

		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%	47,78%	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%	

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.

5.2.8.5. 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 montar 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.



5.2.8.6. 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.

5.2.8.7. 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.

5.2.8.8. 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.

5.2.8.9. 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.



		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																													



5.2.8.10. 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.

5.2.8.11. 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.

5.2.8.12. 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.

5.2.8.13. 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

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

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

5.2.8.15. 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.

5.2.8.16. 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.

5.2.8.17. 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

5.2.8.18. 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.

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

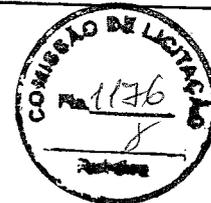
		MEMORIAL DESCRITIVO				
 PREFEITURA DE BOAVIAGEM	OBRA:	CONTRATAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO, CONSERVAÇÃO DE VIAS, REFORMA E AMPLIAÇÃO DE PRÉDIOS E SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, A SEREM EXECUTADOS NOS LOGRADOUROS E PRÉDIOS PÚBLICOS PARA ATENDER AS NECESSIDADES DAS SECRETARIAS DO MUNICÍPIO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

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

5.2.8.20. 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.



5.2.9. 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, 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 reconstruído 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.

		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																													

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 devidamente fixada 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.

5.2.9.1. 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).

5.2.9.2. 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:

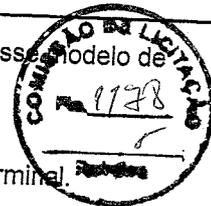
- Após a marcação da caixa, com nível para deixá-la alinhada, e a furação do local;
- Abre-se o orifício na caixa para passagem do eletroduto;
- Conecta-se o eletroduto à caixa;
- Faz-se o encaixe da peça no local definido e eventual fixação com argamassa (para parede de alvenaria de vedação ou alvenaria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

5.2.9.3. 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

 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%	47,46%	07/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

totalmente fixado, pois durante a aplicação o parafuso é inserido através do furo da lingueta, esse modelo de terminal é considerado o mais seguro.



5.2.9.4. 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.

5.2.9.5. 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.

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

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

5.2.9.7. 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.

5.2.9.8. 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; 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.

5.2.9.9. 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; 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.

5.2.9.10. 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; 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.

5.2.9.11. 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:

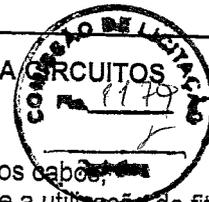
- Após o eletroduto já estar instalado no local definido, inicia-se o processo de passagem dos cabos;
- Faz-se a junção das pontas dos cabos com fita isolante; em trechos longos, recomenda-se a utilização de fita guia; dos eletrodutos até chegar à outra extremidade;
- Já com os cabos passados de um ponto a outro, deixa-se trechos de cabo para fora dos pontos elétricos para facilitar a futura ligação.

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 : 27,88%
	LOCAL:	DIVERSOS LOCAIS	FONTE	VERBA	HORA
	MUNICÍPIO:	BOA VIAGEM-CE	ORSE	2023/05	0,00%
	CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%
			SINAPI	2023/06 COM DESONERAÇÃO	84,44%
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	
				0,00%	08/2023
				47,76%	05/2021
				47,48%	07/2023

5.2.9.12. 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.



5.2.9.13. 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.

5.2.9.14. 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.

5.2.9.15. 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.

5.2.9.16. 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.

5.2.9.17. 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.

5.2.9.18. 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

		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>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																												



interruptores (módulos);

- Em seguida, fixa-se o módulo ao suporte (não contemplado na composição).

5.2.9.19. 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.

5.2.9.20. 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).

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

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

5.2.9.22. 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.

5.2.9.23. 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.

5.2.9.24. 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.

5.2.9.25. 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.

5.2.9.26. 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;

		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	2023/05 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
						08/2023
						05/2021
						07/2023

- O parafuso é recolocado, fixando o terminal ao disjuntor.

5.2.9.27. 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.

5.2.9.28. 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.

5.2.9.29. 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.

5.2.9.30. 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.

5.2.9.31. 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.

5.2.9.32. 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.

5.2.9.33. 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.

5.2.9.34. 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.

5.2.9.35. 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.



		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	2023/05 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	07/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	



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.

5.2.9.36. 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.
- 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 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>FORNTE</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>	FORNTE	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%		
FORNTE	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																												



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.

5.2.9.37. 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 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.
- Deixar no interior dos eletrodutos, provisoriamente, arame recozido para servir de guia à enfição, inclusive nas tubulações secas.

5.2.9.38. 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 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

		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%	

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 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.

5.2.9.39. 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 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



		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>FORNTE</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>	FORNTE	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%				
	FORNTE	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																														

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.



5.2.9.40. 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.

5.2.9.41. 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

5.2.9.42. 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.

5.2.9.43. 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.

5.2.9.44. 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.

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

Execução:

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

5.2.9.46. 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.

5.2.10. 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

		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:	VERSAO:	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%	

precariamente abrigados deverão ser interrompidos quando chover.



5.2.10.1. 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 2- demão corrigindo o nivelamento e, após o período de secagem, proceder o lixamento final.

5.2.10.2. 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.

5.2.10.3. 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). 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.

5.2.10.4. C0589 - CAIAÇÃO EM TRES DEMÃOS EM PAREDES (M2)

5.2.10.5. C1910 - PINTURA P/PISO À BASE LATEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR" (M2)

As superfícies a pintar 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 superfícies só poderão ser pintadas quando perfeitamente secas. Receberão duas demãos, sendo que, cada demão de tinta somente poderá ser aplicada depois de obedecido a um intervalo de 24 (vinte e quatro) horas entre demãos sucessivas, possibilitando, assim, a perfeita secagem de cada uma delas.

5.2.10.6. 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.

5.2.11. SERVIÇOS DIVERSOS

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

 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:	VERSÃO:	HORA:	MES:	DIAS:
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%	

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

5.2.11.2. 100868 - BARRA DE APOIO RETA, EM ACO 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.



5.2.11.3. PMBV_05 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE REDE DE PROTEÇÃO EM NYLON MALHA 10 X 10 CM PARA QUADRA DE ESPORTE (M2)

Serão instaladas rede de proteção em nylon em todo o perímetro da quadra a fim de solucionar problemas com a vizinhança.

5.2.12. 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.

6. SECRETARIA DE TRABALHO E ASSISTÊNCIA SOCIAL

6.1. REFORMA E AMPLIAÇÃO DA COZINHA COMUNITÁRIA

6.1.1. SERVIÇOS PRELIMINARES

6.1.1.1. 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.

6.1.1.2. 97622 - DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017 (M3)

Antes de iniciar a demolição, analisar a estabilidade da estrutura. Checar se os EPC necessários estão instalados. Usar os EPI exigidos para a atividade. A demolição da parede manualmente é feita com o uso de marreta, da parte superior para a parte inferior da parede.

6.1.1.3. 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.

6.1.1.4. 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,

		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																														

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

6.1.1.5. 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.



6.1.2. RECUPERAÇÃO DE ALVENARIAS

6.1.2.1. 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 aprumadas com a utilização de nível de bolha e prumo.

6.1.2.2. 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.

6.1.3. 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.

6.1.3.1. 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 vidia 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 parafusá-la no requadramento do vão, repetindo o processo de verificação de prumo, nível e alinhamento;
- Aplicar o selante em toda a volta da esquadria, para garantir a vedação da folga entre o vão e o marco.

6.1.3.2. 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.

6.1.3.3. C4729 - CERCA/GRADIL NYLOFOR H=2,03M, MALHA 5 X 20CM - FIO 4,30MM, COM FIXADORES 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	FORNTE:	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%	
						REF
						08/2023
						05/2021
						07/2023

POLIAMIDA EM POSTE 40 x 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTAL, REVESTIDOS EM POLIESTER 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 deslize do portão 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.

6.1.3.4. 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.

6.1.3.5. 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.

6.1.3.6. C1873 - PELÍCULA DE INSULFILM (M2)

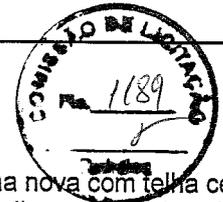
Todas as esquadrias de vidros deverão ser aplicadas películas de insulfilm.

6.1.3.7. 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.

6.1.4. COBERTURA

		MEMORIAL DESCRITIVO																												
 PREFEITURA DE BOAVIAGEM <small>SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO</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	<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																													



6.1.4.1. C2201 - RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA COM 50% NOVA (M2)

Na reforma da cobertura será executado um retelhamento com reposição de 50% de telha nova com telha cerâmica de cor uniforme, sem trinca ou falha. Retelhar a coberta, trocando o madeiramento e as telhas estragadas. O retelhamento deverá ser executado em telha cerâmica, de 1ª qualidade. A remoção do madeiramento deverá ser feita de maneira cuidadosa, com os devidos escoramentos que se façam necessários na intervenção de maneira a garantir a estabilidade estrutural do prédio. As telhas retiradas, com possibilidade de reaproveitamento, deverão ser armazenadas na sua maior dimensão vertical, para posterior limpeza e acondicionamento.

6.1.4.2. 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.

6.1.4.3. 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.

6.1.4.4. C4464 - EMBOÇAMENTO DA ÚLTIMA FIADA TELHA CERÂMICA (M)

Fixação da última fiada de telha no beiral do telhado. Nos beirais da cobertura com telha cerâmica é necessário fixar de tal modo que se evite escorregamento dos componentes. As telhas serão fixadas umas as outras por meio de argamassa colocada entre elas. Na extremidade das telhas voltadas para o beiral, a argamassa deverá ser aplainada, de tal forma que as extremidades das telhas e argamassa formem o mesmo plano. Nos beirais laterais, as telhas deverão ser fixadas com argamassa auxiliadas por uma segunda camada de telhas capa sobreposta. A argamassa deverá ter capacidade de retenção de água, ser impermeável, insolúvel em água e garantir boa aderência. O traço deverá ser determinado em função das características dos materiais locais. Como dosagem inicial, recomenda-se argamassa de proporção 1:2: 9 ou 1:3: 12 em volume de cimento, cal e areia respectivamente. Outras argamassas poderão ser usadas desde que apresentem propriedades equivalentes. A fim de manter a estética da cobertura será recomendável o uso de pigmentos na argamassa, que lhe confere uma coloração semelhante à coloração da telha.

6.1.4.5. 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.

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

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

6.1.5. FORROS

6.1.5.1. 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

		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%	

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.

6.1.6. REVESTIMENTOS

6.1.6.1. 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.

6.1.6.2. 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.

6.1.7. PISOS

6.1.7.1. 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.

6.1.7.2. 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.

6.1.7.3. 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.

6.1.7.4. 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.

6.1.7.5. 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

 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 SÉREM 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	MUNICÍPIO:	BOA VIAGEM-CE	CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM				
				COMPONENTES	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%

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.

6.1.8. 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

6.1.8.1. 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.

6.1.8.2. 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.

6.1.8.3. 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.

6.1.8.4. 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;

		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%	0,00%
						08/2023
						05/2021
						07/2023

- 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.

6.1.8.5. 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.



6.1.8.6. 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

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

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

6.1.8.8. 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.

6.1.8.9. 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.

6.1.8.10. 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

6.1.8.11. 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.

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

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

6.1.8.13. C4670 - PORTA PAPEL METÁLICO (UN)

Execução:

		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>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																												

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



6.1.9. 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 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

		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	2023/06 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

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.

6.1.9.1. 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).

6.1.9.2. 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).

6.1.9.3. 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.

6.1.9.4. 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.

		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	2023/08 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,46%	07/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	



6.1.9.5. 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.

6.1.9.6. 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.

6.1.9.7. 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.

6.1.9.8. 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.

6.1.9.9. 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.

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

Aterramento:

O valor da resistência de aterramento, em qualquer época do ano, não deve ultrapassar a 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 rígido ou aço-carbono de no mínimo ¾ de polegada.

6.1.9.11. 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).

6.1.9.12. C1479 - INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V (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	<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></td> <td>47,76%</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	2023/08 COM DESONERAÇÃO		47,76%	07/2023		
	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		47,76%	07/2023																					
MUNICÍPIO:	BOA VIAGEM-CE	Composição	PROPRIA																						
CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM																								
																									

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.

6.1.9.13. 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).

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

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

6.1.9.15. 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.

6.1.9.16. 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.

6.1.9.17. 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.

6.1.9.18. 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.

6.1.9.19. 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.

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

		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	2023/06	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%	

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.

6.1.9.21. 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.



6.1.9.22. 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.

6.1.9.23. 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.

6.1.9.24. 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.

6.1.9.25. 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.

6.1.9.26. 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.

6.1.9.27. 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.

6.1.9.28. 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

		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	2023/06 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
			Composição	PROPRIA		
					08/2023	05/2021
					07/2023	

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.

6.1.9.29. 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 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.

		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%	0,00%	
						

- 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.

6.1.9.30. 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.

6.1.9.31. 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.

6.1.9.32. 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.

6.1.10. 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.

6.1.10.1. 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 2- demão corrigindo o nivelamento e, após o período de secagem, proceder o lixamento final.

6.1.10.2. 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

		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>MESES</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	MESES	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	MESES	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																												



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.

6.1.10.3. 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.

6.1.10.4. 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.

6.1.11. SERVIÇOS DIVERSOS

6.1.11.1. 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.

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

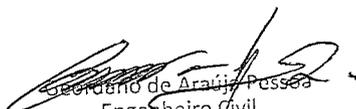
Deverá ser instalado letras em aço inox escovado/polido nos locais indicados nos projetos arquitetônicos.

6.1.12. 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.

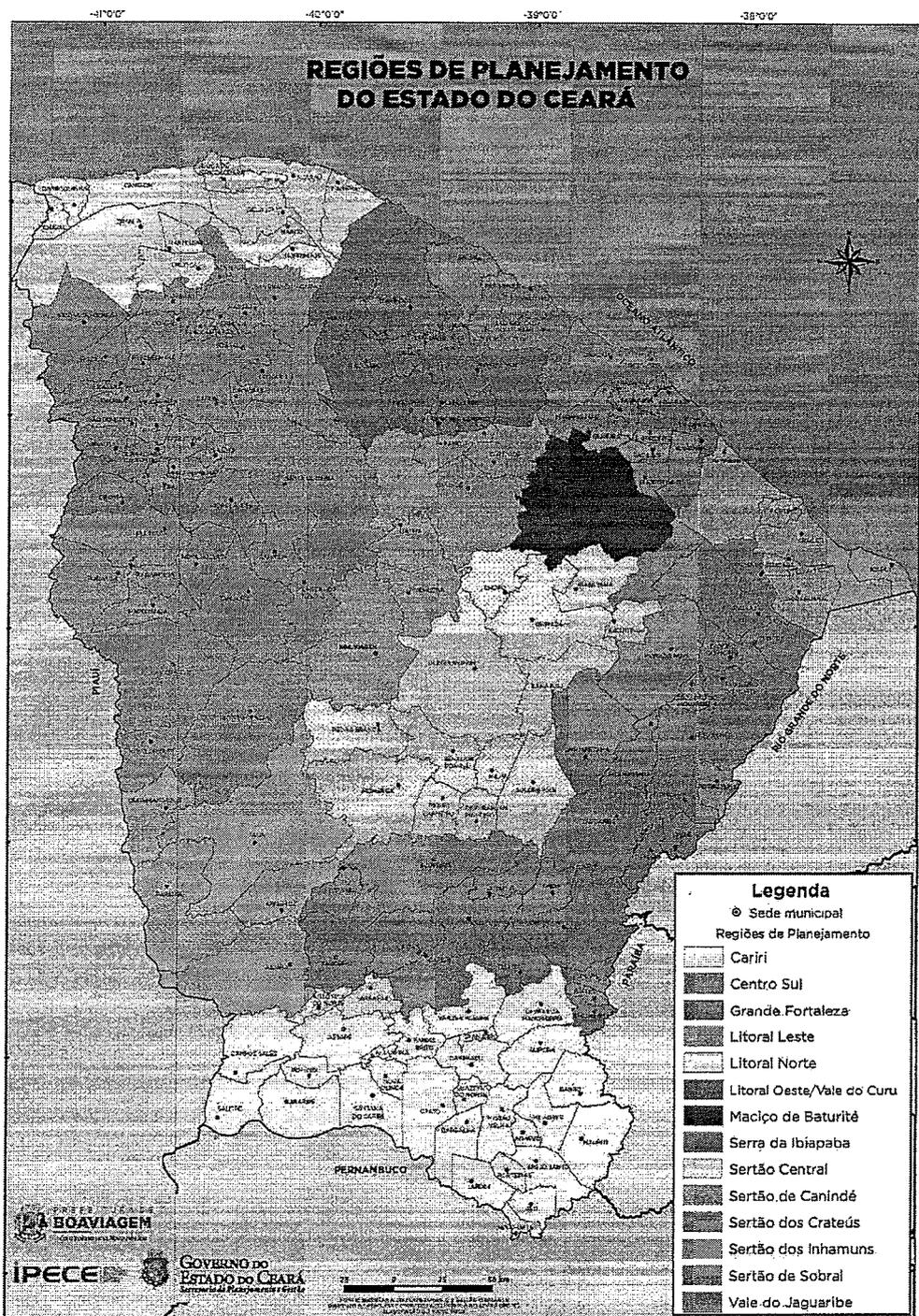
6.1.12.1. C1628 - LIMPEZA GERAL (M2)

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.


 Genivaldo de Araújo Pessoa
 Engenheiro Civil
 RNP 060018361U

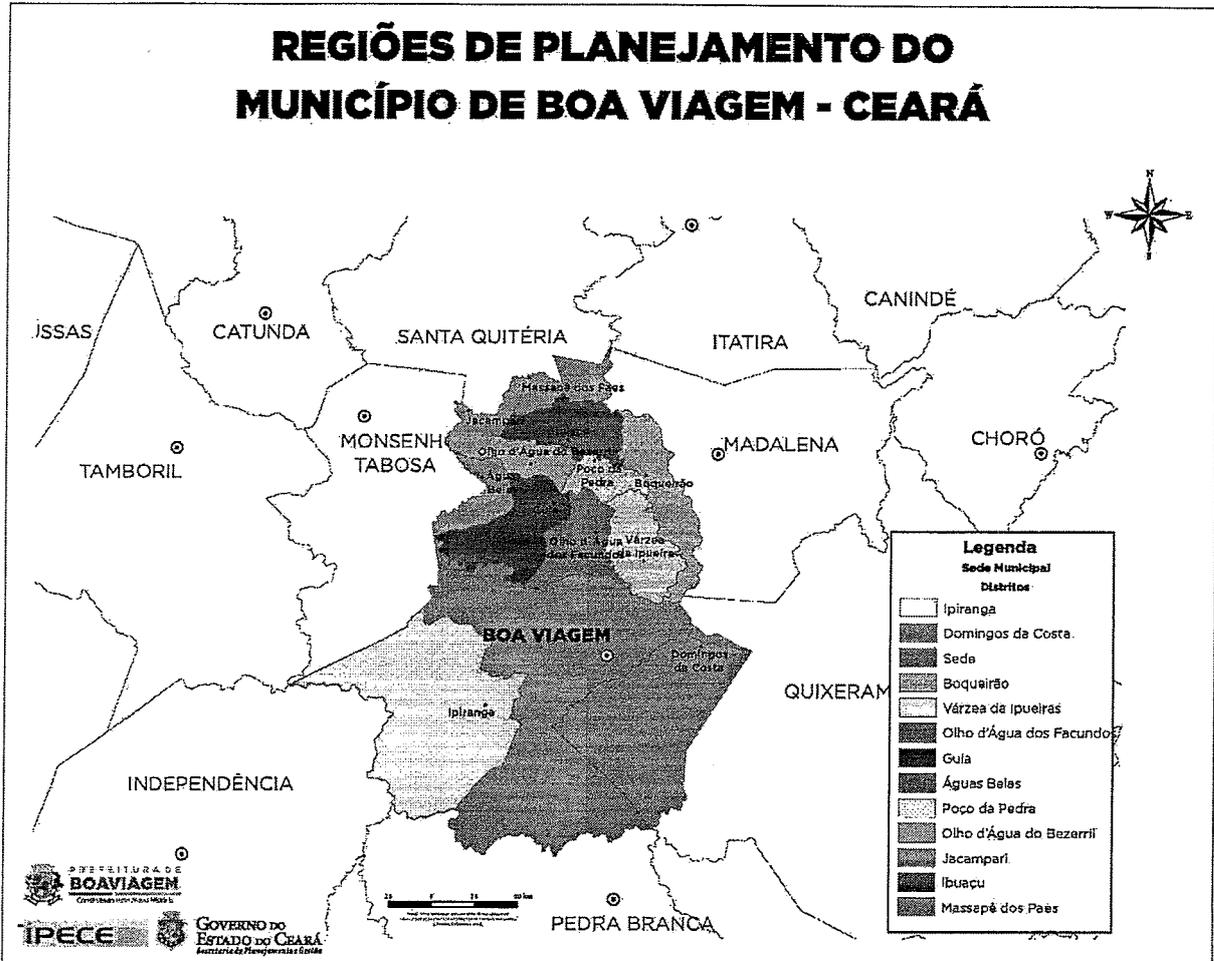


3 - MAPA DO ESTADO





4 - MAPA DO MUNICÍPIO

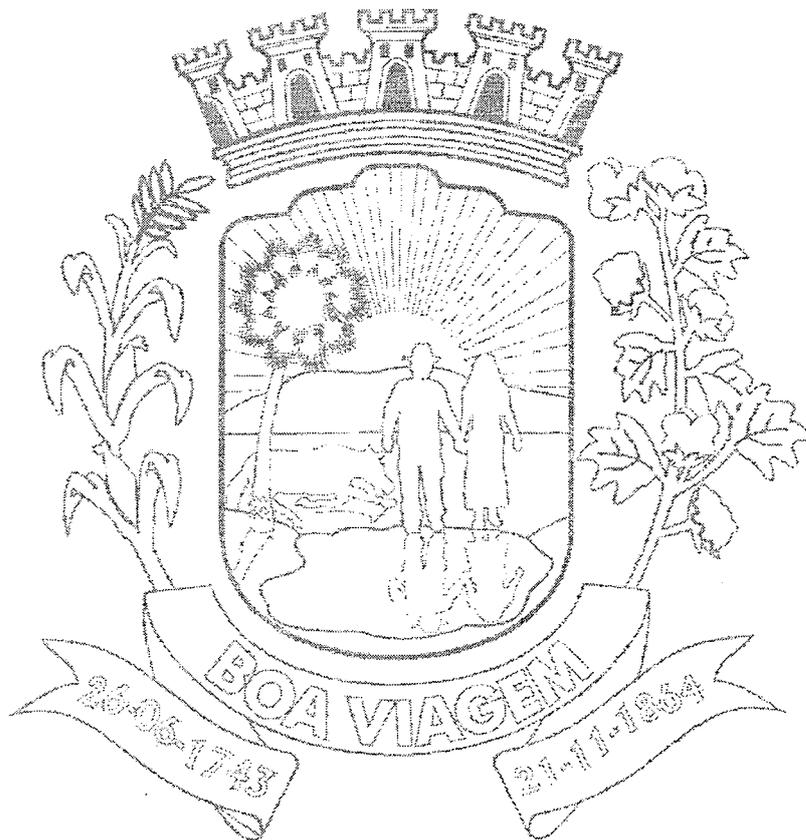




PREFEITURA DE
BOAVIAGEM



5 - RESUMO DO ORÇAMENTO



PREFEITURA DE BOA VIAGEM
CNPJ N° 07.963.515/0001-36 | CGF N° 06.920.307-5 | Tel.: 88 3427-7001
Praça Monsenhor José Cândido, 100 | Centro | Boa Viagem/CE | CEP 63.870-000
E-mail: pmbv_oficial@boaviagem.ce.gov.br | Site: www.boaviagem.ce.gov.br

		RESUMO DO ORÇAMENTO						
 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			FORTE	VERSÃO		
	MUNICÍPIO:	BOA VIAGEM-CE			HORA	MES		
	CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM			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%	

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PREÇO TOTAL	%
1	SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA	10.288.983,55	53,57
2	ADMINISTRAÇÃO	1.990.296,51	10,36
3	SECRETARIA DE CULTURA	299.442,15	1,56
4	SAAE	4.365.465,16	22,73
5	SECRETARIA DE ESPORTE	1.879.266,96	9,78
6	SECRETARIA DE TRABALHO E ASSISTÊNCIA SOCIAL	383.234,77	2,00



VALOR BDI:	4.053.032,40	100,00
VALOR BDI DIFERENCIADO:	66.807,00	
VALOR ORÇAMENTO:	15.086.839,70	
VALOR TOTAL:	19.206.679,10	

Dezenove Milhões Duzentos e Seis Mil Seiscentos e Setenta e Nove reais e Dez centavos

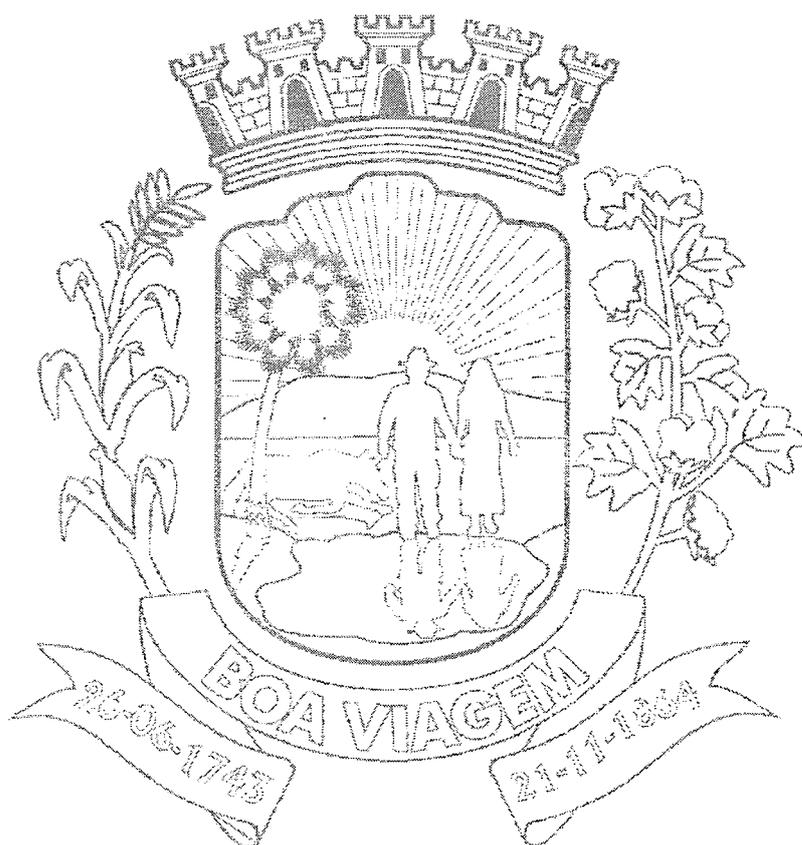

 GEORDANO DE ARAÚJO PESSOA
 Engenheiro Civil
 RNP Nº 0600183610



PREFEITURA DE
BOA VIAGEM



6 - ORÇAMENTO DESCRITIVO



PREFEITURA DE BOA VIAGEM
CNPJ N° 07.963.515/0001-36 | CGF N° 06.920.307-5 | Tel.: 88 3427-7001
Praça Monsenhor José Cândido, 100 | Centro | Boa Viagem/CE | CEP 63.870-000
E-mail: pmbv_oficial@boaviagem.ce.gov.br | Site: www.boaviagem.ce.gov.br



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	CONTRATAÇÃO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO, CONSERVAÇÃO DE VIAS, REFORMA E AMPLIAÇÃO DE PREDIOS E SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, A SEREM EXECUTADOS NOS LOGRADOUROS E PREDIOS PÚBLICOS PARA ATENDER AS NECESSIDADES DAS SECRETARIAS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM-CE																														
LOCAL:	DIVERSOS LOCAIS																														
MUNICÍPIO:	BOA VIAGEM-CE																														
CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM																														
DATA:	02/08/2023																														
BDI:	27,68%																														
ORÇAMENTO:	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>ORÇAMENTO</th> <th>VERBAS</th> <th>TOTAL</th> <th>MES</th> <th>DATA</th> </tr> <tr> <td>ORBE</td> <td>2023005</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>2023006 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> <td>07/2023</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Composições</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="2">PRÓPRIA</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	ORÇAMENTO	VERBAS	TOTAL	MES	DATA	ORBE	2023005	0,00%	0,00%	08/2023	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021	SINAPI	2023006 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	07/2023	Composições		0,00%	0,00%		PRÓPRIA				
ORÇAMENTO	VERBAS	TOTAL	MES	DATA																											
ORBE	2023005	0,00%	0,00%	08/2023																											
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021																											
SINAPI	2023006 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	07/2023																											
Composições		0,00%	0,00%																												
PRÓPRIA																															

ITEM	CODIGO	REF	DISCRIMINAÇÃO	UNID	QUANT	PREÇO UNIT SEM BDI R\$	BDI (%)	PREÇO UNIT COM BDI R\$	PREÇO TOTAL R\$
1	SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA								
1.1	REFORMA DA LAVANDERIA (ATUAL GARAGEM)								
1.1.1	SERVIÇOS PRELIMINARES								
1.1.1.1	C1043	SEINFRA	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	M3	50,00	52,88	27,68	67,52	3.376,00
1.1.1.2	C1045	SEINFRA	DEMOLIÇÃO DE COBERTURA C/TELHAS CERÂMICAS	M2	150,00	10,58	27,68	13,51	2.026,50
1.1.1.3	C1047	SEINFRA	DEMOLIÇÃO DE COBOÇOS	M2	10,00	29,56	27,68	37,74	377,40
1.1.1.4	C1061	SEINFRA	DEMOLIÇÃO DE LOUÇA SANITÁRIA	UN	6,00	17,55	27,68	22,41	134,46
1.1.1.5	C1066	SEINFRA	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	M2	100,00	22,92	27,68	29,26	2.926,00
1.1.1.6	97633	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	50,00	19,60	27,68	25,03	1.251,50
1.1.1.7	C3040	SEINFRA	RETIRADA DE GRADE DE FERRO	M2	30,00	7,26	27,68	9,27	278,10
1.1.1.8	C2210	SEINFRA	RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES	M2	20,00	14,10	27,68	18,00	360,00
1.1.2	ALVENARIAS, FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS								
1.1.2.1	C2784	SEINFRA	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 1,50m	M3	53,00	41,21	27,68	52,62	2.788,86
1.1.2.2	C0095	SEINFRA	APILAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG	M2	50,00	26,43	27,68	33,75	1.687,50
1.1.2.3	C2921	SEINFRA	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	50,00	26,43	27,68	33,75	1.687,50
1.1.2.4	C0330	SEINFRA	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	M3	50,00	93,40	27,68	119,25	5.962,50
1.1.2.5	C0054	SEINFRA	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	M3	5,00	423,18	27,68	540,32	2.701,60
1.1.2.6	C4892	SEINFRA	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	M3	5,00	612,00	27,68	781,40	3.907,00
1.1.2.7	C4456	SEINFRA	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELÇADA P/ FÔRRO - VÃO DE 2,81 A 3,80 m	M2	50,00	120,47	27,68	153,82	7.691,00
1.1.2.8	93204	SINAPI	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF_03/2016	M	100,00	64,65	27,68	82,55	8.265,00
									49.540,86

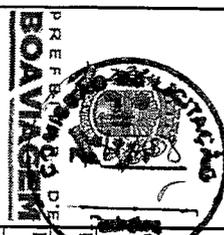
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM	CONTRATADA: BOA VIAGEM-CE	DATA: 02/08/2023	BDI: 27,68%
LOCAL:	MUNICÍPIO:	FOUNTE:	VERSÃO:
		ORSE	2023005
		SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2023/08 COM DESONERAÇÃO
		Composições	PRÓPRIA
			0,00% 0,00% 83,89% 47,78% 84,44% 47,48% 0,00% 0,00%
			09/2023 09/2021 07/2023

ITEM	CODIGO	REF	DISCRIMINAÇÃO	UNID	QUANT	PREÇO UNIT SEM BDI R\$	BDI (%)	PREÇO UNIT COM BDI R\$	PREÇO TOTAL R\$
1.1.2.9	C0073	SEINFRA	ALVENARIA DE TJOLO CERÂMICO FURADO (9X19X19)cm CARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1.2-8)	M2	50,00	59,82	27,68	76,38	3.819,00
1.1.2.10	C2666	SEINFRA	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	M3	2,00	1.666,12	27,68	2.127,30	4.254,60
1.1.2.11	98561	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE PAREDES COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 2CM, AF_06/2018	M2	50,00	42,30	27,68	54,01	2.700,50
1.1.2.12	C0079	SEINFRA	AMARRAÇÃO EM PAREDES, COM FERRO	UN	20,00	160,00	27,68	204,29	4.085,80
1.1.3	ESQUADRIAS E FERRAGENS								
1.1.3.1	91338	SINAPI	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_12/2019	M2	6,72	1.099,99	27,68	1.404,47	9.438,04
1.1.3.2	C1958	SEINFRA	PORTA DE FERRO COMPACTA EM CHAPA, INCLUS. BATENTES E FERRAGENS	M2	5,00	323,70	27,68	413,30	2.066,50
1.1.3.3	C3659	SEINFRA	PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	M2	12,00	384,54	27,68	490,98	5.891,76
1.1.3.4	94569	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIMAR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_12/2019	M2	5,00	911,52	27,68	1.163,83	5.819,15
1.1.3.5	98689	SINAPI	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM, AF_09/2020	M	3,00	98,49	27,68	126,75	377,25
1.1.3.6	C4066	SEINFRA	BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm	M2	3,00	326,93	27,68	417,42	1.252,26
1.1.3.7	C4756	SEINFRA	PRATELEIRA DE GRANITO CINZA ESP.=2CM	M2	8,00	246,12	27,68	314,25	2.514,00
1.1.3.8	C0806	SEINFRA	COBOGÓ DE CIMENTO TIPO VENEZIANO (50X50X6)cm CARG. CIMENTO E AREIA TRACO 1:3	M2	15,00	64,17	27,68	81,93	1.228,95
1.1.4	COBERTURA								
1.1.4.1	C4466	SEINFRA	COBERTURA TELHA CERÂMICA (RIPA, CAIBRO, LINHA)	M2	150,00	151,68	27,68	193,67	36.516,60
1.1.4.2	C4463	SEINFRA	CUMEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA	M	80,00	26,55	27,68	33,90	2.712,00
1.1.4.3	C4464	SEINFRA	EMBOÇAMENTO DA ÚLTIMA FIADA TELHA CERÂMICA	M	50,00	11,91	27,68	15,21	760,50
1.1.4.4	C0388	SEINFRA	BEIRAL DE MADEIRA DE (2 X 8)cm, INCLUSIVE PINTURA	M	80,00	27,17	27,68	34,69	2.775,20
1.1.4.5	C0387	SEINFRA	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	M	80,00	11,93	27,68	15,23	1.218,40

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



ORÇAMENTO:	CONTRATAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO, CONSERVAÇÃO DE VIAS, REFORMA E AMPLIAÇÃO DE PREDIOS E SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, A SEREM EXECUTADOS NOS LOGRADOUROS E PREDIOS PÚBLICOS PARA ATENDER AS NECESSIDADES DAS SECRETARIAS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM-CE	DATA: 02/08/2023	BDI: 27,68%
LOCAL:	MUNICÍPIO: BOA VIAGEM-CE	VERSO: 2023005	HORA: 0,00%
CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM		ORSE: 027.1 COM DESONERAÇÃO	MES: 0,00%
		SINAPI: 2023006 COM DESONERAÇÃO	DATA: 02/02/21
		PROPRIA: 84,44%	07/2023
		Composições: 0,00%	0,00%

ITEM	CODIGO	REF.	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT SEM BDI R\$	BDI (%)	PREÇO UNIT COM BDI R\$	PREÇO TOTAL R\$
FORROS									
1.1.5.1	96116	SINAPI	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_06/2017_PS	M2	50,00	74,92	27,68	96,66	4.783,00
REVESTIMENTOS									
1.1.6.1	C0776	SEINFRA	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	600,00	6,18	27,68	7,89	4.734,00
1.1.6.2	C1221	SEINFRA	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4	M2	100,00	30,63	27,68	39,11	3.911,00
1.1.6.3	C3409	SEINFRA	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4	M2	500,00	32,84	27,68	41,93	20.965,00
1.1.6.4	C4445	SEINFRA	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm ²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	M2	100,00	90,17	27,68	115,13	11.513,00
1.1.6.5	C1427	SEINFRA	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm ²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M2	100,00	8,78	27,68	11,21	1.121,00
PISOS									
1.1.7.1	96620	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIEIS. AF_08/2017	M3	10,00	613,29	27,68	783,05	7.830,50
1.1.7.2	C6028	SEINFRA	PISO INTERTRAVADO TIPO TLOJINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	M2	250,00	40,83	27,68	52,13	13.032,50
1.1.7.3	C0365	SEINFRA	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M	50,00	23,80	27,68	30,39	1.519,50
1.1.7.4	C1915	SEINFRA	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP. = 1,5cm	M2	100,00	42,95	27,68	54,84	5.484,00
1.1.7.5	C3001	SEINFRA	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm ²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	M2	80,00	85,82	27,68	109,57	8.765,60
1.1.7.6	C1427	SEINFRA	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm ²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M2	80,00	8,78	27,68	11,21	896,80
INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS E SANITÁRIAS									
1.1.8.1	C1948	SEINFRA	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	10,00	214,28	27,68	273,59	2.735,90
1.1.8.2	C1980	SEINFRA	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	10,00	193,21	27,68	246,69	2.466,90
1.1.8.3	C2167	SEINFRA	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 25mm (1")	UN	4,00	91,77	27,68	117,17	468,68
1.1.8.4	C2172	SEINFRA	REGISTRO DE PRESSÃO C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")	UN	4,00	75,90	27,68	96,91	387,64
									20.508,07

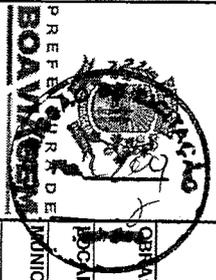
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



PRESTAÇÃO:	CONTRATAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO, CONSERVAÇÃO DE VIAS, REFORMA E AMPLIAÇÃO DE
MODAL:	PREÇOS E SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, A SEREM EXECUTADOS NOS LOGRADOUROS E PREDIOS PÚBLICOS PARA ATENDER AS NECESSIDADES DAS SECRETARIAS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM-CE
MUNICÍPIO:	BOA VIAGEM-CE
CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM
DATA:	02/08/2023
BDI:	27,68%
VERSÃO:	2023005
ORSE:	0,00%
SEINFRA:	027.1 COM DESONERAÇÃO 83,85%
SINAPI:	2023006 COM DESONERAÇÃO 84,44%
PROPRIA:	0,00%
Composições:	0,00%
DATA:	02/08/2023
BDI:	27,68%
VERSÃO:	2023005
ORSE:	0,00%
SEINFRA:	027.1 COM DESONERAÇÃO 83,85%
SINAPI:	2023006 COM DESONERAÇÃO 84,44%
PROPRIA:	0,00%
Composições:	0,00%

ITEM	CODIGO	REF.	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT SEM BDI R\$	BDI (%)	PREÇO UNIT COM BDI R\$	PREÇO TOTAL R\$
1.1.8.5	C4926	SEINFRA	CAIXA SIFONADA PVC 150 X 150 X 50MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA)	UN	5,00	48,55	27,68	61,99	309,95
1.1.8.6	C0606	SEINFRA	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - TAMPA DE CONCRETO ESP. = 5cm	M2	5,00	199,01	27,68	254,10	1.270,50
1.1.8.7	C0355	SEINFRA	BANCADA DE GRANITO C/2 CUBAS LOUÇAS, S/ACESSÓRIOS (1,60x0,60)m	UN	1,00	736,39	27,68	940,22	940,22
1.1.8.8	C3997	SEINFRA	BANCADA EM GRANITO P/PIA DE COZINHA, INCL. CUBA DE AÇO INOX E ACESSÓRIOS	CJ	1,00	896,46	27,68	1.144,60	1.144,60
1.1.8.9	C4070	SEINFRA	DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=2cm	M2	8,00	448,14	27,68	572,19	4.577,52
1.1.8.10	C2504	SEINFRA	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA	UN	4,00	110,71	27,68	141,35	565,40
1.1.8.11	C2272	SEINFRA	SIFÃO DE PVC RÍGIDO D= 2" (INSTALADO)	UN	4,00	24,34	27,68	31,08	124,32
1.1.8.12	C1241	SEINFRA	ENGATE CROMADO (INSTALADO)	UN	4,00	21,04	27,68	26,86	107,44
1.1.8.13	C2502	SEINFRA	TORNEIRA DE FECHAMENTO AUTOMÁTICO	UN	4,00	165,73	27,68	211,60	846,40
1.1.8.14	C2504	SEINFRA	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA	UN	4,00	110,71	27,68	141,35	565,40
1.1.8.15	C0348	SEINFRA	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	UN	4,00	741,43	27,68	946,66	3.786,64
1.1.8.16	C0797	SEINFRA	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	UN	4,00	10,33	27,68	13,19	52,76
1.1.8.17	C4670	SEINFRA	PORTA PAPEL METÁLICO	UN	4,00	30,90	27,68	39,45	157,80
1.1.9 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS									37.603,20
1.1.9.1	C4762	SEINFRA	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	UN	30,00	7,38	27,68	9,42	282,60
1.1.9.2	C4761	SEINFRA	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4"	UN	20,00	9,10	27,68	11,62	232,40
1.1.9.3	C3483	SEINFRA	TERMINAL OLHAL PARA CABO DE 4,00MM2 À 6,00MM2	UN	25,00	7,13	27,68	9,10	227,50
1.1.9.4	C2455	SEINFRA	TERMINAL DE PRESSÃO P/ CABOS ATÉ 16MM2	UN	25,00	10,83	27,68	13,83	345,75
1.1.9.5	C3482	SEINFRA	TERMINAL OLHAL PARA CABO DE 1,50MM2 À 2,50MM2	UN	15,00	7,13	27,68	9,10	136,50
1.1.9.6	C4861	SEINFRA	CAIXA DE INSPEÇÃO DE TERRA CILÍNDRICA 300x600mm	UN	2,00	101,22	27,68	129,24	258,48

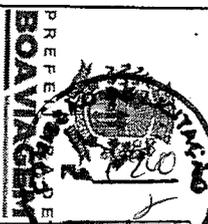
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



ORÇAMA:	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
MUNICÍPIO:	BOA VIAGEM-CE
CONTRATANT	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM
DATA :	02/08/2023
BDI :	27,68%
VERSÃO	2023005
ORSE	0,00%
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO 89,89%
SINAPI	2023006 COM DESONERAÇÃO 94,44%
Composições	PRÓPRIA 0,00%
DATA REE	08/2023
DATA REE	05/2021
DATA REE	07/2023

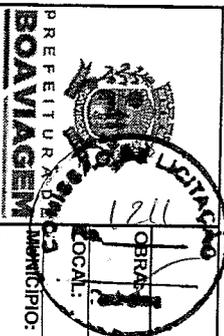
ITEM	CODIGO	REI	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT	PREÇO UNIT SEM BDI R\$	BDI (%)	PREÇO UNIT COM BDI R\$	PREÇO TOTAL R\$
1.1.9.7	C3910	SEINFRA	HASTE DE TERRA 5/8"x3,00m GCW 19L30	UN	1,00	114,76	27,68	146,53	146,53
1.1.9.8	C0560	SEINFRA	CABO EM PVC 1000V 16MM2	M	20,00	15,18	27,68	19,38	387,60
1.1.9.9	C0568	SEINFRA	CABO EM PVC 1000V 35MM2	M	30,00	27,11	27,68	34,61	1.038,30
1.1.9.10	C0556	SEINFRA	CABO EM PVC 1000V 6MM2	M	15,00	8,60	27,68	10,98	164,70
1.1.9.11	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 4507/50 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	500,00	4,09	27,68	5,22	2.610,00
1.1.9.12	91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 4507/50 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	100,00	6,37	27,68	8,13	813,00
1.1.9.13	C4558	SEINFRA	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm²	M	50,00	8,08	27,68	10,32	516,00
1.1.9.14	C3504	SEINFRA	CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm	UN	2,00	157,37	27,68	200,93	401,86
1.1.9.15	C4837	SEINFRA	CAIXA EM ALVENARIA TIJOLO FURADO, ESP. = 10cm (40x 40x60cm), FUNDO DE CONCRETO, EXCETO ESCAVAÇÃO E TAMPA	UN	2,00	148,48	27,68	189,58	379,16
1.1.9.16	C0628	SEINFRA	CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 200X200X100mm	UN	2,00	73,22	27,68	93,49	186,98
1.1.9.17	C0518	SEINFRA	CABO COBRE NU 16MM2	M	3,00	18,04	27,68	23,03	69,09
1.1.9.18	C1494	SEINFRA	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	UN	20,00	15,48	27,68	19,76	395,20
1.1.9.19	C1479	SEINFRA	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V	UN	5,00	27,31	27,68	34,87	174,35
1.1.9.20	C1489	SEINFRA	INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V	UN	10,00	38,55	27,68	49,22	492,20
1.1.9.21	C1928	SEINFRA	PLACA P/CAIXA ESTAMPADA 4"X2" OU 3"X3"	UN	10,00	4,49	27,68	5,73	57,30
1.1.9.22	C2493	SEINFRA	TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	UN	20,00	16,30	27,68	20,81	416,20
1.1.9.23	C1118	SEINFRA	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	UN	4,00	85,30	27,68	108,91	435,64
1.1.9.24	C1119	SEINFRA	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	UN	3,00	85,30	27,68	108,91	326,73
1.1.9.25	C1121	SEINFRA	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	UN	3,00	85,30	27,68	108,91	326,73
1.1.9.26	C1125	SEINFRA	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 40A	UN	3,00	85,30	27,68	108,91	326,73

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

	BR: BOA VIAGEM	MUNICÍPIO: BOA VIAGEM-CE	CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM	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 DIVERSOS LOCAIS	DATA: 02/08/2023 VERSÃO: 2023005 ORSE: 027.1 COM DESONERAÇÃO SINAPI: 2023006 COM DESONERAÇÃO Composições PRÓPRIA	BDI: 27,68% IRR: 0,00% MES: 0,00% DATA REF: 08/2023 08/2023 83,85% 47,76% 05/2021 84,44% 47,48% 07/2023 0,00% 0,00%
--	--------------------------	------------------------------------	---	--	---	---

ITEM	CODIGO	REF	DISCRIMINAÇÃO	UNID	QUANT	PREÇO UNIT SEM BDI,RS	BDI (%)	PREÇO UNIT COM BDI,RS	PREÇO TOTAL,RS
1.1.9.27	C1128	SEINFRA	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 60A	UN	2,00	95,31	27,68	121,69	243,38
1.1.9.28	C1093	SEINFRA	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	UN	4,00	20,76	27,68	26,51	106,04
1.1.9.29	C1095	SEINFRA	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	UN	4,00	20,76	27,68	26,51	106,04
1.1.9.30	CA562	SEINFRA	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPSs - 40 KA/440V	UN	3,00	119,10	27,68	152,07	456,21
1.1.9.31	CA531	SEINFRA	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-80A, 30mA	UN	3,00	232,13	27,68	296,38	889,14
1.1.9.32	91854	SINAPI	ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	M	200,00	8,36	27,68	10,67	2.134,00
1.1.9.33	CO466	SEINFRA	BRAÇADEIRA TIPO "D", METÁLICA ATE 1"	UN	100,00	6,11	27,68	7,80	780,00
1.1.9.34	CO467	SEINFRA	BRAÇADEIRA TIPO "D", METÁLICA ATE 2"	UN	100,00	7,04	27,68	8,99	899,00
1.1.9.35	C1197	SEINFRA	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL. CONEXÕES D= 32mm (1")	M	50,00	22,90	27,68	29,24	1.462,00
1.1.9.36	C1199	SEINFRA	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL. CONEXÕES D= 50mm (1 1/2")	M	50,00	31,32	27,68	39,99	1.999,50
1.1.9.37	C1198	SEINFRA	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL. CONEXÕES D= 40mm (1 1/4")	M	50,00	26,78	27,68	34,19	1.709,50
1.1.9.38	C1194	SEINFRA	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL. CONEXOES D= 60mm (2")	M	50,00	40,65	27,68	51,90	2.595,00
1.1.9.39	C1196	SEINFRA	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL. CONEXÕES D= 25mm (3/4")	M	100,00	15,11	27,68	19,29	1.929,00
1.1.9.40	CA948	SEINFRA	ARANDELA DE SOBREPOR CORPO EM ALUMINIO, SOQUETE E-27, DIFUSOR EM VIDRO TEMPERADO FOSCO, COM UMA LAMPADA ELETRÔNICA COMPACTA DE 20W COMPLETA	UN	5,00	74,55	27,68	95,19	475,95
1.1.9.41	PMBV_001	Composições Próprias	LUMINÁRIA LÂMPADA LED TUBULAR SOBREPOR 120CM - COMPLETA DE 40W	UN	20,00	67,29	27,68	85,92	1.718,40
1.1.9.42	PMBV_07	Composições Próprias	REFLETOR DE LED 200W - COR BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	4,00	222,54	27,68	284,14	1.136,56
1.1.9.43	CA412	SEINFRA	LUMINÁRIA DE PISO MÓVEL, CORPO EM ALUMINIO, REFLETOR EM ALUMINIO ANODIZADO COM PROTETOR DE VIDRO EM GRADE DE ALUMINIO	UN	3,00	183,94	27,68	234,85	704,55
1.1.9.44	C2090	SEINFRA	QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO	UN	1,00	1.352,03	27,68	1.726,27	1.726,27
1.1.9.45	101875	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A -	UN	1,00	386,95	27,68	494,06	494,06

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

 <p>PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM</p>	<p>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</p>	<p>DATA : 02/09/2023 BDI : 27,68%</p> <p>FONTE: ORSE VERSÃO: 2023005 ORÇ: MES: DATA FIM:</p> <p>SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO 83,85% 47,78% 09/2023</p> <p>SINAPI 2023006 COM DESONERAÇÃO 84,44% 47,48% 07/2023</p> <p>Composições PRÓPRIA 0,00% 0,00%</p>
<p>MUNICÍPIO: BOA VIAGEM-CE</p>	<p>CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM</p>	

ITEM	CODIGO	REF.	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT SEM BDI R\$	BDI (%)	PREÇO UNIT COM BDI R\$	PREÇO TOTAL R\$
	101875		FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020						
1.1.9.46	101881	SINAPI	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	1,00	927,18	27,68	1.183,82	1.183,82
1.1.9.47	90447	SINAPI	RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	100,00	6,01	27,68	7,67	767,00
1.1.9.48	C1238	SEINFRA	ENCHIMENTO DE RASGO CARGAMASSA DIAM. = 15 A 25mm (1/2" A 1")	M	100,00	4,73	27,68	6,04	604,00
1.1.9.49	C0543	SEINFRA	CABO LÓGICO 4 PARES, CATEGORIA 5 - UTP (100 MBPS)	M	150,00	11,28	27,68	14,40	2.160,00
1.1.9.50	C4921	SEINFRA	TOMADA PARA LÓGICA, COM 1 CONECTOR RJ45, 8 FIOS, CAT-5E, COMPLETA PARA CAIXA 4"x2" (NÃO INCLUSA)	UN	3,00	46,01	27,68	58,75	176,25
1.1.10			PINTURA						39.470,20
1.1.10.1	C1208	SEINFRA	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS CMASSA DE PVA	M2	500,00	11,85	27,68	15,13	7.565,00
1.1.10.2	C1615	SEINFRA	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS SIMASSA	M2	500,00	19,38	27,68	24,74	12.370,00
1.1.10.3	C1614	SEINFRA	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS SIMASSA	M2	700,00	20,78	27,68	26,53	18.571,00
1.1.10.4	C1279	SEINFRA	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	M2	20,00	37,76	27,68	48,21	964,20
1.1.11			SERVIÇOS DIVERSOS						9.947,30
1.1.11.1	C0773	SEINFRA	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	M2	30,00	111,45	27,68	142,30	4.269,00
1.1.11.2	100868	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	10,00	444,73	27,68	567,83	5.678,30
1.1.12			LIMPEZA FINAL						4.167,00
1.1.12.1	C1628	SEINFRA	LIMPEZA GERAL	M2	300,00	10,88	27,68	13,89	4.167,00
1.2			REFORMA E MANUTENÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS						4.793.128,32
1.2.1			MOVIMENTO DE TERRA						227.196,39
1.2.1.1	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	959,68	73,66	27,68	94,05	90.257,90