Cobrir toda a extensão dos trechos de rasgo de tubulação;
- Desempenar as superfícies que sofreram chumbamentos.



4.1.9.49. C0543 - CABO LÓGICO 4 PARES, CATEGORIA 5 - UTP (100 MBPS) (M)

Execução:

- Os cabos são passados por dentro dos eletrodutos ou eletrocalhas previamente instalados.

4.1.9.50. C4921 - TOMADA PARA LÓGICA, COM 1 CONECTOR RJ45, 8 FIOS, CAT-5E, COMPLETA PARA CAIXA 4"x2" (NÃO INCLUSA) (UN)

Execução:

- Utilizando os trechos deixados disponíveis nos pontos de fornecimento, ligam-se os cabos à tomada (módulo);
- Em seguida fixa-se o módulo ao suporte e encaixa-se a placa.

4.1.10. PINTURA

Deverão ser utilizados na execução dos serviços de pintura, profissionais qualificados. As superfícies serão cuidadosamente limpas e convenientemente preparadas para o tipo de pintura a que se destinam. A eliminação da poeira deverá ser completa, tomando-se precauções especiais contra o levantamento de pó durante os trabalhos, até que as tintas sequem inteiramente. As pinturas deverão ser executadas atendendo rigorosamente as especificações e detalhes em projeto, além das recomendações dos fabricantes dos produtos utilizados. Deverá ser assegurada uniformidade de cor, textura e demais características de acabamento das superfícies pintadas. Toda a pintura deverá ser efetuada em duas ou três demãos. Cada demão de tinta somente poderá ser aplicada quando a precedente estiver perfeitamente seca, sendo conveniente aguardar um intervalo de vinte e quatro horas no mínimo entre demãos sucessivas, salvo indicação em contrário do fabricante da tinta. Os trabalhos de pintura em locais precariamente abrigados deverão ser interrompidos quando chover.

4.1.10.1. C1207 - EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA ACRÍLICA (M2)

Execução:

- A superfície deve estar limpa, seca, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou bolor antes de qualquer aplicação;
- Se necessário, amolentar 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.


4.1.10.2. C1208 - EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA (M2)

Execução do emassamento de paredes externas com massa, indicado para nivelar e corrigir imperfeições em qualquer superfície de alvenaria para posterior aplicação de pintura acrílica. Deve ser aplicada sobre uma superfície firme, limpa, seca, sem poeira, gordura, sabão ou mofo. Para superfícies excessivamente absorventes, deve-se aplicar um fundo selador anterior ao emassamento. Uso de mão-de-obra habilitada. Uso obrigatório de Equipamento de Proteção Individual (EPI). Deve ser aplicada com a desempenadeira de aço ou espátula sobre a superfície em camadas finas e sucessivas. Aplicada a lâ demão, após um intervalo mínimo de 8 a 10 horas, ou conforme orientação do fabricante, a superfície deve ser lixada, com lixa de grão 100 a 150, a fim de eliminar os relevos; deve-se aplicar a 2ª demão corrigindo o nivelamento e, após o período de secagem, proceder o lixamento final.

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

Será aplicado pintura manualmente com tinta látex acrílicos em superfícies externas, sendo duas demãos sobre superfície já selada.

Tempo de secagem: de ½ hs a 2 hs (ao toque); de 3 hs a 6 hs (entre demãos); de 24 hs (de secagem final para ambientes internos); de 72 hs (de secagem final para ambientes externos).

		MEMORIAL DESCRITIVO				
 PREFEITURA DE BOA VIAGEM	OBRA:	CONTRATAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO, CONSERVAÇÃO DE VIAS, REFORMA E AMPLIAÇÃO DE PRÉDIOS E SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, A SEREM EXECUTADOS NOS LOGRADOUROS E PRÉDIOS PÚBLICOS PARA ATENDER AS NECESSIDADES DAS SECRETARIAS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM-CE	DATA : 02/08/2023		BDI : 27,68%	
	LOCAL:	DIVERSOS LOCAIS	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	MUNICÍPIO:	BOA VIAGEM-CE	ORSE	2023/05	0,00%	0,00%
	CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
			SINAPI	2023/08 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
					08/2023	
					05/2021	
					07/2023	

Ferramentas utilizadas rolo de lã de carneiro, trincha e pincel. Os acessórios e ferramentas, imediatamente após o uso, deverão ser limpos com solvente recomendado pelo fabricante.

Eventuais manchas de óleo, graxa ou mofo precisam ser removidas com detergente à base de amônia e água a 5%, ou com solvente específico. As tintas serão rigorosamente agitadas dentro das latas e mais densos. A cor será determinada pela fiscalização.

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

Será aplicado pintura manualmente com tinta látex acrílicos em superfícies internas, sendo duas demãos sobre superfície já selada.

Tempo de secagem: de ½ hs a 2 hs (ao toque); de 3 hs a 6 hs (entre demãos); de 24 hs (de secagem final para ambientes internos); de 72 hs (de secagem final para ambientes externos). Ferramentas utilizadas rolo de lã de carneiro, trincha e pincel. Os acessórios e ferramentas, imediatamente após o uso, deverão ser limpos com solvente recomendado pelo fabricante. Eventuais manchas de óleo, graxa ou mofo precisam ser removidas com detergente à base de amônia e água a 5%, ou com solvente específico. As tintas serão rigorosamente agitadas dentro das latas e mais densos. A cor será determinada pela fiscalização.

4.1.10.5. C1279 - ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO (M2)

Onde porventura houver partes metálicas, as mesmas deverão ser pintadas com tinta esmalte sintético brilhante de primeira linha e na cor do prédio existente em duas demãos ou tanto quanto forem necessárias para tornar a superfície perfeitamente coberta.

4.1.11. SERVIÇOS DIVERSOS

4.1.11.1. C0773 - CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO (M2)

Os chapins serão em concreto aparente com acabamento desempenado, obedecendo todas as especificações em projeto, moldado in loco, utilizando forma compensada plastificada.

4.1.11.2. 100868 - BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

Execução:

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

4.1.11.3. COM-11798575 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE LETRA EM AÇO INOX ESCOVADO/POLIDO 40X40CM (UN)


Deverá ser instalado letras em aço inox escovado/polido nos locais indicados nos projetos arquitetônicos.

4.1.12. LIMPEZA FINAL

Será removido todo o entulho do terreno, sendo ele cuidadosamente limpo e varrido. Serão retirados e limpos todos os excessos de argamassa porventura existentes nos tubos. Todos os serviços de limpeza serão executados com o máximo de esmero e sem danificar ou prejudicar outras partes da obra. A obra será entregue em perfeito estado de limpeza e conservação. Deverão apresentar funcionamento perfeito todas as instalações, equipamentos e aparelhos. Também é obrigatória a verificação da vedação de caixilhos, inexistência de infiltrações, inexistência de vazamento de água nas tubulações. Deverá ser feita a inspeção final com a participação conjunta da Contratada e da Fiscalização, produzindo-se o Relatório de Inspeção Final, no qual serão apontados todos os eventuais acertos ou complementos de serviços constantes no contrato.

4.1.12.1. C1628 - LIMPEZA GERAL (M2)

Será removido todo o entulho do terreno, sendo ele cuidadosamente limpo e varrido. Serão retirados e limpos todos os excessos de argamassa porventura existentes nos tubos. Todos os serviços de limpeza serão executados com o máximo de esmero e sem danificar ou prejudicar outras partes da obra. A obra será entregue em perfeito estado de limpeza e conservação. Deverão apresentar funcionamento perfeito todas as instalações, equipamentos e aparelhos. Também é obrigatória a verificação da vedação de caixilhos, inexistência de infiltrações, inexistência de vazamento de água nas tubulações. Deverá ser feita a inspeção final com a participação conjunta da Contratada e

		MEMORIAL DESCRITIVO			
 PREFEITURA DE BOAVIAGEM	OBRA:	CONTRATAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO, CONSERVAÇÃO DE VIAS, REFORMA E AMPLIAÇÃO DE PRÉDIOS E SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, A SEREM EXECUTADOS NOS LOGRADOUROS E PRÉDIOS PÚBLICOS PARA ATENDER AS NECESSIDADES DAS SECRETARIAS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM-CE	DATA : 02/08/2023		BDI : 27,68%
	LOCAL:	DIVERSOS LOCAIS	PONTE	VERSAO	HORA
MUNICÍPIO:	BOA VIAGEM-CE	ORSE	2023/05	0,00%	0,00%
CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
		SINAPI	2023/06 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

da Fiscalização, produzindo-se o Relatório de Inspeção Final, no qual serão apontados todos os eventuais acertos ou complementos de serviços constantes no contrato.

4.2. RECUPERAÇÃO DE CAIXAS D'ÁGUA E RESERVATÓRIOS

4.2.1. SERVIÇOS PRELIMINARES



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

Deverá ser executada de maneira cautelosa sendo retirado todo material remanescente e destinado de maneira correta, sendo os custos por conta da contratada. Deve-se observar o aparecimento de fissuras ou rachaduras durante ou após a demolição, bem como a necessidade de escoramento.

4.2.1.2. 97627 - DEMOLIÇÃO DE PILARES E VIGAS EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017 (M3)

Execução:

- Antes de iniciar a demolição, analisar a estabilidade da estrutura.
- Checar se os EPC necessários estão instalados.
- Usar os EPI exigidos para a atividade.
- Retirar todas as cargas que estejam atuando no elemento a ser demolido.
- Antes da demolição, utilizar cabos de sustentação para que o elemento tombe lentamente.
- Quebrar o concreto com o martelo nas extremidades do elemento, expondo as armaduras.
- Cortar as armaduras com tesoura e tombar lentamente o elemento cortado através dos cabos de sustentação.
- Prosseguir cortando a peça em partes menores para auxiliar o transporte

4.2.1.3. 97629 - DEMOLIÇÃO DE LAJES, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017 (M3)

Execução:

- Antes de iniciar a demolição, analisar a estabilidade da estrutura.
- Checar se os EPC necessários estão instalados.
- Usar os EPI exigidos para a atividade.
- Retirar todas as cargas que estiverem sobre a laje a ser demolida.
- A laje de concreto deve ser demolida gradualmente com o cuidado de não instabilizar eventual parte que esteja dando suporte aos operários.
- A demolição da laje é feita com o uso de martelo manual, nas partes de concreto, e de tesoura, nas armaduras.

4.2.1.4. 97662 - REMOÇÃO DE TUBULAÇÕES (TUBOS E CONEXÕES) DE ÁGUA FRIA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017 (M)

Execução:

- Checar se os EPC necessários estão instalados.
- Usar os EPI exigidos para a atividade.
- Serrar os tubos nas extremidades.
- Retirar o trecho serrado (tubos e conexões).


4.2.1.5. C1049 - DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES (M3)

Será feita a demolição e remoção de concreto simples das calçadas e pisos que apresentarem algum defeito como trincas e rachaduras.

4.2.2. SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO DE CAIXAS D'ÁGUA E RESERVATÓRIOS

4.2.2.1. C4738 - RECUPERAÇÃO CONCRETO, C/REFORÇO E RECONSTITUIÇÃO "GROUT", ESP.=60MM (M2)

Recuperação Concreto, com reforço e reconstituição "grout", esp.= 60 mm. Após a limpeza e pintura inibidora de oxidação, deverá ser feita a recuperação do concreto e reconstituição grout das vigas, pilares ou lajes que apresentam as armadura expostas.

		MEMORIAL DESCRITIVO				
 PREFEITURA DE BOAVIAGEM	OBRA:	CONTRATAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO, CONSERVAÇÃO DE VIAS, REFORMA E AMPLIAÇÃO DE PRÉDIOS E SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, A SEREM EXECUTADOS NOS LOGRADOUROS E PRÉDIOS PÚBLICOS PARA ATENDER AS NECESSIDADES DAS SECRETARIAS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM-CE	DATA : 02/08/2023		BDI : 27,68%	
	LOCAL:	DIVERSOS LOCAIS	ORSE	2023/05	0,00%	0,00%
	MUNICÍPIO:	BOA VIAGEM-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
	CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM	SINAPI	2023/08 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
			Composiçãoe	PRÓPRIA	0,00%	0,00%



4.2.2.2. C4741 - RECUPERAÇÃO CONCRETO, SÓ REFORÇO DA ARMADURA (M2)

deverá ser feita o reforço das armaduras das estruturas de concreto com Aço CA-50 e com utilização de inibidor nitroprimer para proteção de armadura.

4.2.2.3. C4740 - RECUPERAÇÃO CONCRETO, S/REFORÇO RECONSTITUIÇÃO C/ ARGAMASSA POLIMÉRICA ESP.=25MM (M2)

Deverá ser feita a recuperação da estrutura de concreto (s/reforço) com a utilização de argamassa polimérica, inibidor nitroprimer para proteção de armadura e nitobond ar emulsão p/aplicação de ponte de aderência.

4.2.2.4. C3106 - REPOSIÇÃO DE ARMADURA OXIDADA (REFORÇO, FORNECIMENTO, DOBRAGEM E COLOCAÇÃO) (KG)

Deverá ser feita a reposição e reforço de todas as armaduras que estejam oxidadas.

4.2.2.5. 101964 - LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+3). AF_11/2020_PA (M2)

Execução:

- 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 pontalões;
- O escoramento deve ser contraventado nas duas direções para impedir deslocamentos laterais do conjunto e, quando for o caso, a flambagem local dos pontalões;
- 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;
- Nas operações de montagem, os trabalhadores devem caminhar sobre tábuas apoiadas na armadura superior das treliças de aço, nunca pisando diretamente sobre as lajotas;
- Posicionar as armaduras de distribuição, negativa e das nervuras transversais;
- 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.

4.2.2.6. 95241 - LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016 (M2)

Execução:

- Lançar e espalhar o concreto sobre solo firme e compactado ou sobre lastro de brita;
- Em áreas extensas ou sujeitas a grande solitação, prever juntas conforme utilização ou previsto em projeto;
- Nivelar a superfície final.

4.2.2.7. 98681 - PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO RÚSTICO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020 (M2)

Execução:

- Sobre o contrapiso limpo e nivelado, definir os pontos de nível e assentar as juntas plásticas com a própria argamassa do piso;
- Lançar e espalhar a argamassa traço 1:3, procurando obter o máximo de adensamento contra a base;
- Nivelar com sarrafo e desempenar com desempenadeira de madeira.

MEMORIAL DESCRITIVO		DATA : 02/08/2023		BDI : 27,68%		
		FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
OBRA:	CONTRATAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO, CONSERVAÇÃO DE VIAS, REFORMA E AMPLIAÇÃO DE PRÉDIOS E SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, A SEREM EXECUTADOS NOS LOGRADOUROS E PRÉDIOS PÚBLICOS PARA ATENDER AS NECESSIDADES DAS SECRETARIAS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM-CE	ORSE	2023/05	0,00%	0,00%	08/2023
LOCAL:	DIVERSOS LOCAIS	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
MUNICÍPIO:	BOA VIAGEM-CE	SINAPI	2023/06 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	07/2023
CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	



4.2.2.8. C2299 - TAMPA DE CONCRETO ESP.= 5cm P/CAIXA EM ALVENARIA (M2)

Deverá ser feita tampa em concreto armado com espessura de 5 cm para caixa em alvenaria conforme dimensões em projetos.

4.2.2.9. C1475 - IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES INTERNAS DE RESERVATÓRIOS ENTERRADOS (M2)

Deverá ser feita a impermeabilização das superfícies internas dos reservatórios enterrados com impermeabilizante, areia fina e cimento.

4.2.2.10. C3444 - IMPERMEABILIZAÇÃO C/ SIKA E IGOL P/ CX. D'ÁGUA (M2)

Após a preparação da superfície, deverão ser impermeabilizado todas as superfícies do reservatório com a utilização de argamassa de cimento e areia no traço 1:3 e com a utilização de Sika e Igol.

4.2.2.11. C5025 - PROTEÇÃO MECÂNICA, COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4, E=2CM (M2)

Deverá ser feita uma camada de proteção mecânica com argamassa de cimento e areia no traço de 1:4 e com espessura de 2 cm.

4.2.2.12. 98547 - IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, DUAS CAMADAS, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM E E=4MM. AF_06/2018 (M2)

Execução:

- A superfície deve estar limpa, seca e isenta de partículas soltas, pinturas, graxa, óleo ou desmoldantes;
- Realizar a imprimação com primer asfáltico e aguardar a secagem;
- Abrir totalmente a primeira manta asfáltica, deixando-a alinhada e, em seguida, enrolá-la novamente;
- Com um maçarico (considerado "ferramenta" pelo SINAPI) de boca larga e gás GLP, desenrolar aos poucos a 1ª manta de 4mm, aquecendo o primer asfáltico e fazendo a queima do filme plástico de proteção da manta para garantir sua total aderência;
- Apertar bem para evitar bolhas ou enrugamentos;
- Repetir a operação, fazendo uma sobreposição de 10 cm entre as mantas;
- Avançar ao menos 10 cm no rodapé;
- Após a conclusão da 1ª camada, proceder da mesma forma para a 2ª manta de 3 mm, cuidando para que as sobreposições não coincidam com as da manta inferior;
- Após a aplicação em toda área e o tratamento dos raios e dos pontos emergentes, realizar o teste de estanqueidade, enchendo todo o reservatório/piscina e deixar por no mínimo 72 horas para verificar se há algum vazamento.

4.2.2.13. 97087 - CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM LONA PLÁSTICA. AF_09/2021 (M2)

Sobre o lastro, dispor a lona, garantindo sobreposição de, no mínimo, 30 cm das emendas para impedir o escoamento da nata de cimento e a umidade ascendente.

4.2.2.14. 97088 - ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-92. AF_09/2021 (KG)

Execução:


- Posicionar os espaçadores soldados (treliças) de forma a garantir o cobrimento mínimo e não oferecer riscos de deslocamento das armaduras durante a concretagem. Se não houver nenhuma indicação no projeto, observar distanciamento de 100 cm entre os espaçadores de forma;
- Distribuir as telas de acordo com as especificações do projeto, observando nas seções de emenda das telas os transpasses especificados;
- Posicionar as armaduras de reforço (vergalhões ou segmentos de tela eletrossoldada) conforme especificações do projeto estrutural;
- Enrijecer o conjunto de armaduras mediante amarração com arame recozido, de forma que não ocorra movimentação durante a concretagem da laje.

4.3. REFORMA E AMPLIAÇÃO DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA

SERVIÇOS PRELIMINARES

DESMATAMENTO, DESTOCAMENTO E LIMPEZA DO TERRENO

Consistirá em uma série de serviços de limpeza da área de implantação da obra deixando-a livre de tocos, raízes e

		MEMORIAL DESCRITIVO																												
 PREFEITURA DE BOA VIAGEM	OBRA:	CONTRATAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO, CONSERVAÇÃO DE VIAS, REFORMA E AMPLIAÇÃO DE PRÉDIOS E SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, A SEREM EXECUTADOS NOS LOGRADOUROS E PRÉDIOS PÚBLICOS PARA ATENDER AS NECESSIDADES DAS SECRETARIAS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM-CE	DATA : 02/08/2023		BDI : 27,68%																									
	LOCAL:	DIVERSOS LOCAIS	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ORSE</td> <td>2023/05</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td>08/2023</td> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2023/06 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> <td>07/2023</td> </tr> <tr> <td>Composição</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF	ORSE	2023/05	0,00%	0,00%	08/2023	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021	SINAPI	2023/06 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	07/2023	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%			
	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF																									
	ORSE	2023/05	0,00%	0,00%	08/2023																									
	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021																									
SINAPI	2023/06 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	07/2023																										
Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																											
MUNICÍPIO:	BOA VIAGEM-CE																													
CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM																													

galhos.

Será feita a eliminação da vegetação rasteira ou arbustiva, procedendo-se, a seguir, à derrubada de árvores e ao destocamento, sendo os troncos transportados para áreas já delimitadas, até posterior decisão sobre o seu destino final.

Deverão ser preservadas as árvores, vegetação de qualidade e grama, localizada em áreas que pela situação não interfiram no desenvolvimento dos serviços.

Será atribuída a contratada a obtenção de autorização junto ao órgão competente para o desmatamento, principalmente no caso de árvores de porte.

OBRA CIVIL

ASSENTAMENTO DE TUBOS E PEÇAS

LOCAÇÃO E ABERTURA DE VALAS

A tubulação deverá ser locada de acordo com o projeto respectivo, admitindo-se certa flexibilidade na escolha definitiva de sua posição em função das peculiaridades da obra.

A vala deve ser escavada de modo a resultar uma seção retangular. Caso o solo possua coesão suficiente para permitir a estabilidade das paredes, admitem-se taludes inclinados.

A largura da vala deverá ser de 0,40 m. estas serão escavadas segundo a linha do eixo, obedecendo ao projeto. A escavação será feita pelo processo mecânico ou manual julgado mais eficiente.

O material escavado será colocado de um lado da vala, de tal modo que, entre a borda da escavação e o pé do monte de terra, fique pelo menos um espaço de 40 cm.

A Fiscalização poderá exigir escoramento das valas abertas para o assentamento das tubulações.

O escoramento poderá ser do tipo contínuo ou descontínuo a juízo da Fiscalização.

MOVIMENTO DE TERRA

• VALA

A vala deve ser escavada de modo a resultar uma seção retangular. Caso o solo não possua coesão suficiente para permitir a estabilidade das paredes, admitem-se taludes inclinados a partir do dorso do tubo, desde que não ultrapasse o limite de inclinação de 1:4 quando então deverá ser feito o escoramento pelo Construtor.

Nos casos em que este recurso não seja aplicável, pela grande profundidade das escavações, pela consistência do solo, pela proximidade de edifícios, nas escavações em vias e calçadas etc., serão aplicados escoramentos conforme determinação por parte da fiscalização.

Os serviços de escavação poderão ser executados manual ou mecanicamente. A definição da forma como serão executadas as escavações ficará a critério da fiscalização e/ou projeto em função do volume, situação da superfície e subsolo, posição das valas e rapidez pretendida para execução dos serviços e outros pareceres técnicos julgados pertinentes.

Nos casos de escavações em rocha, serão utilizados explosivos, e para tanto o Construtor deverá dispor de pessoal especializado.

O material retirado (exceto rocha e entulho de calçada) será aproveitado para o reaterro, devendo-se, portanto, depositá-lo em distância mínima de 0,40 m da borda da vala, de modo a evitar o seu retorno para o interior da mesma. A terra será, sempre que possível, colocada em um dos lados da vala.

Quando a escavação for mecânica, as valas deverão ter o seu fundo regularizado manualmente, antes do assentamento da tubulação.

As valas deverão ser abertas e fechadas no mesmo dia, principalmente nos locais de grande movimento, travessias e acessos. Quando não for possível, tomar os devidos cuidados para evitar acidentes.

As valas serão escavadas com a mínima largura possível e para efeito de medição, salvo casos especiais, devidamente verificados e justificados pela FISCALIZAÇÃO, tais como: Terrenos acidentados, obstáculos superficiais, ou mesmos subterrâneos, serão consideradas as larguras de 0,50 m e as profundidades de projeto.

• NATUREZA DO MATERIAL DE ESCAVAÇÃO

• Material de 1ª categoria

Terra em geral, piçarra, rocha mole em adiantado estado de decomposição, seixos rolados ou não, com diâmetro máximo inferior a 0,15 m ou qualquer que seja o teor de umidade que possuam susceptíveis de serem escavados com equipamentos de terraplenagem dotados de lâminas ou enxadas, enxadão ou extremidades alongadas se for

